

Válvulas de purga

A



Válvulas de purga

- Presiones de servicio hasta 689 bar (10 000 psig)
- Temperaturas hasta 454°C (850°F)
- Materiales de acero inoxidable 316, acero al carbono, aleación 400 o aleación C-276



Tapones de purga

- Presiones de servicio hasta 275 bar (4 000 psig)
- Temperaturas hasta 315°C (600°F)
- Materiales de acero inoxidable 316, latón o acero al carbono

Válvulas de purga

Las válvulas de purga Swagelok se pueden utilizar en componentes de instrumentación como manifolds o válvulas con toma para manómetros, para ventear la presión de la conducción de señal a la atmósfera antes de retirar un componente, o para facilitar la calibración de los dispositivos de control.

- Compactas para facilitar la instalación
- Conexiones finales SAE y NPT macho
- Orificio de 3,2 mm (0,125 pulg); coeficiente de caudal (C_v) de 0,25

Materiales de construcción

Componente	Materiales del cuerpo de la válvula			
	Acero inox. 316	Acero	Aleación 400	Aleación C-276
	Calidad/Especificación ASTM			
Vástago	Acero inox. 316 cromado/A276		Aleación 400/ B164	Aleación C-276/ B574
Cuerpo ^①	Acero inox. 316/ A479	1018 ^② /A108		
Tornillo de tope trasero	Acero inox. 316		Aleación 400	
Tubo de venteo	Acero inox. 316/A269		Aleación 400/ B165	
Lubricante	Níquel antiagarrotamiento, portador de hidrocarburo			

Partes húmedas mostradas en cursiva.

- ① El cuerpo SAE macho tiene junta tórica de FKM fluorocarbono.
- ② Los cuerpos de acero al carbono están recubiertos de dicromato amarillo de cadmio para aumentar la resistencia a la corrosión.

Presión-temperatura de servicio^①

Material	Acero inox. 316	Acero	Aleación 400	Aleación C-276
	Presión de servicio, bar (psig)			
-53 (-65) a 37 (100)	689 (10 000)	689 (10 000)	689 (10 000)	689 (10 000)
93 (200)	640 (9 290)	627 (9 110)	606 (8 800)	628 (9 120)
148 (300)	578 (8 390)	610 (8 860)	567 (8 240)	580 (8 425)
204 (400)	530 (7 705)	589 (8 555)	548 (7 960)	537 (7 800)
232 (450)	512 (7 435)	572 (8 315)	547 (7 940)	519 (7 545)
260 (500)	493 (7 165)	—	545 (7 920)	502 (7 290)
315 (600)	466 (6 770)	—	—	471 (6 850)
343 (650)	458 (6 660)	—	—	459 (6 665)
371 (700)	446 (6 480)	—	—	449 (6 520)
398 (750)	436 (6 335)	—	—	439 (6 375)
426 (800)	429 (6 230)	—	—	431 (6 265)
454 (850)	419 (6 085)	—	—	424 (6 155)

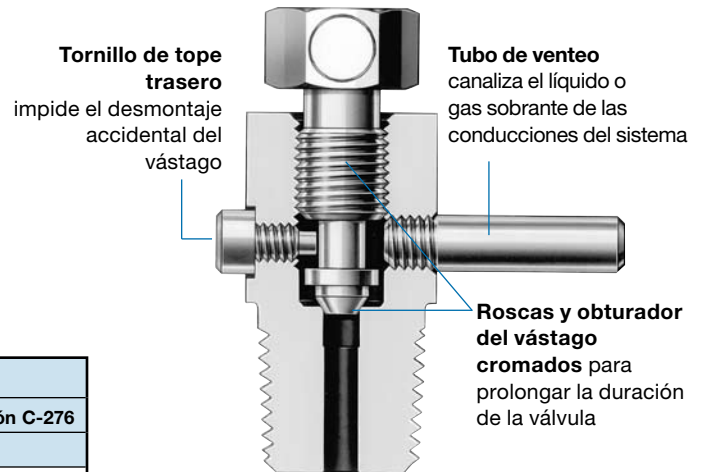
① Las capacidades de servicio están basadas en cierres de metal. Las capacidades están limitadas a:

- -28°C (-20°F) mínimo con acero.
- 232°C (450°F) máximo con conexiones finales SAE con juntas tóricas de FKM fluorocarbono.
- 314 bar (4568 psig) máx. con conexiones finales SAE.

Pruebas

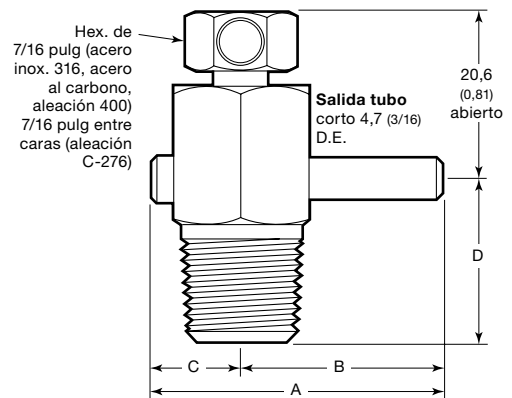
Todas las válvulas de purga Swagelok se prueban en fábrica con Nitrógeno a 69 bar (1000 psig). Los asientos tienen un caudal de fuga máximo admisible de 0,1 cm³/min. También se someten a prueba de fugas no detectables en la carcasa utilizando un detector de fugas líquido.

⚠ Al instalar una válvula de purga Swagelok debe orientar el tubo de venteo en el sentido opuesto al personal de servicio, para evitar posibles daños. Abra siempre las válvulas de purga lentamente. Al no tener empaquetadura escapará siempre algo de fluido al abrirlas. Los operarios deben protegerse de la exposición a los fluidos del sistema.



Dimensiones

Todas las dimensiones están indicadas en milímetros y (pulgadas), son para referencia solamente y susceptibles de cambio.



Conexión final de entrada			Dimensiones, mm (pulg)			
Tipo	Tamaño	Referencia	A	B	C	D
NPT macho	1/8 pulg	SS-BVM2	34,0 (1,34)	23,9 (0,94)	10,4 (0,41)	19,1 (0,75)
	1/4 pulg	SS-BVM4	37,3 (1,47)	26,2 (1,03)	11,2 (0,44)	22,4 (0,88)
	3/8 pulg	SS-BVM6	37,3 (1,47)	26,2 (1,03)	11,2 (0,44)	22,4 (0,88)
	1/2 pulg	SS-BVM8	37,3 (1,47)	26,2 (1,03)	11,2 (0,44)	22,4 (0,88)
SAE macho ^①	1/4 pulg, 7/16-20	SS-BVST4	34,0 (1,34)	23,9 (0,94)	10,4 (0,41)	17,5 (0,69)
	1/2 pulg, 3/4-16	SS-BVST8	37,3 (1,47)	26,2 (1,03)	11,2 (0,44)	16,0 (0,63)
ISO macho ^②	1/4 pulg	SS-BVM4RT	34,0 (1,34)	23,9 (0,94)	10,4 (0,41)	19,1 (0,75)
	1/2 pulg	SS-BVM8RT	38,1 (1,50)	26,9 (1,06)	11,2 (0,44)	23,4 (0,92)

① Se adapta a resalte de rosca recta SAE y resalte SAE J1926/1.

② Especificaciones de referencia: ISO7/1, BS EN 10226-1, DIN-2999, JIS B0203.

Información de pedido

Seleccione una referencia.

Para pedir otros materiales del cuerpo de la válvula, sustituya las **SS** de la referencia por una **S** para acero al carbono o **M** para aleación 400 o **HC** para aleación C-276.

Ejemplos: **S-BVM2**

Tapones de purga

Los tapones de purga Swagelok se utilizan para purga, venteo o drenaje. El tapón moleteado está montado permanentemente en el cuerpo para aumentar la seguridad. Un cuarto de vuelta con una llave a partir del apriete a mano proporciona un cierre estanco en el primer montaje. El apriete con la llave asegura un cierre a la presión nominal para los montajes subsiguientes.

- Son compactos para facilitar la instalación
- Conexiones finales mediante racores y adaptadores a tubo Swagelok, NPT y SAE

Materiales de construcción

Componente	Materiales del cuerpo del tapón		
	Acero inox. 316	Latón	Acero
Tapón	Calidad/Especificación ASTM		
Cuerpo ^①	Acero inox. 316/A479	Latón 360/B16	Cadmiado 12L14/A108
Obturador o bola ^②	Acero inox. 316/A276		
Muelle	Acero inox. 302/A313		
Lubricante	Pasta a base de disulfuro de molibdeno		

Partes húmedas mostradas en *cursiva*.

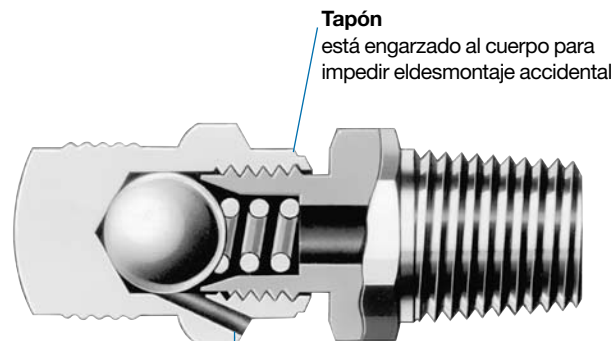
- ① El cuerpo macho SAE tiene junta tórica de FKM fluorocarbono.
- ② Los tapones de purga de acero inoxidable 316 incorporan un obturador; los de latón y acero al carbono tienen una bola.

Presión-temperatura de servicio^①

Clase ASME	1660	N/A	
Grupo de material	2.2	N/A	
Nombre del material	Acero inox. 316	Latón	Acero
Temperatura, °C (°F)	Presión de servicio, bar (psig)		
-53 (-65) a 37 (100)	275 (4000)	206 (3000)	206 (3000)
65 (150)	256 (3720)	192 (2800)	206 (3000)
93 (200)	237 (3440)	179 (2600)	206 (3000)
148 (300)	213 (3105)	152 (2210)	206 (3000)
176 (350)	204 (2975)	101 (1480)	205 (2985)
204 (400)	196 (2850)	50,9 (740)	—
232 (450)	189 (2750)	—	—
260 (500)	182 (2650)	—	—
315 (600)	172 (2500)	—	—

- ① Capacidades limitadas a:
 - -28°C (-20°F) mínimo con acero.
 - 232°C (450°F) máximo con conexiones finales SAE con juntas tóricas de FKM fluorocarbono.

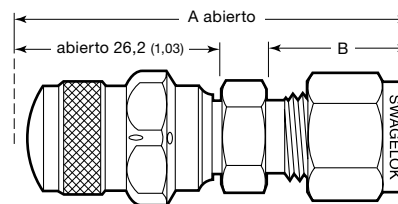
⚠ Cuando instale un tapón de purga Swagelok, sitúe el orificio de venteo de tal manera que dirija el fluido del sistema en sentido contrario al personal de servicio. El orificio de venteo gira con el tapón, cambiando la dirección de descarga a medida que se gira el tapón. Abra siempre los tapones de purga lentamente. Estos tapones no tienen empaquetadura, por lo tanto escapará un poco de fluido al abrirlos. El personal de servicio debe protegerse de la exposición a los fluidos del sistema.



Orificio de venteo purga el líquido o gas sobrante de las conducciones del sistema

Dimensiones

Todas las dimensiones están indicadas en milímetros y (pulgadas), son para referencia solamente y susceptibles de cambio.



Conexión final de entrada		Referencia	Dimensiones, mm (pulg)	
Tipo	Tamaño		A	B
NPT hembra	1/8 pulg	SS-4PF2	39,6 (1,56)	13,5 (0,53)
	1/4 pulg	SS-4P-4F	44,4 (1,75)	18,3 (0,72)
	3/8 pulg	SS-4PF6	46,0 (1,81)	19,8 (0,78)
	1/2 pulg	SS-4PF8	50,3 (1,98)	24,6 (0,97)
NPT macho	1/8 pulg	SS-4P-2M	41,1 (1,62)	9,7 (0,38)
	1/4 pulg	SS-4P-4M	46,0 (1,81)	14,2 (0,56)
	3/8 pulg	SS-4P-6M	46,7 (1,84)	—
SAE macho ^①	1/4 pulg, 7/16-20	SS-4PST4	42,9 (1,69)	9,7 (0,38)
	1/2 pulg, 3/4-16	SS-4PST8	46,0 (1,81)	11,2 (0,44)
ISO macho ^②	1/8 pulg	SS-4PM2RT	41,1 (1,62)	9,7 (0,38)
Racor Swagelok	1/8 pulg	SS-4P-2	46,7 (1,84)	15,0 (0,59)
	1/4 pulg	SS-4P-4	49,3 (1,94)	17,5 (0,69)
	3/8 pulg	SS-4PS6	51,6 (2,03)	19,1 (0,75)
	1/2 pulg	SS-4PS8	55,6 (2,19)	22,4 (0,88)
	6 mm	SS-4PS6MM	49,3 (1,94)	17,5 (0,69)
	8 mm	SS-4PS8MM	50,8 (2,00)	18,3 (0,72)
Adaptador de tubo	1/4 pulg	SS-4P-4T	47,5 (1,87)	16,0 (0,63)
	3/8 pulg	SS-4P-6T	49,3 (1,94)	17,5 (0,69)
	1/2 pulg	SS-4PT8	54,6 (2,15)	23,1 (0,91)

Dimensiones mostradas con las tuercas Swagelok apretadas a mano, donde sea aplicable.

- ① Compatible con rosca paralela SAE y SAE J1926/1.
- ② Consulte las especificaciones ISO7/1, BS EN 10226-1, DIN-2999, JIS B0203.

Información de pedido

Seleccione una referencia.

Para pedir otros materiales del cuerpo del tapón, sustituya la **SS** de la referencia por una **B** para latón o **S** para acero al carbono.

Ejemplo: **B-4P-2F**

Limpieza y embalaje

Todas las válvulas y tapones de purga Swagelok se limpian y embalan según la especificación Swagelok de *Limpieza y Embalaje Estándar* (SC-10), MS-06-62.

Opciones

Válvula de purga

Mando

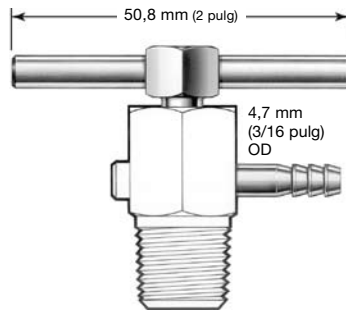
Para pedir la válvula de purga con mando de barra de acero inox. 316/ASTM A276 ó A479, añade un indicador **-SH** como sufijo a la referencia.

Ejemplo: SS-BVM4-**SH**

Tubo de venteo adaptador a tubo flexible

El tubo de venteo adaptador a tubo flexible permite usar tubo de caucho o de plástico blando en la salida de la válvula. El material del tubo es acero inox. 316/ASTM A269. Para pedirlo, añade el indicador **-C3** como sufijo a la referencia.

Ejemplo: SS-BVM2-**C3**



Tapón de purga

Bola de PTFE

El tapón de purga Swagelok con bola de PTFE proporciona un cierre estanco apretado a mano e incorpora un tapón desmontable para facilitar la sustitución de la bola.

Presión de servicio: 13,7 bar a 37°C (200 psig a 100°F)

Temperatura de servicio: 176°C (350°F).

Para pedir un tapón de purga Swagelok con bola de PTFE, añade **-TFE** como sufijo a la referencia.

Ejemplo: SS-4P-2F-**TFE**

Precaución: No mezclar ni intercambiar piezas con las de otros fabricantes.

Acerca de este documento

Gracias por descargar este catálogo electrónico, que forma parte del Catálogo general de productos Swagelok publicado en versión impresa. Este tipo de catálogos electrónicos se va actualizando según surge nueva información o revisiones, por lo que pueden estar más actualizados que la versión impresa.

Swagelok Company es un importante desarrollador y proveedor de soluciones para sistemas de fluidos, incluyendo productos, soluciones de integración y servicios para las industrias de la investigación, instrumentación, farmacéutica, del petróleo y gas, energía, petroquímica, combustibles alternativos y semiconductor. Nuestras instalaciones de fabricación, investigación, servicio técnico y distribución dan soporte a una red global de más de 200 centros autorizados de ventas y servicio en 57 países.

Visite www.swagelok.com.mx para localizar a su representante de Swagelok y obtener cualquier tipo de información relativa a características, información técnica y referencias de producto, o para conocer la gran variedad de servicios disponibles únicamente a través de los centros autorizados de ventas y servicio Swagelok.

Selección fiable de un componente

Al seleccionar un componente, habrá que tener en cuenta el diseño global del sistema para conseguir un servicio seguro y sin problemas. El diseñador de la instalación y el usuario son los responsables de la función del componente, de la compatibilidad de los materiales, de los rangos de operación apropiados, así como de la operación y mantenimiento del mismo.

Garantía

Los productos Swagelok están respaldados por la Garantía Limitada Vitalicia Swagelok. Para obtener una copia, visite su sitio Web Swagelok o contacte con su representante autorizado de Swagelok.

Swagelok, Ferrule-Pak, Goop, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, SWAK, VCO, VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company
Atlas—TM Asahi Glass
CSA—TM Canadian Standards Association
Kairez, Krytox, Viton—TM DuPont
Dyneon, Elgiloy, TFM—TM Dyneon
Elgiloy—TM Elgiloy Limited Partnership
FM—TM FM Global
Grafoil—TM GrafTech International Holdings, Inc.
Membralox—TM Pall Corporation
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp
SAF 2507—TM Sandvik AB
Xylan—TM Whitford Corporation