



TI-P271-01-ES
CMGT Issue 1

SV81H

Válvula de seguridad y alivio

Descripción

Las válvulas de seguridad y alivio SV81H son del tipo de boquilla llena. Son adecuadas para la mayoría de los procesos industriales y pueden utilizarse en servicios con gases, vapores o líquidos.

Tipos disponibles

Los cuerpos, capós, boquillas, discos y muelles pueden suministrarse en diversos materiales y se seleccionan para satisfacer las características físico-químicas del fluido de proceso en cuestión. Las válvulas SV81H tienen conexiones roscadas (NPT) según la norma ASME B1.20.1 y pueden suministrarse con junta tórica y palanca de prueba. Las válvulas SV81H también pueden suministrarse con conexiones embreadas y soldadas. Pueden suministrarse en versión convencional o equilibrada.

Aplicaciones

Las válvulas de seguridad y alivio SV81H están diseñadas una protección eficaz contra sobrepresiones en procesos de petróleo y gas, refinerías, industrias químicas y petroquímicas. Las aplicaciones típicas incluyen líneas de productos, compresores, bombas, receptores de aire, recipientes a presión y reactores. Los fluidos controlados incluyen medios corrosivos e inflamables, altas presiones y altas temperaturas. Consulte a Spirax Sarco para confirmar la compatibilidad de los materiales de construcción/fluido de proceso.

Normas y homologaciones

Las válvulas de seguridad y alivio SV81H están diseñadas y construidas de acuerdo con el Código ASME Sección VIII División I y API RP 520, con diferencial de alivio no ajustable. Sus capacidades están certificadas por el National Board Boiler and Pressure Vessel Inspectors.

Las válvulas de seguridad y alivio SV81H cumplen los requisitos de la Directiva europea PED 2014/68/UE. Categoría 4, diseñadas para su uso con fluidos de los grupos 1 y 2 (gases y líquidos).

Bajo pedido, las válvulas pueden suministrarse con materiales conformes a la norma NACE MR-01-75 para servicio con gas sulfuroso. Las válvulas de seguridad SV81H cumplen los requisitos de la norma API STD 527 para pruebas de estanqueidad del asiento.

Certificados

Se suministra un certificado de conformidad para cada válvula, que incluye la presión de apertura, los materiales de construcción y la presión de prueba hidrostática. Se suministran certificados de materiales de conformidad con BS-EN 10204 Tipo 2.2 para las piezas que contienen presión primaria.

Opcional

Junta elástica - O'Ring

Asiento endurecido - Stellite 6

Sensor de posición



Instalación y mantenimiento

Consulte la última revisión del Manual de Instalación y Mantenimiento IM-D343-01.

Condiciones límite

Presión

Presión mínima de apertura *	0,5 bar g
Presión máxima de apertura *	275 bar g @ 20°C
Contrapresión máxima *	21,0 bar g @ 20°C Presión
de prueba hidrostática	1,5 x presión de diseño

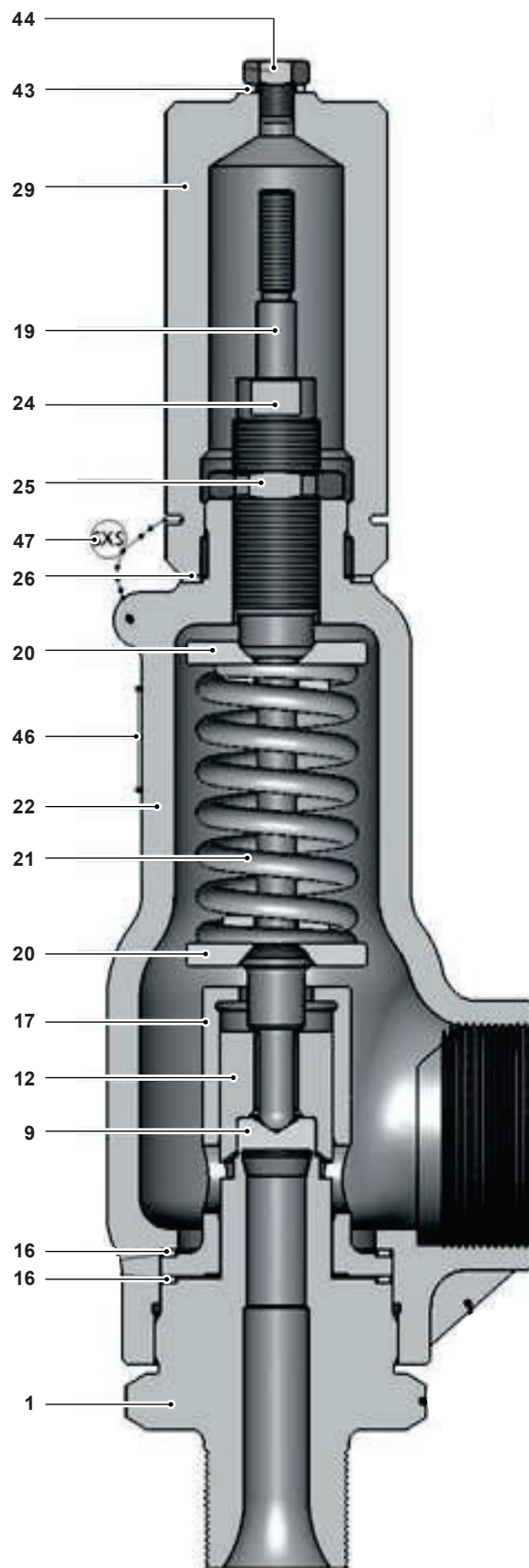
* Procedimiento de calidad IT-02 según PED 2014/68/UE

Temperatura

Material del cuerpo	Especificación	Mín a Máx °C
Acero inoxidable	SA - 479 Tipo 316	-267 à 400
Acero inoxidable	SA - 351 Gr. CF8M	-267 à 400
Aleación 20	SA - 351 Gr. CN7M	-28 à 149
Monel	SA - 494 Gr. M-35-1	-28 à 315
Hastelloy	SA - 494 Gr. CW-12-MW-1	-28 à 157

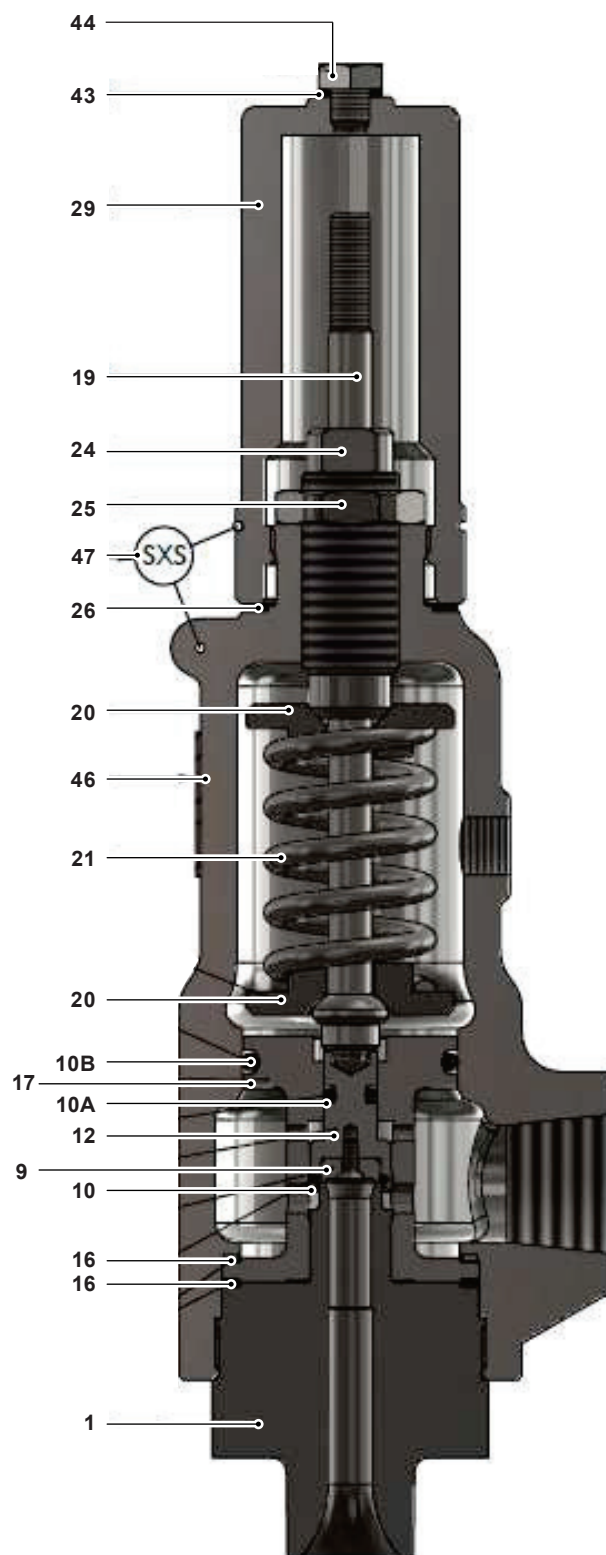
Materiales estándar - Válvula de seguridad SV81H - Convencional

No.	Pieza	Material
1	Cuerpo (Base)	SA-479 Tipo 316
		SA-351 Gr. CF8M
9	Disco	Acero inoxidable T 316
12	Soporte para discos	Acero inoxidable T 316
16	Consejo de Guía	NA 1002
17	Guía	Acero inoxidable T 316
19	Vástago	Acero inoxidable T 304
20	Soporte de muelles	Acero inoxidable T 304
21	Primavera	-59°C a 232°C Acero al carbono o aleado
		233°C a 538°C Acero aleado de alta temperatura
22	Castillo	SA-216 Gr. WCB
24	Tornillo de ajuste	Acero inoxidable T 304
25	Tuerca de bloqueo	Acero inoxidable T 304
26	Junta del capó	NA 1002
29	Capó	Acero al carbono
43	Junta tampón	NA 1002
44	Tapa del capó	Acero al carbono
46	Placa de características	Acero inoxidable T 304
47	Sello	Plomo



Materiales estándar - Válvula de seguridad SV81H - Equilibrada (BP)

No.	Pieza	Material
1	Cuerpo (Base)	SA-479 Tipo 316
		SA-351 Gr. CF8M
9	Disco	Acero inoxidable T 316
10	Disco O'Ring	Especifique
10A	Apoyo a O'Ring	Especifique
10B	O'Ring da Guia	Especifique
12	Soporte para discos	Acero inoxidable T 316
16	Consejo de Guia	NA 1002
17	Guía	Acero inoxidable T 316
19	Vástago	Acero inoxidable T 304
20	Soporte de muelles	Acero inoxidable T 304
21	Primavera	-59°C a 232°C Acero al carbono o aleado
		233°C a 538°C Acero aleado de alta temperatura
24	Tornillo de ajuste	Acero inoxidable T 304
26	Junta del capó	NA 1002
29	Capó	Acero al carbono
43	Junta tampón	NA 1002
44	Tapa del capó	Acero al carbono
46	Placa de características	Acero inoxidable T 304
47	Sello	Plomo



Materiales estándar para servicios corrosivos - Acero inoxidable T 316

No.	Pieza	I1	I2	I3
		- 268°C a -58°C	- 59°C a 232°C	233°C a 400°C
1	Cuerpo	SA-479 Tipo 316 o SA-351 Gr. CF8M	-	-
9	Disco	Acero T 316 inoxidable	-	-
10	Disco O'Ring	Especifique	-	-
10A	Apoyo a O'Ring	Especifique	-	-
10B	O'Ring da Guia	Especifique	-	-
11	Tornillo de disco	Acero T 316 inoxidable	-	-
12	Soporte para discos	Acero T 316 inoxidable	-	-
16	Consejo de Guia	Teflón	NA 1002	NA 1002
17	Guía	Acero T 316 inoxidable	-	-
19	Vástago	Acero T 316 inoxidable	-	-
20	Soporte de muelles	Acero T 316 inoxidable	-	-
21	Primavera	T 316 acero inoxidable * / Inconel X-750	Niquelado A.Carb. o A.Alloy Inconel X-750	Inconel X-750
22	Castillo	SA-351 Gr. CF8M	-	-
24	Tornillo de ajuste	Acero T 316 inoxidable	-	-
25	Tuerca de bloqueo	Acero T 316 inoxidable	-	-
26	Junta del capó	Teflón	NA 1002	NA 1002
29	Capó	Acero T 316 inoxidable	-	-
43	Junta tampón	Teflón	NA 1002	NA 1002
44	Capucha	Acero T 316 inoxidable	-	-
46	Placa de características	Acero inoxidable	-	-
47	Sello	Plomo	-	-
52	Pestana	SA-479 Tipo 316	-	-
53	Brida	ASTM A 182 F 316	-	-
54	Conector de soldadura (Entrada)	SA-479 Tipo 316	-	-
62	Conector de soldadura (salida)	SA-479 Tipo 316	-	-

* La presión de apertura puede estar limitada. "-" Indica el mismo material que la opción I1

Materiales estándar para servicio corrosivo - Aleación 20

No.	Pieza	A1	A2	A3
		- 28°C a 149°C		
1	Cuerpo	Aleación 20	Aleación 20	-
9	Disco	Aleación 20	Aleación 20	-
10	Disco O'Ring	Especifique	-	-
10A	Apoyo a O'Ring	Especifique	-	-
10B	O'Ring da Guía	Especifique	-	-
11	Tornillo de disco	Aleación 20	-	-
12	Soporte para discos	Aleación 20	Aleación 20	-
16	Consejo de Guía	NA 1002	NA 1002	-
17	Guía	Aleación 20	Aleación 20	-
19	Vástago	Acero inoxidable T 304	Aleación 20	-
20	Soporte de muelles	Acero inoxidable T 304	Aleación 20	-
21	Primavera	Acero al carbono o aleado	Niquelado A. Carbono o A. Aleación	Aleación 20 *
22	Castillo	SA-216 Gr. WCB	SA-351 Gr. CN7M	-
24	Tornillo de ajuste	Acero inoxidable T 304	Aleación 20	-
25	Tuerca de bloqueo	Acero inoxidable T 304	Aleación 20	-
26	Junta del capó	NA 1002	NA 1002	-
29	Capó	Acero al carbono	Aleación 20	-
43	Junta tampón	NA 1002	NA 1002	-
44	Tapa del capó	Acero al carbono	Aleación 20	-
46	Placa de características	Acero inoxidable	Acero inoxidable	-
47	Sello	Plomo	Plomo	-
52	Pestana	Aleación 20	Aleación 20	-
53	Brida	ASTM A 105	Aleación 20	-
54	Conector de soldadura (Entrada)	Aleación 20	Aleación 20	-
62	Conector de soldadura (salida)	Acero al carbono	Aleación 20	-

* La presión de apertura puede ser limitada. "-" Indica el mismo material que la opción A2.

Materiales normalizados para servicios corrosivos - Monel

No.	Pieza	M1	M2	M3
		- 28°C a 315°C		
1	Cuerpo	Monel	Monel	-
9	Disco	Monel	Monel	-
10	Disco O'Ring	Especifique	-	-
10A	Apoyo a O'Ring	Especifique	-	-
10B	O'Ring da Guia	Especifique	-	-
11	Tornillo de disco	Monel	-	-
12	Soporte para discos	Monel	Monel	-
16	Consejo de Guia	NA 1002	NA 1002	-
17	Guía	Monel	Monel	-
19	Vástago	Acero inoxidable T 304	Monel	-
20	Soporte de muelles	Acero inoxidable T 304	Monel	-
21	Primavera	Acero al carbono o aleado	Niquelado A.Carbono o A. Aleación	Inconel
22	Castillo	SA - 216 Gr WCB	SA - 494 Gr M-35-1	-
24	Tornillo de ajuste	Acero inoxidable T 304	Monel	-
25	Tuerca de bloqueo	Acero inoxidable T 304	Monel	-
26	Junta del capó	NA 1002	NA 1002	-
29	Capó	Acero al carbono	Monel	-
43	Junta tampón	NA 1002	NA 1002	-
44	Tapa del capó	Acero al carbono	Monel	-
46	Placa de características	Acero inoxidable	Acero inoxidable	-
47	Sello	Plomo	Plomo	-
52	Pestana	Monel	Monel	-
53	Brida	ASTM A 105	Monel	-
54	Conector de soldadura (Entrada)	Aleación 20	Monel	-
62	Conector de soldadura (salida)	Acero al carbono	Monel	-

"-" Indica el mismo material que la opción M2.

Materiales normalizados para servicios corrosivos - Hastelloy C

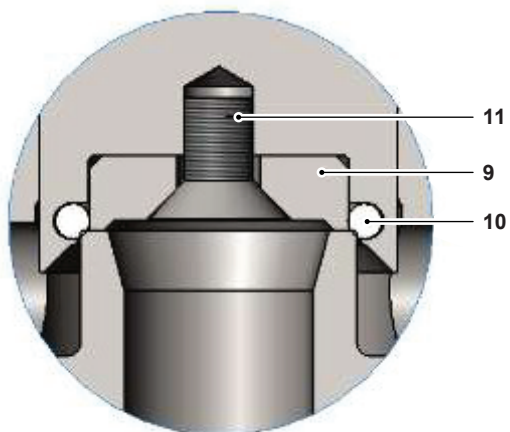
No.	Pieza	H1	H2	H3
		- 28°C a 260°C		
		Convencional	Convencional	Convencional
1	Cuerpo	Hastelloy C	Hastelloy	C
9	Disco	Hastelloy C	Hastelloy	C
10	Disco O'Ring	Especifique	-	-
10A	Apoyo a O'Ring	Especifique	-	-
10B	O'Ring da Guia	Especifique	-	-
11	Tornillo de disco	Hastelloy C	-	-
12	Soporte para discos	Hastelloy C	Hastelloy	C
16	Consejo de Guia	NA 1002	NA 1002	-
17	Guía	Hastelloy C	Hastelloy	C
19	Vástago	Acero inoxidable T 304	Hastelloy	C
20	Soporte de muelles	Acero inoxidable T 304	Hastelloy	C
21	Primavera	Acero al carbono o aleado	Niquelado A. Carbono o A. Aleación	Hastelloy * / Inconel
22	Castillo	SA - 216 Gr WCB	SA - 494 Gr CW-12-MW-1	-
24	Tornillo de ajuste	Acero inoxidable T 304	Hastelloy	C
25	Tuerca de bloqueo	Acero inoxidable T 304	Hastelloy	C
26	Junta del capó	NA 1002	NA 1002	-
29	Capó	Acero al carbono	Hastelloy	C
43	Junta tampón	NA 1002	NA 1002	-
44	Tapa del capó	Acero al carbono	Hastelloy	C
46	Placa de características	Acero inoxidable	Acero inoxidable	-
47	Sello	Plomo	Plomo	-
52	Pestana	Hastelloy C	Hastelloy	C
53	Brida	ASTM A 105	Hastelloy	C
54	Conector de soldadura (Entrada)	Hastelloy C	Hastelloy	C
62	Conector de soldadura (salida)	Acero al carbono	Hastelloy	C

* La presión de apertura puede estar limitada. "-" Indica el mismo material que la opción H2.

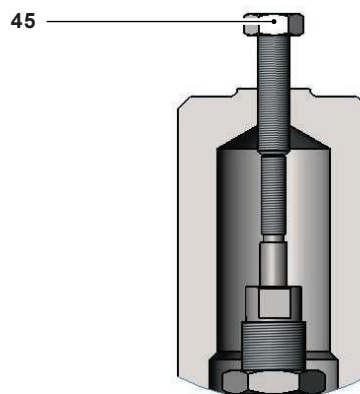
Materiales O'Ring

Descripción	Temperatura °C
Buna N	-34 a 121
Viton	-29 a 232
EPDM	-57 a 177
Silicona	-54 a 232
Neopreno	-43 a 149
Kalrez	-29 a 327

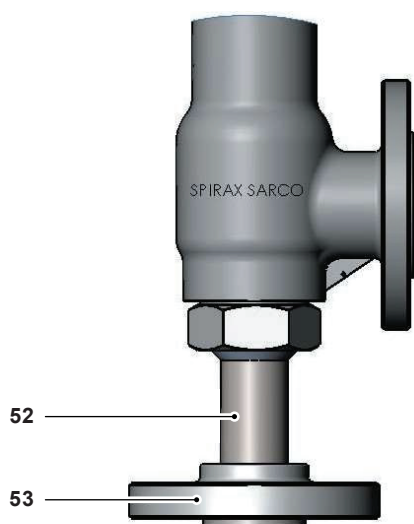
Los límites de temperatura pueden variar en función del fluido de proceso de que se trate. Consulte a Spirax Sarco para otras opciones de materiales.



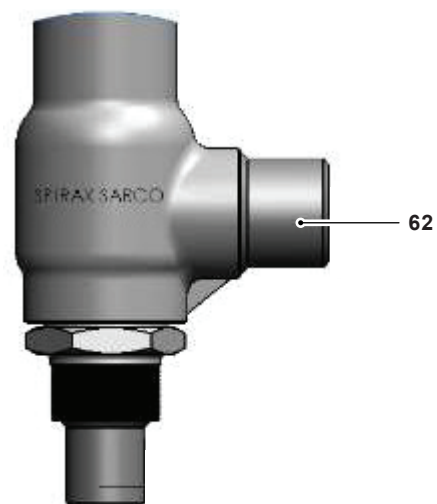
Vedação resiliente (O'ring)



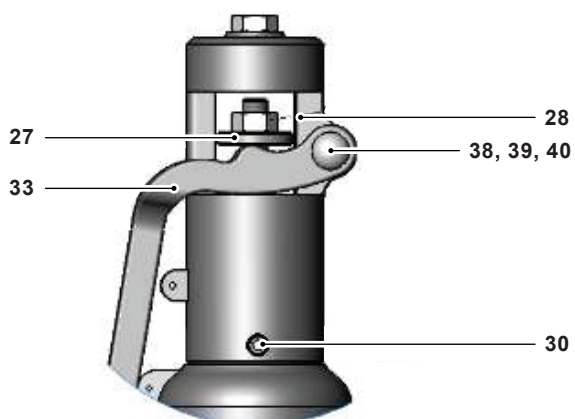
Trava para teste (GAG)



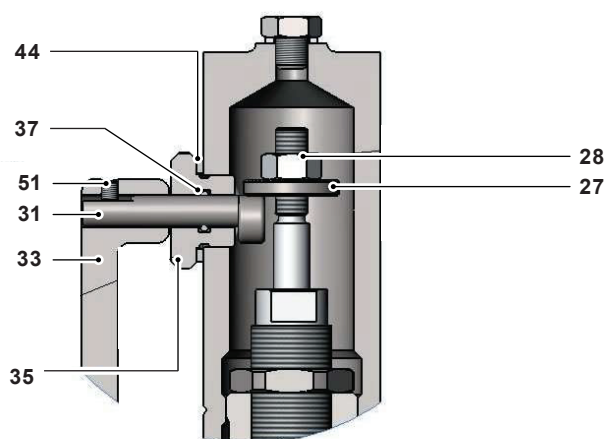
Flangeada



BW



Alavanca aberta



Alavanca techada

Materiales Capó y palanca

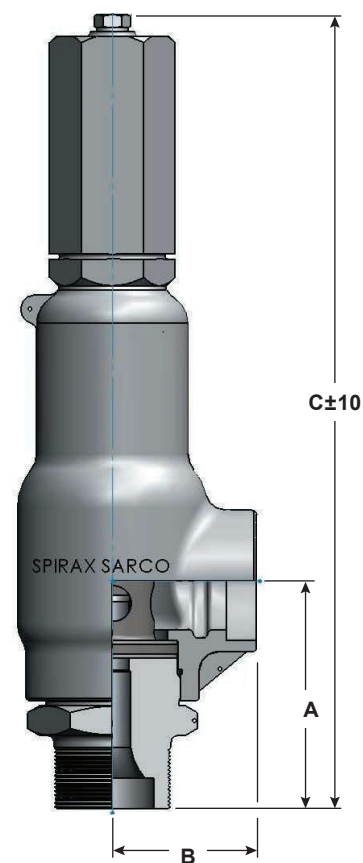
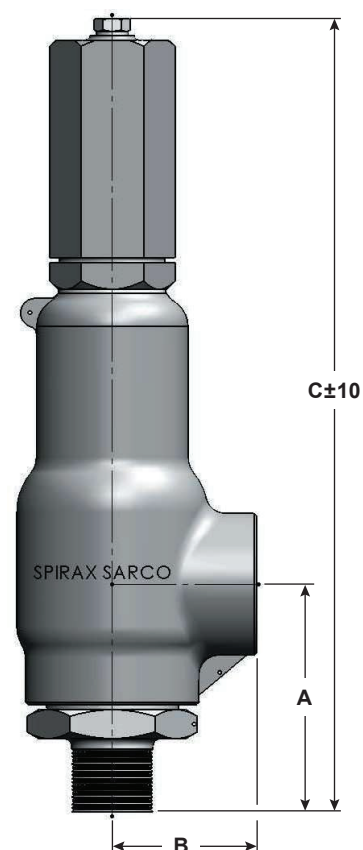
Tipo	N°	Pieza	Estándar, A1,M1,H1	I1	I2,I3
Asa abierta	27	Disco de palanca	Acero al carbono	Acero inoxidable T 316	Acero inoxidable T 316
	28	Tuerca	Acero al carbono	Acero inoxidable T 316	Acero inoxidable T 316
	29	Capucha	Acero al carbono	SA-351 Gr. CF8M	SA-351 Gr. CF8M
	30	Tornillo	Acero al carbono	Acero inoxidable	Acero inoxidable
	33	Palanca	Acero al carbono	Acero inoxidable	Acero inoxidable
	38	Lavadora	Acero al carbono	Acero inoxidable	Acero inoxidable
	39	Remache	Acero al carbono	Acero inoxidable	Acero inoxidable
	40	Cupilla	Acero al carbono	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Palanca cerrada	27	Disco de palanca	Acero al carbono	Acero inoxidable T 316	Acero inoxidable T 316
	28	Tuerca	Acero al carbono	Acero inoxidable T 316	Acero inoxidable T 316
	29	Capucha	Acero al carbono	Acero inoxidable T 316	Acero inoxidable T 316
	31	Came	Acero inoxidable T 304	Acero inoxidable T 316	Acero inoxidable T 316
	33	Palanca	Acero al carbono	Acero inoxidable T 316	Acero inoxidable T 316
	35	Guante	Acero inoxidable T 304	Acero inoxidable T 316	Acero inoxidable T 316
	37	O'Ring	Viton	Teflón	Teflón
	41	Junta	NA 1002	Teflón	Teflón
	55	Tornillo de bloqueo	Acero al carbono	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Tipo	No.	Descripción	A2,A3	M2,M3	H2,H3
Asa abierta	27	Disco de palanca	Aleación 20	Monel	Hastelloy C
	28	Tuerca	Aleación 20	Monel	Hastelloy C
	29	Capucha	SA-351 Gr. CN7M	SA-494 Gr. M-35-1	SA-494 Gr. CW-12-MW-1
	30	Tornillo	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
	33	Palanca	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
	38	Lavadora	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
	39	Remache	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
	40	Cupilla	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Palanca cerrada	27	Disco de palanca	Aleación 20	Monel	Hastelloy C
	28	Tuerca	Aleación 20	Monel	Hastelloy C
	29	Capucha	SA-351 Gr. CN7M	SA-494 Gr. M-35-1	SA-494 Gr. CW-12-MW-1
	31	Came	Aleación 20	Monel	Hastelloy C
	33	Palanca	Aleación 20	Monel	Hastelloy C
	35	Guante	Aleación 20	Monel	Hastelloy C
	37	O'Ring	Teflón	Teflón	Teflón
	41	Junta	Teflón	Teflón	Teflón
	55	Tornillo de bloqueo	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable

SV81H Convencional

Dimensiones / Pesos (aproximados en mm y Kg)

Conexiones roscadas NPTM x NPTF (BSPM x BSPF) /
para soldadura SW x SW

Orificio	Área efectiva (cm)	Conexiones	A	B	C	Peso
1 e 2	0.554 e 0.838	½ x 1	79.5	48	275	3.0
		¾ x 1				
		1 x 1				
		½ x 1	79,5	54,5	306	4.0
		¾ x 1				
		1 x 1				
		½ x 1	84.5	54.5	335	4.8
		¾ x 1				
		1 x 1				
3	1.474	1 x 1½	93.5	57	295	3.7
		1¼ x 1½				
		1½ x 1½				
		1 x 1½	93.5	59	326	3.9
		1¼ x 1½				
		1½ x 1½				
		1 x 1½	93.5	59	350	4.3
		1¼ x 1½				
		1½ x 1½				
4	2.324	1.1/2x2	118.5	80	396	9.5
		2 x 2				
5	3.664	1½ x 2½	118.5	80	396	9.5
		2 x 2½				



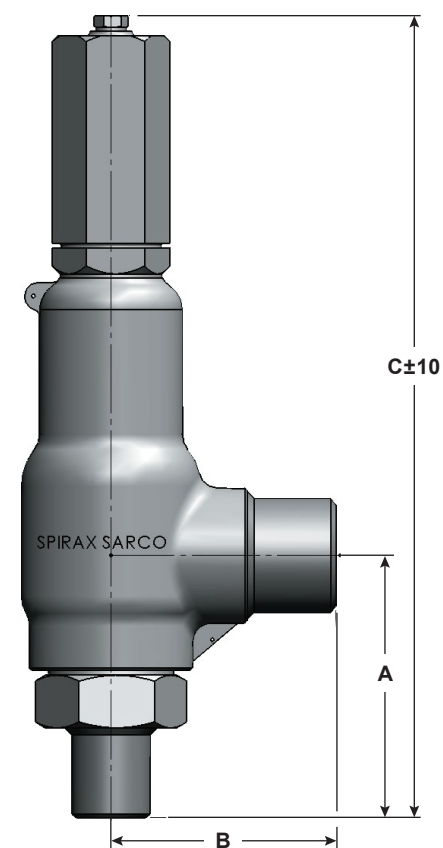
Conexiones roscadas NPTF x NPTF (BSPF x BSPF)

Orificio	Superficie efectiva (cm ²)	Conexiones	A	B	C	Peso
1 e 2	0.554 e 0.838	½ x 1	63.5	48	258	3.0
		¾ x 1				
		1 x 1				
		½ x 1	63.5	54.5	290	4.0
		¾ x 1				
		1 x 1				
		½ x 1	68.5	54.5	320	4.8
		¾ x 1				
		1 x 1				
3	1.474	1 x 1½	79.5	57	281	3.7
		1¼ x 1½				
		1½ x 1½				
		1 x 1½	79.5	59	312	3.9
		1¼ x 1½				
		1½ x 1½				
		1 x 1½	79.5	59	335	4.3
		1¼ x 1½				
		1½ x 1½				
4	2.324	1.1/2x2	98.5	80	375	9.5
		2 x 2				
5	3.664	1½ x 2½	98.5	80	375	9.5
		2 x 2½				



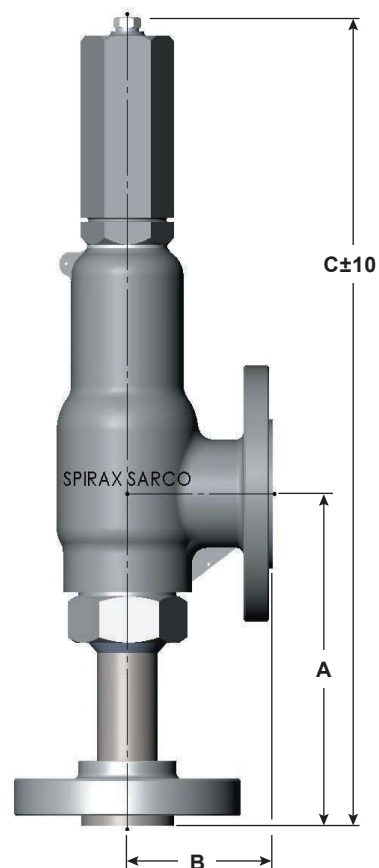
Conexiones soldadas BW x BW

Orificio	Superficie efectiva (cm ²)	Conexiones	A	B	C	Peso
1 e 2	0.554 e 0.838	½ x 1	118	86.5	315	3.5
		1 x 1				
		½ x 1		93	346	4.0
		¾ x 1				
		1 x 1	123	93	375	4.5
		½ x 1				
		¾ x 1				
		1 x 1				
3	1.474	1 x 1½	132	95.5	335	4.0
		1¼ x 1½				
		1½ x 1½		98	365	4.2
		1 x 1½				
		1¼ x 1½				
		1½ x 1½				
		1 x 1½				
		1¼ x 1½			389	5.0
		1½ x 1½				
4 5	2.324 3.664	1.1/2x2	156.5	128	435	9.5
		2 x 2	166	128	442	12.5
		1½ x 2½	157,5	128	434	12.3
		2 x 2½	167	128	445	14.5



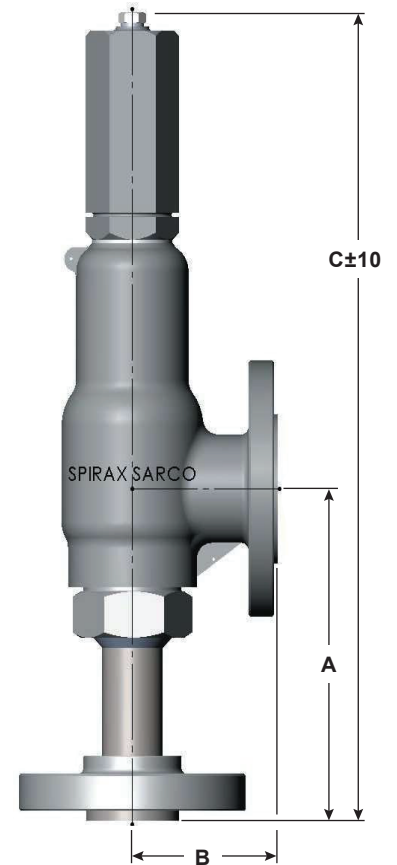
Conexiones embridadas

Orificio	Superficie efectiva (cm)	Conexiones	Clase	A	B	C	Peso
1 e 2	0.554 e 0.838	½ x 1	150# x 150#	127	70	315	4.3
			300# x 150#				4.6
			600# x 150#				4.6
		¾ x 1	150# x 150#				4.3
			300# x 150#				4.6
			600# x 150#				4.6
		1 x 1	150# x 150#	153	70	345	4.8
			300# x 150#				5.5
			600# x 150#				5.5
		½ x 1	300# x 150#	127	70	345	4.6
			600# x 150#				5.6
			900# x 300#				5.6
			1500# x 300#				5.6
		¾ x 1	300# x 150#				4.6
			600# x 150#				5.6
			900# x 300#				5.6
			1500# x 300#				5.6
		1 x 1	300# x 150#	153	70	375	6,5
			600# x 150#				8,4
			900# x 300#				8,4
			1500# x 300#				8,4
		½ x 1	1500# x 300#	127	77	380	5.6
			2500# x 300#	137		390	7.0
		¾ x 1	1500# x 300#	127		380	5.6
			2500# x 300#	137		390	7.0
		1 x 1	1500# x 300#	153		405	8.4
			2500# x 300#	163		415	9.5



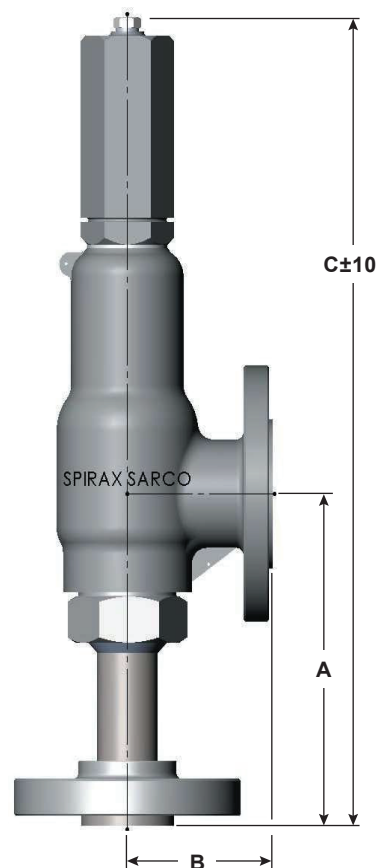
Conexiones embridadas

Orificio	Superficie efectiva (cm)	Conexiones	Clase	A	B	C	Peso	
3	1.474	1 x 1½	150# x 150#	162.5	80	365	6.0	
			300# x 150#				6.8	
			600# x 150#					
		1¼ x 1½	150# x 150#				7.0	
			300# x 150#				8.3	
			600# x 150#					
		1½ x 1½	150# x 150#				7.0	
			300# x 150#				8.3	
			600# x 150#					
		1 x 1½	300# x 150#			396	7.6	
			600# x 150#				9.6	
			900# x 300#					
			1500# x 300#					
		1¼ x 1½	300# x 150#				9.2	
			600# x 150#					
			900# x 300#				12.0	
			1500# x 300#					
		1½ x 1½	300# x 150#				9.2	
			600# x 150#					
			900# x 300#				12.0	
			1500# x 300#					
		1 x 1½	1500# x 300#		90		10.5	
			2500# x 300#				13.0	
		1¼ x 1½	1500# x 300#				13.5	
			2500# x 300#				17.0	
		1½ x 1½	1500# x 300#				13.5	
			2500# x 300#				17.0	

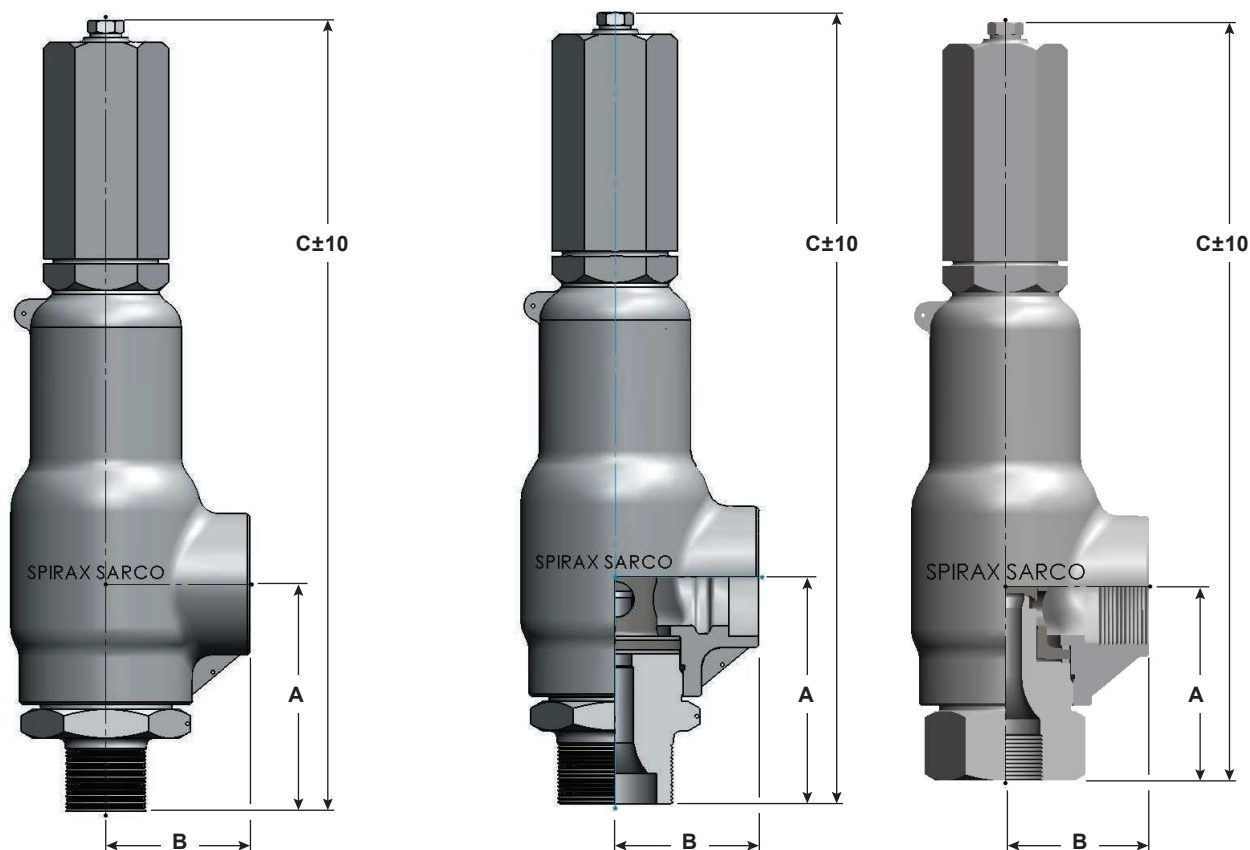


Conexiones embridadas

Orificio	Superficie efectiva (cm)	Conexiones	Clase	A	B	C	Peso
4	2.324	1.1/2x2	150# x 150#	172	100	460	12.5
			300# x 150#				13.8
			600# x 150#				14.0
			900# x 300#				16.6
			1500# x 300#				
		2 x 2	150# x 150#	222		14.6	
			300# x 150#			15.6	
			600# x 150#			16.0	
			900# x 300#				
			1500# x 300#			508	22.0
5	3.664	1½ x 2½	150# x 150#	177.5		457	13.7
			300# x 150#				15.0
			600# x 150#				15.3
			900# x 300#				17.9
			1500# x 300#				
		2 x 2½	150# x 150#	229		15.8	
			300# x 150#			16.8	
			600# x 150#			17.2	
			900# x 300#				
			1500# x 300#			508	23.2



SV81H Equilibrado (BP)
Dimensiones y pesos (aproximados en mm y kg)



Racores roscados NPTM x NPTF (BSPM x BSPF) Racores para soldar SW x SW

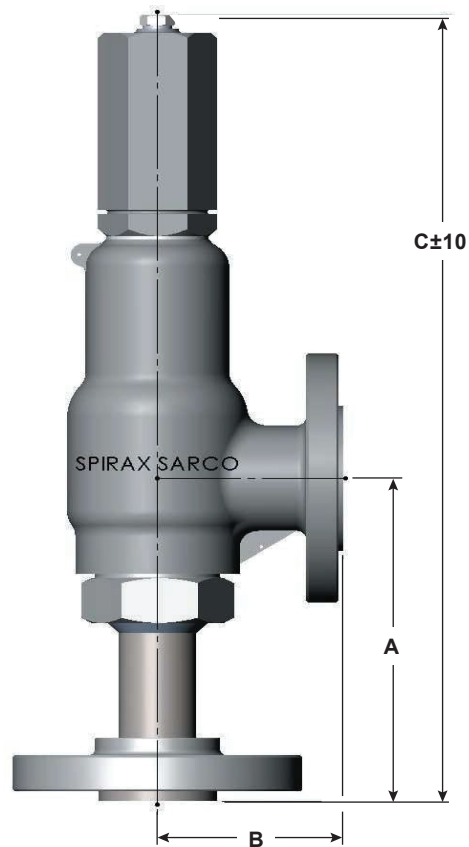
Orificio	Superficie efectiva (cm ²)	Límite de Presión (bar)	Conexiones	A	B	C	Peso
1 e 2	0.554 e 0.838	103.5	½ x 1	79,5	54,5	306	4.0
			¾ x 1				
			1 x 1				

Conexiones roscadas NPTF x NPTF (BSPF x BSPF)

Orificio	Superficie efectiva (cm ²)	Límite de Presión (bar)	Conexiones	A	B	C	Peso
1 e 2	0.554 e 0.838	103.5	½ x 1	63.5	54.5	290	4.0
			¾ x 1				
			1 x 1				

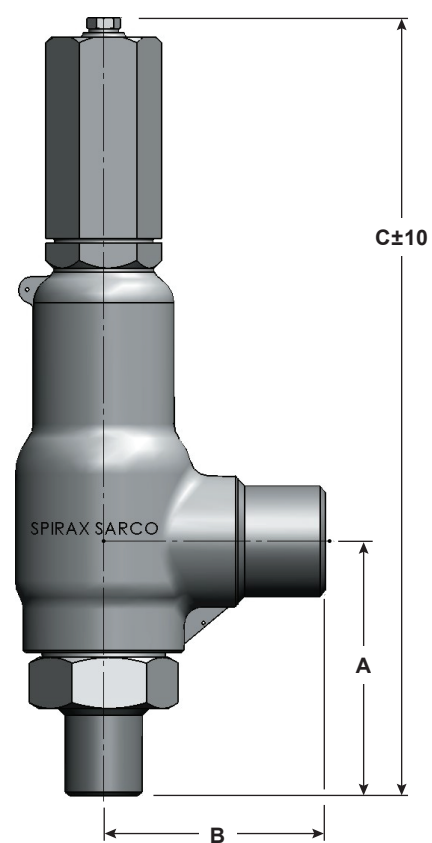
Accesorios con brida

Orificio	Superficie efectiva (cm ²)	Límite de Presión (bar)	Conexiones	Clase	A	B	C	Peso
1 e 2	0.554 e 0.838	103.5	½ x 1	300# x 150#	127	70	345	4.6
				600# x 150#				
				900# x 300#				5.6
				1500# x 300#				
			¾ x 1	300# x 150#				4.6
				600# x 150#				
				900# x 300#				5.6
				1500# x 300#				
			1 x 1	300# x 150#	153	70	375	6,5
				600# x 150#				
				900# x 300#				8,4
				1500# x 300#				



Accesorios para soldar BW x BW

Orificio	Superficie efectiva (cm ²)	Conexiones	A	B	C	Peso
1 e 2	0.554 e 0.838	½ x 1		93	346	4.0
		¾ x 1				
		1 x 1				



Límites de presión

Válvula convencional

Conexiones roscadas / soldar

Orificio	Superficie efectiva (cm ²)	Talla		Tipo	Presión máxima de apertura (barg) -267°C a 400°C	Contrapresión máxima a 38°C (barg) **
		Entrada	Salida			
1	0.554	1/2"	1"	81H103L	21	16
		3/4"	1"	81H105L		
		1"	1"	81H106L		
		1/2"	1"	81H103M	103.5	21
		3/4"	1"	81H105M		
		1"	1"	81H106M		
		1/2"	1"	81H103H	275	21
		3/4"	1"	81H105H		
		1"	1"	81H106H		
2	0.838	1/2"	1"	81H203L	21	16
		3/4"	1"	81H205L		
		1"	1"	81H206L		
		1/2"	1"	81H203M	103.5	21
		3/4"	1"	81H205M		
		1"	1"	81H206M		
		1/2"	1"	81H203H	207	21
		3/4"	1"	81H205H		
		1"	1"	81H206H		
3	1.474	1"	1.1/2"	81H317L	21	16
		1.1/4"	1.1/2"	81H318L		
		1.1/2"	1.1/2"	81H319L		
		1"	1.1/2"	81H317M	103.5	21
		1.1/4"	1.1/2"	81H318M		
		1.1/2"	1.1/2"	81H319M		
		1"	1.1/2"	81H317H	175	21
		1.1/4"	1.1/2"	81H318H		
		1.1/2"	1.1/2"	81H319H		
4	2.324	1.1/2"	2"	81H421M	105	21
		2"	2"	81H422M		
5	3.664	1.1/2"	2.1/2"	81H525M	79	21
		2"	2.1/2"	81H526M		

Conexiones embridadas

Orificio	Superficie efectiva (cm²)	Talla		Clase ASME B16.5	Presión máxima de apertura (barg)			Contrapresión máxima @ 38°C (barg)
		Entrada	Salida		-29°C a 38°C	200°C	400°C	
1 e 2	0.554 e 0.838	1/2"	1"	150# x 150#	19.6	13.8	6.5	15.6
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	102.1	87.6	69.4	
				900# x 300#	153.2	131.4	104.2	
				1500# x 300#	255.3 *	219.0 *	173.6	
				2500# x 300#	275.0 *	275.0 *	275.0 *	
		3/4"		150# x 150#	19.6	13.8	6.5	15.6
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	102.1	87.6	69.4	
				900# x 300#	153.2	131.4	104.2	
				1500# x 300#	255.3 *	219.0 *	173.6	
				2500# x 300#	275.0 *	275.0 *	275.0 *	
		1"		150# x 150#	19.6	13.8	6.5	15.6
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	102.1	87.6	69.4	
				900# x 300#	153.2	131.4	104.2	
				1500# x 300#	255.3 *	219.0 *	173.6	
				2500# x 300#	275.0 *	275.0 *	275.0 *	
3	1.474	1"	1.1/2"	150# x 150#	19.6	13.8	6.5	15.6
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	102.1	87.6	69.4	
				900# x 300#	153.2	131.4	104.2	
				1500# x 300#	175.0	175.0	173.6	
				2500# x 300#			175.0	
			1.1/4"	150# x 150#	19.6	13.8	6.5	15.6
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	102.1	87.6	69.4	
				900# x 300#	153.2	131.4	104.2	
				1500# x 300#	175.0	175.0	173.6	
				2500# x 300#			175.0	
		1.1/2"	1.1/2"	150# x 150#	19.6	13.8	6.5	15.6
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	102.1	87.6	69.4	
				900# x 300#	153.2	131.4	104.2	
				1500# x 300#	175.0	175.0	173.6	
				2500# x 300#			175.0	

Conexiones embridadas

Orificio	Superficie efectiva (cm²)	Talla		Clase ASME B16.5	Presión máxima de apertura (barg)			Contrapresión máxima @ 38°C (barg)
		Entrada	Salida		-29°C a 38°C	200°C	400°C	
4	2.324	1.1/2"	2"	150# x 150#	19.6	13.8	6.5	15.6
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	102.1	87.6	69.4	
				900# x 300#	105.0	105.0	104.2	
				1500# x 300#			105.0	
		2"		150# x 150#	19.6	13.8	6.5	15.6
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	102.1	87.6	69.4	
				900# x 300#	105.0	105.0	104.2	
				1500# x 300#			105.0	
5	3.664	1.1/2"	2.1/2"	150# x 150#	19.6	13.8	6.5	19.6
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	79.0	79.0	69.4	
				900# x 300#	79.0	79.0	79.0	
				1500# x 300#			79.0	
		2"		150# x 150#	19.6	13.8	6.5	19.6
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	79.0	79.0	69.4	
				900# x 300#	79.0	79.0	79.0	
				1500# x 300#			79.0	

* Orificio 2 - 207,0 bar g

Válvula equilibrada (BP) Conexiones roscadas / soldadas

Orificio	Superficie efectiva (cm²)	Talla		Tipo	Presión máxima de apertura (barg) -267°C a 400°C	Contrapresión máxima @ 38°C (barg) **
		Entrada	Salida			
1	0.554	1/2"	1"	81H103BP	103.5	21
		3/4"	1"	81H105BP		
		1"	1"	81H106BP		
2	0.838	1/2"	1"	81H203BP	103.5	21
		3/4"	1"	81H205BP		
		1"	1"	81H206BP		

*Máxima contrapresión para gas/vapor - 50% de la presión de apertura.

*Máxima contrapresión para líquido: 70% de la presión de apertura.

Conexiones embridadas

Orificio	Superficie efectiva (cm²)	Talla		Clase ASME B16.5	Presión máxima de apertura (barg)			Contrapresión máxima @ 38°C (barg) **
		Entrada	Salida		-29°C a 38°C	200°C	400°C	
1 e 2	0.554 e 0.838	1/2"	1"	150# x 150#	19.6	13.8	6.5	13,7
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	102.1	87.6	69.4	
				900# x 300#	103.5	103.5	103.5	
				1500# x 300#				
		3/4"		150# x 150#	19.6	13.8	6.5	13,7
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	102.1	87.6	69.4	
				900# x 300#	103.5	103.5	103.5	
				1500# x 300#				
		1"		150# x 150#	19.6	13.8	6.5	13,7
				300# x 150#	51.1	43.8	34.7	21.0
				600# x 150#	102.1	87.6	69.4	
				900# x 300#	103.5	103.5	103.5	

*Máxima contrapresión para gas/vapor - 50% de la presión de apertura.

*Máxima contrapresión para líquido: 70% de la presión de apertura.

Información sobre compras

La siguiente información es necesaria para el correcto dimensionamiento y selección de las Válvulas de Seguridad y Alivio SV80H:

- 1) Fluido
- 2) Capacidad requerida (caudal)
- 3) Presión de funcionamiento y presión de apertura
- 4) Temperatura de funcionamiento y apertura
- 5) Contrapresión
- 6) Sobrepresión
- 7) Viscosidad y densidad
- 8) Peso molecular (gases)

Spirax Sarco ofrece el software de cálculo y dimensionamiento PSV Calc para la selección de válvulas de seguridad y alivio.

Tabla de capacidad - Aire comprimido - 10% de sobrepresión - Nm³/h (0°C y 1,013 bar)

Presión de apertura (bar g) 1,0	Orificio Designación / Área actual				
	1 0,554	2 0,833	3 1,474	4 2,324	5 3,664
	73	110	194	307	483
1,5	90	135	238	376	592
2,0	106	159	282	445	701
2,5	124	186	330	520	819
3,0	142	213	378	595	939
3,5	160	241	426	671	1.059
4,0	178	268	474	747	1.178
4,5	196	295	522	823	1.298
5,0	214	322	570	899	1.418
5,5	232	350	618	975	1.537
6,0	251	377	667	1.051	1.657
6,5	269	404	715	1.127	1.777
7,0	287	431	763	1.203	1.897
7,5	305	458	811	1.279	2.016
8,0	323	486	859	1.355	2.136
8,5	341	513	907	1.431	2.256
9,0	359	540	956	1.507	2.375
9,5	377	567	1.004	1.583	2.495
10	395	594	1.052	1.659	2.615
12	468	703	1.245	1.962	3.094
14	540	812	1.437	2.266	3.573
16	613	921	1.630	2.570	4.052
18	685	1.030	1.823	2.874	4.530
20	757	1.139	2.015	3.177	5.009
22	830	1.248	2.208	3.481	5.488
24	902	1.357	2.401	3.785	5.967
26	975	1.465	2.593	4.089	6.446
28	1.047	1.574	2.786	4.392	6.925
30	1.119	1.683	2.978	4.696	7.404
32	1.192	1.792	3.171	5.000	7.883
34	1.264	1.901	3.364	5.304	8.361
36	1.337	2.010	3.556	5.607	8.840
38	1.409	2.119	3.749	5.911	9.319
40	1.481	2.228	3.942	6.215	9.798
42	1.554	2.336	4.134	6.518	10.277
44	1.626	2.445	4.327	6.822	10.756
46	1.699	2.554	4.520	7.126	11.235

Presión de apertura (bar g) 1,0	Orificio Designación / Área actual				
	1 0,554	2 0,833	3 1,474	4 2,324	5 3,664
	73	110	194	307	483
48	1.771	2.663	4.712	7.430	11.714
50	1.844	2.772	4.905	7.733	12.193
55	2.025	3.044	5.387	8.493	13.390
60	2.206	3.316	5.868	9.252	14.587
65	2.387	3.588	6.350	10.012	15.784
70	2.568	3.861	6.831	10.771	16.981
75	2.749	4.133	7.313	11.530	18.179
80	2.930	4.405	7.795	12.290	19.376
85	3.111	4.677	8.276	13.049	
90	3.292	4.949	8.758	13.808	
95	3.473	5.222	9.240	14.568	
100	3.654	5.494	9.721	15.327	
110	4.016	6.038	10.684	16.846	
120	4.378	6.582	11.648		
130	4.740	7.127	12.611		
140	5.102	7.671	13.574		
150	5.464	8.216	14.537		
160	5.826	8.760	15.501		
170	6.188	9.304	16.464		
180	6.550	9.849	17.427		
190	6.912	10.393			
200	7.274	10.937			
210	7.636	11.482			
230	8.360				
250	9.084				
275	9.989				

Para el dimensionamiento por áreas de corriente (ASME), el coeficiente de descarga certificado K para aire, gas y vapor es de 0,854

**Tabla de capacidad - Aire comprimido - 10% de sobrepresión
- SCFM (60°F y 14,7 psi)**

Presión de apertura (psi g) 15	Orificio Designación / Área actual				
	1 0,086	2 0,129	3 0,228	4 0,360	5 0,568
	45	67	119	188	297
20	52	78	137	217	343
25	59	88	156	246	388
30	66	98	174	275	433
35	73	110	194	306	483
40	81	121	214	338	533
45	88	132	234	370	583
50	96	144	254	401	633
55	103	155	274	433	683
60	111	167	294	465	733
65	119	178	314	496	783
70	126	189	334	528	833
75	134	201	354	560	883
80	141	212	375	591	933
85	149	223	395	623	983
90	156	235	415	655	1.033
95	164	246	435	686	1.083
100	172	257	455	718	1.133
110	187	280	495	781	1.233
120	202	303	535	845	1.333
130	217	325	575	908	1.433
140	232	348	615	971	1.533
150	247	371	655	1.035	1.633
160	262	394	695	1.098	1.733
170	277	416	736	1.161	1.833
180	293	439	776	1.225	1.933
190	308	462	816	1.288	2.032
200	323	484	856	1.352	2.132
210	338	507	896	1.415	2.232
220	353	530	936	1.478	2.332
230	368	552	976	1.542	2.432
240	383	575	1.016	1.605	2.532
250	399	598	1.057	1.668	2.632
260	414	620	1.097	1.732	2.732

Presión de apertura (psi g) 15	Orificio Designación / Área actual				
	1 0,086	2 0,129	3 0,228	4 0,360	5 0,568
	45	67	119	188	297
270	429	643	1.137	1.795	2.832
280	444	666	1.177	1.858	2.932
290	459	689	1.217	1.922	3.032
300	474	711	1.257	1.985	3.132
320	504	757	1.337	2.112	3.332
340	535	802	1.418	2.238	3.532
360	565	847	1.498	2.365	3.732
380	595	893	1.578	2.492	3.931
400	626	938	1.658	2.618	4.131
420	656	984	1.739	2.745	4.331
440	686	1.029	1.819	2.872	4.531
460	716	1.074	1.899	2.998	4.731
480	747	1.120	1.979	3.125	4.931
500	777	1.165	2.060	3.252	5.131
600	928	1.392	2.461	3.885	6.130
700	1.079	1.619	2.862	4.519	7.130
800	1.231	1.846	3.263	5.152	8.129
900	1.382	2.073	3.664	5.786	9.128
1000	1.533	2.300	4.065	6.419	10.128
1100	1.685	2.527	4.467	7.052	11.127
1200	1.836	2.754	4.868	7.686	12.127
1300	1.987	2.981	5.269	8.319	
1400	2.139	3.208	5.670	8.953	
1500	2.290	3.435	6.071	9.586	
2000	3.047	4.570	8.077		
2500	3.803	5.705	10.083		
3000	4.560	6.840			
3500	5.316				
4000	6.073				

Para el dimensionamiento por áreas de corriente (ASME), el coeficiente de descarga certificado K para aire, gas y vapor es de 0,854

Tabla de capacidades - Vapor de agua - 10% de sobrepresión - kg/h

Presión de apertura (bar g) 1,0	Orificio Designación / Área actual				
	1 0,554	2 0,833	3 1,474	4 2,324	5 3,664
	56	85	150	237	373
1,5	69	104	184	290	457
2,0	82	123	218	343	541
2,5	96	144	254	401	632
3,0	110	165	292	460	725
3,5	124	186	329	518	817
4,0	138	207	366	577	910
4,5	152	228	403	636	1.002
5,0	165	249	440	694	1.095
5,5	179	270	478	753	1.187
6,0	193	291	515	812	1.279
6,5	207	312	552	870	1.372
7,0	221	333	589	929	1.464
7,5	235	354	626	987	1.557
8,0	249	375	663	1.046	1.649
8,5	263	396	701	1.105	1.742
9,0	277	417	738	1.163	1.834
9,5	291	438	775	1.222	1.926
10	305	459	812	1.281	2.019
12	361	543	961	1.515	2.389
14	417	627	1.110	1.750	2.758
16	473	711	1.258	1.984	3.128
18	529	795	1.407	2.219	3.498
20	585	879	1.556	2.453	3.868
22	641	963	1.705	2.688	4.237
24	697	1.047	1.853	2.922	4.607
26	752	1.131	2.002	3.157	4.977
28	808	1.215	2.151	3.391	5.346
30	864	1.300	2.300	3.626	5.716
32	920	1.384	2.448	3.860	6.086
34	976	1.468	2.597	4.095	6.456
36	1.032	1.552	2.746	4.329	6.825
38	1.088	1.636	2.895	4.564	7.195
40	1.144	1.720	3.043	4.798	7.565
42	1.200	1.804	3.192	5.033	7.934
44	1.256	1.888	3.341	5.267	8.304

Presión de apertura (bar g) 1,0	Orificio Designación / Área actual				
	1 0,554	2 0,833	3 1,474	4 2,324	5 3,664
	56	85	150	237	373
46	1.312	1.972	3.489	5.502	8.674
48	1.367	2.056	3.638	5.736	9.044
50	1.423	2.140	3.787	5.971	9.413
55	1.563	2.350	4.159	6.557	10.338
60	1.703	2.560	4.531	7.143	11.262
65	1.843	2.771	4.902	7.730	12.186
70	1.982	2.981	5.274	8.316	13.111
75	2.122	3.191	5.646	8.902	14.035
80	2.262	3.401	6.018	9.488	14.959
85	2.402	3.611	6.390	10.075	
90	2.541	3.821	6.762	10.661	
95	2.681	4.031	7.134	11.247	
100	2.821	4.242	7.505	11.833	
110	2.931	4.408	7.800	12.297	

Para el dimensionamiento según las zonas actuales (ASME), el coeficiente de descarga certificado K para aire, gas y vapor es de 0,854

Tabla de capacidad - Vapor de agua - 10% de sobrepresión - lb/h

Presión de apertura (psi g) 15	Orificio Designación / Área actual				
	1 0,086	2 0,129	3 0,228	4 0,360	5 0,568
	126	189	335	529	834
20	146	218	386	609	962
25	165	247	437	690	1.089
30	184	276	488	771	1.217
35	205	308	545	860	1.357
40	227	340	601	949	1.497
45	248	372	657	1.038	1.638
50	269	404	714	1.127	1.778
55	290	436	770	1.216	1.918
60	312	468	826	1.305	2.058
65	333	499	883	1.394	2.199
70	354	531	939	1.483	2.339
75	375	563	995	1.571	2.479
80	397	595	1.052	1.660	2.620
85	418	627	1.108	1.749	2.760
90	439	659	1.164	1.838	2.900
95	460	691	1.220	1.927	3.041
100	482	722	1.277	2.016	3.181
110	524	786	1.389	2.194	3.461
120	567	850	1.502	2.372	3.742
130	609	914	1.615	2.550	4.023
140	652	977	1.727	2.727	4.303
150	694	1.041	1.840	2.905	4.584
160	737	1.105	1.953	3.083	4.864
170	779	1.168	2.065	3.261	5.145
180	821	1.232	2.178	3.439	5.425
190	864	1.296	2.290	3.617	5.706
200	906	1.360	2.403	3.794	5.987
210	949	1.423	2.516	3.972	6.267
220	991	1.487	2.628	4.150	6.548
230	1.034	1.551	2.741	4.328	6.828
240	1.076	1.615	2.854	4.506	7.109
250	1.119	1.678	2.966	4.684	7.390
260	1.161	1.742	3.079	4.861	7.670

Presión de apertura (psi g) 15	Orificio Designación / Área actual				
	1 0,086	2 0,129	3 0,228	4 0,360	5 0,568
	126	189	335	529	834
270	1.204	1.806	3.192	5.039	7.951
280	1.246	1.869	3.304	5.217	8.231
290	1.289	1.933	3.417	5.395	8.512
300	1.331	1.997	3.529	5.573	8.793
320	1.416	2.124	3.755	5.928	9.354
340	1.501	2.252	3.980	6.284	9.915
360	1.586	2.379	4.205	6.640	10.476
380	1.671	2.507	4.430	6.995	11.037
400	1.756	2.634	4.656	7.351	11.598
420	1.841	2.762	4.881	7.707	12.160
440	1.926	2.889	5.106	8.062	12.721
460	2.011	3.016	5.331	8.418	13.282
480	2.096	3.144	5.557	8.774	13.843
500	2.181	3.271	5.782	9.129	14.404
600	2.606	3.909	6.908	10.908	17.210
700	3.031	4.546	8.035	12.686	20.016
800	3.455	5.183	9.161	14.465	22.822
900	3.880	5.820	10.287	16.243	25.628
1000	4.305	6.458	11.413	18.021	28.433
1100	4.730	7.095	12.540	19.800	31.239
1200	5.155	7.732	13.666	21.578	34.045
1300	5.580	8.369	14.792	23.356	
1400	6.004	9.007	15.919	25.135	
1500	6.460	9.690	17.127	27.042	

Para el dimensionamiento según las zonas actuales (ASME), el coeficiente de descarga certificado K para aire, gas y vapor es de 0,854

Tabla de capacidad - Agua - 10% de sobrepresión - m³/h

Presión de apertura (bar g) 1,0	Orificio Designación / Área actual				
	1 0,554	2 0,833	3 1,474	4 2,324	5 3,664
	2,0	3,0	5,3	8,4	13,2
1,5	2,4	3,6	6,3	10,0	15,7
2,0	2,7	4,1	7,2	11,4	17,9
2,5	3,0	4,5	8,0	12,7	20,0
3,0	3,3	5,0	8,8	13,9	21,9
3,5	3,6	5,4	9,5	15,0	23,6
4,0	3,8	5,7	10,2	16,0	25,3
4,5	4,1	6,1	10,8	17,0	26,8
5,0	4,3	6,4	11,4	17,9	28,3
5,5	4,5	6,7	11,9	18,8	29,6
6,0	4,7	7,0	12,5	19,6	31,0
6,5	4,9	7,3	13,0	20,4	32,2
7,0	5,1	7,6	13,4	21,2	33,4
7,5	5,2	7,9	13,9	21,9	34,6
8,0	5,4	8,1	14,4	22,7	35,7
8,5	5,6	8,4	14,8	23,4	36,8
9,0	5,7	8,6	15,2	24,0	37,9
9,5	5,9	8,9	15,7	24,7	38,9
10	6,0	9,1	16,1	25,3	40,0
12	6,6	10,0	17,6	27,8	43,8
14	7,1	10,7	19,0	30,0	47,3
16	7,6	11,5	20,3	32,1	50,5
18	8,1	12,2	21,6	34,0	53,6
20	8,5	12,8	22,7	35,8	56,5
22	9,0	13,5	23,8	37,6	59,3
24	9,4	14,1	24,9	39,3	61,9
26	9,7	14,6	25,9	40,9	64,4
28	10,1	15,2	26,9	42,4	66,9
30	10,5	15,7	27,8	43,9	69,2
32	10,8	16,3	28,8	45,3	71,5
34	11,1	16,8	29,6	46,7	73,7
36	11,5	17,2	30,5	48,1	75,8
38	11,8	17,7	31,3	49,4	77,9
40	12,1	18,2	32,1	50,7	79,9
42	12,4	18,6	32,9	51,9	81,9
44	12,7	19,1	33,7	53,2	83,8
46	13,0	19,5	34,5	54,4	85,7

Presión de apertura (bar g) 1,0	Orificio Designación / Área actual				
	1 0,554	2 0,833	3 1,474	4 2,324	5 3,664
	2,0	3,0	5,3	8,4	13,2
48	13,2	19,9	35,2	55,5	87,5
50	13,5	20,3	35,9	56,7	89,3
55	14,2	21,3	37,7	59,4	93,7
60	14,8	22,3	39,4	62,1	97,9
65	15,4	23,2	41,0	64,6	102
70	16,0	24,0	42,5	67,1	106
75	16,5	24,9	44,0	69,4	109
80	17,1	25,7	45,5	71,7	113
85	17,6	26,5	46,9	73,9	
90	18,1	27,3	48,2	76,0	
95	18,6	28,0	49,5	78,1	
100	19,1	28,7	50,8	80,1	
110	20,0	30,1	53,3	84,1	
120	20,9	31,5	55,7		
130	21,8	32,8	58,0		
140	22,6	34,0	60,1		
150	23,4	35,2	62,3		
160	24,2	36,3	64,3		
170	24,9	37,5	66,3		
180	25,6	38,5	68,2		
190	26,3	39,6			
200	27,0	40,6			
210	27,7	41,6			
230	29,0				
250	30,2				
275	31,7				

Para el dimensionamiento por áreas de corriente (ASME), el coeficiente de descarga certificado K para líquidos es de 0,655.

Nos reservamos el derecho a modificar este documento sin previo aviso.

Tabla de capacidad - Agua - 10% de sobrepresión - GPM

Presión de apertura (psi g) 15	Designación del orificio / Área actual (pulg²)				
	1 0,086	2 0,129	3 0,228	4 0,360	5 0,568
	9	13	24	37	59
20	10	15	27	42	67
25	11	17	30	47	74
30	12	18	32	51	80
35	13	20	35	55	87
40	14	21	37	59	92
45	15	22	39	62	98
50	16	23	42	66	103
55	16	25	44	69	108
60	17	26	45	72	113
65	18	27	47	75	118
70	19	28	49	78	122
75	19	29	51	80	127
80	20	30	53	83	131
85	20	31	54	85	135
90	21	32	56	88	139
95	22	32	57	90	143
100	22	33	59	93	146
110	23	35	62	97	153
120	24	36	64	102	160
130	25	38	67	106	167
140	26	39	69	110	173
150	27	41	72	114	179
160	28	42	74	117	185
170	29	43	77	121	191
180	30	45	79	124	196
190	31	46	81	128	202
200	31	47	83	131	207
210	32	48	85	134	212
220	33	49	87	137	217
230	34	50	89	141	222
240	34	51	91	144	227
250	35	53	93	147	231
260	36	54	95	149	236
270	36	55	96	152	240
280	37	56	98	155	245

Presión de apertura (psi g) 15	Designación del orificio / Área actual (pulg²)				
	1 0,086	2 0,129	3 0,228	4 0,360	5 0,568
	9	13	24	37	59
290	38	57	100	158	249
300	38	58	102	161	253
320	40	59	105	166	262
340	41	61	108	171	270
360	42	63	111	176	277
380	43	65	114	181	285
400	44	66	117	185	292
420	45	68	120	190	300
440	46	70	123	194	307
460	47	71	126	199	314
480	49	73	129	203	320
500	50	74	131	207	327
600	54	81	144	227	358
700	59	88	155	245	387
800	63	94	166	262	414
900	66	100	176	278	439
1000	70	105	186	293	462
1100	73	110	195	307	485
1200	77	115	203	321	507
1300	80	120	212	334	
1400	83	124	220	347	
1500	86	129	227	359	
2000	99	149	263		
2500	111	166	294		
3000	121	182			
3500	131				
4000	140				

Para el dimensionamiento por áreas de corriente (ASME), el coeficiente de descarga certificado K para líquidos es de 0,655.

Nos reservamos el derecho a modificar este documento sin previo aviso.