

T 8012 FR**Série 240 · Vannes de régulation pneumatiques type 3241-1 et type 3241-7****Vanne à passage droit type 3241 · Exécution ANSI****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	-320 à +842 °F (-196 à +450 °C)

**Caractéristiques**

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) pour le montage d'un positionneur intégré

Corps de vanne en

- fonte grise
- acier moulé
- inox moulé
- acier moulé résistant au froid
- acier forgé
- inox forgé
- matériaux spéciaux

Chapeau de vanne monobloc jusqu'à NPS 6

Clapet

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

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

Les vannes de régulation conçues pour s'intégrer dans une configuration de système modulaire peuvent être équipées de différents accessoires : positionneurs, contacts de position, électrovannes et autres appareils selon DIN EN 60534-6-1¹⁾ et la recommandation NAMUR (cf. notice récapitulative ► T 8350).

¹⁾ Pour les accessoires nécessaires, se reporter à la documentation du servomoteur correspondant

Exécutions

Exécution standard pour températures de 14 à 428 °F (-10 à +220 °C) ou diamètres nominaux NPS 8 à 12, également avec garniture haute température réglable 14 à 662 °F (-10 à +350 °C)

- **Type 3241-1** · 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** · NPS ½ à 6 avec servomoteur pneumatique type 3277 pour le montage d'un positionneur intégré (cf. fiche technique ▶ T 8310-1)

Autres exécutions

- **Raccords taraudés NPT** · ½ à 2 NPT, Class 250
- **Garniture de presse-étoupe réglable** · cf. fiche récapitulative ▶ T 8000-6
- **Répartiteur de flux ou internes siège/clapet de vanne AC-1** pour la réduction du niveau sonore · cf. fiches techniques ▶ T 8081 et ▶ T 8082
- **Clapet avec équilibrage de pression** · Voir caractéristiques techniques
- **Exécution avec pièce d'isolement ou soufflet** · cf. caractéristiques techniques
- **Chemise de réchauffage** · Sur demande
- **Servomoteur en inox** · cf. fiche technique ▶ T 8310-1
- **Commande manuelle supplémentaire** · cf. fiches techniques ▶ T 8310-1, ▶ T 8310-2, ▶ T 8310-3
- **Type 3241 PSA** · Exécution pour installations d'adsorption avec changement de pression · cf. fiches techniques ▶ T 8015-1, ▶ T 8012-1
- **Exécution avec essais DIN/DVGW selon DIN EN 161:2013-04** pour Allgas · cf. fiche technique ▶ T 8020-2
- **Exécution DIN** · cf. fiche technique ▶ T 8015
- **Exécutions avec cotes selon les normes japonaises (JIS)** · cf. fiche technique ▶ T 8012-2
- **Exécutions selon NACE** (gaz acide) · sur demande

Conception et fonctionnement

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

Selon la disposition des ressorts dans le servomoteur pneumatique type 3271 ou type 3277 (cf. fiches techniques ▶ T 8310-1, ▶ T 8310-2 et ▶ T 8310-3), la vanne de régulation présente deux positions de sécurité en cas de coupure de l'alimentation d'air :

- **Tige de servomoteur sort par ressort (TS) :**
La vanne se ferme lorsque les ressorts font sortir la tige.
- **Tige de servomoteur entre par ressort (TE) :**
la vanne s'ouvre lorsque les ressorts font entrer la tige.

Les figures suivantes présentent des exemples de configuration.

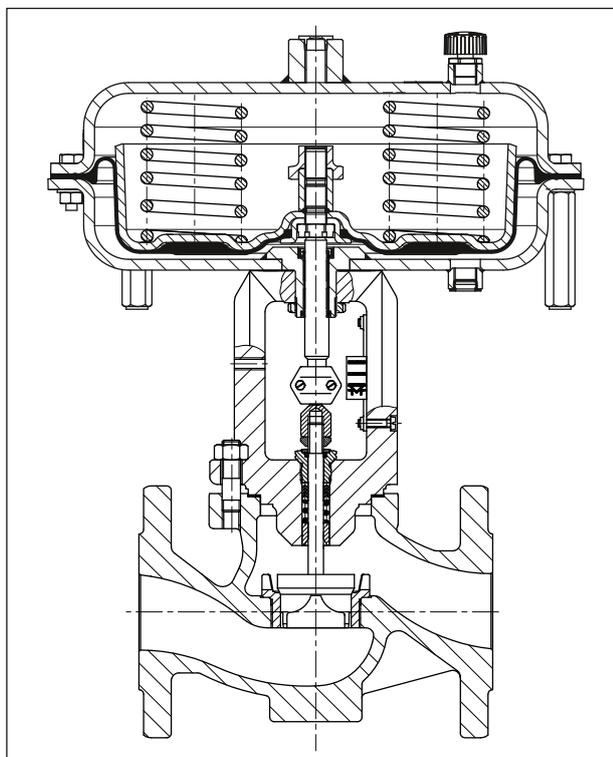


Fig. 1 : Vanne de régulation type 3241-1 · NPS ½ à 6

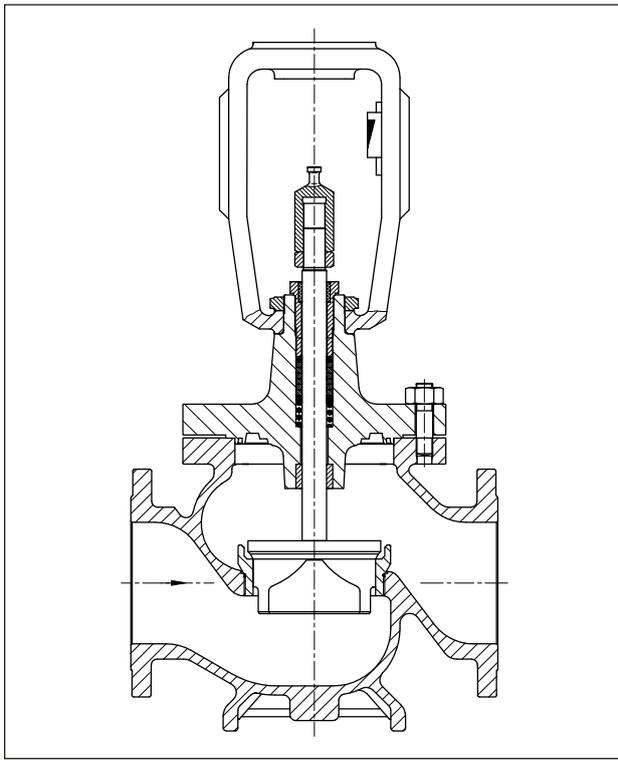


Fig. 2 : Vanne type 3241 · NPS 8 à 12

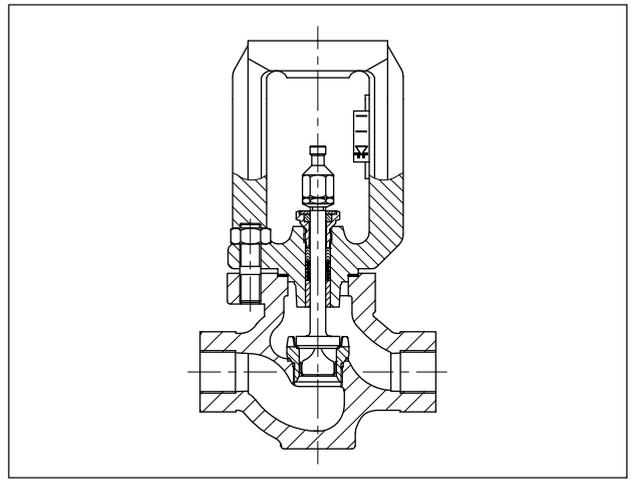


Fig. 4 : Vanne type 3241 avec taraudage NPT · ½ à 2 NPT

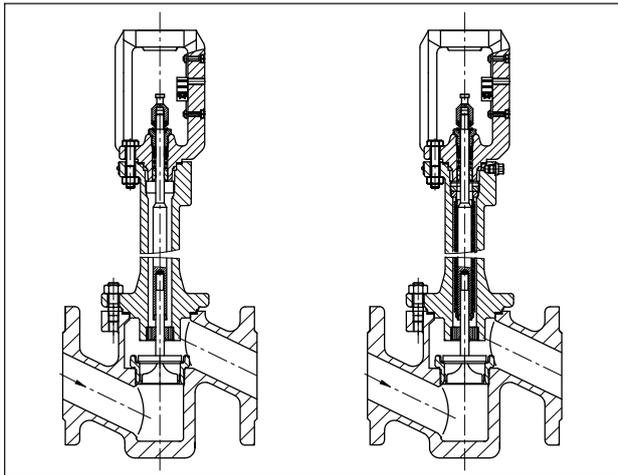


Fig. 3 : Vanne type 3241 · NPS ½ à 3 · Exécution en acier forgé · à gauche : avec pièce d'isolement, à droite : avec étanchéité par soufflet

Tableau 1 : Caractéristiques techniques pour type 3241

Diamètre nominal		NPS	1...10	½...2	½...12				½, 1, 1½, 2, 3 ²⁾	
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		
Type de raccordement	Brides	FF	-	RF ¹⁾				RF ¹⁾		
	Embouts à souder	-	-	ASME B16.25				-		
	Filetage	-	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...2 · 30 : 1 pour NPS 2½...6 · 50 : 1 à partir de NPS 8									
Chemise de réchauffage	Class 150									
Conformité										
Puce RFID en option	Plages de fonctionnement selon les spécifications techniques et les certificats Ex. Ces documents sont disponibles sur Internet : ► www.samsongroup.com > Produits > E-Nameplate La température maximale admissible à la puce est de 185 °F (85 °C).									
Plages de température en °F (°C) · Pressions de service admissibles selon diagramme pression-température (cf. notice récapitulative ► T 8000-2)										
Corps avec chapeau standard		Tous diamètres nominaux : 14...428 (-10...+220) Diamètres nominaux NPS 8 à 12 avec garniture pour haute température : 14...662 (-10...+350)								
Corps avec	pièce d'isolement	-20...+449 (-29...+232)	-20...+797 (-29...+425)	-58...+842 ³⁾ (-50...+450)	-50...+653 (-46...+345)	-58...+842 ³⁾ (-50...+450)	-20...+797 (-29...+425)	-58...+842 ³⁾ (-50...+450)		
	pièce d'isolement longue	-	-	-320...+842 (-196...+450)	-	-320...+842 (-196...+450)	-	-320...+842 (-196...+450)		
	soufflet	-20...+449 (-29...+232)	-20...+797 (-29...+425)	-58...+842 ³⁾ (-50...+450)	-50...+653 (-46...+345)	-58...+842 ³⁾ (-50...+450)	-20...+797 (-29...+425)	-58...+842 ³⁾ (-50...+450)		
	soufflet long	-	-	-320...+842 (-196...+450)	-	-320...+842 (-196...+450)	-	-320...+842 (-196...+450)		
Clapet	Standard	étanch. métal.	-320...+842 (-196...+450)							
		étanch. souple	-320...+428 (-196...+220)							
	équilibré par pression	avec joint PTFE	-58...+428 (-50...+220) · Températures plus basses sur demande							
		avec joint graphite	50...842 (10...450)							
Classe de fuite selon ANSI FCI 70-2										
Clapet	Standard	étanch. métal.	Standard : IV · Pour hautes exigences : V ⁴⁾							
		étanch. souple	VI							
	équilibré par pression	étanch. métal.	Standard : IV · Avec joint d'équilibrage PTFE ou graphite Exécution spéciale : V · Pour hautes exigences (seulement avec joint d'équilibrage PTFE) sur demande							

¹⁾ Autres exécutions sur demande

²⁾ NPS 3 uniquement en A105

³⁾ à partir de NPS 8 à -320 °F (-196 °C)

⁴⁾ Classe de fuite V pour des températures inférieures à -58 °F (<-50 °C) sur demande

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

Tableau 2 : Matériaux

Corps de vanne ¹⁾	Fonte grise A126B	Acier moulé A216 WCC	Inox moulé A351 CF8M	Acier moulé A352 LCC	Inox moulé A351 CF8	Acier for- gé 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 ²⁾	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 ²⁾	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 ³⁾	Garniture à chevrons en PTFE carboné · Ressort A479 302							
Joint de corps	Métal/graphite							
Pièce d'isolement	A105		A182 F316/ A182 F316L	A350 LF2	A182 F304	A105	A182 F316/ A182 F316L	
Soufflet	Pièce inter- médiaire	A105		A182 F316/ A182 F316L	A350 LF2	A182 F304	A105	A182 F316/ A182 F316L
	Soufflet mé- tallique	1.4571 ⁴⁾				A182 F321	1.4571	
Chemise de réchauffage	-	A182 F316L						

¹⁾ Matériaux spéciaux pour applications avec eau de mer : N 08904, Duplex A995 4A ; alliage base Ni : A494 LW-21M ; autres sur demande

²⁾ Tous les sièges et clapets à étanchéité métallique sont également disponibles avec revêtement Stellite® des portées d'étanchéité ; pour les diamètres nominaux ≤NPS 4, des clapets jusqu'à alésage 38 sont livrables en Stellite® massif.

³⁾ Autres garnitures sur demande (voir notice récapitulative ► T 8000-6)

⁴⁾ Autres matériaux sur demande

C_v et K_{vs}

Paramètres du calcul du débit selon DIN CEI 60534-2-1 et DIN CEI 60534-2-2 : F_L = 0,95, x_T = 0,75

Conversion du coefficient de débit : C_v (gallons US/min) = 1,17 · K_{vs} (m³/h) ou K_{vs}/C_v = 0,865

Tableau 3 : 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 ¹⁾	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		
Ø siège	pouce	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	pouce	0,59												1,18			2,36		4,72								
	mm	15												30			60		120								

¹⁾ Non disponible avec corps en fonte grise A126B

Tableau 4 : Exécutions sans répartiteur de flux

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												•	•	•	• ³⁾		• ²⁾									
4	100																	•	• ³⁾	• ³⁾							
6	150																	•	• ³⁾	• ³⁾	• ³⁾						
8	200																		•	•		•	• ³⁾	• ³⁾			
10	250																		•	•		•	• ³⁾	• ³⁾	• ¹⁾³⁾		
12	300																			•		•	• ³⁾	• ³⁾	• ³⁾	• ³⁾	

- 1) Non disponible avec corps en fonte grise A126B
- 2) Avec surcourse 19 mm (sauf pour exécution avec soufflet)
- 3) Exécutions également avec équilibrage par pression

Tableau 5 : Exécutions avec répartiteur de flux ST 1 (C_v-1, K_{vs}-1)

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																											

- 1) Non disponible avec corps en fonte grise A126B
- 2) Exécutions également avec équilibrage par pression

Tableau 6 : Exécutions avec répartiteur de flux ST 2 (C_V-2, K_{VS}-2)

C _V -2		-															
K _{VS} -2		-															
NPS	DN	9,5	15	23	37	56	-	60	95	145	245	235	335	580	950	1400	
½	15																
¾	20																
1	25																
1½	40		•	•	•												
2	50		•	•	•	•											
2½	65				•	•	•										
3	80				•	•	•										
4	100								•	• ²⁾	•						
6	150								•	• ²⁾	• ²⁾	•					
8	200									•	•		•	• ²⁾	• ²⁾		
10	250									•	•		•	• ²⁾	• ²⁾	• ¹⁾²⁾	
12	300										•		•	• ²⁾	• ²⁾	• ²⁾ • ²⁾	

- 1) Non disponible avec corps en fonte grise A126B
- 2) Exécutions également avec équilibrage par pression

Tableau 7 : Exécutions avec répartiteur de flux ST 3 (C_V-3, K_{VS}-3)

C _V -3		-															
K _{VS} -3		-															
NPS	DN	9	14	23	35	-	-	55	90	140	-	220	315	560	880	1280	
½	15																
¾	20																
1	25																
1½	40																
2	50						• ²⁾										
2½	65				•	•	•										
3	80				•	•	•										
4	100								•								
6	150								•	• ³⁾	• ³⁾						
8	200									•	•		•	• ³⁾			
10	250								•	•	•		•	• ³⁾	• ¹⁾³⁾		
12	300									•		•	• ³⁾	• ³⁾	• ³⁾	• ³⁾	

- 1) Non disponible avec corps en fonte grise A126B
- 2) Sans soufflet et sans pièce d'isolement
- 3) Exécutions également avec équilibrage par pression

Pressions différentielles : les pressions différentielles admissibles sont indiquées dans la notice récapitulative ► T 8000-4.

Dimensions et poids

Les tableaux suivants donnent un aperçu des dimensions et des poids de la vanne type 3241 en exécution standard.

Dimensions en mm et pouce · Poids en kg et lbs

Tableau 8 : Dimensions de la vanne type 3241 jusqu'à NPS 6 (DN 150)

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 ¹⁾	Class 125 et 150	pouce	7,25	7,25	7,25	8,75	10,00	10,88	11,75	13,88	17,75
		mm	184	184	184	222	254	276	298	352	451
	Class 300	pouce	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	pouce	6	6	6	8	9,25	-	-	-	-
		mm	152,4	152,4	152,4	203,2	235	-	-	-	-
H1 pour ser- vomoteur ... cm ²	≤750	pouce	8,74	8,74	8,74	8,78	8,78	10,31	10,31	13,94	15,35
		mm	222	222	222	223	223	262	262	354	390
	1000 1400-60	pouce	-							16,26	17,72
		mm	-							413	450
	1400-120 2800	pouce	-								
		mm	-								
H2 ²⁾ pour	Acier moulé	pouce	1,73 ³⁾	1,73 ³⁾	1,73 ³⁾	2,83 ³⁾	2,83 ³⁾	3,86	3,86 ³⁾	4,65	6,89
		mm	44 ³⁾	44 ³⁾	44 ³⁾	72 ³⁾	72 ³⁾	98	98 ³⁾	118	175
	Acier forgé	pouce	2,1	-	2,76	3,7	3,93	-	5,2	-	
		mm	53	-	70	94	100	-	132	-	

¹⁾ Longueurs entre-brides selon ANSI/ISA 75.08.01

²⁾ La dimension H2 décrit la distance entre le centre du canal d'écoulement et la partie inférieure du fond du corps.

³⁾ Sur cette vanne, la mesure H2 n'est pas le point le plus bas de la vanne. Le point le plus bas de cette vanne est la face inférieure de la bride de raccordement, dont les dimensions sont dérivées de la norme de la bride de raccordement.

Tableau 9 : Dimensions de la vanne type 3241 à partir de NPS 8 (DN 200)

Vanne		NPS	8	10 (corps en fonte grise)	10	10	12
		DN	200	250 (corps en fonte grise jusqu'à alé- sage 200 mm)	250 jusqu'à alés. 200 mm	250 à partir d'alés. 250 mm	300
Longueur L ¹⁾	Class 125 et 150	pouce	21,38	26,50	26,50	26,50	29,00
		mm	543	673	673	673	737
	Class 300	pouce	22,38	27,88	27,88	27,88	30,50
		mm	568	708	708	708	775
H4		pouce	15,35	17,76	17,76	17,76	25,67
		mm	390	451	451	451	652
H8 ²⁾ pour ser- vomoteur ... cm ²	1000 1400-60	pouce	16,46	16,46	16,46	-	19,80
		mm	418	418	418	-	503
	1400-120 2800	pouce	19,80	19,80	19,80	25,59	25,59
		mm	503	503	503	650	650

Vanne	NPS	8	10 (corps en fonte grise)	10	10	12
	DN	200	250 (corps en fonte grise jusqu'à alésage 200 mm)	250 jusqu'à alés. 200 mm	250 à partir d'alés. 250 mm	300
H2	pouce	9,06	10,24	11,61	11,61	13,98
	mm	230	260	295	295	355

1) Longueurs entre-bridges selon ANSI/ISA 75.08.01

2) Si les vannes avec C_v 290, 420 ou 735 (K_{vs} 250, 360 ou 630) et course nominale 60 mm fonctionnent avec une surcourse, H8 augmente du fait de sa conception de 6,69" (170 mm).

Tableau 10 : Dimensions de la vanne type 3241 avec pièce d'isolement ou soufflet jusqu'à NPS 6 (DN 150)

Diamètre nominal		Pce d'isolement/soufflet	NPS	½	¾	1	1½	2	2½	3	4	6
			DN	15	20	25	40	50	65	80	100	150
H4 pour servomoteur ... cm ²	≤750 cm ²	court	pouce	16,10		16,14		17,76		25,04		26,46
			mm	409		410		451		636		672
		long	pouce	28,07		28,11		29,72		34,53		35,94
			mm	713		714		755		877		913
	1000 1400-60	court	pouce	-						27,36		28,82
			mm	-						695		732
		long	pouce	-						36,85		38,31
			mm	-						936		973
	1400-120 2800	court	pouce	-						-		
			mm	-						-		
		long	pouce	-						-		
			mm	-						-		

Tableau 11 : Dimensions de la vanne type 3241 avec pièce d'isolement ou soufflet à partir de NPS 8 (DN 200)

Exécution avec		pièce d'isolement					soufflet			
Diamètre		NPS	8	10 jusqu'à alés. 200 mm	10 alésage 250 mm	12	8	10 jusqu'à alés. 200 mm	10 alésage 250 mm	12
		DN	200	250 jusqu'à alésage 200 mm	250 alésage 250 mm	300	200	250 jusqu'à alésage 200 mm	250 alésage 250 mm	300
Hauteur H4 pour servomoteur ... cm ²	1000 1400-60	pouce	32,7	41,9	-	45,3	40,8	58,7	-	59,8
		mm	830	1065		1150	1036	1492		1520
	1400-120 2800	pouce	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 ... cm ²	1000 1400-60	pouce	16,5	16,5	-	19,8	16,5	16,5	-	19,8
		mm	418	418		503	418	418		503
	1400-120 2800	pouce	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

Tableau 12 : Autres dimensions¹⁾ en combinaison avec servomoteur pneumatique type 3271 ou type 3277

Surface	cm ²	120	175v2	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800	
Membrane-ØD	pouce	6,61	8,46	11,02	11,02	11,02	15,51	18,19	20,87	21,02	30,32	
Membrane-ØD	mm	168	215	280	280	280	394	462	530	534	770	
H ²⁾	Type 3271	pouce	2,71	3,07	3,23	3,62	5,16	9,29	15,87	13,27	23,54	28,07
H ²⁾	Type 3271	mm	69	78	82	92	131	236	403	337	598	713
H ²⁾	Type 3277	pouce	2,71	3,07	3,23	3,23	4,76	9,29	-	-	-	-
H ²⁾	Type 3277	mm	69	78	82	82	121	236	-	-	-	-
H3 ³⁾		pouce	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	7,48	24,02	24,02	25,59	25,59
H3 ³⁾		mm	110	110	110	110	110	190	610	610	650	650
H5	Type 3277	pouce	3,46	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	-	-	-	-
H5	Type 3277	mm	88	101	101	101	101	101	-	-	-	-
Filetage	Type 3271	M30 x 1,5	M60 x 1,5	M60 x 1,5	M100 x 2	M100 x 2						
Filetage	Type 3277	M30 x 1,5	-	-	-	-						
a	Type 3271	G 1/8 (1/8 NPT)	G 1/4 (1/4 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)				
a2	Type 3277	-	G 3/8	-	-	-	-					

- ¹⁾ Les dimensions indiquées sont des valeurs maximales de conception déterminées théoriquement d'une variante standard spécifique et ne représentent pas toutes les situations d'application possibles de l'appareil. Les valeurs réelles de chaque appareil peuvent varier en fonction de la configuration et de l'application.
- ²⁾ 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 cm² sans anneau de levage.
- ³⁾ Hauteur de dégagement minimale requise pour le démontage du servomoteur.

Tableau 13 : Dimensions de la vanne type 3241 avec chemise de réchauffage¹⁾

Diamètre nominal	NPS	1	1/2 · 2	2 1/2 · 3	4	6	8...12
Diamètre nominal	DN	25	32...50	65...80	100	150	200...300
a	pouce	4,3	5,5	7,1	7,9	10,4	Sur demande
a	mm	110	140	180	200	265	Sur demande
b	pouce	0,6	0,8	1,4	2	3,2	Sur demande
b	mm	15	20	35	50	80	Sur demande
c	pouce	5,5	6,7	8,5	10	5,1	Sur demande
c	mm	140	170	215	255	130	Sur demande
d	pouce	7,5	7,5	9,1	12,6	14	Sur demande
d	mm	190	190	230	320	355	Sur demande

- ¹⁾ Sauf pour les vannes avec corps en A126 B

Plans cotés

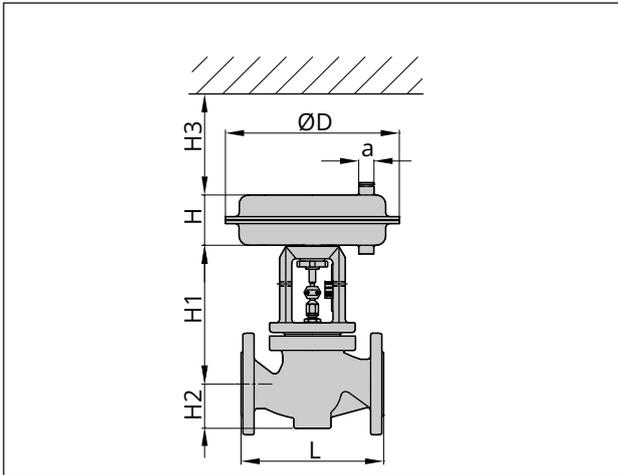


Fig. 5 : Type 3241-1 (servomoteur pneumatique type 3271) jusqu'au diamètre nominal DN 150/NPS 6/DN 150A

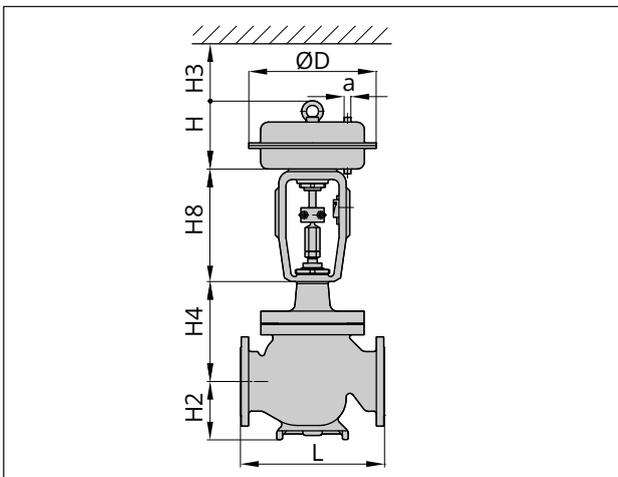


Fig. 6 : Type 3241-1 (servomoteur pneumatique type 3271) à partir du diamètre nominal DN 200/NPS 8

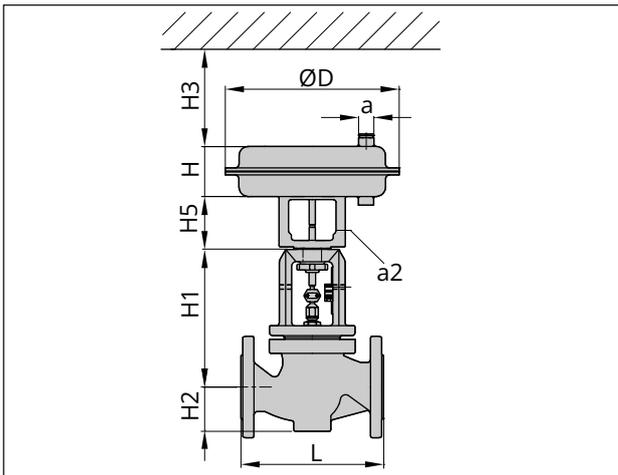


Fig. 7 : Type 3241-7 (servomoteur pneumatique type 3277) jusqu'au diamètre nominal DN 150/NPS 6/DN 150A

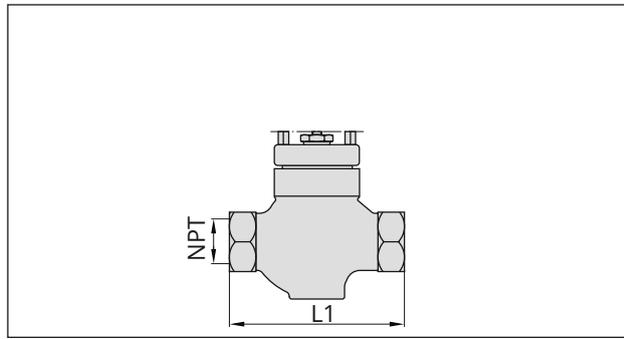


Fig. 8 : Type 3241 avec raccord fileté ½ jusqu'à 2 NPT

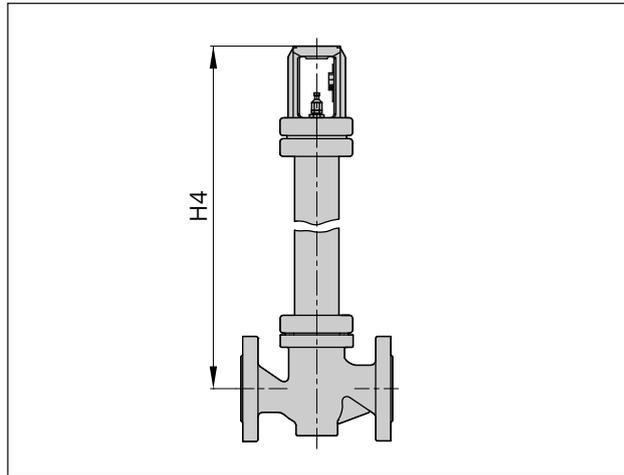


Fig. 9 : Type 3241 avec pièce d'isolement ou soufflet jusqu'au diamètre nominal DN 150/NPS 6/DN 150A

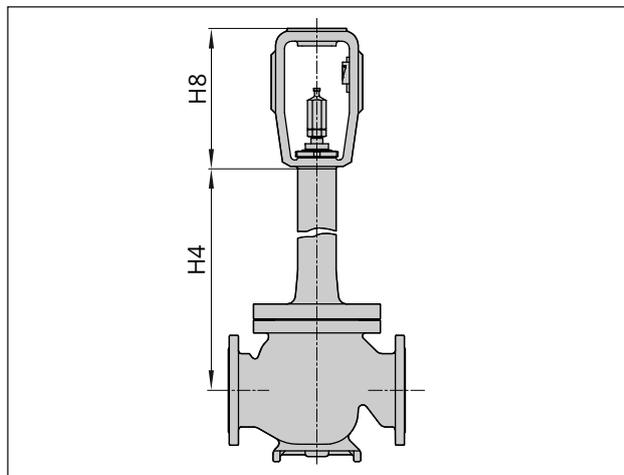


Fig. 10 : Type 3241 avec pièce d'isolement ou soufflet à partir du diamètre nominal DN 200/NPS 8

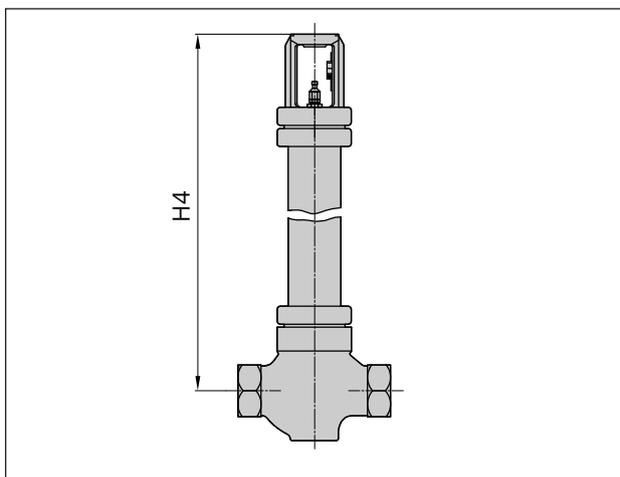


Fig. 11 : Type 3241 avec pièce d'isolement/soufflet et raccord fileté ½ jusqu'à 2 NPT

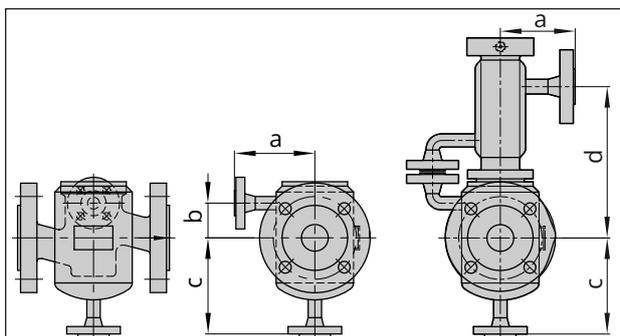


Fig. 12 : Type 3241 avec chemise de réchauffage jusqu'au diamètre nominal DN 100/NPS 4 · à droite dans la figure, avec pièce d'isolement/soufflet

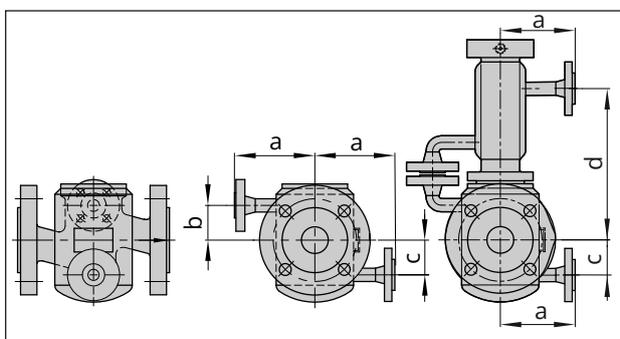


Fig. 13 : Type 3241 avec chemise de réchauffage à partir du diamètre nominal DN 150/NPS 6 · à droite dans la figure, avec pièce d'isolement/soufflet

Tableau 14 : Poids vanne type 3241

Vanne	NPS	½	¾	1	1½	2	2½	3	4	6	8	10	12
	DN	15	20	25	40	50	65	80	100	150	200	250	300
Exécution avec chapeau standard													
Poids ¹⁾ sans servo-moteur	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

Vanne	NPS	½	¾	1	1½	2	2½	3	4	6	8	10	12	
	DN	15	20	25	40	50	65	80	100	150	200	250	300	
Exécution avec pièce d'isolement														
Poids ¹⁾ sans servomoteur	pièce d'isolement													
	court	lbs	22	24	26	49	57	88	99	176	353	1191	2220	2690
		kg	10	11	12	22	26	40	45	80	160	540	1007	1220
	long	lbs	31	33	35	57	66	97	108	194	370	-		
kg		14	15	16	26	30	44	49	88	168				
Exécution avec soufflet														
Poids ¹⁾ sans servomoteur	soufflet													
	court	lbs	22	24	26	49	57	88	99	176	353	1312	2407	2793
		kg	10	11	12	22	26	40	45	80	160	595	1092	1267
	long	lbs	31	33	35	57	66	97	108	194	370	-		
kg		14	15	16	26	30	44	49	88	168				

¹⁾ 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 15 : Poids¹⁾ servomoteurs pneumatiques type 3271 et type 3277

Servo-moteur type	Surface du servomoteur cm ²		120	175v2	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800
3271	sans commande manuelle	lbs	6	13	18	26	33	79	176	154	386	992
3271	sans commande manuelle	kg	2,5	6	8	11,5	15	36	80	70	175	450
3271	avec commande manuelle	lbs	9	22	29	37	44	90	397	386	661 ^{2)/} 937 ³⁾	1268 ^{2)/} 1544 ³⁾
3271	avec commande manuelle	kg	4	10	13	16,5	20	41	180	175	300 ^{2)/} 425 ³⁾	575 ^{2)/} 700 ³⁾
3277	sans commande manuelle	lbs	7	22	27	33	42	89	-	-	-	-
3277	sans commande manuelle	kg	3,2	10	12	15	19	40	-	-	-	-
3277	avec commande manuelle	lbs	10	31	38	44	53	100	-	-	-	-
3277	avec commande manuelle	kg	4,5	14	17	20	24	45	-	-	-	-

¹⁾ 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.).

²⁾ Commande manuelle latérale jusqu'à une course de 80 mm

³⁾ Commande manuelle latérale pour une course supérieure à 80 mm

Texte de commande

Vanne à passage droit	Type 3241
Diamètre nominal	NPS ...
Pression nominale	Class ...
Matériau du corps	cf. Tab. 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 Servomoteur pneumatique	Exponentielle ou linéaire Type 3271 ou type 3277
Position de sécurité	vanne FERMÉE ou vanne OUVERTE par manque d'air
Nature du fluide	Masse volumique en lb/cu.ft ou kg/m ³ et température en °F ou °C
Débit	en lbs/h ou kg/h ou cu.ft/min ou m ³ /h en conditions normales ou de service
Pression	p ₁ et p ₂ en bar ou psi (pression absolue p _{abs}) pour débit minimal, normal et maximal
Puce RFID	oui/non
Accessoires	Positionneur/Contact de position

Notices récapitulatives correspondantes ▶ T 8000-X

Fiches techniques correspondantes pour servomoteurs pneumatiques types 3271 et 3277 ▶ T 8310-1 à
▶ T 8310-3

Notice de montage et de mise en service correspondante ▶ EB 8012

Manuel de sécurité correspondant ▶ SH 8015

