HOJA TÉCNICA

T 8012 ES



Serie 240 · Válvulas de accionamiento neumático Tipo 3241-1 y Tipo 3241-7 Válvula de paso recto Tipo 3241 · Ejecución ANSI



Aplicación

Válvula de control para la técnica de procesos e instalaciones industriales

NPS 1/2 a 12 Paso nominal Presión nominal Class 125 a 300

Temperaturas -320 a +842 °F (-196 a +450 °C)



NPS ½ a 12



Tipo 3241-1 Con rosca NPT

Tipo 3241-7 NPS ½ a 3 Acero forjado

Características

Válvula de paso recto Tipo 3241 con

- Accionamiento neumático Tipo 3271 como válvula lineal Tipo 3241-1
- Accionamiento neumático Tipo 3277 como válvula lineal Tipo 3241-7 para el montaje integrado de un posicionador

Cuerpo de la válvula de

- Fundición gris
- Acero al carbono
- Acero inoxidable fundido
- Acero fundido para bajas temperaturas
- Acero forjado
- Acero inoxidable forjado
- Materiales especiales

Parte superior de la válvula de una sola pieza hasta NPS 6

Obturador de la válvula

- Cierre metálico
- Junta blanda
- Cierre metálico de altas prestaciones

Opcionalmente con transpondedor RFID con identificación única según DIN SPEC 91406.

Las válvulas lineales están construidas en un sistema modular y pueden ir equipadas con diversos accesorios: posicionadores, finales de carrera, electroválvulas y otros accesorios según DIN EN 60534-6-11) y recomendaciones NAMUR (ver hoja sinóptica ► T 8350).

Se requieren piezas de montaje, ver la documentación correspondiente del accionamiento

Ejecuciones

Ejecución estándar para temperaturas de 14 a 428 °F (-10 a +220 °C) o para los pasos nominales NPS 8 a 12, también con empaquetadura ajustable para altas temperaturas de 14 a 662 °F (-10 a +350 °C)

- Tipo 3241-1 · NPS ½ a 12 con accionamiento neumático Tipo 3271 (ver hojas técnicas
 T 8310-1, ► T 8310-2 y ► T 8310-3)
- Tipo 3241-7 · NPS ½ a 6 con accionamiento neumático Tipo 3277 para el montaje integrado de un posicionador (ver hoja técnica
 T 8310-1)

Otras ejecuciones

- Conexión por rosca NPT · ½ a 2 NPT, Class 250
- Empaquetadura reajustable · Ver hoja sinóptica ► T 8000-6
- Divisor de flujo o internos AC-1 para la reducción del nivel de ruido · Ver hojas técnicas
 ▼ T 8081 y ▼ T 8082
- Obturador de la válvula compensado · Ver datos técnicos
- Ejecución con pieza de aislamiento o fuelle · Ver datos técnicos
- Camisa de calefacción · Sobre demanda
- Accionamiento en acero inoxidable · Ver hoja técnica ► T 8310-1
- Volante manual adicional · Ver hojas técnicas
 ▶ T 8310-1, ▶ T 8310-2, ▶ T 8310-3
- Tipo 3241 PSA · Ejecución para plantas de adsorción por cambio de presión (PSA) · Ver hojas técnicas ► T 8015-1, ► T 8012-1
- Ejecución con homologación DIN/DVGW según DIN EN 161:2013-04 para gases · Ver hoja técnica ► T 8020-2
- **Ejecución DIN** · Ver hoja técnica ► T 8015
- Ejecución con dimensiones según normas japonesas (JIS) · Ver hoja técnica ► T 8012-2
- Ejecución según NACE (gas amargo) · Sobre demanda

Construcción y principio de funcionamiento

El fluido circula por la válvula en la dirección de la flecha. La posición del obturador determina la sección de paso entre asiento y obturador.

La válvula lineal tiene dos posibles posiciones de seguridad según la disposición de los resortes en el accionamiento neumático Tipo 3271 o Tipo 3277 (ver hojas técnicas ► T 8310-1, ► T 8310-2 y ► T 8310-3), que son efectivas en caso de fallo de la energía auxiliar:

 Vástago saliendo del accionamiento por la fuerza de los resortes (FA):

- En caso de fallo de la energía auxiliar la válvula cierra
- Vástago entrando al accionamiento por la fuerza de los resortes (FE):

En caso de fallo de la energía auxiliar la válvula abre.

En las siguientes figuras se muestran ejemplos de configuración.

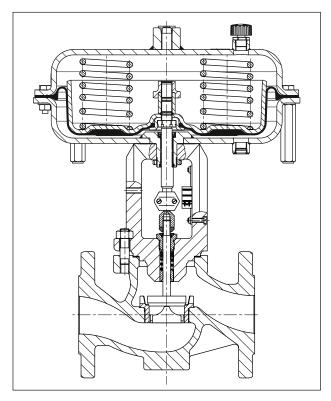


Fig. 1: Válvula lineal Tipo 3241-1 · NPS 1/2 a 6

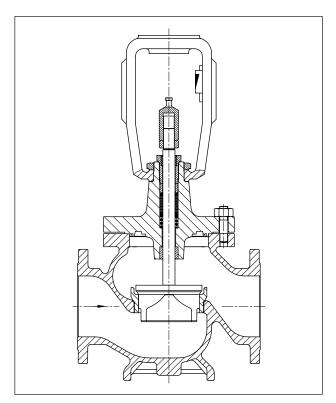


Fig. 2: *Válvula Tipo 3241 · NPS 8 a 12*

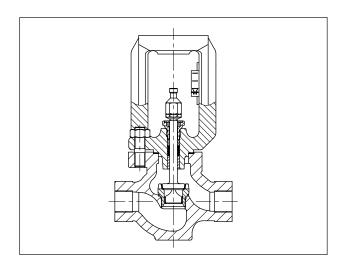


Fig. 4: Válvula Tipo 3241 con rosca NPT · ½ a 2 NPT

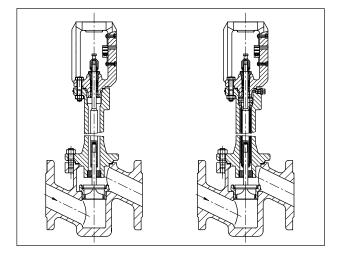


Fig. 3: Válvula Tipo $3241 \cdot NPS \%$ a $3 \cdot E$ jecución de acero forjado \cdot Izquierda: con pieza de aislamiento, derecha: con fuelle de estanqueidad

Tabla 1: Datos técnicos Tipo 3241

ras0 110	minal	NPS	110	1/22		1/2	.12		1/2, 1,	1½, 2, 3²)
Materia	ıl ASTM		Fundición ;	gris A126 B	Acero al carbono A216 WCC	Acero inoxidable A351 CF8M	Acero al carbono A352 LCC	Acero inoxidable A351 CF8	Acero forjado A105	Acero inoxidable forjado A182 F316
Presión i	nominal	Class	125	250		150	/300			300
		Bridas	FF	-		RI	= 1)			RF ¹⁾
Tipo de o	conexiones	Extremos para soldar	-	-		ASME	B16.25			-
		Rosca	-	NPT		-	-			-
Cierre as	siento-obturado	r		Cierre metá	ilico · Con jui	nta blanda · Ci	erre metálic	o de altas pres	staciones	
Caracter	rística			Iso	porcentual ·	Lineal (según l	hoja sinópti	ca 🕨 T 8000-3)	
Relación	de regulación			50 : 1 pai	ra NPS ½2	30 : 1 paraNP	S 2½6 · 50	: 1 a partir de	NPS 8	
Camisa	de calefacción					Class '	150			
Conform	nidad					C	ϵ			
Transpo	ndedor RFID op	cional		tificad www.sam	los Ex. Estos Isongroup.co	documentos e m > Equipos >	están dispor Placa de ca	es técnicas y lo nibles en interr nracterísticas e dedor es 185°	net: lectrónica	
Margen	de temperatui	ra en °F (°C) · Presi	ones de servici	o admisibles se	egún el diagr	ama presión-t	emperatura	(ver hoja sinó	ptica T 80	000-2)
	con parte super			minales NPS 8 h	Todos los p	asos nominale	es: 14428 (-10+220)		
	Pie	za de aislamiento	-20 (-29	+449 +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)
Cuerpo	Pieza	aislamiento larga		-	-	-320+842 (-196+450)	-	-320+842 (-196+450)	-	-320+842 (-196+450)
con		Fuelle	-20 (-29	+449 +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)
		Fuelle largo	-	-	-	-320+842 (-196+450)	-	-320+842 (-196+450)	-	-320+842 (-196+450)
	Fatándar	Cierre metálico			'	-320+842 (-1	196+450)			
Obtu-	Estándar	Junta blanda				-320+428 (-1	196+220)			
rador de la	Companyada	Con anillo de PTFE		-58+4	28 (-50+22	0) · Temperati	ıras inferior	es sobre dema	ında	
válvula	Compensado	Con anillo de grafito				50842 (1	0450)			
Clase de	e fuga según AN	NSI FCI 70-2								
Obtu-	Estándar	Cierre metálico			Estánd	ar: IV · De alta	s prestacion	es: V ⁴⁾		
rador	Loldiludi	Junta blanda				VI				
de la válvula	Compensado	Cierre metálico	Eic	cución especia		r: IV · Con anil		grafito nillo de PTFE) s	ohre deman	nda

¹⁾ Otras ejecuciones, sobre demanda

Nota: Los límites de temperatura para las ejecuciones DIN y ANSI no son temperaturas convertidas directamente.

²⁾ NPS 3 solo en A105

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

⁴⁾ Clase de fuga V para temperaturas <-58 °F (<-50 °C) sobre demanda

Tabla 2: Materiales

Cuerpo de la v	⁄álvula¹¹	Fundición gris A126B	Acero al carbono A216 WCC	Acero inoxidable A351 CF8M	Acero al carbono A352 LCC	Acero inoxidable A351 CF8	Acero for- jado A105	Acero inoxidable forjado A182 F316
Parte superior estándar	de la válvula	A105/ A126B	A105/ A216 WCC	A182 F316/ A351 CF8M/ A182 F316L	A350 LF2/ A352 LCC	A182 F304/ A351 CF8	A105	A182 F316/ A182 F316L
Asiento ²⁾		Acero (S41000		A182 F316L/ A351 CF3M	Acero Cr UNS S41000/ 1.4008	A182 F304/ A351 CF8	Acero Cr UNS S41000/ 1.4008	A182 F316L/ A351 CF3M
Obturador ²⁾		Acero Cr U (A182 F31		A182 F316L/ A351 CF3M	Acero Cr UNS S41000 (A 182 F316L)/ 1.4008	A182 F304/ A351 CF8	Acero Cr UNS S 41000 (A182 F316L)/ 1.4008	A182 F316L/ A351 CF3M
			Anillo	de cierre con ju	unta blanda: PT	FE con fibra de	vidrio	
Cierre del obtu	ırador			re en obturado n carbón o anil			-	-
Casquillo guía		A582	430 F	316L/ A182 F316L	316L/ A182 F316L	A182 F304	A582 430F	316L/ A182 F316L
Empaquetadur saestopas ³⁾	a del pren-		Empaquetad	ura de anillos e	n V de PTFE co	n carbón · Reso	orte A479 302	
Junta del cuerp	00				Metal-grafito			
Pieza de aislan	niento	A1	05	A182 F316/ A182 F316L	A350 LF2	A182 F304	A105	A182 F316/ A182 F316L
F alla	Pieza inter- media	A1	05	A182 F316/ A182 F316L	A350 LF2	A182 F304	A105	A182 F316/ A182 F316L
Fuelle	Fuelle metálico		1.45	571 ⁴⁾	,	A182 F321	1.4	571
Camisa de cale	facción	-			A182	F316L		

Materiales especiales para aplicaciones con agua de mar: N 08904, Dúplex A995 4A; Aleaciones con base de Ni: A494 LW-21M; Otros materiales especiales sobre demanda

Todos los asientos y obturadores con cierre metálico también con endurecimiento de Stellite® en la superficie de cierre; Para pasos nominales ≤NPS 4 se fabrican los obturadores hasta diámetro de asiento 38 de Stellite® macizo.

Otras empaquetaduras sobre demanda (ver hoja sinóptica T 8000-6)

⁴⁾ Otros materiales sobre demanda

Valores de C_v y K_{vs}

Valores característicos para el dimensionado de válvulas según DIN IEC 60534-2-1 y DIN IEC 60534-2-2: $F_L = 0.95$, $x_T = 0.75$

Conversión de los coeficientes de caudal: C_v (US gallons/min) = 1,17 · K_{vs} (m^3/h) o bien K_{vs}/C_v = 0,865

Tabla 3: Sinopsis con divisor de flujo ST 1 (C_V -1, K_{VS} -1), ST 2 (C_V -2, K_{VS} -2) o 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	1150¹)	1730
K _{vs}		-		0,25	-	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	
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	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	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
	in		0,12			0,24			0,47		0,9	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
Ø asiento	mm		3			6			12		2	4	31	38	48	63	80	63	80	100	130	125	150	200	250	300
	in								0	,59									1,	18			2,36		4,	72
Carrera	mm									15									3	0			60		12	20

¹⁾ No disponible con cuerpo de fundición gris A126B

Tabla 4: Ejecuciones sin divisor de flujo

\mathbf{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													,	,	,	,									
1/2	15	•	•	•	•	•	•	•	•	•																
3/4	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⁾ No disponible con cuerpo de fundición gris A126B

²⁾ Con sobrecarrera 19 mm (no para la ejecución con fuelle)

³⁾ También ejecuciones con compensación de presión

Tabla 5: Ejecuciones con divisor de flujo 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																						
1/2	15				•	•	•																
3/4	20				•	•	•																
1	25				•	•	•																
1½	40							•	•	•	•												
2	50							•	•	•	•	•											
2½	65										•	•	•										
3	80										•	•	•	•2)									
4	100														•	•2)	•2)						
6	150														•	•2)	•2)	•2)					
8	200															•	•		•	•2)	•2)		
10	250															•	•		•	•2)	•2)	•1)2)	
12	300																•		•	•2)	•2)	•2)	•2)

No disponible con cuerpo de fundición gris A126B

Tabla 6: Ejecuciones con divisor de flujo ST 2 (C_V-2, K_{VS}-2)

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	ı							,								,	,				
1/2	15																					
3/4	20																					
1	25																					
1½	40							•	•	•												
2	50							•	•	•	•											
2½	65									•	•	•										
3	80									•	•											
4	100)													•2)							
6	150)													•2)	•2)						
8	200)																	•2)	•2)		
10	250	ס																	•2)	•2)	•1)2)	
12	300)																	•2)	•2)	•2)	•2)

No disponible con cuerpo de fundición gris A126B

²⁾ También ejecuciones con compensación de presión

²⁾ También ejecuciones con compensación de presión

Tabla 7: Ejecuciones con divisor de flujo ST 3 (C_V-3, K_{VS}-3)

C _v -3	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																				
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)	

No disponible con cuerpo de fundición gris A126B

Presiones diferenciales: las presiones diferenciales admisibles se indican en la hoja sinóptica ► T 8000-4.

²⁾ No disponible con fuelle o pieza de aislamiento

³⁾ También ejecuciones con compensación de presión

Dimensiones y pesos

Las siguientes tablas ofrecen un resumen de las dimensiones y pesos de la ejecución estándar de la válvula Tipo 3241.

Dimensiones en mm y inch · Pesos en kg y lbs

Tabla 8: Dimensiones de la válvula Tipo 3241 hasta NPS 6 (DN 150)

		NPS	1/2	3/4	1	11/2	2	21/2	3	4	6
Válvula		DN	15	20	25	40	50	65	80	100	150
		NPT	1/2	3/4	1	11/2	2	-	-	-	-
	Class 125 y 150	in	7,25	7,25	7,25	8,75	10,00	10,88	11,75	13,88	17,75
Longitud L ¹⁾	Class 125 y 150	mm	184	184	184	222	254	276	298	352	451
Longitud L ³	Class 300	in	7,50	7,62	7,75	9,25	10,50	11,50	12,50	14,50	18,62
	Class 500	mm	190	194	197	235	267	292	318	368	473
Longitud L1	Class 250	in	6	6	6	8	9,25	_	-	_	_
Longituu Li	Class 230	mm	152,4	152,4	152,4	203,2	235	_	-	_	-
	≤750	in	8,74	8,74	8,74	8,78	8,78	10,31	10,31	13,94	15,35
	2/30	mm	222	222	222	223	223	262	262	354	390
H1 con ac- cionamiento	1000	in				_				16,26	17,72
cm ²	1400-60	mm				_				413	450
	1400-120	in					_				
	2800	mm									
	Acero al carbono	in	1,733)	1,733)	1,733)	2,833)	2,833)	3,86	3,863)	4,65	6,89
H2 ²⁾ para	Acero ai carbono	mm	443)	443)	443)	723)	72 ³⁾	98	983)	118	175
IIZ / para	Acero forjado	in	2,1	_	2,76	3,7	3,93	_	5,2		
	Acero rorjado	mm	53		70	94	100		132		

¹⁾ Longitudes según ANSI/ISA 75.08.01

Tabla 9: Dimensiones de la válvula Tipo 3241 a partir de NPS 8 (DN 200)

		NPS	8	10 (cuerpo de fundición gris)	10	10	12
Válvula		DN	200	250 (cuerpo de fundición gris hasta diám. asien- to 200 mm)	250 hasta diám. asien- to 200 mm	250 a partir de diám. asien- to 250 mm	300
	Class 125 y 150	in	21,38	26,50	26,50	26,50	29,00
Longitud L1)	Class 123 y 130	mm	543	673	673	673	737
Longitud L¹)	Class 300	in	22,38	27,88	27,88	27,88	30,50
	Class 300	mm	568	708	708	708	775
H4		in	15,35	17,76	17,76	17,76	25,67
 		mm	390	451	451	451	652
	1000	in	16,46	16,46	16,46		19,80
H8 ²⁾ con ac- cionamiento	1400-60	mm	418	418	418	_	503
cm ²	1400-120	in	19,80	19,80	19,80	25,59	25,59
	2800	mm	503	503	503	650	650

²⁾ La dimensión H2 describe la distancia desde el centro del canal de flujo hasta la parte inferior del fondo del cuerpo.

En estas válvulas la dimensión H2 no es el punto más bajo de la válvula. El punto más bajo de estas válvulas es la parte inferior de la brida de conexión, cuya dimensión viene dada por la norma de las bridas de conexión.

	NPS	8	10 (cuerpo de fundición gris)	10	10	12
Válvula	DN	200	250 (cuerpo de fundición gris hasta diám. asien- to 200 mm)	250 hasta diám. asien- to 200 mm	250 a partir de diám. asien- to 250 mm	300
H2	in	9,06	10,24	11,61	11,61	13,98
112	mm	230	260	295	295	355

Longitudes según ANSI/ISA 75.08.01

Tabla 10: Dimensiones de la válvula Tipo 3241 con pieza de aislamiento o fuelle hasta NPS 6 (DN 150)

Paso nomina	al		NPS	1/2	3/4	1	1½	2	21/2	3	4	6
Paso Homilia	aı		DN	15	20	25	40	50	65	80	100	150
		Pieza aisla- miento/fuelle										
		corto	in		16,10		16	,14	17	,76	25,04	26,46
	≤750 cm²	Corto	mm		409		4	10	45	51	636	672
	≥/30 CIII	largo	in		28,07		28	,11	29	,72	34,53	35,94
		largo	mm		713		7	14	75	55	877	913
		corto	in				_				27,36	28,82
H4 con ac- cionamien-	1000	Corto	mm				_				695	732
to cm ²	1400-60	largo	in								36,85	38,31
		largo	mm				_				936	973
		corto	in		_							
	1400-120	corto	mm					-				
	2800	largo	in									
		largo	mm					_				

Tabla 11: Dimensiones de la válvula Tipo 3241 con pieza de aislamiento o fuelle a partir de NPS 8 (DN 200)

Ejecución co	on			Pieza de a	islamiento			Fue	elle	
		NPS	8	10 hasta diám. asiento 200 mm	10 diám. asiento 250 mm	12	8	10 hasta diám. asiento 200 mm	10 diám. asiento 250 mm	12
Paso nomin	al válvula	DN	200	250 hasta diám. asiento 200 mm	250 diám. asiento 250 mm	300	200	250 hasta diám. asiento 200 mm	250 diám. asiento 250 mm	300
Altura H4	1000	in	32,7	41,9		45,3	40,8	58,7		59,8
con accio-	1400-60	mm	830	1065	_	1150	1036	1492	_	1520
namiento	1400-120	in	32,7	41,9	41,9	45,3	40,8	58,7	58,7	59,8
cm²	2800	mm	830	1065	1065	1150	1036	1492	1492	1520
	1000	in	16,5	16,5		19,8	16,5	16,5		19,8
H8 con ac-	1400-60	mm	418	418	_	503	418	418	_	503
cionamien- to cm ²	1400-120	in	19,8	19,8	25,6	25,6	19,8	19,8	25,6	25,6
	2800	mm	503	503	650	650	503	503	650	650

Cuando se utilizan válvulas con C_V 290, 420 o 735 (K_{VS} 250, 360 o 630) y carrera nominal 60 mm con sobrecarrera, la medida H8 aumenta en 6,69" (170 mm).

Tabla 12: Otras dimensiones¹⁾ en combinación con el accionamiento neumático Tipo 3271 o Tipo 3277

Superficie del acciona- miento		cm²	120	175v2	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800
Membrana	ØD	in	6,61	8,46	11,02	11,02	11,02	15,51	18,19	20,87	21,02	30,32
Membrana	Membrana ØD		168	215	280	280	280	394	462	530	534	770
H ²⁾ Tipo 3271		in	2,71	3,07	3,23	3,62	5,16	9,29	15,87	13,27	23,54	28,07
H ²⁾	Tipo 3271	mm	69	78	82	92	131	236	403	337	598	713
H ²⁾	Tipo 3277	in	2,71	3,07	3,23	3,23	4,76	9,29	-	-	-	-
H ²⁾	Tipo 3277	mm	69	78	82	82	121	236	-	-	-	-
H3 ³⁾		in	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	Tipo 3277	in	3,46	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	-	-	-	-
H5	Tipo 3277	mm	88	101	101	101	101	101	-	-	-	-
Rosca	Tipo 3271		M30 x 1,5	M30 x 1,5	M30 x 1,5	M30 x 1,5	M30 x 1,5	M30 x 1,5	M60 x 1,5	M60 x 1,5	M100 x	M100 x
Rosca Tipo 3277		M30 x 1,5	M30 x 1,5	M30 x 1,5	M30 x 1,5	M30 x 1,5	M30 x 1,5	_	_	-	-	
а	Tipo 3271		G 1/8 (1/8 NPT)	G ¼ (¼ NPT)	G % (% NPT)	G % (% NPT)	G % (% NPT)	G % (% NPT)	G ¾ (¾ NPT)	G ¾ (¾ NPT)	G 1 (1 NPT)	G 1 (1 NPT)
a2	Tipo 3277		-	G 3/8	G 3/8	G %	G %	G %	_	-	-	_

Las dimensiones indicadas son valores máximos teóricos de diseño de una ejecución estándar específica y no reflejan todas las situaciones de aplicación del equipo. Los valores reales de cada equipo pueden variar en función de la configuración y aplicación específica.

Tabla 13: Dimensiones de la válvula Tipo 3241 con camisa de calefacción¹⁾

Paso nominal	NPS	1	1/2 ⋅ 2	21/2 · 3	4	6	812
Paso nominal	DN	25	3250	6580	100	150	200300
a	in	4,3	5,5	7,1	7,9	10,4	Sobre de- manda
a	mm	110	140	180	200	265	Sobre de- manda
b	in	0,6	0,8	1,4	2	3,2	Sobre de- manda
b	mm	15	20	35	50	80	Sobre de- manda
С	in	5,5	6,7	8,5	10	5,1	Sobre de- manda
С	mm	140	170	215	255	130	Sobre de- manda
d	in	7,5	7,5	9,1	12,6	14	Sobre de- manda
d	mm	190	190	230	320	355	Sobre de- manda

¹⁾ No disponible para válvula con material del cuerpo A126 B

²⁾ Altura incl. ojal o cáncamo roscado según DIN 580. La altura con cáncamo giratorio puede ser diferente. Accionamiento hasta 355v2 cm² sin ojal o cáncamo roscado.

Distancia mínima libre que permite el desmontaje del accionamiento

Dibujos dimensionales

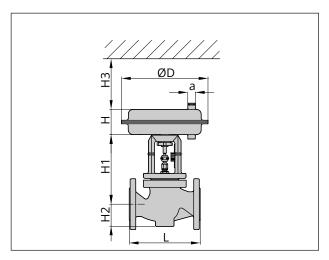


Fig. 5: Tipo 3241-1 (accionamiento neumático Tipo 3271) con paso nominal hasta DN 150/NPS 6/DN 150A

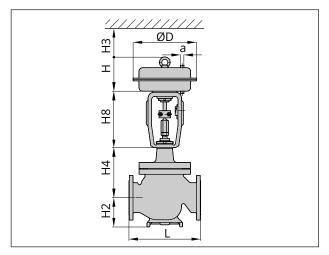


Fig. 6: Tipo 3241-1 (accionamiento neumático Tipo 3271) con paso nominal hasta DN 200/NPS 8

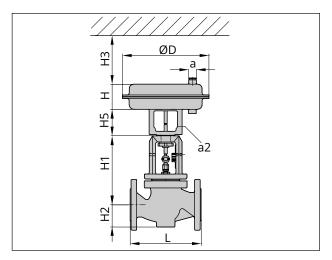


Fig. 7: Tipo 3241-7 (accionamiento neumático Tipo 3277) con paso nominal hasta DN 150/NPS 6/DN 150A

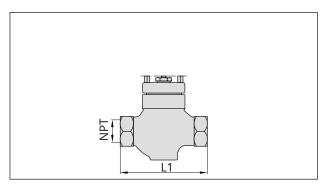


Fig. 8: Tipo 3241 con conexión roscada ½ a 2 NPT

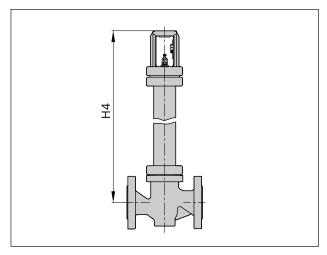


Fig. 9: Tipo 3241 con pieza de aislamiento/fuelle con paso nominal hasta DN 150/NPS 6/DN 150A

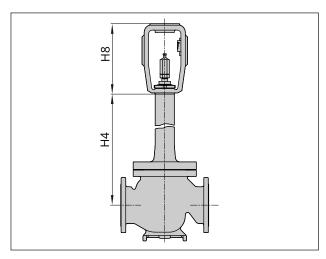


Fig. 10: Tipo 3241 con pieza de aislamiento/fuelle con paso nominal a partir de DN 200/NPS 8

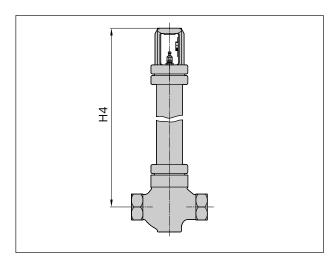


Fig. 11: Tipo 3241 con pieza de aislamiento/fuelle y rosca de conexión ½ a 2 NPT

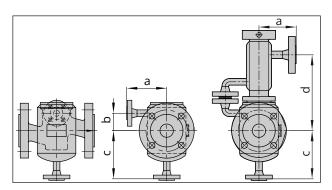


Fig. 12: Tipo 3241 con camisa de calefacción y paso nominal hasta DN 100/NPS $4 \cdot \text{En}$ la figura derecha con pieza de aislamiento/fuelle

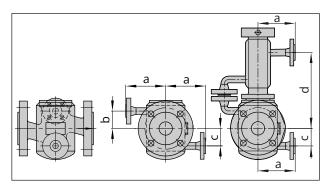


Fig. 13: Tipo 3241 con camisa de calefacción y paso nominal a partir de DN 150/NPS 6 · En la figura derecha con pieza de aislamiento/fuelle

Tabla 14: Pesos de la válvula Tipo 3241

Válvula	NPS	1/2	3/4	1	1½	2	21/2	3	4	6	8	10	12
vaivuia	DN	15	20	25	40	50	65	80	100	150	200	250	300
Ejecución con parte superior estándar													
Peso ¹⁾ sin acciona-	lbs	15	18	20	35	44	71	82	137	287	1096	1892	2535
miento	kg	7	8	9	16	20	32	37	62	130	497	858	1150

Válvula		NPS	1/2	3/4	1	11/2	2	21/2	3	4	6	8	10	12
		DN	15	20	25	40	50	65	80	100	150	200	250	300
Ejecución co	on pieza c	le aislar	niento											
Peso ¹⁾ sin	Pieza de ais- lamien- to													
acciona-	corta	lbs	22	24	26	49	57	88	99	176	353	1191	2220	2690
miento		kg	10	11	12	22	26	40	45	80	160	540	1007	1220
	larga	lbs	31	33	35	57	66	97	108	194	370			
		kg	14	15	16	26	30	44	49	88	168		-	
Ejecución co	n aleta d	lel fuell	е			•		•		,				
	Fuelle													
Peso ¹⁾ sin		lbs	22	24	26	49	57	88	99	176	353	1312	2407	2793
acciona-	corto	kg	10	11	12	22	26	40	45	80	160	595	1092	1267
miento	1	lbs	31	33	35	57	66	97	108	194	370			,
	largo	kg	14	15	16	26	30	44	49	88	168		_	

Los pesos indicados corresponden a una ejecución estándar del equipo. Los pesos de los equipos finales pueden variar según la ejecución (material, tipo de internos etc.).

Tabla 15: Pesos¹⁾ de los accionamientos neumáticos Tipo 3271 y Tipo 3277

Accio- na- miento Tipo	Superficie del acciona- miento en cm²		120	175v2	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800
3271	Sin volante ma- nual	lbs	6	13	18	26	33	79	176	154	386	992
3271	Sin volante ma- nual	kg	2,5	6	8	11,5	15	36	80	70	175	450
3271	Con volante ma- nual	lbs	9	22	29	37	44	90	397	386	661 ²⁾ / 937 ³⁾	1268 ²⁾ / 1544 ³⁾
3271	Con volante ma- nual	kg	4	10	13	16,5	20	41	180	175	300 ²⁾ / 425 ³⁾	575 ²⁾ /700 ³⁾
3277	Sin volante ma- nual	lbs	7	22	27	33	42	89	_	_	-	-
3277	Sin volante ma- nual	kg	3,2	10	12	15	19	40	-	_	-	-
3277	Con volante ma- nual	lbs	10	31	38	44	53	100	-	_	-	-
3277	Con volante ma- nual	kg	4,5	14	17	20	24	45	_	-	-	-

¹⁾ Los pesos indicados corresponden a una ejecución estándar del equipo. El peso del equipo final puede variar según la ejecución (material, cantidad de resortes, etc.).

²⁾ Volante manual lateral para carreras hasta 80 mm

³⁾ Volante manual lateral para carreras superiores a 80 mm

Texto para pedidos

Válvula de paso Tipo 3241

recto

Paso nominal NPS ...
Presión nominal Class ...
Material del Ver Tab. 2

cuerpo

Tipo de Bridas (RF o FF), extremos para

conexiones soldar o con rosca NPT

Cierre asiento-obturador Cierre metálico, junta blanda o cierre metálico de altas presta-

ciones

Característica Isoporcentual o lineal Accionamiento Tipo 3271 o Tipo 3277

neumático

Posición de Válvula CERRADA o ABIERTA

seguridad

Fluido Densidad en lb/cu.ft o kg/m³ y

temperatura en °F o °C

Caudal En lbs/h o kg/h o cu.ft/min o

m³/h en condiciones normales

o de operación

Presión p_1 y p_2 en bar o psi (presión ab-

soluta pabs) para caudal mínimo,

normal y máximo

Transpondedor

RFID

Accesorios Posicionador/final de carrera

Si/No

Hoja sinóptica correspondiente ► T 8000-X
Hojas técnicas correspondientes de los accionamientos neu
T 8310-3

máticos Tipo 3271/3277

Instrucciones de montaje y ser- ► EB 8012

vicio correspondientes

Manual de seguridad corres- ► SH 8015

pondiente