

Versão ANSI

## Aplicação

Válvula de controlo para instalações PSA (Adsorção por Variação de Pressão)  
(Em alemão: DWA)

Dimensão nominal da válvula ½" a 6"

Pressão nominal Classes ANSI 125 a 300

Temperaturas -20 a 430 °F (-29 a +220 °C)

Normas ANSI, ASME e ASTM



Válvula de Globo Tipo 3241 utilizada com:

- Actuador Pneumático Tipo 3271 (Válvula de Controlo Tipo 3241-1)
- Actuador Pneumático Tipo 3277 (Válvula de Controlo Tipo 3241-1) para ligação integral do posicionador
- Actuador de Pistão Pneumático Tipo 3275 (Válvula de Controlo Tipo 3241-9)

Corpo da válvula pode ser feita de:

- Aço inoxidável ao carbono fundido em conformidade com as especificações ASTM
- Aço forjado ou aço inoxidável forjado
- Aço inoxidável ao carbono fundido
- Castelo da válvula numa única peça

Obturador da válvula:

- Vedante macio
- Vedante metálico sobreposto

As válvulas de controlo apresentam um desenho modular de montagem e estas podem ser equipadas com vários acessórios, tais como:

posicionadores, válvulas solenóides e outros acessórios de acordo com a IEC 60534-6-1 e as recomendações da NAMUR.

Para mais informação, consulte a Folha Técnica T 8350 EN.

## Versões

Versão standard para temperaturas de -20 °F a 430 °F (-29 °C a +220 °C)

- Tipo 3241-1 DWA (Fig. 1) · ½" a 3" com Actuador Tipo 3271 (consulte a Folha Técnica T 8310-1 EN)
- Tipo 3241-7 DWA (Fig. 2 e 4) · ½" a 3", válvula em aço forjado até 3", com Actuador Tipo 3277 para uma ligação integral do posicionador (consulte a Folha Técnica T 8310-1 EN)
- Tipo 3241-9 DWA (Fig. 3) · ½" a 6", com Actuador de Pistão Tipo 3275 (consulte a Folha Técnica T 8314 EN), para uma ligação integral do posicionador e/ou de um interruptor de segurança (consulte a Folha Técnica T 8310-1 EN)

## Versões adicionais com

- Divisor de caudal, para redução do nível de ruído em ambos os sentidos de circulação · consulte a Folha Técnica T 8081EN

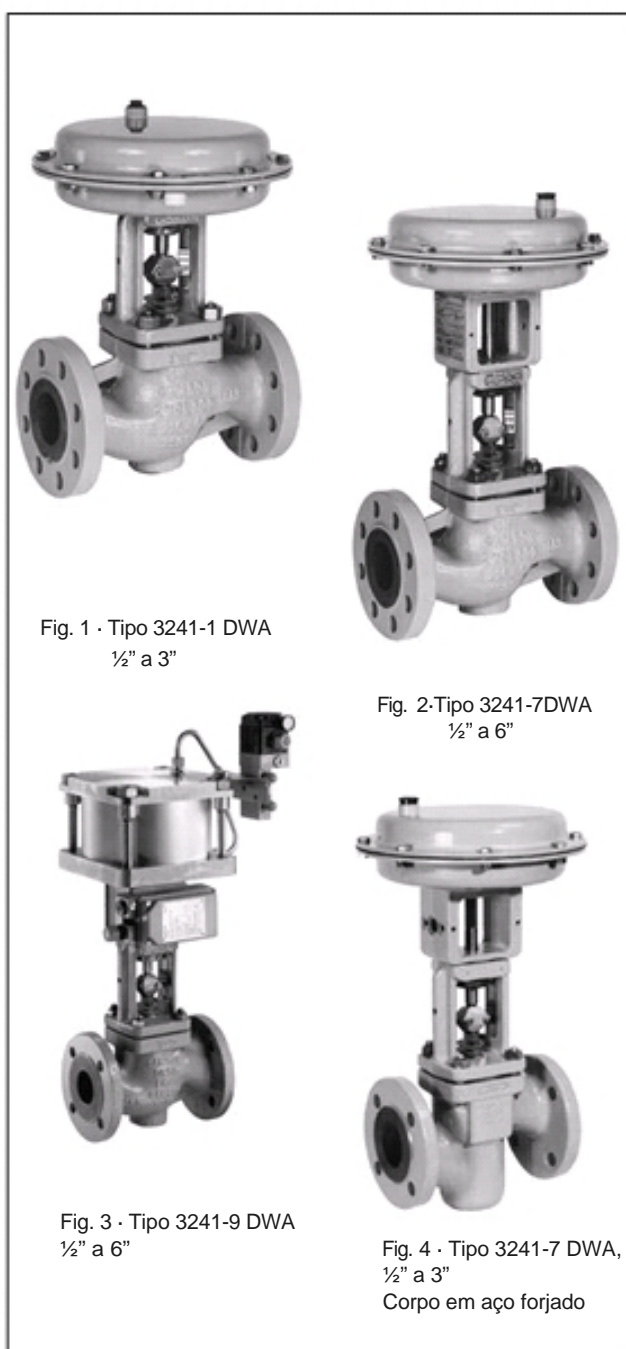


Fig. 1 · Tipo 3241-1 DWA  
½" a 3"

Fig. 2·Tipo 3241-7DWA  
½" a 6"

Fig. 3 · Tipo 3241-9 DWA  
½" a 6"

Fig. 4 · Tipo 3241-7 DWA,  
½" a 3"  
Corpo em aço forjado

### Princípio de funcionamento

O fluido do processo atravessa a válvula, no sentido indicado pela seta. A posição do obturador da válvula determina a área transversal entre a sede e o obturador.

### Posições de segurança

Dependendo do modo como as molas de compressão estão organizadas nos Actuadores Pneumáticos Tipo 3271 ou Tipo 3277 (para mais informação, consulte a Folha Técnica T 8310-1 EN), a válvula de controlo tem duas posições de segurança diferentes, que se tornam efectivas em caso de falha de ar:

“Actuador com haste para fora” (FA)

Quando o ar de admissão falha, as molas do actuador fecham a válvula.

“Actuador com haste para dentro” (FE)

Quando o ar de admissão falha, as molas do actuador abrem a válvula.

O duplo efeito do Actuador de Pistão Tipo 3275 não tem qualquer acção de segurança (consulte a Folha Técnica T 8314 EN).

### Notas relativamente às tabelas de pressão diferencial

As tabelas de pressão diferencial foram elaboradas mediante as seguintes condições:

- A pressão máxima permitida é de 4 bar para válvulas com dimensões de 1/2" a 2" e actuadores com uma área efectiva da membrana de 700 cm<sup>2</sup>
- Fluido do processo em sentido de fluxo para abrir (FTO)
- Versão que inclui um empanque PTFE.
- Para uma pressão diferencial máxima, a quantidade de fuga especificada na Tabela 1 não é excedida.
- A pressão diferencial especificada pode ser limitada pelo Gráfico de Pressão-Temperatura.

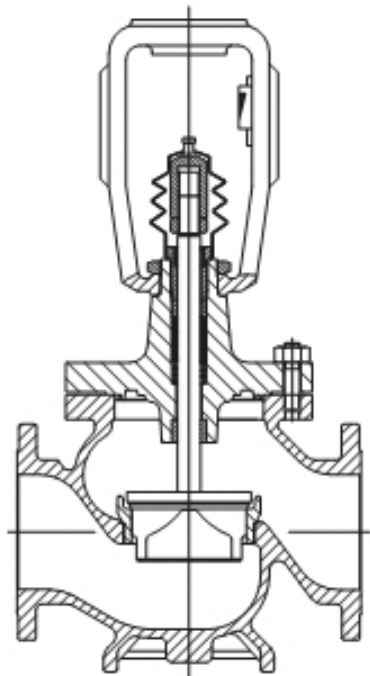


Fig. 5 · Válvula Tipo 3241 DWA, 1/2" a 6"

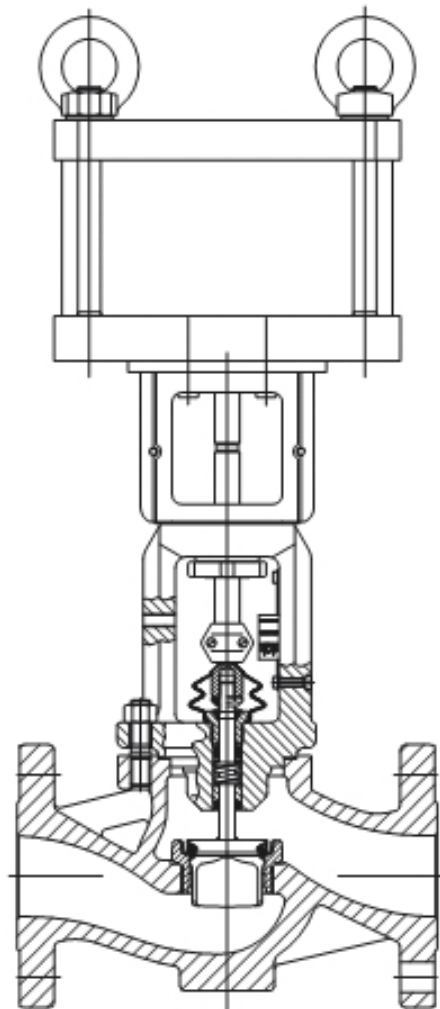


Fig. 6 · Válvula de Controlo Tipo 3241-9 DWA, 1/2" a 3" com Actuador de Pistão Pneumático Tipo 3275

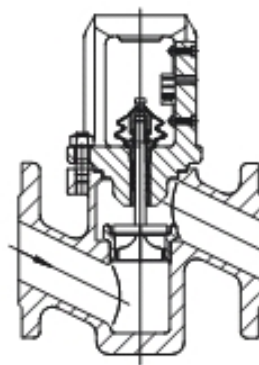


Fig. 7 · Válvula Tipo 3241 DWA em aço forjado, 1/2" a 3"

Tabela 1 - Dados técnicos para Válvulas de Globo Tipo 3241 DWA

Dimensão nominal da válvula	½" ... 6"	½", 1", 1½", 2", 3"	½" ... 6"	½", 1", 1½", 2", 3"
Material ASTM	A 216 WCC	A 105	A 351 CF8M	A 182 F316
Ligações finais	Flange		Flange	
Tipo de Flange	RF <sup>1)</sup>		RF <sup>1)</sup>	
Pressão nominal Classes ANSI	150/300	300	150/300	300
Vedante sede/obturador	Vedante macio ou vedante metálico sobreposto			
Característica	Isopercentual ou linear			
Gama	50 : 1 para ½" ... 2" · 30 : 1 para 2½" ... 6"			
Gammas de temperatura em °C (°F) · Pressões de funcionamento permitidas conforme Gráficos de Pressão-Temperatura (Consulte a Folha Técnica T 8000-2 EN)				
Válvula	-29 ... 220 °C (-20 ... 430 °F)			
Classes de fuga de acordo com a norma DIN EN 1349				
Obturador	Vedante macio	VI		
	Vedante metálico	IV-S2 · 4" (DN 100) e maior: IV-S1		

<sup>1)</sup> Outras versões disponíveis sob consulta

Tabela 2 - Materiais

Versão standard				
Corpo da válvula <sup>1)</sup>	Aço ao carbono fundido A 216 WCC	Aço forjado A 105	Aço inoxidável ao carbono A 351 CF8M	Aço inoxidável forjado A 182 F316
Castelo da válvula	A 105		A 182 F 316	
Sede e obturador	1.4006		1.4571	
	Anel de vedação com vedante macio: PTFE com fibra de vidro			
Porcas de guia	1.4104		1.4571	
Caixa de empanque	PTFE empanque V-ring com carbono · Mola 1.4310 · Anel de protecção da haste			
Junta do corpo	Metal			

<sup>1)</sup> Consulte também os Gráficos de Pressão-Temperatura. Outros materiais disponíveis sob consulta.

Tabela 3 · Coeficientes Cv e Kvs

Tabela 3a · Visão geral (com Divisores de Caudal St I (Cv I, Kvs I))

Cv	2	3	5	7,5	12	20	30	47	70	75	95	120	190	300	
Kvs	1,6	2,5	4,0	6,3	10	16	25	40	60	63	80	100	160	260	
Cv I	1,7	2,6	4,2	-	10,5	17	26	36	62	67	85	105	170	275	
Kvs I	1,45	2,2	3,6	-	9	14,5	22	31	54	57	72	90	144	234	
Sede ØD	pol.	0,47"			0,945"		1,22"	1,5"	1,9"	2,48"		3,15"		3,94"	5,12"
	mm	12			24		31	38	48	63		80		100	130
Curso	pol.	0,59"								1,18"	0,59"	1,18"		1,18"	
	mm	15								30	15	30		30	

Tabela 3b · Versões sem Divisor de Caudal

Cv	2	3	5	7,5	12	20	30	47	70	75	95	120	190	300
Kvs	1,6	2,5	4,0	6,3	10	16	25	40	60	63	80	100	160	260
Dimensão válvula pol./mm														
½"	15	•	•	•										
¾"	20		•	•	•									
1"	25			•	•	•								
1½"	40				•	•	•							
2"	50					•	•	•						
2½"	65						•	•	•					
3"	80							•	•		•			
4"	100									•		•	•	
6"	150											•	•	•

Tabela 3c · Versões com Divisor de Caudal St I (Cv I/Kvs I)

Cv I	1,7	2,6	4,2	7	10,5	17	26	42	62	67	85	105	170	275
Kvs I	1,45	2,2	3,6	5,7	9	14,5	22	37	54	57	72	90	144	234
Dimensão válvula pol./mm														
½"	15	•	•	•										
¾"	20	•	•	•										
1"	25	•	•	•										
1½"	40				•	•	•							
2"	50					•	•	•						
2½"	65						•	•	•					
3"	80							•	•		•			
4"	100									•		•	•	
6"	150											•	•	•

Termos para dimensionamento de válvulas de controlo, de acordo com (DIN) IEC 60 534, Partes 2-1 e 2-2:  $F_L = 0,95$ ,  $x_T = 0,75$   
 Conversão dos coeficientes de caudal: Cv (galões americanos/min.) = Kv ( $m^3/h$ )/0.865

Tabela 4 · Tabelas de pressões diferenciais para Actuadores Tipo 3271 e Tipo 3277 com Válvula Tipo 3241 DWA

Pressões diferenciais permitidas  $\Delta p$  para válvulas com obturador desequilibrado com vedação metálica, quando  $p_2 = 0$

- As especificações evidenciadas nas colunas a cinzento, aplicam-se a casos standard, i.e., com curso normal

- As pressões diferenciais definidas nas outras colunas, aplicam-se às molas em máxima pré-tensão

- Os valores entre parênteses aplicam-se à metade do curso.

Leia as notas associadas às tabelas de pressão diferencial.

Tabela 4a · Válvula com posição de segurança "Actuador com haste para fora" · Pressões em bar

Gama de pressão (bar) para actuador com		240 cm <sup>2</sup>	0,3...1,1	0,4...1,2	04...2,0 (1,2...2,0)	0,6...2,2	0,8...2,4	0,6...3,0 <sup>1)</sup> (1,8...3,0)	0,9...3,3	-	-
		120 cm <sup>2</sup>	0,2...1,0						1,2...3,6	1,4...2,3 (1,85...2,3)	2,1...3,3 (2,7...3,3)
		350 cm <sup>2</sup> 700 cm <sup>2</sup>									
Pressão necessária (bar)			1,2	1,4	2,2	2,6	3,2	3,8	2,5	3,5	
Dimensão Válvula	Cv	Actuador cm <sup>2</sup>	$\Delta p$ quando $p_2 = 0$ bar								
½" a 1"	2	120	-	-	28	-	-	-	50	-	
	3	240	28	47	50	50	50	50	-	-	
	5	350	45	50	50	50	50	-	50	-	
¾" a 1½"	7,5	120	-	-	-	-	-	-	30	46	
		240	-	-	14,8	24	24	39	-	-	
	12	350	-	-	24	38	38	50	50	50	
		700	-	-	(50)	-	-	-	-	-	
1½" e 2"	20	240	-	-	-	14	14	23	-	-	
		350	-	13,5	13,5	30	22	47	50	50	
		700	-	-	(50)	-	(50)	-	-	-	
1½" a 2½"	30	350	-	-	-	20	14	31	37	50	
		700	-	-	(50)	-	(50)	-	-	-	
2" a 3"	47	350	-	-	-	12	8,5	19	23	35	
		700	-	-	(50)	-	(50)	-	-	-	
2½" e 3"	70	700	-	-	(23)	-	(35)	-	(36)	(50)	
3"	95	700	-	-	1,4	-	(21)	-	(22)	(33)	

<sup>1)</sup> Não para actuadores de 120 cm<sup>2</sup> (18,6 pol.<sup>2</sup>)

Tabela 4b · Válvula com posição de segurança "Actuador com haste para fora" · Pressões em psi

Gama de pressão (psi) para actuador com	240 cm <sup>2</sup>	3...15	4...17	6...30 (18...30)	9...32	9...44 <sup>1)</sup> (26...44)	13...48	-	-	
	120 cm <sup>2</sup>		6...18		12...35		18...52	20...34 (26...34)	30...40 (39...50)	
350 cm <sup>2</sup> 700 cm <sup>2</sup>	Pressão necessária (psi)									
18	21	33	38	47	55	38	55			
Dimensão válvula	Cv	Actuador cm <sup>2</sup>	Δp quando p2 = 0psi							
1½" a 1"	2	120	-	-	405	-	-	-	725	-
	3	240	406	680	725	725	725	725	-	-
	5	350	650	725	725	725	725	-	725	-
¾" a 1½"	7,5	120	-	-	80	-	-	-	435	667
		240	-	-	215	350	350	565	-	-
	12	350	-	-	350	550	550	725	725	725
		700	-	-	(725)	-	-	-	-	-
1½" e 2"	20	240	-	-	-	200	200	335	-	-
		350	-	195	195	435	320	680	725	725
		700	-	-	(725)	-	(725)	-	-	-
1½" a 3"	30	350	-	-	-	290	200	450	535	725
		700	-	-	(725)	-	(725)	-	-	-
2" a 2½"	47	350	-	-	-	175	123	275	330	507
		700	-	-	(725)	-	(725)	-	-	-
2½" e 3"	70	700	-	-	(333)	-	(507)	-	(520)	(725)
3"	95	700	-	-	20	-	(305)	-	(320)	(475)

1) Não para actuadores de 120 cm<sup>2</sup> (18,6 pol.<sup>2</sup>)

Tabelas 4c e 4d · Válvula com posição de segurança "Actuador com haste para dentro" · Pressões em bar e psi  
 Válvula FECHADA, quando se aplica a pressão necessária.

			Tabela 4c · Pressões em bar			Tabela 4d · Pressões em psi		
Gama de pressão (bar/psi) para actuador (cm <sup>2</sup> )		120 ... 700	0,2 ... 1.0			3 ... 15		
Pressão necessária (bar/psi)			1.2	2.4	4	18	36	58
Dimensão válvula	Cv	Actuador cm <sup>2</sup>	Δp quando p <sub>2</sub> =0 bar			Δp quando p <sub>2</sub> = 0 psi		
1/2" a 1"	2	120	-	50	-	-	725	-
	3	240	28	50	-	410	725	-
	5	350	46	50	-	667	725	-
3/4" a 1 1/2"	7,5	120	-	31	50	10	450	725
		240	-	50	50	-	725	725
	12	350	-	50	50	-	725	725
		700	24	50	-	350	725	-
1 1/2" e 2"	20	120	-	18	40	-	260	580
		240	-	37	50	-	540	725
		350	-	50	50	-	725	725
		700	-	50	-	-	725	-
1 1/2" a 3"	30	120	-	-	28	-	-	410
		240	-	24	50	-	350	725
		350	-	37	50	-	540	725
		700	-	50	50	-	725	725
2" a 2 1/2"	47	240	-	15	34	-	220	490
		350	-	23	50	-	330	725
		700	-	47	50	-	680	725
2 1/2" e 3"	70	240	-	-	20	-	-	290
		350	-	13	29	-	190	420
		700	-	27	50	-	390	725
3"	95	240	-	-	12	-	-	170
		350	-	-	18	-	-	260
		700	-	16	37	-	230	540

Tabela 5 · Pressões diferenciais permitidas para Actuador de Pistão Tipo 3275 com Válvula Tipo 3241DWA

Tabela 5a · Válvula Tipo 3241-9 DWA com obturador metálico · Pressões em bar

Dimensão válvula pol.	Coeficiente de caudal Cv	Actuador cm <sup>2</sup>	Pressão necessária [bar]								
			1,4	2	2,5	3	3,5	4	5	6	
¾" a 1½"	7,5 a 12	314	50	-					-	-	-
1½" a 2"	20	314	26,5	47,3	50	-	-	-	-	-	-
		490	50	-	-	-	-	-	-	-	-
1½" a 2"	30	314	14,4	28,2	39,8	50	-	-	-	-	-
		490	32,5	50	-	-	-	-	-	-	-
2"	47	314	6,1	14,8	22,0	29,3	36,5	43,7	50	-	-
		490	17,5	31,0	42,3	50	-	-	-	-	-
		804	37,7	50	-	-	-	-	-	-	-
3"	47	314	6,0	14,7	21,9	29,1	36,4	43,6	50	-	-
		490	17,3	30,9	42,2	50	-	-	-	-	-
		804	39,6	50	-	-	-	-	-	-	-
3"	70	314	1,0	6,0	10,2	14,4	18,6	22,8	31,2	39,6	-
		490	7,5	15,4	22,0	28,5	35,1	41,6	50	-	-
		804	19,3	32,2	42,9	50	-	-	-	-	-
3"	95	314	-	1,9	4,5	7,2	9,8	12,4	17,6	22,8	-
		490	2,9	7,8	11,8	15,9	20,0	24,0	32,2	40,3	-
		804	10,2	18,2	24,9	31,5	38,2	44,9	50	-	-
4"	75	314	1,0	6,0	10,2	14,4	18,6	22,8	31,2	39,6	-
		490	7,5	15,4	22,0	28,5	35,1	41,6	50	-	-
		804	19,3	32,2	42,9	50	-	-	-	-	-
4"	120	314	-	1,9	4,5	7,2	9,8	12,4	17,6	22,8	-
		490	2,9	7,8	11,8	15,9	20,0	24,0	32,2	40,3	-
		804	10,2	18,2	24,9	31,5	38,2	44,9	50	-	-
4" a 6"	190	314	-	-	1,6	3,2	4,9	6,6	9,9	13,2	-
		490	0,5	3,6	6,2	8,8	11,4	14,0	19,2	24,4	-
		804	5,2	10,3	14,6	18,8	23,1	27,4	35,9	44,4	-
6"	300	314	-	-	-	0,7	1,7	2,7	4,7	6,6	-
		490	-	1,0	2,5	4,1	5,6	7,1	10,2	13,3	-
		804	1,9	4,9	7,4	10,0	12,5	15,0	20,1	25,1	-



Tabela 5b - Válvula Tipo 3241-9 DWA com obturador metálico - Pressões em psi

Dimensão válvula pol.	Coeficiente de caudal Cv	Actuador cm <sup>2</sup>	Pressão necessária [psi]							
			20	30	38	44	55	60	75	90
¾" a 1½"	7,5 a 12	314	725	-	-	-	-	-	-	-
1½" a 2"	20	314	384,0	685,7	725	-	-	-	-	-
		490	725	-	-	-	-	-	-	-
1½" a 2"	30	314	208,7	409,5	576,8	725	-	-	-	-
		490	471,3	725	-	-	-	-	-	-
2"	47	314	88,8	214,7	319,5	424,4	529,3	634,1	725	-
		490	253,4	449,8	613,4	725	-	-	-	-
		804	547,0	725	-	-	-	-	-	-
3"	47	314	88,8	214,7	319,5	424,4	529,3	634,1	725	-
		490	253,4	449,8	613,4	725	-	-	-	-
		804	547,0	725	-	-	-	-	-	-
3"	70	314	15,0	88,1	148,9	209,8	270,7	331,6	453,3	575,1
		490	110,6	224,5	319,5	414,5	509,5	604,5	725	-
		804	281,0	468,0	623,9	725	-	-	-	-
3"	95	314	-	28,9	66,7	104,4	142,2	179,9	255,4	330,9
		490	42,9	113,6	172,5	231,4	290,3	349,2	467,0	584,9
		804	148,6	264,6	361,2	457,9	554,6	651,2	725	-
4"	75	314	15,0	88,1	148,9	209,8	270,7	331,6	453,3	575,1
		490	110,6	224,5	319,5	414,5	509,5	604,5	725	-
		804	281,0	468,0	623,9	725	-	-	-	-
4"	120	314	-	28,9	66,7	104,4	142,2	179,9	255,4	330,9
		490	42,9	113,6	172,5	231,4	290,3	349,2	467,0	584,9
		804	148,6	264,6	361,2	457,9	554,6	651,2	725	-
4" a 6"	190	314	-	-	23,3	47,5	71,7	95,8	144,1	192,5
		490	8,1	53,3	91,0	128,8	166,5	204,2	279,6	355,0
		804	75,8	150,0	211,9	273,7	335,6	397,4	521,2	644,9
6"	300	314	-	-	-	10,9	25,2	39,5	68,1	96,7
		490	-	14,4	36,7	59,0	81,3	103,6	148,3	192,9
		804	27,7	71,6	108,2	144,8	181,4	218,0	291,2	364,4

Tabela 6a - Válvula Tipo 3241-9 DWA com obturador com vedante macio - Pressões em bar

Dimensão válvula pol.	Coeficiente de caudal Cv	Actuador cm <sup>2</sup>	Pressão necessária [bar]							
			1.4	2	2.5	3	3.5	4	5	6
¾" a 1½"	7,5 a 12	314	50	-	-	-	-	-	-	-
1½" a 2"	20	314	47,8	50	-	-	-	-	-	-
1½" a 2"	30	314	31,8	45,6	50	-	-	-	-	-
		490	50	-	-	-	-	-	-	-
2"	47	314	19,9	28,6	35,8	43,0	50	-	-	-
		490	31,2	44,8	50	-	-	-	-	-
		804	50	-	-	-	-	-	-	-
3"	47	314	19,7	28,4	35,6	42,9	50	-	-	-
		490	31,1	44,6	50	-	-	-	-	-
		804	50	-	-	-	-	-	-	-
3"	70	314	11,4	16,5	20,7	24,9	29,1	33,3	41,6	50
		490	18,0	25,9	32,4	39,0	45,5	50	-	-
		804	29,8	42,7	50	-	-	-	-	-
3"	95	314	7,1	10,2	12,8	15,4	18,0	20,6	25,8	31,0
		490	11,2	16,0	20,1	24,2	28,2	32,3	40,4	48,5
		804	18,4	26,4	33,1	39,8	46,4	50	-	-
4"	75	314	11,4	16,5	20,7	24,9	29,1	33,3	41,6	50
		490	18,0	25,9	32,4	39,0	45,5	50	-	-
		804	29,8	42,7	50	-	-	-	-	-
4"	120	314	7,1	10,2	12,8	15,4	18,0	20,6	25,8	31,0
		490	11,2	16,0	20,1	24,2	28,2	32,3	40,4	48,5
		804	18,4	26,4	33,1	39,8	46,4	50	-	-
4" a 6"	190	314	4,5	6,5	8,2	9,8	11,5	13,2	16,5	19,8
		490	7,1	10,2	12,8	15,4	18,0	20,6	25,8	31,0
		804	11,8	16,9	21,2	25,4	29,7	34,0	42,5	50
6"	300	314	2,7	3,8	4,8	5,8	6,8	7,8	9,8	11,7
		490	4,2	6,1	7,6	9,1	10,7	12,2	15,3	18,4
		804	7,0	10,0	12,5	15,0	17,6	20,1	25,1	30,2

Tabela 6b · Válvula Tipo 3241-9 DWA com obturador vedante macio · Pressões em psi

Dimensão válvula pol.	Coeficiente de caudal Cv	Actuador cm <sup>2</sup>	Pressão necessária [psi]							
			20	30	38	44	55	60	75	90
¾" a 1½"	7,5 a 12	314	725	-	-	-	-	-	-	-
1½" a 2"	20	314	692,8	725	-	-	-	-	-	-
1½" a 2"	30	314	460,6	661,4	725	-	-	-	-	-
		490	725	-	-	-	-	-	-	-
2"	47	314	288,2	414,1	518,9	623,8	725	-	-	-
		490	452,8	649,2	725	-	-	-	-	-
		804	725	-	-	-	-	-	-	-
3"	47	314	288,2	414,1	518,9	623,8	725	-	-	-
		490	452,8	649,2	725	-	-	-	-	-
		804	725	-	-	-	-	-	-	-
3"	70	314	167,0	240,0	300,9	361,8	422,6	483,5	605,3	725
		490	262,5	376,5	471,5	566,5	661,5	725	-	-
		804	432,9	620,0	725	-	-	-	-	-
3"	95	314	103,3	148,6	186,3	224,1	261,8	299,6	375,1	450,6
		490	162,5	233,2	292,1	351,0	410,0	468,9	586,7	704,5
		804	268,2	384,2	480,9	577,6	674,2	725	-	-
4"	75	314	167,0	240,0	300,9	361,8	422,6	483,5	605,3	725
		490	262,5	376,5	471,5	566,5	661,5	725	-	-
		804	432,9	620,0	725	-	-	-	-	-
4"	120	314	103,3	148,6	186,3	224,1	261,8	299,6	375,1	450,6
		490	162,5	233,2	292,1	351,0	410,0	468,9	586,7	704,5
		804	268,2	384,2	480,9	577,6	674,2	725	-	-
4" a 6"	190	314	65,9	94,9	119,1	143,2	167,4	191,5	239,9	288,2
		490	103,8	149,1	186,8	224,5	262,2	299,9	375,3	450,7
		804	171,5	245,7	307,6	369,4	431,3	493,2	616,9	725
6"	300	314	38,8	56,0	70,3	84,6	98,9	113,2	141,8	170,4
		490	61,3	88,0	110,3	132,7	155,0	177,3	221,9	266,5
		804	101,3	145,2	181,8	218,4	255,0	291,6	364,9	438,1

Tabela 7 · Dimensões para versões standard dos Tipos 3241-1 DWA, 3241-7 DWA e 3241-9 DWA

Válvula	pol.	½"	¾"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	
		mm	15	20	25	40	50	65	80	100	150
Cumprimento L	CI 125 RF e 150 RF	pol.	7,25	7,25	7,25	8,75	10,0	10,87	11,75	13,87	17,75
		mm	184	184	184	222	254	276	298	352	451
	CI 300 RF	pol.	7,50	7,62	7,75	9,25	10,50	11,50	12,50	14,50	18,62
		mm	191	194	197	235	267	292	318	368	473
Altura H1	≤ 700 cm <sup>2</sup> + Tipo 3275	pol.	8,66			10,24			13,78	15,34	
		mm	220			260			350	390	
Altura H2 (aprox.)	pol.	1,77			2,84			3,86	4,45	6,89	
	mm	45			72			98	113	175	
Altura H2 versão em aço forjado (aprox.)	pol.	2,1	-	2,75	3,6	3,85	-	5,05	-	-	
	mm	53	-	70	92	98	-	128	-	-	

Actuador	Tipo 3271/3277			Tipo 3275			
	Área efectiva	cm <sup>2</sup>	120	350	700	314	490
pol. <sup>2</sup>		18,6	54,25	108,5	48,6	75,95	124,6
Membrana Ø D	pol.	6,6	11,02	15,35	8,66	10,63	13,78
	mm	168	280	390	220	270	350
Altura H	pol.	2,72	3,35	5,27	7,91	8,66	8,79
	mm	69	85	134	201	220	223
Altura H3 <sup>1)</sup>	pol.	4,33		7,48	4,33		7,48
	mm	110		190	110		190
Rosca	M30 x 1,5			M30 x 1,5			
a(para Actuador Tipo 3271/3275)	G ½ (½ NPT)	G ¾ (¾ NPT)		G ¾	G ½		
a2 (para Actuador Tipo 3277)	-	G ¾ (¾ NPT)		-			

<sup>1)</sup> Espaço mínimo para desmontar o actuador

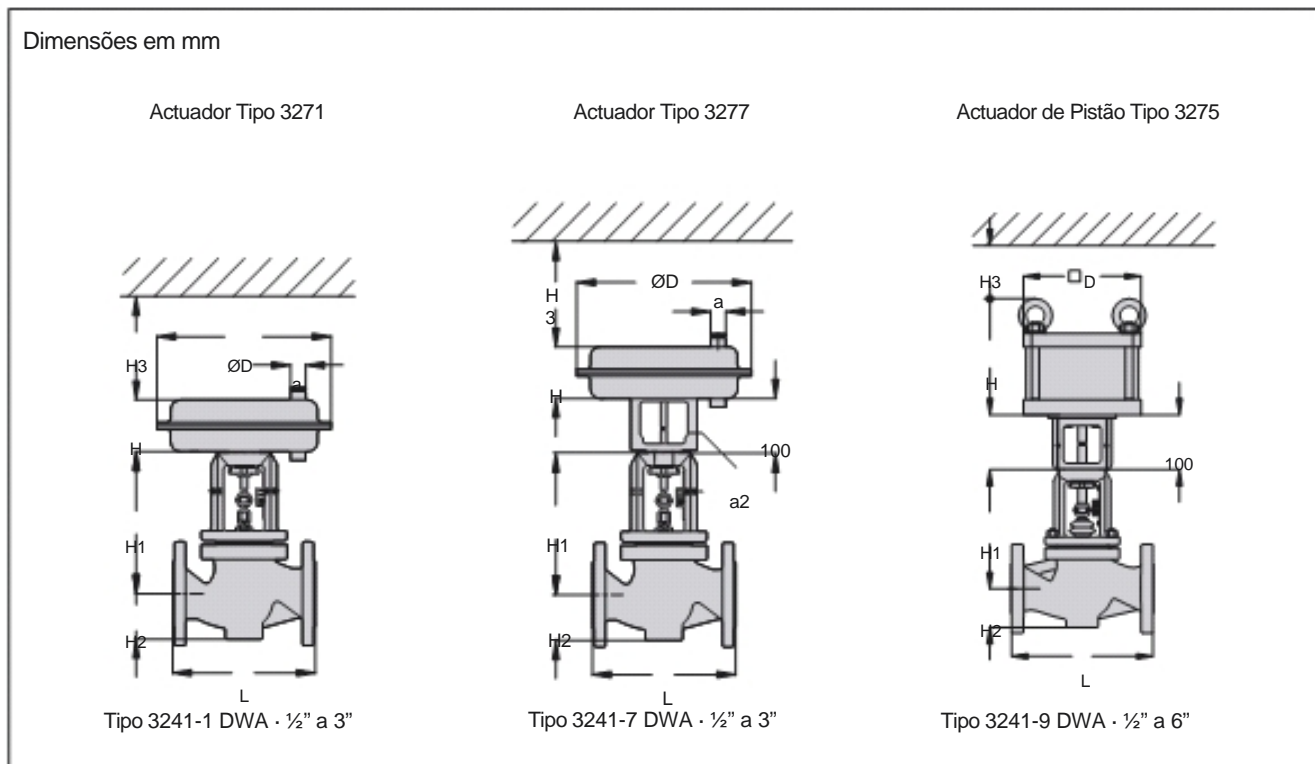


Tabela 8 · Pesos para Válvulas de Controlo Tipos 3241-1 DWA, 3241-7 DWA e 3241-9 DWA

Dimensão Válvula	pol.	½"	¾"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"
	mm	15	20	25	40	50	65	80	100	150
Peso sem actuador	lbs	11	13	15	26	33	53	66	92	264
	kg	5	6	7	12	15	24	30	42	120

Actuador		Tipo 3271			Tipo 3277			Tipo 3275		
Área efectiva	cm <sup>2</sup>	120	350	700	120	350	700	314	490	804
	pol. <sup>2</sup>	18,6	54,25	108,5	18,6	54,25	108,5	48,6	75,95	124,5
Peso aprox.	lbs	6,6	18	48,5	7,7	26,5	57,5	22	37,5	46,5
	kg	3	8	22	3,5	12	26	10	17	21

Quando proceder à encomenda, por favor envie a seguinte informação:

Válvula de Globo	Tipo 3241 DWA
Dimensão nominal da válvula ..."	
Classe ANSI	
Material do corpo da válvula	De acordo com a Tabela 2
Ligações finais	Flanges (RF ou FF) ou Rosca NPT
Sede e obturador	Vedante macio ou Vedante metálico
Característica	Isopercentual ou linear
Actuador pneumático	Tipo 3271, Tipo 3277 ou Tipo 3275
Posição de segurança	Válvula FECHADA ou válvula ABERTA
Fluído do processo	Densidade em lb/cu.ft ou kg/m <sup>3</sup> e temperatura em °F ou °C
Curso	em lbs/h ou kg/h ou cu.ft/min ou m <sup>3</sup> /h sob condições normais de funcionamento
Pressão	p <sub>1</sub> e p <sub>2</sub> em bar ou psi (pressão absoluta) para um curso mínimo, normal e máximo
Acessórios	Posicionador e/ou interruptor de segurança

Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK  
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main · Alemanha  
Telefone: +49 69 4009-0 · Fax: +49 69 4009-1507  
Site: <http://www.samson.de>

T 8012-1 PT