HOJA TÉCNICA

T 8310-11/14/15/16 ES

Accionamientos neumáticos hasta 750v2 cm²

Tipo 3271 · Tipo 3277 para el montaje integrado de un posicionador · SAM001

Aplicación

Accionamientos lineales para válvulas, en especial para montaje en válvulas de las Series 240, 250, 280, 290 y SMS de SAMSON, así como en la válvula para microcaudales Tipo 3510

Superficie del accionamiento	**120 a 750v2 cm²**
Carrera nominal	**7,5 a 30 mm**



Fig. 1: *Tipo 3277-5, 120 cm², en válvula para microcaudal*



Fig. 2: *Tipo 3271*



Fig. 3: *Tipo 3271 con volante manual adicional*



Fig. 4: *Tipo 3277-5, 120 cm², con volante manual adicional*



Fig. 5: *Tipo 3271-5, 120 cm²*



Fig. 6: *Tipo 3277*

La versión SAM001 indica los equipos SAMSON que cumplen con la recomendación NAMUR NE 53. Mediante la suscripción a ▶ NE53-Newsletter los usuarios de estos equipos reciben automáticamente información sobre cualquier cambio de hardware o software.

Características

Los accionamientos neumáticos Tipo 3271 y Tipo 3277 son accionamientos de membrana con membrana enrollable y resortes internos.

- Altura reducida
- Elevadas fuerzas de empuje, junto a una elevada velocidad
- Escaso rozamiento
- Diversidad de márgenes de señal nominal al cambiar la cantidad de resortes o la pretensión de los mismos
- No se necesitan herramientas especiales para invertir el sentido de actuación ni para cambiar el margen de señal nominal (igual para la ejecución con volante manual)
- Temperaturas de servicio admisibles de -60 a +120 °C
- Montaje integrado de accesorios en el puente del accionamiento Tipo 3277 con toma de carrera protegida

Para el uso en sistemas instrumentados de seguridad (SIL), está disponible un manual de seguridad con los parámetros técnicos de seguridad.

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Alemania
Teléfono: +49 69 4009-0 · samson@samsongroup.com · www.samsongroup.com

Edición Mayo 2026

Ejecuciones

- **Tipo 3271 · Accionamiento neumático, superficie de membrana 175v2, 350, 350v2, 355v2 o 750v2 cm²**,
- **Tipo 3277 · Accionamiento neumático para el montaje integrado de accesorios, superficie de membrana 175v2, 350, 350v2, 355v2 o 750v2 cm²**,
- **Tipo 3271-5 · Accionamiento neumático, superficie de membrana 120 cm²**, carcasa de fundición de aluminio
- **Tipo 3277-5 · Accionamiento neumático para el montaje integrado de accesorios, superficie de membrana 120 cm²**, carcasa de fundición de aluminio

- Con **limitador de carrera** (opcional), carreras mínima y máxima ajustables mecánicamente
- Tipo v1 con **membrana aprisionada** (indicación de la superficie de membrana en cm², sin otra indicación)
- Tipo v2 con **membrana continua** (v2 adicional en la indicación de la superficie de membrana)
- Con **accionamiento manual superior** (opcional) · Ver hoja técnica ▶ T 8312

Otras ejecuciones

- Ejecuciones para **otros fluidos de mando** (p. ej. agua) sobre demanda
- **Volante manual lateral Tipo 3273** para superficies de accionamiento ≥175v2 cm² · Ver hoja técnica ▶ T 8312

Construcción y principio de funcionamiento

Los accionamientos se componen principalmente de las dos tapas, una membrana enrollable con plato de membrana y los resortes internos. Los resortes se pueden colocar unos dentro de otros.

La presión de mando p_{st} ejerce una fuerza $F = p_{st} \cdot A$, en la superficie de la membrana A, que los resortes del accionamiento equilibran. La cantidad y pretensión de los resortes del accionamiento determina el margen de presión nominal, en función de la carrera nominal. La carrera H es proporcional a la presión de mando p_{st}. El sentido de actuación del vástago del accionamiento depende de la posición de montaje de los resortes y de la conexión de la presión de mando.

El accionamiento Tipo v2 está provisto de una membrana enrollable continua.

El accionamiento Tipo v1 está provisto de una membrana aprisionada.

Las abrazaderas del acoplamiento unen el vástago del accionamiento con el vástago del obturador de la válvula.

En las válvulas para microcaudales, el vástago del accionamiento se une al vástago del obturador a través de un acoplamiento roscado.

En la ejecución con limitación de carrera ajustable, la carrera se puede reducir en ambas direcciones (vástago entrando o saliendo del accionamiento) en hasta un 50 % y queda fijada.

El accionamiento Tipo 3277, a diferencia del Tipo 3271, dispone de un puente adicional en la tapa inferior. Este puente sirve para el montaje integrado de un posicionador y/o final de carrera. Este montaje tiene la ventaja de proteger de influencias externas la toma de la carrera dentro del puente. Consultar las instrucciones de montaje y servicio de los equipos individuales para mayores detalles acerca de los accesorios y su montaje.

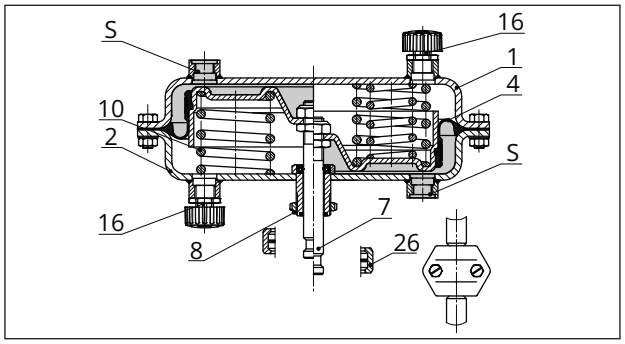


Fig. 7: *Tipo 3271 · Lado derecho con resortes adicionales*

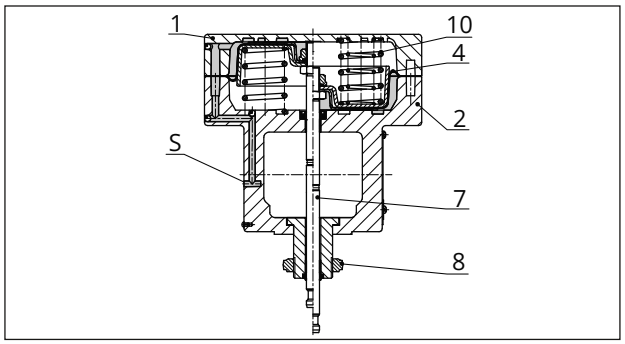


Fig. 8: *Tipo 3277-5 para montaje integrado de accesorios (120 cm²)*

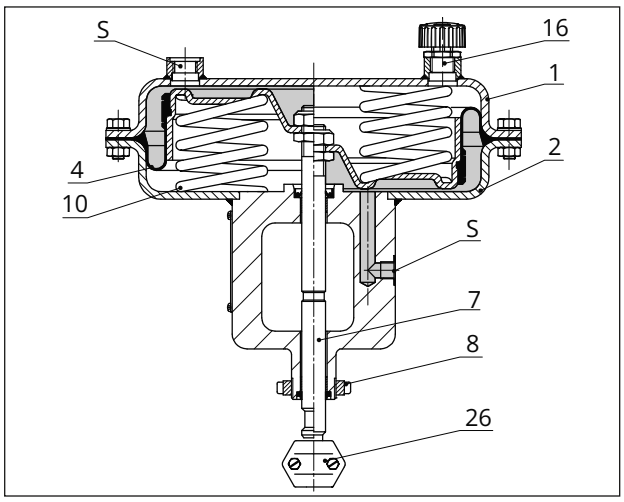


Fig. 9: *Tipo 3277 para montaje integrado de accesorios (ejemplo con superficie de 350 cm²)*

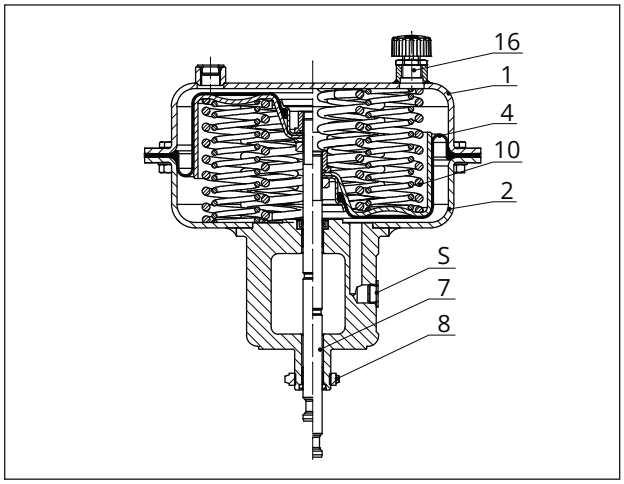


Fig. 10: *Tipo 3277 con resortes adicionales (355v2 cm²)*

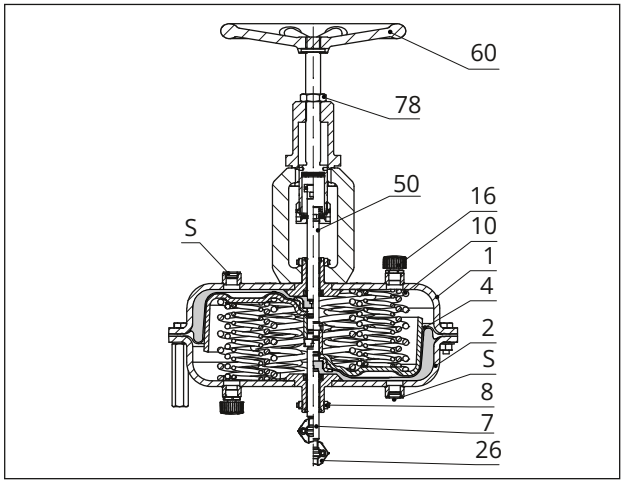


Fig. 11: *Tipo 3271 con volante manual adicional (ejemplo con superficie de 750v2 cm²)*

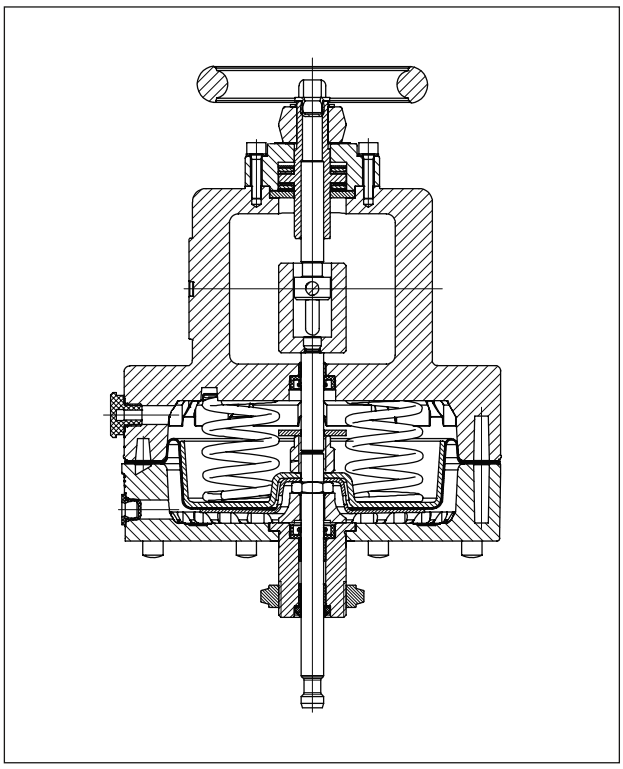


Fig. 12: *Tipo 3271-5, posición de seguridad vástago saliendo del accionamiento (FA), con volante manual adicional*

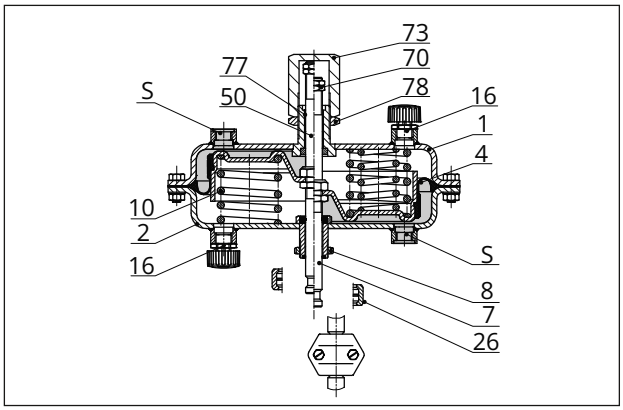


Fig. 13: *Tipo 3271 con limitador de carrera ajustable*

Leyenda para Fig. 7 a Fig. 13

1	Tapa superior
2	Tapa inferior
4	Membrana
7	Vástago del accionamiento
8	Tuerca anular
10	Resortes
16	Tapón de desaireación
26	Acoplamiento
50	Vástago del accionamiento
60	Volante manual
70	Tuerca
73	Caperuza
77	Cojinete de fricción
78	Contratuerca
S	Conexión de la presión de mando

Sentido de actuación

Los accionamientos tienen los siguientes sentidos de actuación:

- **Vástago saliendo del accionamiento por fuerza de los resortes (FA):** al disminuir la presión sobre la membrana o al fallar la energía auxiliar, la fuerza de los resortes empuja el vástago del accionamiento a su posición final inferior.
- **Vástago entrando al accionamiento por fuerza de los resortes (FE):** al disminuir la presión sobre la membrana o al fallar la energía auxiliar, la fuerza de los resortes empuja el vástago hacia el interior del accionamiento.

Modo regulación o todo/nada

Los accionamientos neumáticos utilizados para regular están diseñados para una presión de alimentación máxima de 6 bar.

Con el sentido de actuación "vástago saliendo del accionamiento por la fuerza de los resortes (FA)" y con limitación de la carrera, la presión de alimentación sólo puede superar como máx. 1,5 bar el valor final de los resortes.

En los accionamientos con superficie de 750v2 cm^2 y sentido de actuación "vástago entrando al accionamiento (FE)" la presión de alimentación solo puede superar como máx. 4,2 bar el valor final de los resortes.

Para accionamientos con superficie de membrana 350 cm^2 también aplica:

- En servicio todo/nada (ON/OFF) la presión de alimentación se debe limitar.
- Con el sentido de actuación "vástago entrando al accionamiento (FE)" la presión de alimentación solo puede superar como máx. 3 bar el valor final de los resortes:

Margen de señal nominal	Posición de seguridad	Presión de alimentación máx.
0,2...1,0 bar	Vástago entrando al accionamiento	4 bar
0,4...2,0 bar		5 bar
0,6...3,0 bar		6 bar

Conformidad

Los accionamientos cumplen la normativa EAC.

EAC

Tabla 1: *Datos técnicos*

Superficie accionamiento cm²		**120**	**175v2**	**350**	**350v2**	**355v2**	**750v2**
Membrana		–	Continua	Aprisionada	Continua	Continua	Continua
Presión de alimentación máx.		6 bar[1)]	6 bar[1)]	6 bar[1)]	6 bar[1)]	6 bar[1)]	6 bar[1)]
Temperaturas ambientes admisibles con membrana de	NBR	-35 a +80 °C[2)]	-35 a +90 °C[2)4)]	-35 a +90 °C[2)4)]	-35 a +90 °C[2)4)]	-35 a +90 °C[2)4)]	-35 a +90 °C[2)4)]
Tipo de protección		IP54[5)]	IP54[5)]	IP54[5)]	IP54[5)]	IP54[5)]	IP54[5)]

1) Observar la limitación de la presión de alimentación.

2) En operación todo/nada temperatura inferior limitada a -20 °C.

4) Para temperaturas <-20 °C montar la desaireación descrita en ▶ AB 07.

5) Los accionamientos neumáticos no suponen ningún peligro en cuanto a los requisitos de protección descritos en la norma EN 60529. El tipo de protección IP depende de las piezas de conexión utilizadas en el lado de presión y en la cámara de los resortes. Deben utilizarse componentes que cumplan los requisitos (desaireación, accesorios como electroválvula, posicionador, etc...). El tipo de protección con la desaireación instalada de fábrica es IP54, ver ▶ AB 07. Dependiendo del tipo de protección que tengan los accesorios, con un accionamiento con aireación de la cámara de resortes, se puede conseguir un tipo de protección IP66.

Tabla 2: *Materiales*

Superficie accionamiento cm²	**120**	**175v2**	**350**	**350v2**	**355v2**	**750v2**
Vástago del accionamiento	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Cierre del vástago del accionamiento	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
	–	EPDM	EPDM	EPDM	EPDM	EPDM
Carcasa y temperaturas ambiente correspondientes	Fundición de aluminio, pintada	1.0976/1.0982 Chapa de acero, pintada Temperatura ambiente ≥-60 °C	1.0332/1.0335 Chapa de acero, pintada Temperatura ambiente ≥-50 °C	1.0976/1.0982 Chapa de acero, pintada Temperatura ambiente ≥-60 °C	1.0976/1.0982 Chapa de acero, pintada Temperatura ambiente ≥-60 °C	1.0976/1.0982 Chapa de acero, pintada Temperatura ambiente ≥-60 °C

Tabla 3: *Datos técnicos del volante manual adicional*

Superficie accionamiento en cm²		**120**	**175v2**	**350**	**350v2**	**355v2**	**750v2 (para valor superior de margen de resortes ≤3,1 bar)**
Materiales	Carcasa	Ver Tab. 2	Ver Tab. 2	Ver Tab. 2	Ver Tab. 2	Ver Tab. 2	Ver Tab. 2
	Husillo	1.4305	Acero inoxidable 1.4104	Acero inoxidable 1.4104	Acero inoxidable 1.4104	Acero inoxidable 1.4104	Acero inoxidable 1.4104
	Volante manual	Aluminio, pintura en polvo	Fundición gris EN-GJL-250 (EN-JL1040), pintura en polvo	Fundición gris EN-GJL-250 (EN-JL1040), pintura en polvo	Fundición gris EN-GJL-250 (EN-JL1040), pintura en polvo	Fundición gris EN-GJL-250 (EN-JL1040), pintura en polvo	Fundición gris EN-GJL-250 (EN-JL1040), pintura en polvo

Tabla 4: *Márgenes de señal nominal con sentido de actuación FA (vástago saliendo del accionamiento por la fuerza de los resortes)*

Superficie accionamiento en cm²	Volumen de la carrera para carrera nominal	Volumen muerto en dm³	Carrera nominal en mm	Carrera máx. en mm[1)2)]	Cantidad de resortes	Margen de señal nominal en bar (Margen de la presión de mando para carrera nominal)	Fuerza de los resortes para 0 mm de carrera en kN[1)3)]	Fuerza de los resortes para carrera nominal en kN[3)]	Pretensión adicional de los resortes para la carrera nominal en %	Margen de trabajo con resortes pretensados en %	Margen de trabajo con resortes pretensados en bar	Fuerza de los resortes para 0 mm de carrera de trabajo en kN	Fuerza de los resortes para la carrera de trabajo en kN
120 Ejecución para válvula para microcaudales Tipo 3510	0,09	0,12	7,5	9	6	0,8...1,6	0,96	1,92	0	–	–	–	–
					6	1,7...2,1[4)]	2,04	2,52			–	–	–
					12	2,4...3,0[4)]	2,88	3,6			–	–	–
120	0,2	0,10	15	15	3	0,2...1,0	0,24	1,2	0	–	–	–	–
					6	0,4...2,0	0,48	2,4			–	–	–
					6	1,4...2,3[4)]	1,68	2,76			–	–	–
					12	2,1...3,3[4)]	2,52	3,96			–	–	–
175v2	0,26	0,24	15	19	3	0,2...1,0	0,35	1,75	25	25 %...125 % (= 100 %)	0,4...1,2	0,7	2,1
					6	0,4...2,0	0,7	3,5			0,8...2,4	1,4	4,2
					9	0,5...2,5	0,88	4,38			1,0...3,0	1,75	5,25
					12	0,6...3,0	1,05	5,25			1,2...3,6	2,1	6,3
					8	1,0...2,0	1,75	3,5			1,2...2,2	2,1	3,85
					12	1,3...2,9	2,28	5,08			1,7...3,3	2,98	5,78
350	0,53	0,6	15	22	3	0,2...1,0	0,7	3,5	25	25 %...125 % (= 100 %)	0,4...1,2	1,4	4,2
					6	0,4...2,0	1,4	7			0,8...2,4	2,8	8,4
					12	0,6...3,0	2,1	10,5			1,2...3,6	4,2	12,6
				15	6	1,4...2,3[4)]	4,9	8,05	0	–	–	–	–
					12	2,1...3,3[4)]	7,35	11,6			–	–	–
350v2	0,54	0,45	15	19	3	0,2...1,0	0,7	3,5	25	25 %...125 % (= 100 %)	0,4...1,2	1,4	4,2
					6	0,4...2,0	1,4	7			0,8...2,4	2,8	8,4
					12	0,6...3,0	2,1	10,5			1,2...3,6	4,2	12,6
				15	6	1,4...2,3[4)]	4,9	8,05	0	–	–	–	–
					12	2,1...3,3[4)]	7,35	11,6			–	–	–
355v2	1,06	0,8	30	38	3	0,2...1,0	0,7	3,55	25	25 %...125 % (= 100 %)	0,4...1,2	1,42	4,26
					6	0,4...2,0	1,4	7,1			0,8...2,4	2,84	8,52
					12	0,6...3,0	2,1	10,6			1,2...3,6	4,26	12,78
					4	0,9...1,7	3,2	6,0			1,1...1,9	3,91	6,75
					8	1,4...2,6	5,0	9,2			1,75...2,95	6,21	10,47
					10	1,9...3,3	6,5	11,7			2,25...3,65	7,99	12,96
750v2	2,17	1,28	30	38	3	0,2...1,0	1,5	7,5	25	25 %...125 % (= 100 %)	0,4...1,2	3	9
					6	0,4...2,0	3,0	15			0,8...2,4	6	18
					14	0,6...3,0	4,5	22,5			1,2...3,6[5)]	9	27
					9	1,4...2,4	10,5	18			1,65...2,65	12,34	19,88
					12	1,9...3,1	14,3	23,3			2,2...3,4[5)]	16,5	25,5
					16	2,1...3,8[5)6)]	15,8	28,5			2,5...4,2[5)6)]	18,75	31,5
					19	2,3...4,2[5)6)]	17,3	31,5			2,8...4,7[5)6)]	21	35,25

1) Empezando por el valor inferior del margen de señal nominal. La carrera cero no se tiene en cuenta

2) La carrera cero según Tabla "Dimensiones" depende de la posición de seguridad

3) Las fuerzas indicadas se refieren al margen de señal nominal

4) Resortes pretensados

5) Ejecución no disponible con volante manual superior

6) No disponible para el sentido de actuación vástago entrando al accionamiento por fuerza de los resortes (FE)

Tabla 5: *Margen de señal nominal con sentido de actuación FE (vástago entrando al accionamiento por la fuerza de los resortes)*

Superficie accionamiento en cm²	Carrera nominal en mm	Carrera máx. en mm[1][2]	Margen de señal nominal en bar (Margen de la presión de mando para carrera nominal)	Fuerza en kN[3] a carrera nominal y presión de alimentación en bar de					Margen de trabajo en % para carrera máxima	Margen de señal nominal en bar (Margen de la presión de mando para carrera máx. (125 %))	Fuerza en kN[3] con carrera máx. (125 %) y presión de alimentación en bar de				
				2,0	3,0	4,0	5,0	6,0			2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
120 Ejecución para válvula para microcaudales Tipo 3510	7,5	9	0,8...1,6	0,48	1,68	2,88	4,08	5,28	–	–	–	–	–	–	–
			1,7...2,1[4]	–	1,08	2,28	3,48	4,68			–	–	–	–	–
			2,4...3,0[4]	–	–	1,2	2,4	3,6			–	–	–	–	–
120	15	15	0,2...1,0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	–	–	–	–	–	–	–
			0,4...2,0	–	1,2	2,4	3,6	4,8			–	–	–	–	–
			1,4...2,3[4]	–	0,84	2,04	3,24	4,44			–	–	–	–	–
			2,1...3,3[4]	–	–	0,84	2,04	3,24			–	–	–	–	–
175v2	15	19	0,2...1,0	1,75	3,5	5,25	7	8,75	0 %...125 % (= 125 %)	0,2...1,2	1,4	3,15	4,9	6,65	8,4
			0,4...2,0	–	1,75	3,5	5,25	7		0,4...2,4	–	1,05	2,8	4,55	6,3
			0,5...2,5	–	0,88	2,63	4,38	6,13		0,5...3,0	–	–	1,75	3,5	5,25
			0,6...3,0	–	–	1,75	3,5	5,25		0,6...3,6	–	–	0,70	2,45	4,20
			1,0...2,0	–	1,75	3,5	5,25	7		1,0...2,2	–	1,4	3,15	4,9	6,65
			1,3...2,9	–	0,18	1,93	3,68	5,43		1,3...3,3	–	–	1,23	2,98	4,73
350	15	22[5]	0,2...1,0	3,5	7	10,5	14	17,5	0 %...125 % (= 125 %)	0,2...1,2	2,8	6,3	9,8	13,3	16,8
			0,4...2,0	–	3,7	7	10,5	14		0,4...2,4	–	2,1	5,6	9,1	12,6
			0,6...3,0	–	–	3,5	7	10,5		0,6...3,6	–	–	1,4	4,9	8,4
		15	1,4...2,3[4]	–	2,45	5,95	9,45	13	–	–	–	–	–	–	–
			2,1...3,3[4]	–	–	2,45	5,95	9,45			–	–	–	–	–
350v2	15	19	0,2...1,0	3,5	7	10,5	14	17,5	0 %...125 % (= 125 %)	0,2...1,2	2,8	6,3	9,8	13,3	16,8
			0,4...2,0	–	3,5	7	10,5	14		0,4...2,4	–	2,1	5,6	9,1	12,6
			0,6...3,0	–	–	3,5	7	10,5		0,6...3,6	–	–	1,4	4,9	8,4
		15	1,4...2,3[4]	–	2,45	5,95	9,45	13	–	–	–	–	–	–	–
			2,1...3,3[4]	–	–	2,45	5,95	9,45			–	–	–	–	–
355v2	30	38	0,2...1,0	3,55	7,1	10,6	14,2	17,7	0 %...125 % (= 125 %)	0,2...1,2	2,84	6,39	9,94	13,49	17,04
			0,4...2,0	–	3,55	7,1	10,6	14,2		0,4...2,4	–	2,13	5,68	9,23	12,78
			0,6...3,0	–	–	3,55	7,1	10,6		0,6...3,6	–	–	1,42	4,97	8,52
			0,9...1,7	1,1	4,6	8,2	11,7	15,3		0,9...1,9	–	3,91	7,46	11,01	14,56
			1,4...2,6	–	1,4	5	8,5	12,1		1,4...2,95	–	–	3,73	7,28	10,83
			1,9...3,3	–	–	2,5	6	9,6		1,9...3,65	–	–	1,24	4,79	8,34
750v2	30	38	0,2...1,0	7,5	15	22,5	30	37,5	0 %...125 % (= 125 %)	0,2...1,2	6	13,5	21	28,5	36
			0,4...2,0	–	7,5	15	22,5	30		0,4...2,4	–	4,5	12	19,5	27
			0,6...3,0	–	–	7,5	15	22,5		0,6...3,6	–	–	3	10,5	18
			1,4...2,4	–	4,5	12	19,5	27		1,4...2,65	–	2,63	10,13	17,63	25,13
			1,9...3,1	–	–	6,8	14,3	21,8		1,9...3,4	–	–	4,5	12	19,5

1) Empezando por el valor inferior del margen de señal nominal. La carrera cero no se tiene en cuenta

2) La carrera cero según Tabla "Dimensiones" depende de la posición de seguridad

3) Las fuerzas indicadas se refieren al margen de señal nominal

4) Resortes pretensados

5) Sobre demanda

Tabla 6: *Dimensiones[1] en mm Tipo 3271*

Superficie accionamiento en cm²			120	175v2	350	350v2	355v2	750v2
Altura	H[2]		–	–	–	–	–	171
	H'		69	78	82	92	131	139
	Ha		–	15	15	15	15	15
	H1	Con volante manual	205	313	320	330	486	493
		Con volante manual y limitación de carrera	–	413	420	430	586	593
	$H2_{máx}$	Con volante manual	–	358	365	375	536	543
		Con volante manual y limitación de carrera	–	458	465	475	636	643
	$H4_{Nom}FA$		75	75	75	75	90	90
	$H4_{máx}FA$		78	78	78	78	93	93
	$H4_{máx}FE$		78	78	85	85	96	98
	H6		34	34	34	34	34	34
	H7[3]		–	–	–	–	–	65
Limitación de carrera	$H8^{4)}_{máx}$		75	75	85	85	115	129
Diámetro	ØD		168	215	280	280	280	394
	ØD1		80	180	250	250	250	315
	ØD2		10	10	16	16	16	16
Ød (rosca)			M30 x 1,5[5]	M30 x 1,5[5]	M30 x 1,5	M30 x 1,5	M30 x 1,5	M30 x 1,5
Conexión (a opcional)	a		G ⅛	G ¼	G ⅜	G ⅜	G ⅜	G ⅜
			⅛ NPT	¼ NPT	⅜ NPT	⅜ NPT	⅜ NPT	⅜ NPT

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

2) En las ejecuciones, donde el ojal de elevación está soldado directamente en la carcasa, H' y H son idénticas y se tomara el valor de H'.

3) Altura de la anilla roscada según DIN 580. La altura con cáncamo giratorio puede ser diferente.

4) Limitación de la carrera por ambos lados

5) Accionamiento con superficie de 120 y 175v2 cm² con conexión para válvula para microcaudales Tipo 3510 con rosca M20 x 1,5

Tabla 7: *Dimensiones[1] en mm Tipo 3277*

Superficie accionamiento en cm²			120	175v2	350	350v2	355v2	750v2
Altura	H[2]		–	–	–	–	–	171
	H'		70	78	82	82	121	139
	Ha		–	15	15	15	15	15
	H1	Con volante manual	293	413	420	419	576	595
		Con volante manual y limitación de carrera	–	513	520	519	676	695
	$H2_{máx}$	Con volante manual	–	458	465	464	626	643
		Con volante manual y limitación de carrera	–	558	565	564	726	743
	$H4_{Nom}FA$		75	75	75	75	90	90
	$H4_{máx}FA$		78	78	78	78	93	93
	$H4_{máx}FE$		88	101	101	101	101	101
	H5		88	101	101	101	101	101
	H6		34	34	34	34	34	34
	H7[3]		–	–	–	–	–	65
Limitación de carrera	$H8^{4)}_{máx}$		75	75	85	85	115	129
Ancho puente	L		70	70	70	70	70	70

Superficie accionamiento en cm²		120	175v2	350	350v2	355v2	750v2
Diámetro	ØD	168	215	280	280	280	394
	ØD1	80	180	250	250	250	315
	ØD2	10	10	16	16	16	16
Ød (rosca)		M30 x 1,5[6]	M30 x 1,5[6]	M30 x 1,5	M30 x 1,5	M30 x 1,5	M30 x 1,5
Conexión (a opcional)	a	G ⅛	G ¼	G ⅜	G ⅜	G ⅜	G ⅜
		⅛ NPT	¼ NPT	⅜ NPT	⅜ NPT	⅜ NPT	⅜ NPT
	a2	–	G ⅜[5]	G ⅜[5]	G ⅜[5]	G ⅜[5]	G ⅜[5]

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

2) En las ejecuciones, donde el ojal de elevación está soldado directamente en la carcasa, H' y H son idénticas y se tomara el valor de H'.

3) Altura de la anilla roscada según DIN 580. La altura con cáncamo giratorio puede ser diferente.

4) Limitación de la carrera por ambos lados

5) Para la conexión a2 está disponible un adaptador G ⅜ a ⅜ NPT. Debe pedirse por separado con el siguiente número de artículo: 100160362

6) Accionamiento con superficie de 120 y 175v2 cm² con conexión para válvula para microcaudales Tipo 3510 con rosca M20 x 1,5

Dibujos dimensionales del Tipo 3271

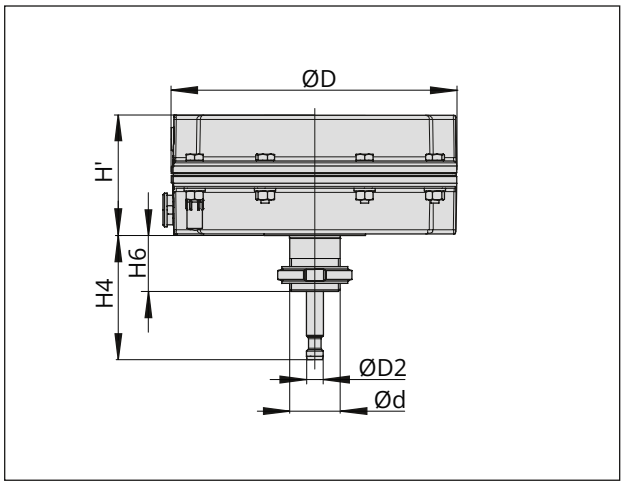


Fig. 14: *Tipo 3271-5 · Superficie del accionamiento 120 cm²*

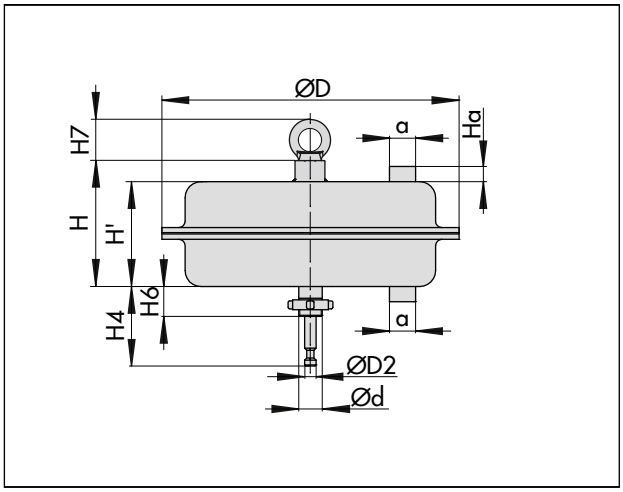


Fig. 16: *Tipo 3271 con superficie de accionamiento de 750v2 cm²*

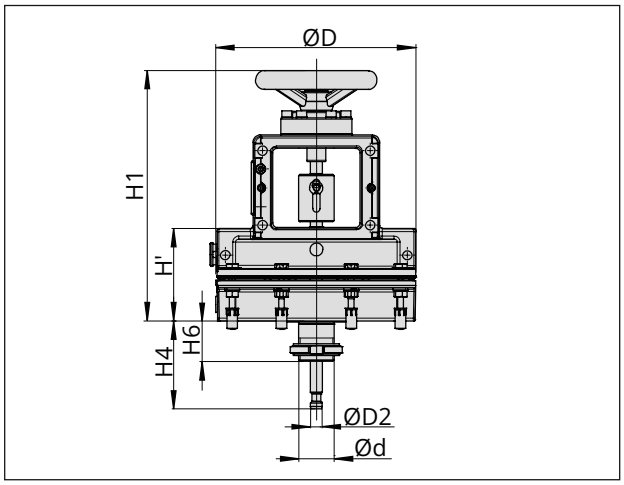


Fig. 15: *Tipo 3271-5 con volante manual adicional*

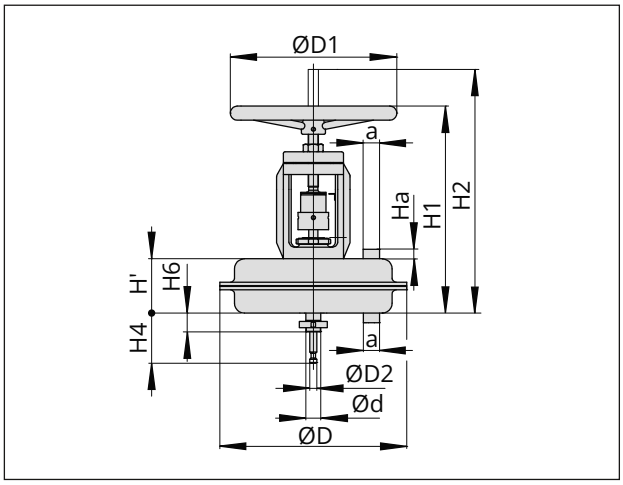


Fig. 17: *Tipo 3271 con volante manual adicional*

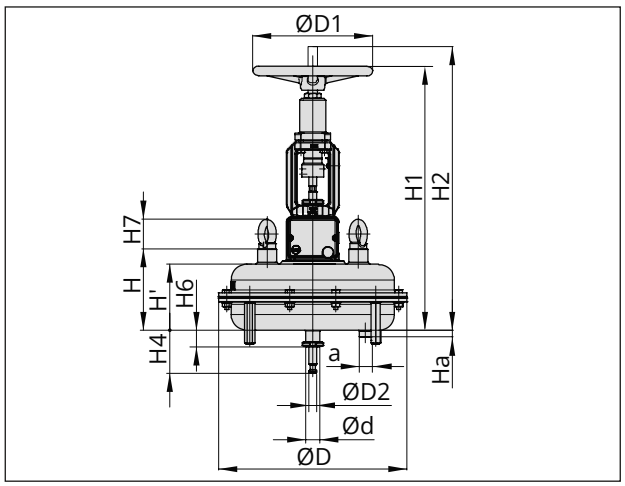


Fig. 18: *Tipo 3271 con volante manual y limitación de carrera por ambos lados*

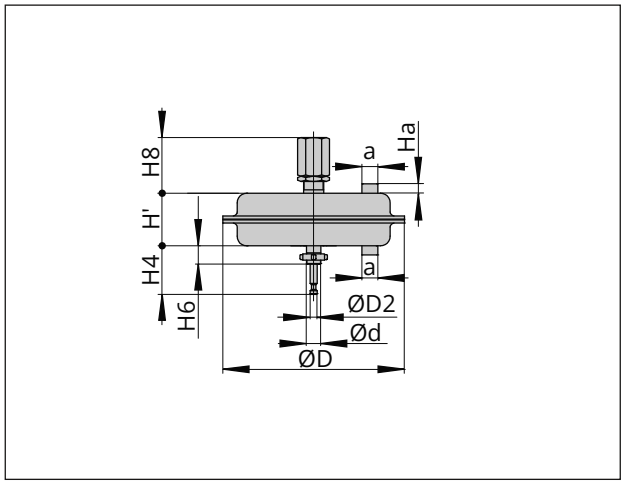


Fig. 19: *Tipo 3271 con limitación de carrera*

Dibujos dimensionales del Tipo 3277

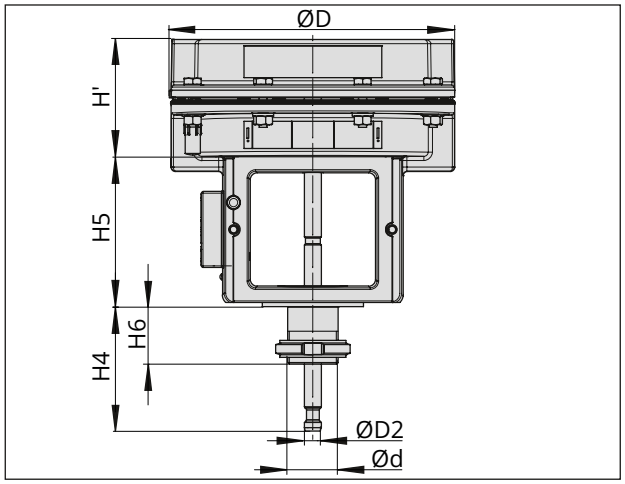


Fig. 20: *Tipo 3277-5 · Superficie del accionamiento 120 cm²*

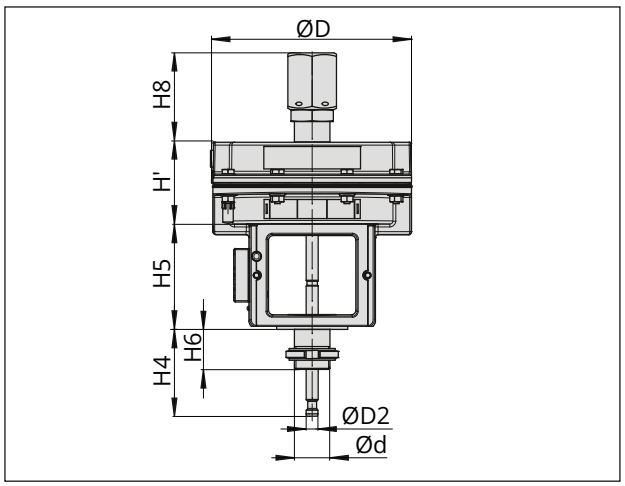


Fig. 21: *Tipo 3277-5 con limitación de carrera*

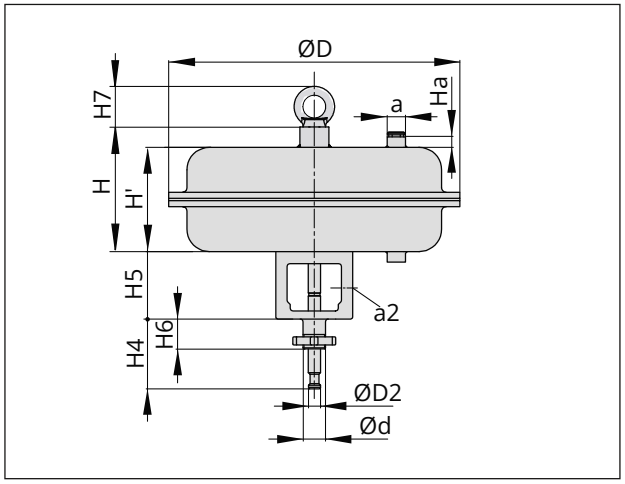


Fig. 22: *Tipo 3277 con puente para el montaje integrado de accesorios · Superficie accionamiento 750v2 cm²*

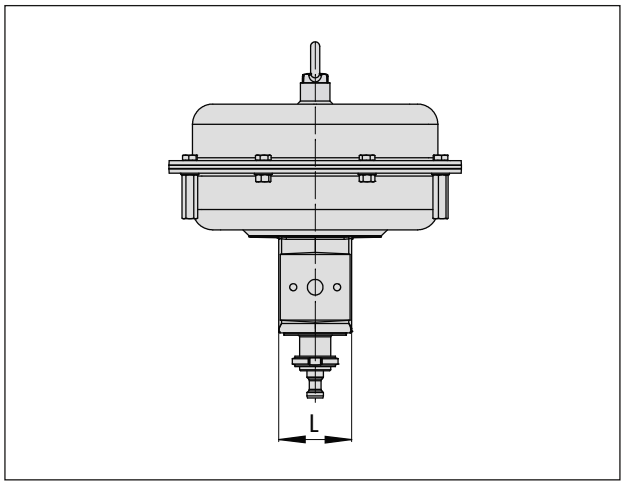


Fig. 23: *Tipo 3277 con puente (vista lateral) · Superficie accionamiento 750v2 cm²*

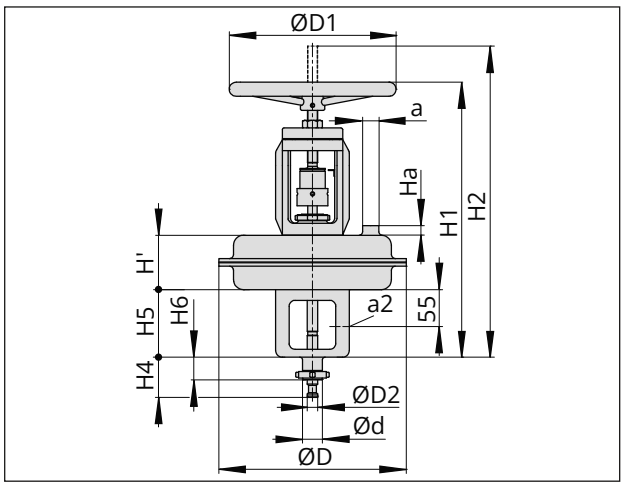


Fig. 24: *Tipo 3277 con volante manual adicional*

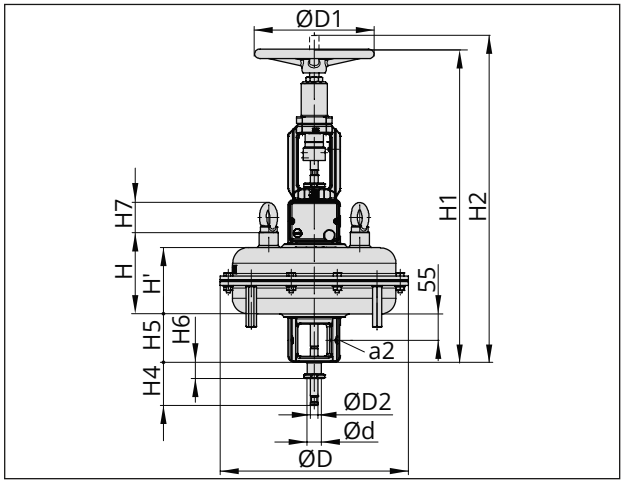


Fig. 25: *Tipo 3277 con volante manual y limitación de carrera por ambos lados*

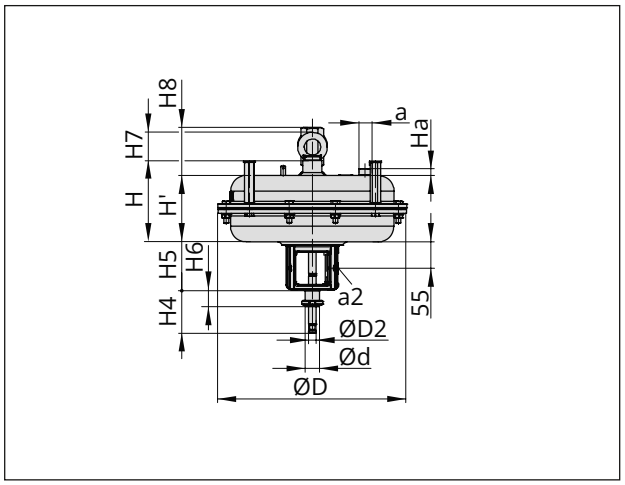


Fig. 26: *Tipo 3277 con limitación de carrera*

Dibujo dimensional de la conexión a válvula para microcaudales

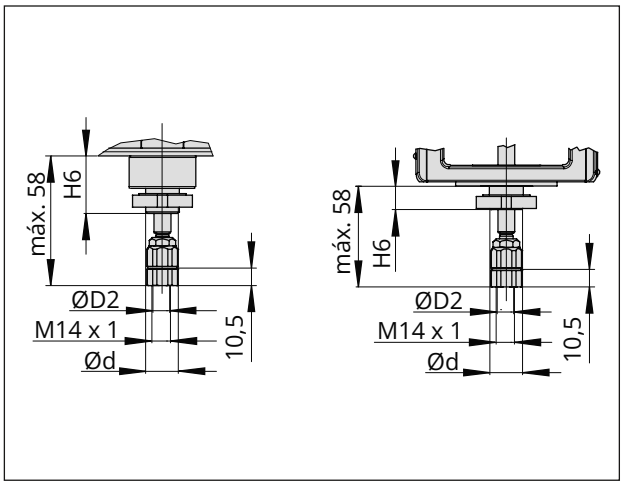


Fig. 27: *Tipo 3271-5 y Tipo 3277-5 con carrera de 7,5 mm para válvula para microcaudales Tipo 3510*

Tabla 8: *Pesos[1)] de los accionamientos neumáticos Tipo 3271 y Tipo 3277*

Accionamiento Tipo	Superficie del accionamiento en cm²		120	175v2	350	350v2	355v2	750v2
3271	Sin volante manual	kg	2,5	6	8	11,5	15	36
3271	Con volante manual	kg	4	10	13	16,5	20	41

Accionamiento Tipo	Superficie del accionamiento en cm²		120	175v2	350	350v2	355v2	750v2
3277	Sin volante manual	kg	3,2	10	12	15	19	40
3277	Con volante manual	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.).

Accesorios

Cáncamo giratorio roscado

Los accionamientos neumáticos grandes (con superficie >355v2 cm²) poseen en la tapa superior una rosca interna, donde se puede roscar una anilla o un cáncamo giratorio. La anilla roscada sirve para elevar verticalmente el accionamiento y se incluye en el suministro. El cáncamo giratorio sirve para orientar la válvula de control y elevar el accionamiento sin válvula. El cáncamo giratorio se puede pedir como accesorio.

Superficie accionamiento en cm²	Núm. de referencia	
	Anilla roscada (DIN 580)	Cáncamo giratorio roscado
750v2	8325-0131	8442-1017

Adaptador toma de la carrera (retroalimentación) según DIN EN 60534-6-1

En las válvulas de control SAMSON de construcción modular, se pueden conectar diversos accesorios según DIN EN 60534-6-1 y recomendaciones NAMUR, ver documentación de la válvula correspondiente. El adaptador para la toma de la carrera correspondiente se puede pedir como accesorio:

Accionamiento Tipo	Superficie accionamiento en cm²	Referencia del accesorio para	
		montaje por un lado	montaje por ambos lados
3271	120 175v2	1400-6816 (incluido en el suministro del accionamiento)	100029690
3277	120	1400-6816	100029690
3271	350 350v2 355v2 750v2	100029695 (incluido en el suministro del accionamiento)	1400-5529
3277	175v2 350 350v2 355v2 750v2	100029695	1400-5529

Resumen de la documentación de los accionamientos neumáticos Tipo 3271 y Tipo 3277

Tipo de equipo	Superficie accionamiento en cm²	Hoja técnica		Instrucciones de montaje y servicio
		Equipos en general	Equipos SAM001[1]	
Accionamientos neumáticos Tipo 3271 · Tipo 3277	120	▶ T 8310-1/4/5/6	▶ T 8310-11/14/15/16	▶ EB 8310-1
	350			▶ EB 8310-6
	175v2 · 350v2 · 750v2			▶ EB 8310-5
	355v2			▶ EB 8310-4
Accionamiento neumático Tipo 3271	1000 · 1250v2	▶ T 8310-2/7	▶ T 8310-12	▶ EB 8310-2
	1400-120 · 2800 · 2x 2800		–	▶ EB 8310-7
	1400-60	▶ T 8310-3	▶ T 8310-13	▶ EB 8310-3
	1400-250	▶ T 8310-8	–	▶ EB 8310-8

[1] La versión SAM001 indica los equipos SAMSON que cumplen con la recomendación NAMUR NE 53. Tras suscribirse a la ▶ NE53-Newsletter, los usuarios de estos equipos reciben automáticamente información sobre cualquier cambio de hardware o software. Los accionamientos neumáticos Tipo 3271 y Tipo 3277 en la versión SAM001 tienen sus propias hojas técnicas.

Hoja sinóptica de las válvulas lineales

▶ T 8000-1

Texto para pedidos

Accionamiento Tipo	3271 3277 para el montaje integrado de accesorios
Superficie del accionamiento	… cm²
Carrera	… mm
Opcional	Volante manual Limitación de carrera Ejecución combinada con volante manual y limitador de carrera por ambos lados
Margen de señal nominal	… bar
Sentido de actuación	Vástago saliendo del accionamiento (FA) Vástago entrando al accionamiento (FE)
Conexión de la presión de mando	G …/… NPT
Material de la carcasa	Ver Tab. 2
Membrana enrollable	NBR EPDM PVMQ

2026-10-01 | Spanish/Español | 4000426421 | 1.5