

UN PLUS DE SEGURIDAD PARA EL SUMINISTRO DE GAS



Catálogo de productos Pipelife Gas-Stop™ 2021

Pipelife Austria se reserva el derecho de introducir eventuales modificaciones en los datos técnicos contenidos en este catálogo. Para los contratos de suministros son de aplicación nuestras Condiciones Generales de Contratación y Suministro. No quedan garantizados los posibles errores producidos por eventuales fallos de impresión.

Pipelife Austria GmbH & Co KG
Wienerbergerplatz 1
A-1100 Viena – Austria
Tel.: +43 (0)2236 6702-0
Correo electrónico: gasstop@pipelife.at
www.pipelifegasstop.com



 **qualityaustria**
SYSTEMZERTIFIZIERT
ISO 9001:2015 NR.00124/0
ISO 14001:2015 NR.02638/0
ISO 45001:2018 NR.00911/0



Contenido

Pipelife Gas-Stop™ 1992–2021	2
Descripción del producto y de su funcionamiento	3
Resumen – Programa de entregas – Modelos – Códigos de productos	6
Instalación del sistema – Variantes – Dimensiones principales	7
Materiales – Resumen de componentes	8
Aseguramiento de calidad – Controles de fábrica – Certificaciones	9
Informaciones sobre las fichas técnicas de productos	10
Pipelife Gas-Stop™ para tuberías de acometida (TA)	
Indicaciones técnicas relativas a la su utilización	14
Pipelife Gas-Stop™ para tuberías de distribución (TD)	
Detalles técnicos relativos a su utilización y características especiales del producto	15
Instrucciones de instalación y manejo	
General	16
Preparación de la instalación e instalación propiamente dicha	16
Puesta en servicio	18
Nueva puesta en servicio	19
Instalación con reducciones	20
Ejemplos de instalación - TD	21
Longitudes de tubo seguras, ejemplos – TD	22
Fichas técnicas de productos	23

30 años de Pipelife Gas-Stop™

1991

Se instalan las primeras válvula de exceso de flujo Pipelife Gas-Stop™ en las redes de suministro de gas, como parte de una exhaustiva prueba de campo.

1992

Se presenta al público el sistema de seguridad Pipelife Gas-Stop™. Un proyecto de desarrollo conjunto de Pipelife Austria y las empresas de suministro de gas austríacas para la protección activa contra los escapes de gas provocados por daños en las tuberías, y que se está convirtiendo, rápidamente, en un estándar en la tecnología de redes modernas.

2021

Pipelife Gas-Stop™ es uno de los productos de exportación más exitosos de Pipelife Austria. Las empresas de suministro de energía en más de 40 países dentro y fuera de Europa confían en la fiabilidad de su funcionamiento y garantizan un plus en seguridad en la red de suministro.

Pipelife Austria es la primera opción en cuanto a productos de protección activa contra los escapes de gas provocados por daños en las tuberías de gas.

Señal de ello son las más de 10 millones de Pipelife Gas-Stop™ instaladas.

Este éxito es el resultado de nuestros 30 años de experiencia en el campo de la protección activa de los sistemas de suministro de gas y nuestra constante búsqueda de la perfección en estos campos

- Competencia técnica
- Funcionalidad de las líneas de productos
- Calidad
- Servicio flexible

Nuestra declaración de principios

En un mundo globalizado y en constante cambio con sus desafíos actuales como, p. ej., los objetivos climáticos globales, las demandas de fuentes de energía alternativas (hidrógeno), pero también los esfuerzos para la digitalización integral, nuestros socios esperan de nosotros iniciativas y dinamismo.

Estamos perfectamente preparados para ello y, en todas nuestras actividades, ponemos el foco en ustedes, nuestros clientes, y en sus requisitos.

Juntos, en estrecha cooperación, afrontaremos y dominaremos todos los desafíos. Agradecemos su confianza y el apoy tenido hasta ahora.

Su equipo Pipelife Gas-Stop™

Pipelife Gas-Stop™

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida y de distribución de gas

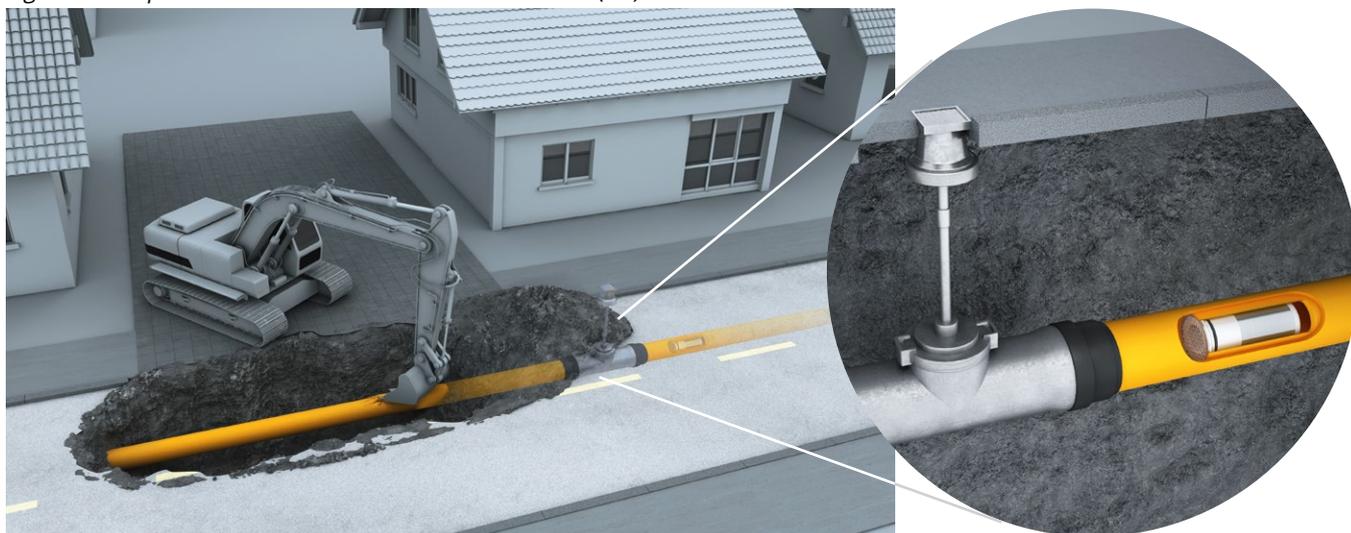
Los escapes de gas después de un daño o de una destrucción de tuberías de acometida o suministro pueden provocar accidentes, a veces con graves daños personales y materiales. Las causas principales son obras públicas, errores de manejo en trabajos de aireación en el edificio, pero también fenómenos naturales, como, p. ej., sismos o hundimientos en el suelo. Las válvula de exceso de flujo Pipelife Gas-Stop™ se instalan en tuberías de acometida (TA) y distribución (TD) de gas y se cierran inmediatamente después de que se hayan producido los daños. De este modo se pueden prevenir accidentes de manera efectiva.

Fig. 1: Daños por excavadora en tubería de acometida (TA)



También en el área de las tuberías de distribución (TD) y conducciones de transporte de mayores dimensiones, y en particular en las altas presiones operativas con, en caso de daños, escapes muy grandes, suponen un riesgo considerable de accidentes.

Fig. 2: Daños por excavadora en tubería de distribución (TD)



Pipelife Gas-Stop™ es actualmente lo último en tecnología en más de 40 países de todo el mundo y es una parte integral de los sistemas modernos de suministro de gas.

La utilización con éxito de Pipelife Gas-Stop™ está confirmada por operadores de redes de gas con una amplia experiencia en aplicaciones. Según estimaciones actuales, en aprox. 40.000 casos (actualizado a mayo de 2020) se evitaron escapes de gas después de que se hubieran producido daños en las tuberías de gas gracias al uso de Pipelife Gas-Stop™.

Las principales ventajas son:

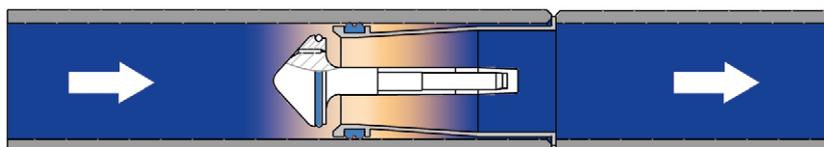
- **Los escapes de gas se impiden de manera activa e inmediata.**
- **Se minimiza el riesgo de accidente hasta la llegada de la cuadrilla de reparación de la empresa operadora de la red.**
- **Para la eliminación de escapes de gas, frecuentemente se requiere la realización de acciones espectaculares en público. Los siniestros y los trabajos en tuberías protegidas con Pipelife Gas-Stop™ se desarrollan, por el contrario, sin espectacularidad.**

Descripción de funcionamiento

Situación normal de operación – Caudal nominal (V_n)

El caudal nominal (V_n) es el caudal de gas a la presión de servicio. La válvula Pipelife Gas-Stop™ está en posición de abierta. Los impulsos, como, p. ej., el encendido de equipos consumidores, no tienen efecto alguno sobre la posición de válvula abierta que se mantiene asegurada.

Fig. 3



Daño de tubería – Cierre – Caudal de cierre (V_c)

Al excederse el valor límite establecido para el caudal (= caudal de cierre – V_c), la válvula Pipelife Gas-Stop™ se cierra en el término de una fracción de segundo (fig. 4+5). Debido a la presión de la red de la tubería sobre la que actúa la válvula Pipelife Gas-Stop™ se asegura su cierre. Los pequeños daños, en los que no se exceda el valor límite del caudal (V_c), no ocasionan el cierre de la válvula Pipelife Gas-Stop™.

En el caso de válvulas Pipelife Gas-Stop™ empleadas en tuberías de distribución, el intervalo máximo desde el momento de cierre hasta la ausencia total de presión es de aprox. 10 minutos dentro de la sección de la tubería dañada (dependiendo de la presión de servicio, diámetro y longitud de la misma).

Fig. 4

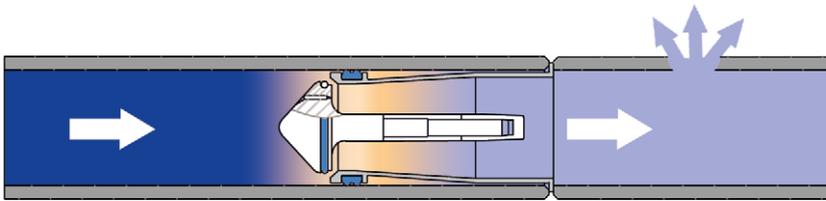
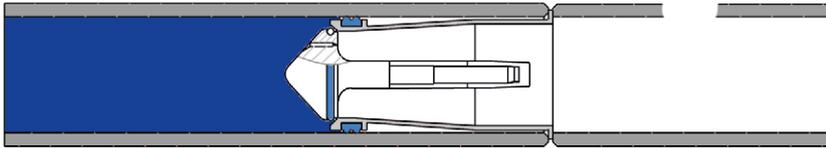


Fig. 5



Nueva puesta en servicio – Apertura automática

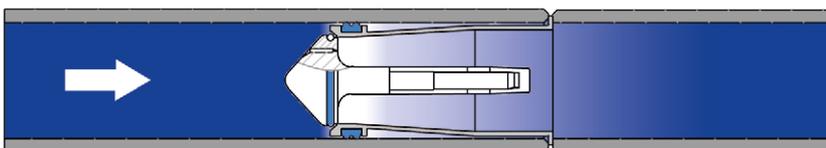
Pipelife Gas-Stop™ con dispositivo de reapertura automática (código UE)

Después de un proceso de cierre tiene lugar la puesta en servicio por medio de la igualación de la presión entre la sección de tubería que se encuentra aguas arriba y la que se encuentra aguas abajo. Por medio de un orificio predefinido y permanentemente abierto fluye una reducida cantidad de gas (volumen de escape) a través de la válvula Pipelife Gas-Stop™ cerrada. Los volúmenes de escape admisibles están fijados según las exigencias de las reglamentaciones técnicas o de las empresas operadoras de redes nacionales.

Tan pronto se elimina la causa para el cierre de la válvula Pipelife Gas-Stop™ (p. ej., por medio de la reparación del daño en el tubo) se establece la igualación de la presión a través del orificio de escape y la válvula Pipelife Gas-Stop™ se abre automáticamente. Los valores orientativos para los tiempos de espera están indicados en las respectivas fichas técnicas.

Fig. 6

◀ Igualación automática de la presión ▶

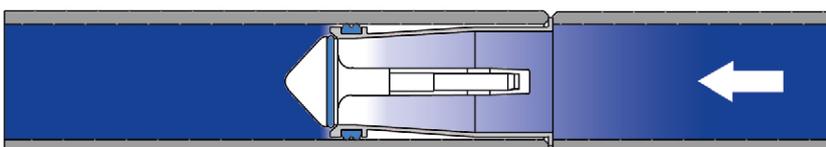


Pipelife Gas-Stop™ sin dispositivo de reapertura automática

La igualación de la presión entre la sección de tubería que se encuentra aguas arriba y la que se encuentra aguas abajo se establece mediante una fuente de presión externa apropiada (p. ej. botella de gas natural o nitrógeno). Usualmente, este procedimiento se realiza a través del dispositivo principal de cierre (DPC).

Fig. 7

◀ Igualación de la presión por contrapresión ▶



Pipelife Gas-Stop™ para tuberías de acometida y distribución Modelos – Códigos de producto

En la siguiente tabla se indican los distintos modelos de Pipelife Stop™ de nuestra gama estándar. La información sobre las otras soluciones para modelos particulares y/o las válvulas especiales distintas a las indicadas pueden solicitarse bajo pedido.

	Rango de presión de servicio	Dimensión de tuberías de PE					
		d _e 20/DN15	d _e 25/DN20	d _e 32/DN25	d _e 50/DN40	d _e 63/DN50	d _e 90/DN80 d _e 110/DN100 d _e 160/DN150
Tuberías de acometida TA + tuberías de distribución TD	0,015–0,1 bar 0,0015–0,01 MPa Código de colores: VERDE				GS50/15UE GSA50/15UE	GS63/15UE GSA63/15UE	
	0,025–1,0 bar 0,0025–0,1 MPa Código de colores: AZUL			GS32/25UE GSA32/25UE	GS50/25UE GSA50/25UE	GS63/25UE GSA63/25UE	GSA110/30UE**
	0,035–5,0 bar 0,0035–0,5 MPa Código de colores: VIOLETA			GS32/35 GSA32/35 GS32/35UE GSA32/35UE	GS50/35 GSA50/35 GS50/35UE GSA50/35UE	GS63/35 GSA63/35 GS63/35UE GSA63/35UE	
	0,05–0,4 bar 0,005–0,04 MPa Código de colores: GRIS			GS32/50UE GSA32/50UE		GS63/50UE GSA63/50UE	
	0,2–5,0 bar 0,02–0,5 MPa Código de colores: ROJO		GS25/200 GSA25/200 GS25/200UE GSA25/200UE	GS32/200 GSA32/200 GS32/200UE GSA32/200UE	GS50/200 GSA50/200 GS50/200UE GSA50/200UE	GS63/200 GSA63/200 GS63/200UE GSA63/200UE GS63/200UE/100*** GSA63/200UE/100***	GSA110/200 GSA110/200UE
	0,5–5,0 bar 0,05–0,5 MPa Código de colores: NARANJA	GS20/500 GSA20/500* GS20/500UE GSA20/500UE*	GS25/500 GSA25/500* GS25/500UE GSA25/500UE*	GS32/500 GSA32/500 GS32/500UE GSA32/500UE		GS63/500 GSA63/500 GS63/500UE GSA63/500UE	
0,3–5,0 bar 0,03–0,5 MPa Código de colores: BLANCO					GSA63/300 GSA63/300UE GSA63/300/S GSA63/300UE/S	GSA110/300 GSA110/300UE GSA110/300/S GSA110/300UE/S	
1,0–5,0 bar 0,1–0,5 MPa Código de colores: AMARILLO	GS20/1 GSA20/1* GS20/1UE GSA20/1UE*		GS32/1 GSA32/1 GS32/1UE GSA32/1UE		GS63/1 GSA63/1 GS63/1UE GSA63/1UE	GSA110/1 GSA110/1UE GSA110/1UE/ZV	
Tuberías de distribución TD	0,03–1,0 bar 0,003–0,1 MPa Código de colores: AZUL						GSA110/30UE GSA110/30UE/ZV
	0,15–10,0 bar 0,015–1,0 MPa Código de colores: ROJO						GSA110/150UE
	0,3–10,0 bar 0,03–1,0 MPa Código de colores: BLANCO					GSA63/300UE GSA63/300UE/S	GSA110/300UE GSA110/300UE/S
	1,0–10,0 bar 0,1–1,0 MPa Código de colores: BLANCO						GSA110/1UE GSA110/1UE/ZV

* disponible bajo pedido, ** presión mínima de servicio = 0,03 bar (0,003 MPa), *** presión máxima de servicio = 0,4 bar

Explicación de código de producto

GSA32/200UE	GS Gas-Stop	A Variante de adaptador	32 dato que es tubo de PE	200 Presión mínima de servicio	UE Dispositivo de reactivación automática Reapertura automática
--------------------	-----------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	--	---

Instalación del sistema – Variantes

La instalación de una válvula Pipelife Gas-Stop™ en una tubería de acometida (TA) se realiza lo más cerca posible del lugar donde la TA se ramifica desde la tubería de distribución (TD). La instalación en el sistema de TA se realiza principalmente a través de su integración en la salida de las tomas en carga compatibles (Pipelife Gas-Stop™ modelo GS); manguitos electrosoldables (GSAE) o por medio de un trozo de tubería especial (adaptador - véase tipo GSA). A pedido, aparte de las mencionadas variantes estándar de instalación, también son posibles emplear integraciones de sistema diferentes (p. ej., adaptador de acero o algo similar)

Modelo GS

Para la instalación en tuberías de salida de tomas en carga (compatibles) u otras piezas preformadas de dimensiones internas apropiadas. A pedido le suministramos gustosamente los datos de fabricantes de las correspondientes tomas en carga u otras piezas preformadas compatibles.

1. Toma en carga
2. Pipelife Gas-Stop™ modelo GS
3. Manguito electrosoldable
4. Tubería de acometida de PE

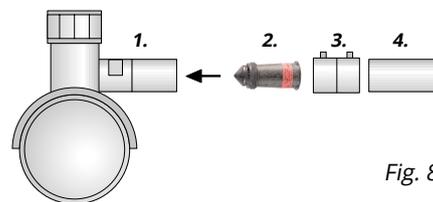


Fig. 8

Modelo GSA

Integrada en una pieza de tubería (adaptador) de PE 100/SDR 11

1. Toma en carga
2. Pipelife Gas-Stop™ modelo GSA
3. Manguito electrosoldable
4. Tubería de acometida de PE

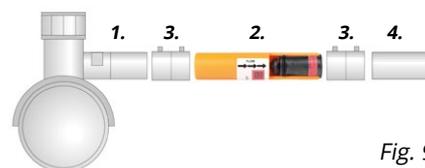


Fig. 9

Modelo GSAE

Integrada en manguito electrosoldable – p. ej. FRIASTOPP®

1. Toma en carga
2. Manguito electrosoldable con Pipelife Gas-Stop™ modelo GSAE instalada
3. Tubería de acometida de PE

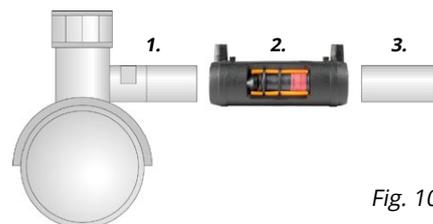


Fig. 10

Dimensiones principales

Pipelife Gas-Stop™ modelo GS

Pipelife Gas-Stop™ modelo	L1 mm	Modelo GS
GS20..	≤ 45*	
GS25..	≤ 50*	
GS32..	≤ 65*	
GS50..	≤ 75*	
GS63..	≤ 100*	

* Tolerancia dependiente del modelo

Pipelife Gas-Stop™ modelo GSA

Pipelife Gas-Stop™ modelo	d _e mm	DN mm	L2 mm	Modelo GSA
GSA20..	20	15	150 +/-1	
GSA25..	25	20	150 +/-1	
GSA32..	32	25	150 +/-1	
GSA50..	50	40	150 +/-1	
GSA63..	63	50	150 +/-1	
GSA110..	110	100	300 +/-1	
GSA110...ZV	110	100	400 +/-1	

Pipelife Gas-Stop™ modelo GSAE

La dimensión de estos modelos coincide con las dimensiones de las tomas en carga comerciales modelo FRIASTOPP™ (fabricante: Aliaxis Deutschland GmbH. – www.aliaxis.de).

Materiales – Resumen de componentes

Los materiales utilizados poseen una resistencia duradera contra todos los gases de combustión y sus sustancias acompañantes, así como al hidrógeno.

A pedido ponemos gustosamente a su disposición los datos de materiales de los componentes individuales.

Pipelife Gas-Stop™ Dim. d_e20/DN15 a d_e63/DN50

- ① Elemento de cierre
PPS (sulfuro de polifenileno)
- ② Elemento de flujo
PPS (sulfuro de polifenileno)
- ③ Juntas
NBR (caucho de nitrilo butadieno)
- ④ Resorte
Acero inoxidable
- ⑤ Adaptador de carcasa
PE 100 – SDR 11 (polietileno)



Fig. 11

Pipelife Gas-Stop™ Dim. d_e110/DN100

- ① Elemento de cierre (sin fig.)
POM (polioximetileno) o acero inoxidable
- ② Elemento de flujo
POM (polioximetileno) o acero inoxidable
- ③ Juntas
NBR (caucho de nitrilo butadieno)
- ④ Resorte (sin fig.)
Acero inoxidable
- ⑤ Adaptador de carcasa
PE 100 – SDR 11 (polietileno)
- ⑥ Tamiz protector
Acero inoxidable



Fig. 12

Aseguramiento de calidad – Controles de fábrica

Las válvulas Pipelife Gas-Stop™ son productos de seguridad, a los que se somete a las más altas exigencias en lo referente a vida útil y seguridad operativa. Por consiguiente, antes de la entrega, se somete a los productos a exhaustivos controles de calidad.

Uno de los pasos de control más importantes es la verificación del funcionamiento antes de su entrega. En bancos de pruebas controlados electrónicamente, el caudal de cierre y la hermeticidad de cada una de las válvulas Pipelife Gas-Stop™ se verifican, se registran y se guardan.

Después del control con resultado positivo, cada válvula Pipelife Gas-Stop™ se marca con un número de serie individual. A este número de serie le están asignados todos los resultados de control y los datos de los componentes individuales. Esto garantiza una trazabilidad completa.

En un banco de pruebas operado con gas natural pueden simularse condiciones reales de operación en la red. Los controles regulares bajo condiciones de operación reales de las redes de gas tienen por objeto garantizar la seguridad del funcionamiento en operación normal, así como en el cierre de la válvula Pipelife Gas-Stop™. Aquí se pueden definir influencias (p. ej., impulsos) de equipos de regulación y consumo que actúan sobre la válvula Pipelife Gas-Stop™, y tenerlas en cuenta en las características del producto, juntamente con las del funcionamiento.

El desarrollo de nuevas líneas de productos y soluciones especiales específicas del cliente se verifican y aprueban principalmente en nuestro banco de pruebas de gas natural.



Banco de pruebas de producción



Banco de pruebas de gas natural

Certificaciones

Para las diferentes líneas de productos existen, de acuerdo con las exigencias específicas de la red, aprobaciones nacionales y también distintas certificaciones internacionales.



ÖVGW



DVGW



Certigaz



Naturgy



ROZTECHNADZOR/GOST



SVGW



ITALGAS

ITALGAS



KIWA



A pedido le hacemos llegar copia de estos documentos, juntamente con las informaciones correspondientes de las actuales certificaciones; así como, y también, sobre otras certificaciones, y de otras posibilidades de certificación.

Informaciones sobre las fichas técnicas de productos

Datos de caudal

Caudal nominal (Vn)

Todos los datos de caudal para el caudal nominal (Vn) y el caudal de cierre (Vc) en las tablas de las fichas técnicas de los productos son aplicables para gas natural H $\rho(n) = 0,74 \text{ kg/m}^3$ en estado normal (1013,25 mbar, 0 °C).

El caudal nominal (Vn) de la válvula Pipelife Gas-Stop™ depende de la presión de servicio (pe) en la red de tuberías. Por lo tanto, para simplificar la utilización, debe partirse de una presión mínima de operación en la red de tuberías al seleccionar la válvula Pipelife Gas-Stop™.



Ejemplo:

Debe fabricarse una tubería de acometida $d_{e32}/DN25$ para una potencia de 500 kW (50 m^3/h). La presión mínima de operación en la red de tuberías es de 2,0 bares. El caudal nominal de la válvula Pipelife Gas-Stop™ modelo GS32/200 a una presión de entrada de 2,0 bares es de 56 m^3/h .

Por lo tanto, la GS32/200 es apropiada para este caso de utilización (véase también, a continuación, el diagrama de utilización).

Además, se puede especificar que todas las tuberías de acometida de la dim. $d_{32}/DN25$ con un caudal nominal de $\leq 56 \text{ m}^3/\text{h}$ se pueden equipar uniformemente con el tipo GS32/200 (véase también la página 14 "Selección de Pipelife Gas-Stop™").

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc

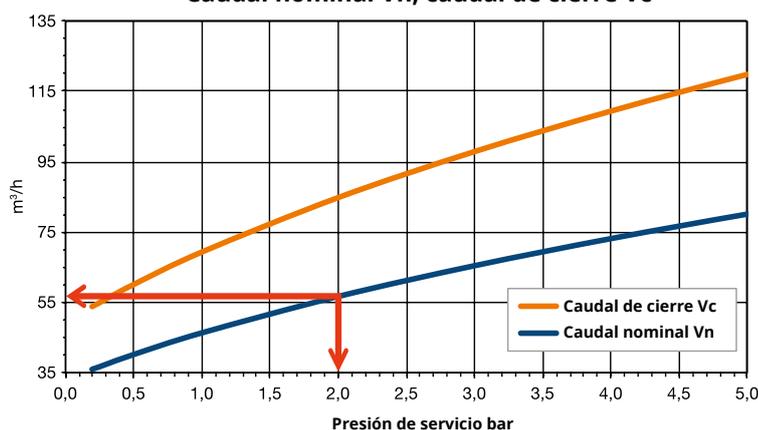


Fig. 15

Caudal de cierre (Vc)

Los caudales de cierre indicados en cada una de las tablas cumplen con las respectivas reglamentaciones técnicas y disposiciones de las entidades certificadoras de los respectivos países.



Ejemplo:

La válvula Pipelife Gas-Stop™ GS32/200 se cierra a una presión de servicio de 2,0 bares y a un caudal de 92 m^3/h (véase también, a continuación, el diagrama). Si, por ejemplo, en la tubería de acometida, ocurriera un daño de un tamaño aprox. de 8,5 mm de \varnothing dentro de la distancia de 10 metros de la válvula Pipelife Gas-Stop™, esta última se cerraría.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc

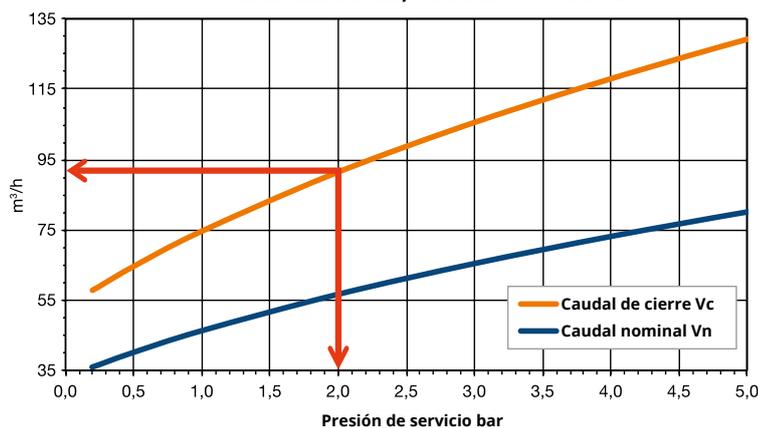


Fig. 16

Los datos para la hermeticidad corresponden a las respectivas reglamentaciones y disposiciones técnicas específicas de cada país.

Ejemplo: la hermeticidad admisible según el DVGW G 5305-2 es de máx. 3,8 l/h (gas natural H).

Orificio predefinido, permanentemente abierto a través del cual fluye una pequeña cantidad de gas cuando la Pipelife Gas-Stop™ está cerrada.

Ejemplo: el volumen de escape admisible según el DVGW G 5305-2 es de máx. 38,0 l/h (gas natural H).

Los valores orientativos dados para los tiempos de reapertura se refieren a una longitud de tubo de 1 m (PE SDR 11) entre la Pipelife Gas-Stop™ y un elemento de cierre aguas abajo.

Si los datos de flujo no se indican de otra manera se refieren a todas las posiciones de instalación según se indique en la ficha técnica.

Las válvulas Pipelife Gas-Stop™ pueden utilizarse sin ninguna adaptación adicional para otros tipos de gas en la fase gaseosa. Mediante el correspondiente factor de corrección pueden calcularse de la siguiente manera el caudal nominal (Vn) y el caudal de cierre (Vc) para otros tipos de gas:

Valor de caudal (Vn o Vc) para gas natural según las tablas de caudal de las respectivas fichas técnicas x factor de corrección = valor de caudal para otro tipo de gas

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho n}}$$

f_{χ} = Factor de corrección

ρn = densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Vn = 10 m³/h de gas natural H

? = Valor de caudal propano - $\rho(n)$ 2,01 kg/m³

$$10 \times \sqrt{0,74/2,01} = \mathbf{6,06 \text{ m}^3/\text{h de propano}}$$

Vn = 10 m³/h de gas natural H

? = Valor de caudal de gas natural L - $\rho(n)$ 0,83 kg/m³

$$10 \times \sqrt{0,74/0,83} = \mathbf{9,4 \text{ m}^3/\text{h de gas natural L}}$$

Vn = 10 m³/h de gas natural H

? = Valor de caudal de mezcla de hidrógeno [80% CH₄ / 20% H₂]

$\rho(n)$ = 0,62 kg/m³

$$10 \times \sqrt{0,74/0,62} = \mathbf{10,92 \text{ m}^3/\text{h de mezcla de hidrógeno}}$$

Hermeticidad y volumen de escape

Dispositivo de reapertura automática (UE)

Tiempos de reapertura (con función automática (Código UE))

Posiciones de instalación

Valores de caudal para otros gases o tipos de gases

Cálculo del factor de corrección

Ejemplo de cálculo para propano

Ejemplo de cálculo para gas natural L

Ejemplo de cálculo para mezcla de hidrógeno 80% gas natural H / 20% H₂

Longitud de tubo segura, general

Los valores orientativos para la longitud de tubo segura que se mencionan en las respectivas fichas técnicas definen aquella longitud de tubería, dentro de la cual una válvula Pipelife Gas-Stop™ se cierra en el caso de un tamaño de daño determinado. La longitud de tubo segura depende de los factores dimensionales de la tubería (d_e/DN), presión de servicio (p_e), tamaño del daño (%), factor de escape (μ) y rugosidad del tubo (k).

Los factores del tamaño del daño y el factor de escape se determinaron en el marco de un estudio estadísticamente científico en la práctica de tuberías dañadas en obras públicas. La evaluación estadística dio como resultado predominante tamaños del daño del 70% de la sección transversal del tubo y factores de escape promedio de 0,6.

Máx. longitud de tubo segura

Siempre que no se indique de otra manera, el dato de la longitud de tubo segura está referido a la sección de tubería desde el lado de salida de la válvula Pipelife Gas-Stop™ hasta la zona del daño.

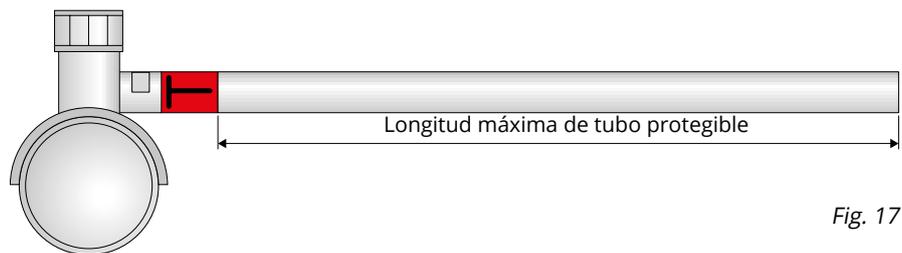


Fig. 17

Factor de escape, tamaño del daño en tubería de acometida (TA)

El factor de escape se define por la constitución del daño. Los bordes lisos tienen factores de escape más altos; las deformaciones y los bordes rugosos tienen factores de escape más bajos. Los cálculos, juntamente con las indicaciones de valores orientativos para la máx. longitud de tubo segura, se realizan con el factor de escape promedio de 0,6 basado en la práctica y con un tamaño del daño del 70%.

Factor de escape, tamaño del daño en tubería de distribución (TD)

Para el cálculo de los valores orientativos para la máx. longitud de tubo segura en TD se emplea el factor de escape 0,6. Para los tamaños del daño, se emplean en el cálculo daños de $\varnothing 30$ mm, en el caso de tuberías $\leq d_e 63/DN50$, y daños de $\varnothing 50-60$ mm para tuberías $> d_e 63/DN50$.

Rugosidad de tubo, tubería de acometida (TA)

La rugosidad de tubo está definida con $k = 0,05$ mm.

Rugosidad de tubo, tubería de distribución (TD)

En tuberías de distribución (TD) se estableció una rugosidad interna de tubo de $k = 0,3$ mm. Este valor tiene en cuenta una cantidad promedio de piezas preformadas.

Longitud de tubo segura, según DVGW* G 5305-2

Los valores orientativos para la longitud de tubo segura de los productos Pipelife Gas-Stop™ certificados por DVGW están calculados según el parámetro técnico de ensayo DVGW G5305-2, Anexo B. Los coeficientes de resistencia (ζ) en los que se basan son análogos a los de la Tabla B1 de ese parámetro técnico.

Según la definición del DVGW G 5305-2, el dato, juntamente con el cálculo de la longitud de tubo segura, se realiza desde el lado de salida de la válvula Pipelife Gas-Stop™ hasta el lado de salida del dispositivo principal de cierre de la válvula (DPC).



* Deutscher Verein des Gas- und Wasserfachwesens e.V.

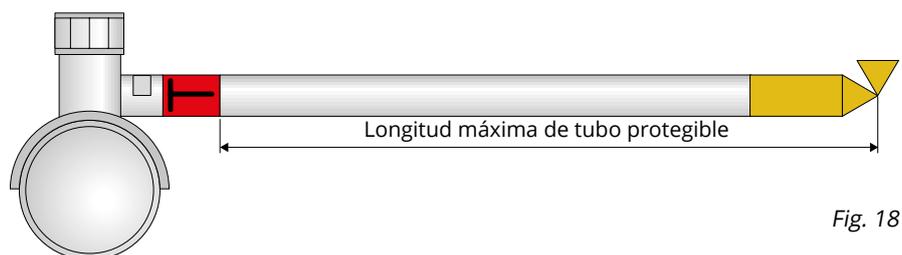


Fig. 18

Nota:

Las longitudes de tubo seguras pueden diferir notablemente en la práctica debido a valores $[\zeta]$ dependientes de la fabricación, p. ej., en el caso de tomas en carga o diferentes combinaciones de entradas domésticas.



El valor dado en las fichas técnicas para la pérdida de presión en V_n está referido, siempre, a la pérdida de presión causada por la válvula Pipelife Gas-Stop™ con caudal nominal máximo. Si el caudal actual es menor que el caudal nominal, implica también una pérdida de presión más reducida.

Pérdida de presión (Δp)**Ejemplo:**

Pipelife Gas-Stop™ modelo GS32/200UE



Caudal nominal = 40 m³/h a 1,0 bar > **Pérdida de presión = 12 mbar**

Caudal nominal = 25 m³/h a 1,0 bar > **Pérdida de presión = 6 mbar**

Abreviaturas y definiciones:

V_n	Caudal nominal
V_c	Caudal de cierre
m ³ /h	Indicación de caudal en estado normal (presión barométrica 1013,25 mbar, temperatura del gas 0 °C)
pe	Presión de servicio Pipelife Gas-Stop™
UE	Dispositivo de reposición automática
μ	Factor de escape
ζ	Coeficiente de resistencia
Δp	Pérdida de presión/Presión diferencial
k	Rugosidad de tubo
NZ	Estado normal

Volumen

1 m³/h = 35,31 scfh

Factores de conversión**Presión**

1 bar = 0,1 MPa = 1000 hPa = 14,50 psi

1 psi = 0,068 bar

Masa

1 kg = 2,20 lb

1 lb = 0,45 kg

Longitud

1 cm = 0,032 ft = 0,39 in

1 ft = 12 in = 30,48 cm

1 in = 2,54 cm

Pipelife Gas-Stop™ para tuberías de acometida – TA

Indicaciones técnicas relativas a la su utilización

Selección de la válvula Pipelife Gas-Stop™

Para simplificar, en la elección de las válvulas Pipelife Gas-Stop™ para tuberías de acometida se parte siempre de la presión de servicio mínima.



Ejemplo:

Presión máx. de servicio en la red de tuberías = 1 bar

Presión mínima de servicio = 0,5 bares

Dimensiones de conexión proyectadas $d_e32/DN25$, $d_e63/DN50$ y $d_e110/DN100$

Para las dimensiones proyectadas están disponibles válvulas Pipelife Gas-Stop™ según la lista de modelos (véase "Resumen – Programa de entregas – Modelos/Códigos de productos") en los rangos de presión

0,025–1,0 bar – Código de color AZUL y

0,2–5,0 bares – Código de color ROJO

. Los respectivos caudales nominales a 0,5 son:

Rango de presión 0,025–1,0 bar – AZUL

Modelo	Dimensión de tubería	Caudal nominal
GS32/25UE	$d_e32/DN25$	12 m ³ /h
GS63/25UE	$d_e63/DN50$	48 m ³ /h
GSA110/30UE	$d_e110/DN100$	144,5 m ³ /h

Rango de presión 0,2–5,0 bar – ROJO

Modelo	Dimensión de tubería	Caudal nominal
GS32/200	$d_e32/DN25$	40 m ³ /h
GS63/200	$d_e63/DN50$	200 m ³ /h
GSA110/200	$d_e110/DN100$	565 m ³ /h

Dependiendo de los caudales nominales máximos deseados pueden elegirse las series de modelos AZUL o ROJO.

Posteriormente se definirá exactamente el correspondiente modelo de Gas-Stop™ para la respectiva dimensión de la conexión, así como también, y al mismo tiempo, el caudal nominal máximo para todas las conexiones nuevas en la red.

Pipelife Gas-Stop™ para tuberías de distribución – TD Detalles técnicos relativos a su utilización y características especiales del producto

Para el punto de instalación previsto para la válvula Pipelife Gas-Stop™ en la tubería de distribución debe conocerse la presión mínima de servicio y el caudal máximo requerido. Con estos valores se elige la correspondiente válvula Pipelife Gas-Stop™ de entre las de las fichas técnicas.

Ejemplo:

Dimensión de tubo de PE d_e110, SDR 17

Presión mínima de servicio en el punto de instalación = 3,0 bares

Caudal máximo requerido en el punto de instalación = 950 m³/h

El modelo de Pipelife Gas-Stop™ apropiado es el GSA110/300UE (véase hoja de datos técnicos)

El caudal nominal (V_n) de este modelo es de **1018,5 m³/h a 3,0 bares.**

La longitud de tubo segura con un tamaño de orificio de fuga de aprox. Ø 50 mm es de **2.100 m.**

Las válvulas Pipelife Gas-Stop™ para las tuberías principal y de conexión a objetos están diseñadas de modo tal que también se las pueda instalar en redes de tuberías. La circulación es posible en ambos sentidos de flujo en condiciones prácticamente iguales.

Nota:

Las válvulas Pipelife Gas-Stop™ para tuberías de distribución siempre están equipadas con un dispositivo de reapertura automática. Para evitar tiempos de espera extremadamente prolongados, la válvula Pipelife Gas-Stop™ debería instalarse siempre **en combinación con un órgano de cierre accionable manualmente e intercalado directamente aguas arriba o aguas abajo.** Debido a la corta sección de tubería entre la válvula Pipelife Gas-Stop™ y el órgano de cierre, se establece muy rápidamente la igualación de la presión a través de la abertura (del volumen) de escape y se abre la GS.

En las válvulas Pipelife Gas-Stop™ para tuberías de distribución ya están integrados dispositivos de protección contra la entrada de suciedad (filtros). Las partículas (arena, piedras pequeñas o similares) con un tamaño < 2 mm (en la dimensión d_e63/DN50) o < 6 mm (en la dimensión d_e110/DN100) circulan a través de la válvula Pipelife Gas-Stop™ sin dejar residuos. La entrada de partículas de suciedad > 2 mm (en la dimensión d_e63/DN50) o > 6 mm (en la dimensión d_e110/DN100) se impide por medio de filtros de acero inoxidable y con la abertura de malla adecuada colocados en el lado de entrada.

Selección de la válvula Pipelife Gas-Stop™



Protección contra la entrada de suciedad

Instrucciones de instalación y manejo de la válvula Pipelife Gas-Stop™

Serie de modelo GS

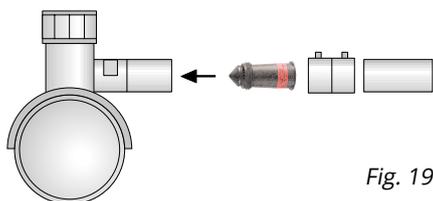


Fig. 19

General

Las válvulas Pipelife Gas-Stop™ de estos modelos pueden introducirse en las salidas de las tomas en carga compatibles (fig. 19). Debe tenerse en cuenta que la introducción debe realizarse sin girar y sin desviación de la posición horizontal. No está permitida la utilización de medios auxiliares mecánicos sin consulta previa con Pipelife. Para facilitar la introducción – hasta el tope – puede humedecerse el anillo obturador (anillo labial) externo con agua.

Cada válvula Pipelife Gas-Stop™ Modelo GS está provista de un rótulo adhesivo doble (arrancable). En estos rótulos se encuentran el número de serie y otras informaciones importantes para la identificación de la válvula Pipelife Gas-Stop™. Para tener estos datos a disposición en todo momento hasta que tenga lugar la instalación en el sistema de tuberías se debería fijar el extremo arrancable a un lugar adecuado de la toma en carga. A pedido le podemos suministrar gustosamente los datos de fabricantes de tomas en carga compatibles.

Serie de modelo GSA



Fig. 20

Esta válvula Pipelife Gas-Stop™ está integrada dentro de una pieza de tubería certificada (adaptador de PE100/SDR11) (fig. 20). El rótulo adhesivo con el número de serie y otras informaciones para la identificación de la válvula Pipelife Gas-Stop™ se encuentran tanto sobre el adaptador como sobre la propia válvula integrada (no arrancable, se adjunta rótulo de características separado).

Serie de modelo GSAE

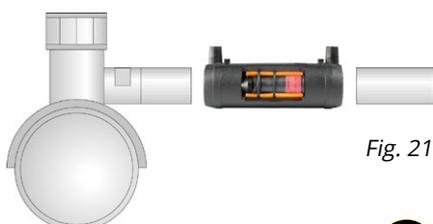


Fig. 21

Esta válvula Pipelife Gas-Stop™ está integrada dentro de un manguito electrosoldable (fig. 21). El rótulo adhesivo con el número de serie y otras informaciones para la identificación de la válvula Pipelife Gas-Stop™ se encuentran tanto sobre el manguito electrosoldable como sobre la propia válvula integrada (no arrancable, se adjunta rótulo de características separado).



Nota:

En cada embalaje de los modelos GSA y GSAE se añade, adicionalmente un rótulo de características autoadhesivo de tres piezas y una abrazadera de cable. Este rótulo contiene

- los datos técnicos específicos del modelo,
- el número de serie o bien número de lote del producto,
- una parte informativa separable que indica la existencia de una válvula Pipelife Gas-Stop™ en la tubería de acometida y que puede fijarse en un lugar apropiado en la zona interior del elemento.

Preparación de la instalación

Verifique que el color del rótulo adhesivo con el número de serie se corresponda con el rango previsto de presión de servicio. Los diferentes rangos de presión de servicio de la válvula Pipelife Gas-Stop™ están identificados por medio de códigos de color. El color del rótulo adhesivo con el número de serie se corresponde en cada caso con un rango determinado de presiones de servicio.

Los caudales nominales y valores de Δp pueden verse sobre el rótulo adhesivo o están indicados en las respectivas fichas técnicas de producto. Si procediese tener en cuenta la posición de instalación admisible.

Código de colores	Rango de presión de servicio		Observaciones
	bar	MPa	
VERDE	0,015 – 0,1	0,0015 – 0,01	
AZUL	0,025 – 1,0	0,0025 – 0,1	DVGW modelo AD
VIOLETA	0,035 – 5,0	0,0035 – 0,5	DVGW modelo U
ROJO	0,2 – 5,0	0,02 – 0,5	DVGW modelo S
AMARILLO	1,0 – 5,0	0,1 – 0,5	
GRIS	0,05 – 0,4	0,005 – 0,04	
NARANJA	0,5 – 5,0	0,05 – 0,5	
BLANCO	0,3 – 5,0	0,03 – 0,5	Lugar de instalación TA
ROJO	0,15 – 10,0	0,015 – 1,0	Lugar de instalación TD
BLANCO	0,3 – 10,0	0,03 – 1,0	Lugar de instalación TD
BLANCO	1,0 – 10,0	0,1 – 1,0	Lugar de instalación TD
AZUL	0,03 – 1,0	0,003 – 0,1	Lugar de instalación TD + TA

Nota/documentación:

Para asegurar una identificación correcta de la respectiva válvula Pipelife Gas-Stop™ instalada en la red de tuberías, recomendamos documentar el número de serie o el número de lote de la válvula Pipelife Gas-Stop™ en el acta de instalación y/o en el plano del tendido.



Instalación

Pipelife Gas-Stop™ en la toma de carga - Modelo GS

Usualmente, la válvula Pipelife Gas-Stop™ ya ha sido instalada en la salida por el fabricante de la toma en carga. Si este no fuera el caso, por favor, tenga en cuenta la sección "General – Serie de modelo GS" que se encuentra más arriba. A efectos de evitar ensuciamientos, la tapa protectora que se encuentra sobre la salida de la toma en carga debería retirarse justo antes del inicio de la soldadura a la tubería de acometida. En los pasos posteriores, por favor, atégase a las disposiciones de trabajo facilitadas por el fabricante de la toma en carga.

Pipelife Gas-Stop™ en el adaptador de PE – Modelo GSA

La instalación en el sistema de tuberías se realiza – teniendo en cuenta el sentido de flujo de gas – mediante manguitos electrosoldables habituales en el mercado. Los extremos para soldar el adaptador de PE100 deben mecanizarse por arranque de viruta. Al hacerlo, cuide de que no entren virutas al interior de la válvula Pipelife Gas-Stop™. El trabajo posterior se realiza según las directivas usuales relativas a la técnica de soldadura.

Pipelife Gas-Stop™ en el manguito electrosoldable – modelo GSAE

La instalación en el sistema de tuberías se realiza – teniendo en cuenta el sentido de flujo de gas – de acuerdo con las instrucciones de instalación del fabricante del manguito electrosoldable.

Indicaciones especiales para Pipelife Gas-Stop™ para tuberías de distribución (TD) d_e110/DN100:

Pueden soldarse tubos o partes de tubo de la serie de tubos SDR 11 (mas usual), así como SDR 17. Debido al peso propio de la válvula Pipelife Gas-Stop™ debe utilizarse un dispositivo de sujeción (mordaza de sujeción) en el proceso de soldadura. Las válvulas Pipelife Gas-Stop™ GSA110 deben instalarse únicamente en posición horizontal. Las desviaciones de +/-5° son admisibles. El trabajo posterior se realiza según las directivas usuales relativas a la técnica de soldadura.

Puesta en servicio

Pipelife Gas-Stop™ en la tubería de acometida (TA) con dispositivo de reapertura automática (UE)

- Accionar el dispositivo principal de cierre (DPC) en forma dosificada, es decir, con reducida abertura de la válvula, para purgar el gas. Si es necesario, monte una manguera de purga sobre el DPC y situe su salida al aire libre para evacuar el gas sin peligro.
- Si la válvula Pipelife Gas-Stop™ se cierra, ello se debe a una abertura demasiado rápida del DPC. Cierre el DPC - la válvula Pipelife Gas-Stop™ se abrirá automáticamente, independientemente de la longitud y el diámetro de la tubería de la acometida. En las fichas técnicas de productos encontrará datos sobre los tiempos de reapertura.
- Con un medidor de presión conectado puede hacerse la operativa de la válvula Pipelife Gas-Stop™ (abierta/cerrada) mediante la presión de servicio. Si la presión de servicio es igual aguas arriba y aguas abajo de la válvula Pipelife Gas-Stop™, ésta estará abierta.
- Repetir el procedimiento de purga con menor abertura del DPC.
- Después de purgar completamente, cerrar el DPC.



Nota:

Antes de la reparación estará saliendo el volumen de escape (véanse las fichas técnicas de productos) por la zona del daño. Debido a fugas muy pequeñas que eventualmente pudieran existir en la sección de tubería aguas abajo de la válvula Pipelife Gas-Stop™, el volumen de escape puede salir parcial o totalmente. Esto puede causar una demora considerable, y/o también un impedimento, para la reapertura.

Ejemplos de tiempos de reapertura

GS32/200UE (Ficha técnica, página 37)

Sección de tubería $d_e32/DN25$

Longitud de la tubería de acometida = 12 m

Presión de servicio = 0,5 bares

Tiempo de reapertura = aprox. 660 segundos = 11 min. 00 seg.

GS63/35UE (Ficha técnica, página 33)

Sección de tubería $d_e63/DN50$

Longitud de la tubería de acometida = 20 m

Presión de servicio = 0,05 bares

Tiempo de reapertura = aprox. 1040 segundos = 17 min. 20 seg.

Pipelife Gas-Stop™ en la tubería de acometida (TA) sin dispositivo de reapertura automática

- Accionar el dispositivo principal de cierre (DPC) en forma dosificada, es decir, con reducida abertura de la válvula, para purgar el gas. Si es necesario, monte una manguera de purga sobre el DPC y situe su salida al aire libre para evacuar el gas sin peligro.
- Si la válvula Pipelife Gas-Stop™ se cierra, ello se debe a una abertura demasiado grande del DPC. Cierre el DPC. Mediante una fuente apropiada de presión, (p. ej., botella de nitrógeno u oxígeno), deberá aplicar una contrapresión hasta alcanzar la presión de red para volver a abrir la válvula Pipelife Gas-Stop™.
- Con un medidor de presión conectado puede hacerse la operativa de la válvula Pipelife Gas-Stop™ (abierta/cerrada) mediante la presión de servicio. Si la presión de servicio es igual aguas arriba y aguas abajo de la válvula Pipelife Gas-Stop™, ésta estará abierta.
- Repetir el procedimiento de purga con menor abertura de la válvula.
- Después de purgar completamente, cerrar el DPC.



Nota:

En forma alternativa al accionamiento manual dosificado del DPC, para purgar puede montarse, p. ej., también una brida con un acoplamiento enchufable y una manguera de purga pequeña, dimensionada convenientemente. Con esta forma de proceder, el DPC puede accionarse con abertura total, sin que la válvula Pipelife Gas-Stop™ se cierre.

Pipelife Gas-Stop™ en la tubería de distribución (TD) con dispositivo de reapertura automática (UE)

- El elemento de cierre (preferentemente una compuerta) aguas arriba o aguas abajo de la válvula Pipelife Gas-Stop™ estará cerrado. Llenar la sección de tubería con gas natural abriendo de forma dosificada el dispositivo de cierre asignado a la válvula Pipelife Gas-Stop™.

Nota:

Una apertura demasiado rápida del dispositivo de cierre puede ocasionar el cierre de la válvula Pipelife Gas-Stop™. Si ocurre esto, lleve a cabo una nueva puesta en servicio (véase Nueva puesta en servicio). Si se utiliza una válvula esférica como dispositivo de cierre, ésta deberá abrirse en forma particularmente lenta y dosificada. En la fase inicial, abra la válvula esférica 2°-3° como máximo.



Después del establecimiento de la igualación de presión abrir completamente el dispositivo de cierre. La válvula Pipelife Gas-Stop™ está ahora en servicio.

Ejemplos de tiempos de reapertura

GSA110/30UE (Ficha técnica, página 29)

Sección de tubería d_e 110/DN100, SDR 17

Longitud entre la válvula Pipelife Gas-Stop™ y el dispositivo de cierre = 2 m

Presión de servicio = 0,05 bares

Tiempo de reapertura = aprox. 108 segundos = 1 min. 48 seg.

GSA63/300UE/S (Ficha técnica, página 50)

Sección de tubería d_e 63/DN50

Longitud entre la válvula Pipelife Gas-Stop™ y el dispositivo de cierre = 3 m

Presión de servicio = 2 bares

Tiempo de reapertura = aprox. 219 segundos = 3 min. 39 seg.

Nueva puesta en servicio

Pipelife Gas-Stop™ en la tubería de acometida (TA)

Después de un daño en una tubería de acometida y con un determinado tamaño de orificio de fuga se cierra la válvula Pipelife Gas-Stop™. Por favor, tenga en cuenta que los volúmenes de escape, juntamente con los de fuga, salen por la zona del daño. La reparación de la tubería de acometida doméstica debería realizarse observando las disposiciones de seguridad necesarias en cada caso. Después de su finalización, puede llevarse a cabo la puesta en servicio de acuerdo con las operaciones conocidas.

Pipelife Gas-Stop™ en la tubería de distribución (TD)

Después de un daño en una tubería de distribución dentro de la zona de protección y con un daño de un tamaño adecuado, se cierra la válvula Pipelife Gas-Stop™. Antes del inicio de la reparación debe cerrarse el dispositivo de cierre de a la válvula Pipelife Gas-Stop™, el cual puede estar instalado aguas arriba o aguas debajo de dicha válvula. La reparación debe realizarse observando las disposiciones de seguridad necesarias en cada caso. La nueva puesta en servicio (llenado) de la sección de tubería puede llevarse a cabo abriendo dosificadamente el dispositivo de cierre comentado.

Instalación con reducción

Pipelife Gas-Stop™ en la tubería de acometida (TA)

En el rango de presión de servicio $>0,1$ bares es posible utilizar la válvula Pipelife Gas-Stop™, empleando también las correspondientes reducciones, para la dimensión inmediatamente inferior (fig. 22+23).

En el caso de utilización de la válvula Pipelife Gas-Stop™ para tuberías de la dimensión de tubo inmediatamente superior y con el empleo de reducciones electrosoldables, debe utilizarse una pieza intermedia para impedir un desplazamiento axial de la válvula Pipelife Gas-Stop™, juntamente con la unidad de instalación (fig. 24).

A pedido le haremos llegar los datos detallados sobre todas las demás posibilidades de reducción.

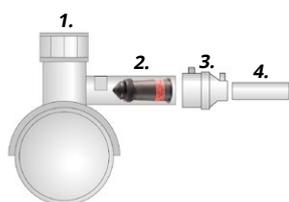


Fig. 22

1. Toma en carga
2. Pipelife Gas-Stop™ modelo GS
3. Reducción electrosoldable
4. Tubería de acometida de PE



Fig. 23

1. Toma en carga
2. Pipelife Gas-Stop™ modelo GSA
3. Reducción electrosoldable
4. Tubería de acometida de PE

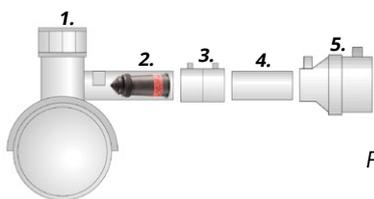


Fig. 24

1. Toma en carga
2. Pipelife Gas-Stop™ modelo GS
3. Manguito de electrofusión
4. Pieza intermedia
5. Reducción electrosoldable

Pipelife Gas-Stop™ en la tubería de distribución (TD)

En el caso de utilización de la válvula Pipelife Gas-Stop™ para tuberías de la dimensión inmediatamente superior debe emplearse una pieza intermedia para impedir un desplazamiento axial de la válvula Pipelife Gas-Stop™ (fig. 25).

1. Tubería de PE d_e110 con pieza intermedia
2. Manguito electrosoldable d110
3. Pipelife Gas-Stop™ GSA110
4. Manguito electrosoldable d110/d160

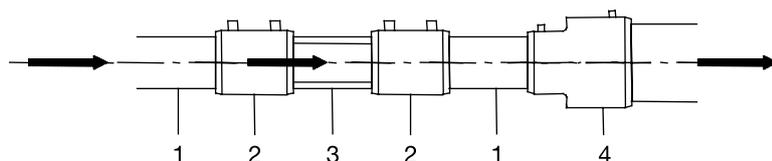
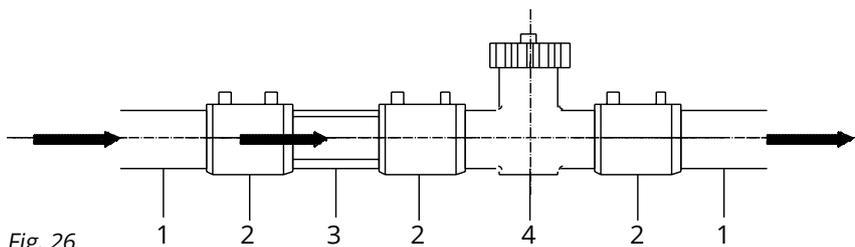


Fig. 25

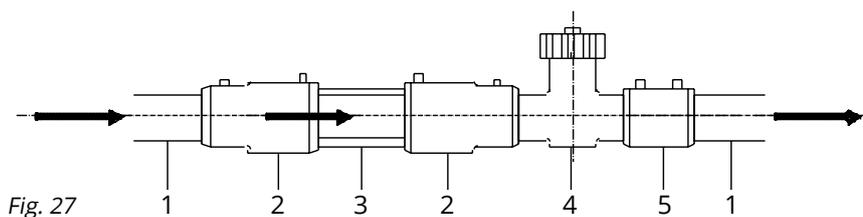
Instalación con ejemplos

Pipelife Gas-Stop™ en la tubería de distribución (TD)



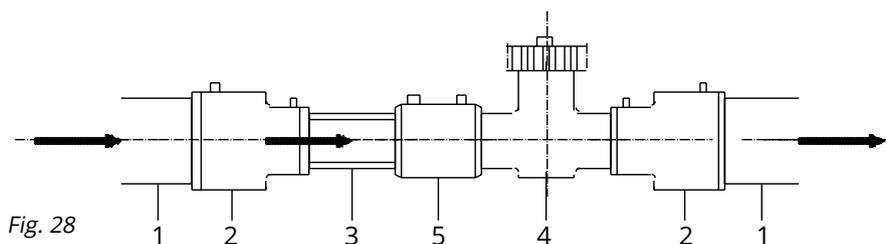
Pipelife Gas-Stop™ Instalación con válvula de cierre

1. Tubería PE d_e110
2. Manguito electrosoldable d_e110
3. Pipelife Gas-Stop™ GSA110
4. Válvula de cierre DN100



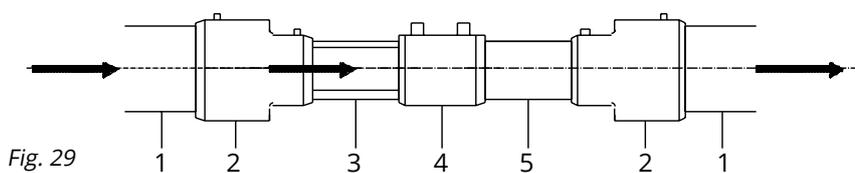
Pipelife Gas-Stop™ Instalación con reducción y válvula de cierre

1. Tubería PE d_e90
2. Manguito electrosoldable $d90/d110$
3. Pipelife Gas-Stop™ GSA110
4. Válvula de cierre DN90
5. Manguito electrosoldable $d90$



Pipelife Gas-Stop™ Instalación en tubería d_e160 con válvula de cierre DN100

1. Tubería PE d_e160
2. Manguito electrosoldable $d160/d110$
3. Pipelife Gas-Stop™ GSA110
4. Válvula de cierre DN100
5. Manguito electrosoldable $d110$



Pipelife Gas-Stop™ Instalación en tubería d_e160 sin válvula de cierre

1. Tubería PE d_e160
2. Manguito electrosoldable $d160/d110$
3. Pipelife Gas-Stop™ GSA110
4. Manguito electrosoldable $d110$
5. Pieza intermedia d_e110

Puede disponerse un órgano de cierre DN150 en el lado de la salida.

Longitudes de tubo seguras, ejemplos

Pipelife Gas-Stop™ en la tubería de distribución (TD)

Pipelife Gas-Stop™ código:
GSA110/150UE (Ficha técnica, página 51)
Tubería PE d_e110/SDR 17
pe = 1 bar

1. Tubería PE d_e110
2. Pipelife Gas-Stop™
GSA110/150UE
3. Órgano de cierre DN100



Fig. 30

GSA110/150UE l = 1484 m

Código Pipelife Gas-Stop™:
GSA110/300UE (Ficha técnica, página 52)
Tubería PE d_e110/SDR 11
pe = 3 bar

1. Tubería PE d_e110
2. Pipelife Gas-Stop™
GSA110/300UE
3. Órgano de cierre DN100



Fig. 31

GSA110/300UE l = 1357 m

Código Pipelife Gas-Stop™:
GSA110/300UE/S (Ficha técnica, página 53)
Tubería anular PE d_e110/SDR 11
pe = 6 bar

1. Tubería PE d_e110
2. Pipelife Gas-Stop™
GSA110/300UE/S
3. Órgano de cierre DN100

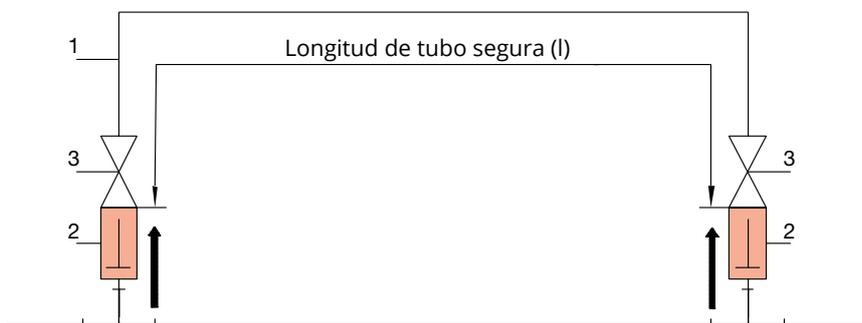


Fig. 32

GSA110/300UE/S l = 1974 m

Código Pipelife Gas-Stop™:
GSA110/150UE (Ficha técnica, página 51)
Ramificación PE d_e110/SDR 11
pe = 4 bar

1. Tubería PE d_e110
2. Pipelife Gas-Stop™
GSA110/150UE
3. Órgano de cierre DN100

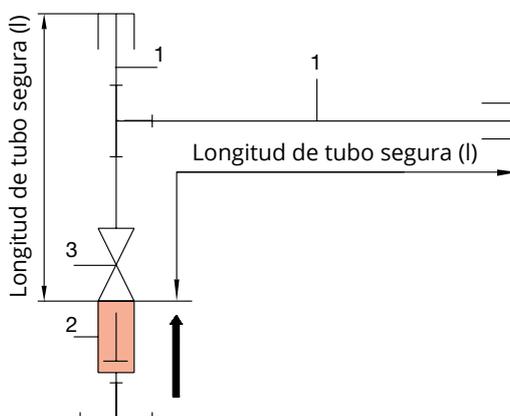


Fig. 33

GSA110/150UE l = 3526 m

Fichas técnicas de productos

Pipelife Gas-Stop™ para tuberías de acometida y de distribución (TA + TD)

	Rango de presión de servicio	Página
Tuberías de acometida TA + tuberías de distribución TD	0,015-0,1 bar 0,0015-0,01 MPa Código de colores: VERDE	24-25
	0,025-1,0 bar 0,0025-0,1 MPa Código de colores: AZUL	26-28
	0,035-5,0 bar 0,0035-0,5 MPa Código de colores: VIOLETA	31-33
	0,05-0,4 bar 0,005-0,04 MPa Código de colores: GRIS	34-35
	0,2-5,0 bar 0,02-0,5 MPa Código de colores: ROJO	36-41
	0,5-5,0 bar 0,05-0,5 MPa Código de colores: NARANJA	42-45
	0,3-10,0 bar 0,03-1,0 MPa Código de colores: BLANCO	49-50
	1,0-5,0 bar 0,1-0,5 MPa Código de colores: AMARILLO	46-48
Tuberías de distribución TD	0,03-1,0 bar 0,003-0,1 MPa Código de colores: AZUL	29-30
	0,15-10,0 bar 0,015-1,0 MPa Código de colores: ROJO	51
	0,3-10,0 bar 0,03-1,0 MPa Código de colores: BLANCO	52-53
	1,0-10,0 bar 0,1-1,0 MPa Código de colores: BLANCO	54-55

Pipelife Gas-Stop™ GS50/15UE

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e50/DN40



Presión de servicio: 0,015–0,1 bars (0,0015–0,01 MPa)
Código de color: Verde

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS50/15UE	•	•	–
GSA50/15UE	•	–	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe mbar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
15	16,0	30,5	65	4
50	16,0	31,0	97	12
75	16,0	31,5	>100	14
100	16,0	32,0	>100	16

Valores de caudal:

Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, n = 0,74 kg/m³ a 0°C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤1,0 mbar

Posición de instalación:

Una desviación de ±30° respecto a la posición horizontal es admisible.

Volumen de escape (modelo UE):

GS50/15UE ≤38 l/h con 0,1 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494

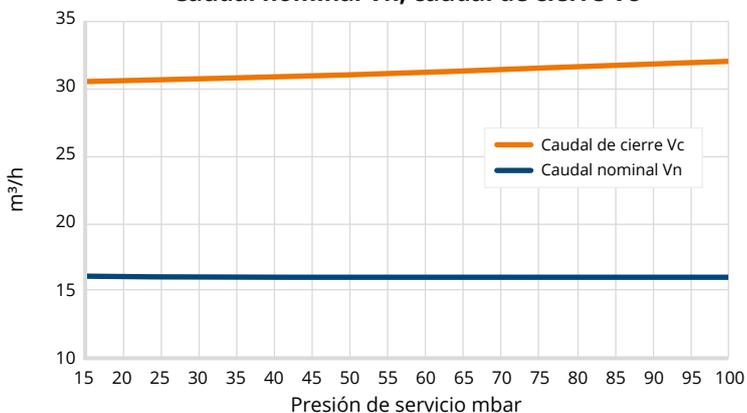


Observaciones:

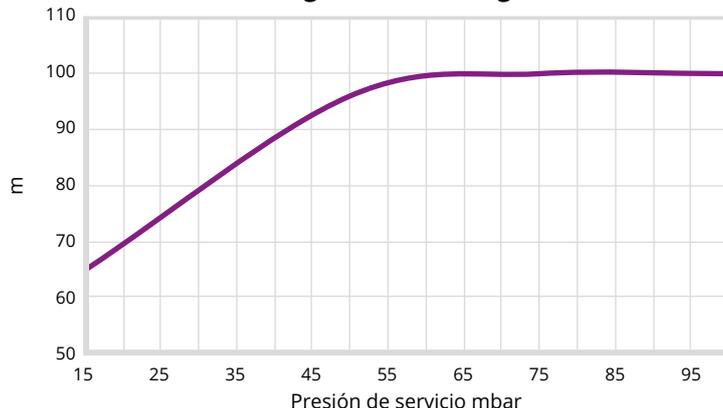
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS63/15UE

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e63/DN50



Presión de servicio: **0,015–0,1 bars (0,0015–0,01 MPa)**
Código de color: **Verde**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS63/15UE	•	•	–
GSA63/15UE	•	–	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe mbar	Caudal nominal Vn m ³ /h	Caudal de cierre Vc m ³ /h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
15	25,0	48,5	87	5
50	25,0	49,0	100	15
75	25,0	49,5	>100	22
100	25,0	50,0	>100	25

Valores de caudal:

Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre (Vn, Vc) así como volumen de escape, son aplicables para gas natural H, n = 0,74 kg/m³ a 0°C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤1,0 mbar

Posición de instalación:

Una desviación de ±30° respecto a la posición horizontal es admisible.

Volumen de escape (modelo UE):

GS63/15UE ≤38 l/h con 0,1 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρ_n = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494

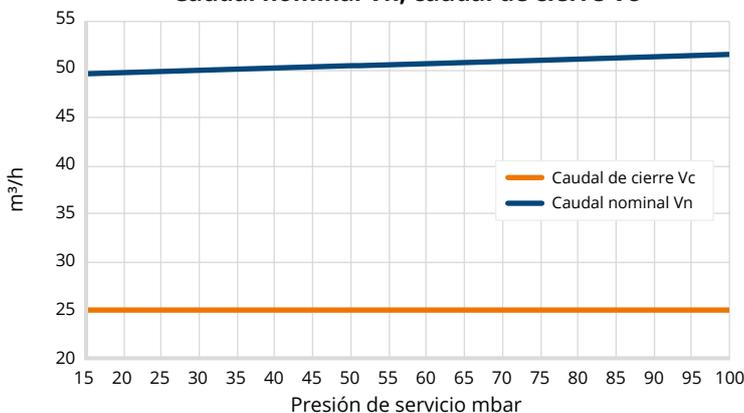


Observaciones:

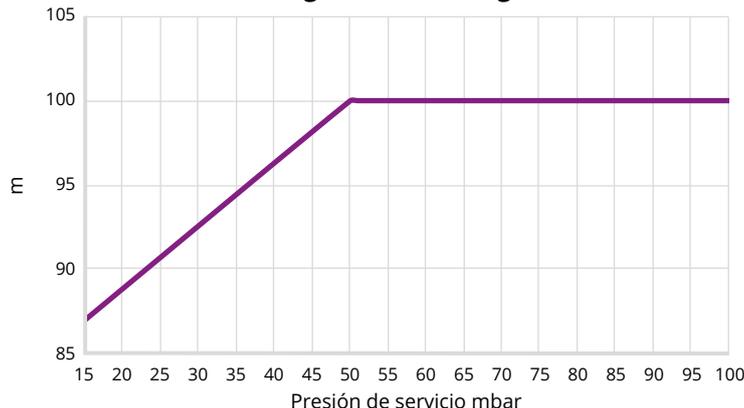
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS32/25UE

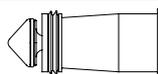
Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e32/DN25



Presión de servicio: **0,025–1,0 bars (0,0025–0,1 MPa)**
Código de color: **Azul**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS32/25UE	•	•	-
GSA32/25UE	•	-	•



Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,025	10,0	17,0	29	2
0,050	10,0	17,5	94	4
0,1	10,0	18,0	200	6
0,2	11,0	18,5	220	12
0,3	11,0	19,5	>220	16
0,5	12,0	21,0	>220	21
1,0	14,0	24,0	>220	27

Valores de caudal:

Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre (Vn, Vc) y el volumen de escape se aplican al gas natural H, ρ_n = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤2,5 mbar

Posición de instalación:

Una desviación -30° hasta +90° respecto a la posición horizontal es admisible.

Volumen de escape (modelo UE):

GS32/25UE ≤38 l/h con 0,1 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρ_n = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-DE DVGW G 5305-2 (0,025–1,0 bar)

EU-AT ÖVGW QS-G 494 (0,025–0,1 bar)

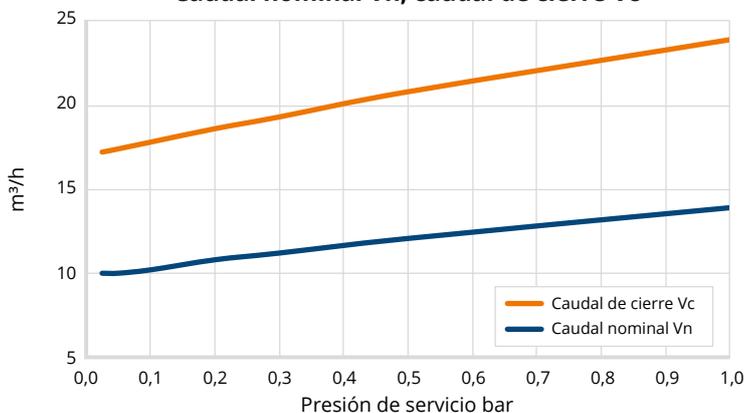


Observaciones:

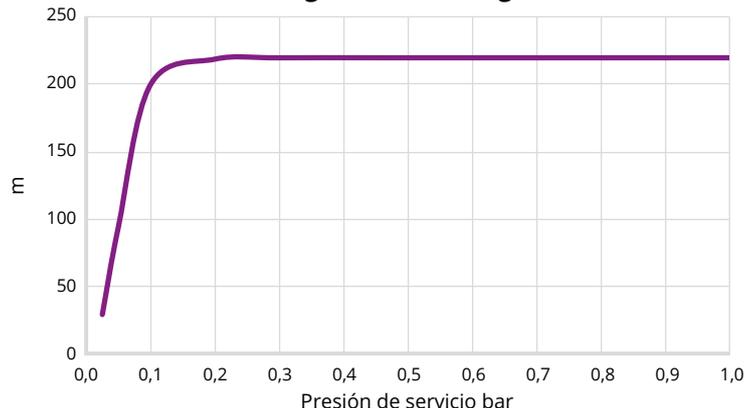
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS50/25UE

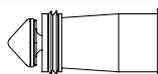
Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e50/DN40



Presión de servicio: **0,025–1,0 bars (0,0025–0,1 MPa)**
Código de color: **Azul**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS50/25UE	•	•	-
GSA50/25UE	•	-	•



Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,025	25,0	41,5	72	12
0,050	25,0	42,0	97	10
0,1	25,0	43,0	>100	16
0,2	27,0	45,0	>100	30
0,3	29,0	46,5	>100	40
0,5	31,0	50,0	>100	55
1,0	36,0	58,0	>100	70

Valores de caudal:

Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como volumen de escape, son aplicables para gas natural H, n = 0,74 kg/m³ a 0°C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn:

≤2,5 mbar

Posición de instalación:

Una desviación -30° hasta +90° respecto a la posición horizontal es admisible.

Volumen de escape (modelo UE):

GS50/25UE ≤38 l/h con 0,1 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

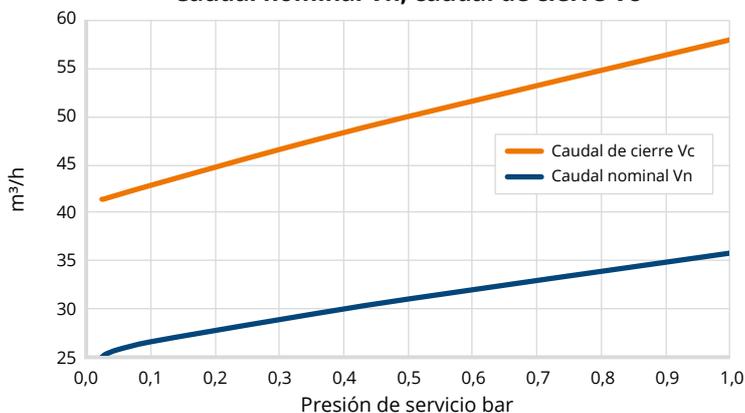
EU-DE DVGW G 5305-2 (0,025–1,0 bar)

EU-AT ÖVGW QS-G 494 (0,025–0,1 bar)

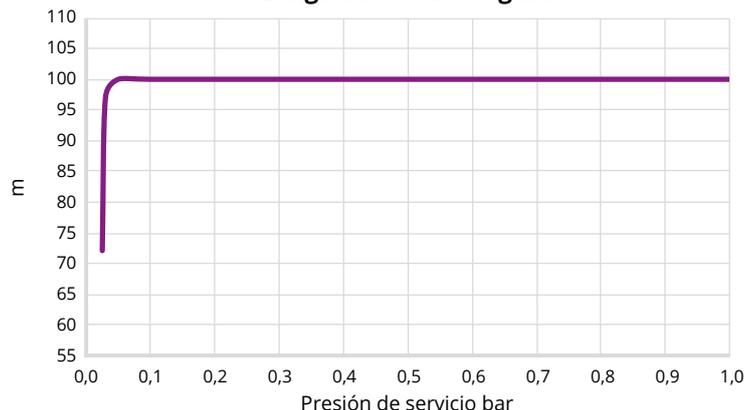


Observaciones: Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".
A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS63/25UE

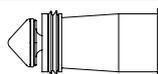
Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e63/DN50



Presión de servicio: **0,025–1,0 bars (0,0025–0,1 MPa)**
Código de color: **Azul**

Código de producto

Reapertura automática Pieza de instalación separada Integrado en adaptador PE100/SDR11



GS63/25UE	•	•	–
GSA63/25UE	•	–	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,025	40,0	65,0	88	5
0,050	40,0	66,0	200	15
0,1	40,0	67,5	220	25
0,2	43,0	70,5	>220	45
0,3	45,0	73,0	>220	60
0,5	48,0	78,5	>220	80
1,0	55,0	90,5	>220	110

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como volumen de escape, son aplicables para gas natural H₂, n = 0,74 kg/m³ a 0°C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn:

≤2,5 mbar

Posición de instalación:

Una desviación –30° hasta +90° respecto a la posición horizontal es admisible.

Volumen de escape (modelo UE):

GS63/25UE ≤38 l/h con 0,1 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρ_n = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-DE DVGW G 5305-2 (0,025–1,0 bar)

EU-AT ÖVGW QS-G 494 (0,025–0,1 bar)

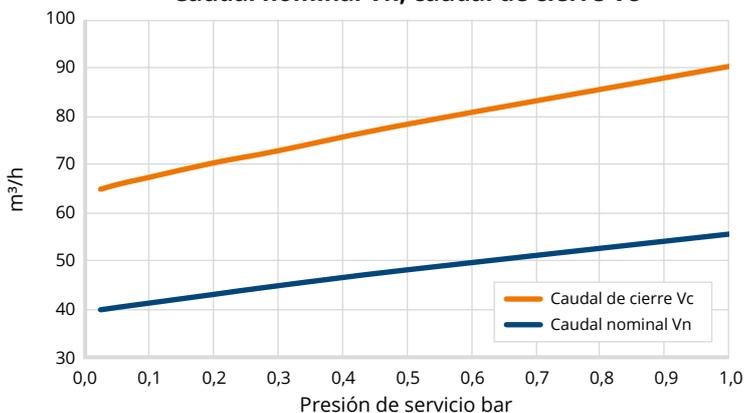


Observaciones:

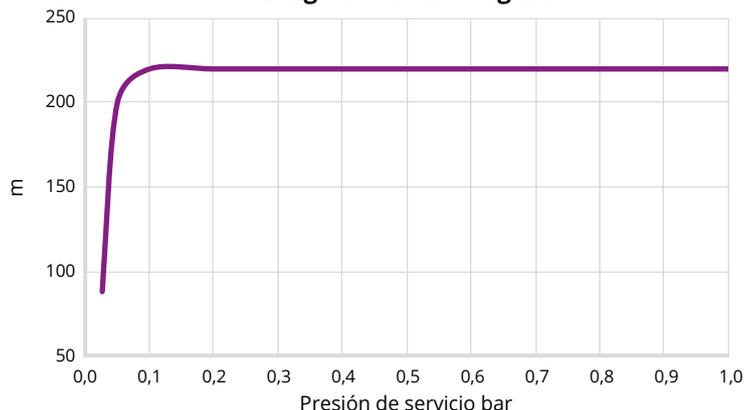
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS110/30UE

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA) y tuberías de distribución (TD) d_e110/DN100



Presión de servicio: 0,03–1,0 bars (0,003–0,1 MPa)
Código de color: Azul

Código de producto

	Reapertura automática	Integrado en adaptador PE100
GSA110/30UE	•	•



Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura SDR 17 m	Tiempo de reapertura seg/m
0,03	120,0	192,0	210	27
0,05	120,0	194,0	630	54
0,1	124,0	198,0	>700	90
0,5	144,5	231,5	>700	290
1,0	166,5	267,0	>700	387

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como volumen de escape, son aplicables para gas natural H, n = 0,74 kg/m³ a 0°C, 1013,25 mbar. Tolerancia para caudal de cierre +/-5 %.

Pérdida de presión con Vn: ≤3,5 mbar

Posición de instalación:

Una desviación de ±10° respecto a la posición horizontal es admisible.

Volumen de escape (modelo UE):

GSA110/30UE ≤38 l/h con 0,1 bar

Longitud de tubo segura (TA):

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B; Rugosidad de tubo k = 0,05 mm, pese a tamaño de fuga Ø 50 mm (TD bajo pedido)

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-DE DVGW G 5305-2 (0,03–1,0 bar)

EU-AT ÖVGW QS-G 494 (0,03–0,1 bar)

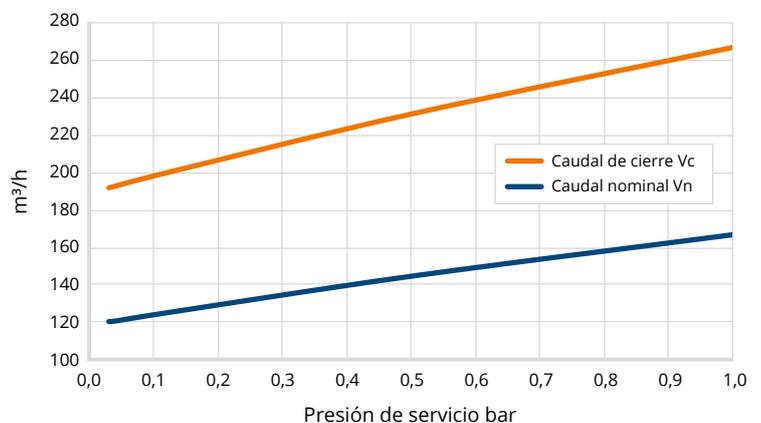


Observaciones:

Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS110/30UE/ZV



Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA) y tuberías de distribución (TD) de 110/DN100



Presión de servicio: 0,03–1,0 bars (0,003–0,1 MPa)
Código de color: AZUL

Código de producto

Reapertura automática

Integrado en adaptador PE100



GSA110/30UE/ZV

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura SDR 17 m	Tiempo de reapertura seg/m
0,03	140,0	190,0	285	27
0,05	142,0	193,0	617	54
0,1	145,0	197,0	950	90
0,5	170,0	233,0	>1000	290
1,0	196,0	265,0	>1000	387

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como volumen de escape, son aplicables para gas natural H, n = 0,74 kg/m³ a 0°C, 1013,25 mbar. Tolerancia para caudal de cierre +/-5 %.

Pérdida de presión con Vn: ≤3,0 mbar

Posición de instalación: Una desviación de ±5° respecto a la posición horizontal es admisible.

Volumen de escape (modelo UE):
GSA110/30UE/ZV ≤38 l/h con 0,1 bar

Longitud de tubo segura (TA):
Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B; Rugosidad de tubo k = 0,05 mm, pese a tamaño de fuga Ø 50 mm (TD bajo pedido)

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-DE DVGW G 5305-2 (0,03–1,0 bar)

EU-AT ÖVGW QS-G 494 (0,03–0,1 bar)*



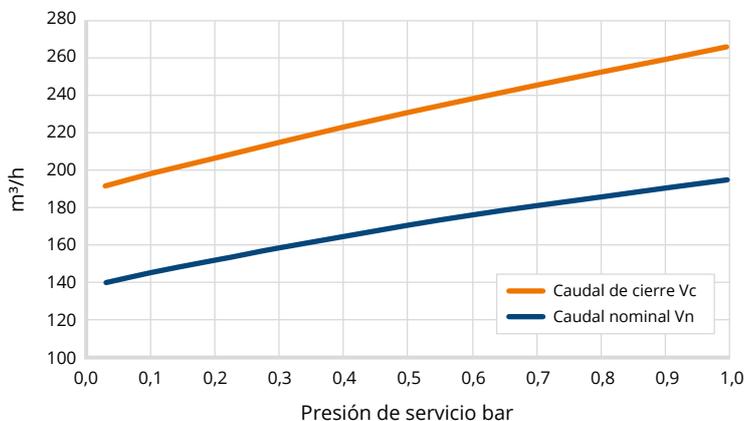
Observaciones:

* V_{nmax.} 120,0–166,5 m³/h (Δp 2,0 mbar)

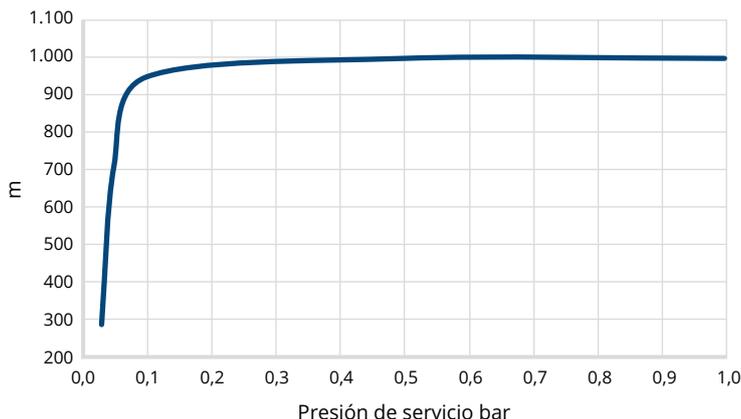
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS32/35(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e32/DN25



Presión de servicio: **0,035–5,0 bars (0,0035–0,5 MPa)**
Código de color: **Violeta**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS32/35	-	•	-
GSA32/35	-	-	•
GS32/35UE	•	•	-
GSA32/35UE	•	-	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m ³ /h	Caudal de cierre Vc m ³ /h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,035	16,0	27,0	14	7
0,050	16,0	27,5	31	13
0,1	16,5	28,0	87	24
0,3	18,0	30,0	>100	45
0,5	19,0	32,5	>100	55
1,0	22,0	37,5	>100	70
2,0	27,0	46,0	>100	85
3,0	31,5	53,0	>100	91
4,0	35,0	59,0	>100	97
5,0	38,0	65,0	>100	100

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre (Vn, Vc), así como tasa de fugas y el volu-men de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤3,0 mbar

Posición de instalación: Las desviaciones desde -30° hasta +90° respecto a la posición horizontal son admisibles.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS32/35 máx. 3,8 l/h

GS32/35UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³
a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones:

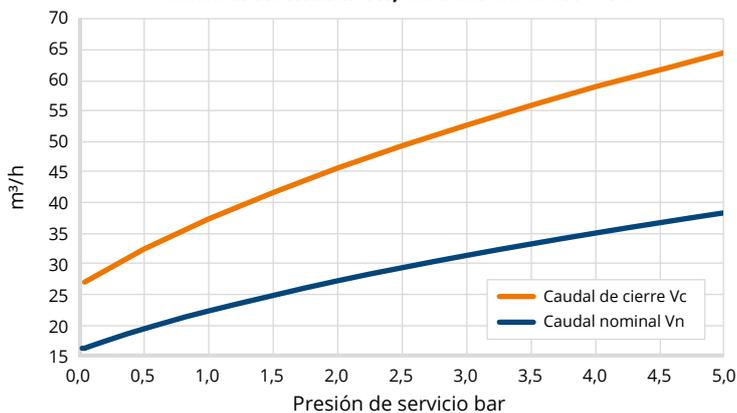
EU-DE DVGW G 5305-2

EU-AT ÖVGW QS-G 494

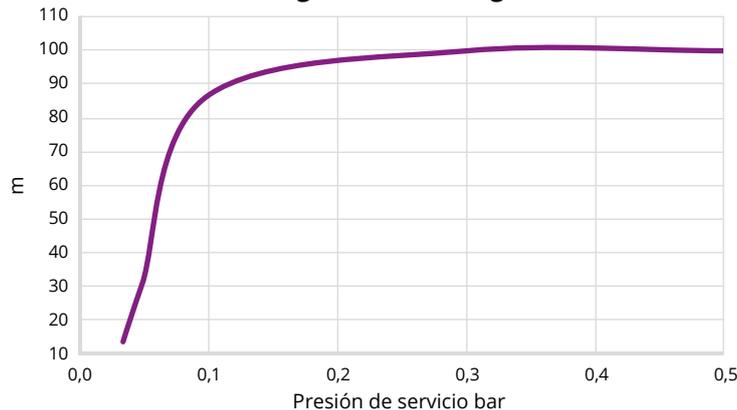


Observaciones: Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS50/35(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e50/DN40



Presión de servicio: **0,035–5,0 bars (0,0035–0,5 MPa)**
Código de color: **Violeta**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS50/35	-	•	-
GSA50/35	-	-	•
GS50/35UE	•	•	-
GSA50/35UE	•	-	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m ³ /h	Caudal de cierre Vc m ³ /h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,035	38,0	56,0	50	18
0,050	38,0	56,5	91	32
0,1	39,0	58,0	>100	58
0,3	42,5	63,0	>100	112
0,5	45,5	67,5	>100	140
1,0	52,5	78,0	>100	170
2,0	64,0	95,0	>100	205
3,0	74,0	110,0	>100	225
4,0	83,0	123,0	>100	240
5,0	91,0	134,5	>100	250

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, p_n = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤2,5 mbar

Posición de instalación: Las desviaciones desde -30° hasta +90° respecto a la posición horizontal son admisibles.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS50/35 máx. 3,8 l/h

GS50/35UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρ_n = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones:

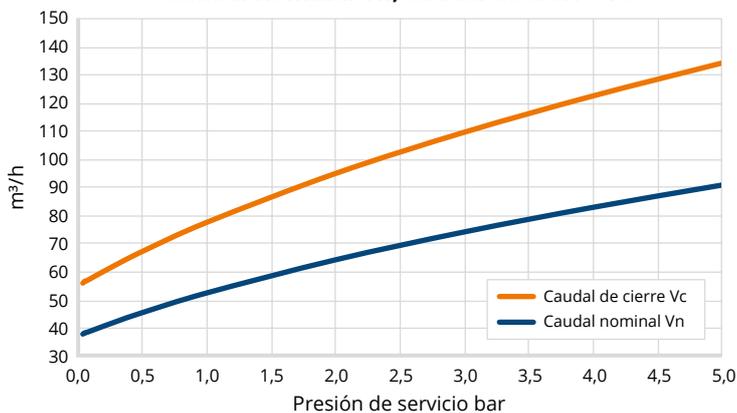
EU-DE DVGW G 5305-2

EU-AT ÖVGW QS-G 494

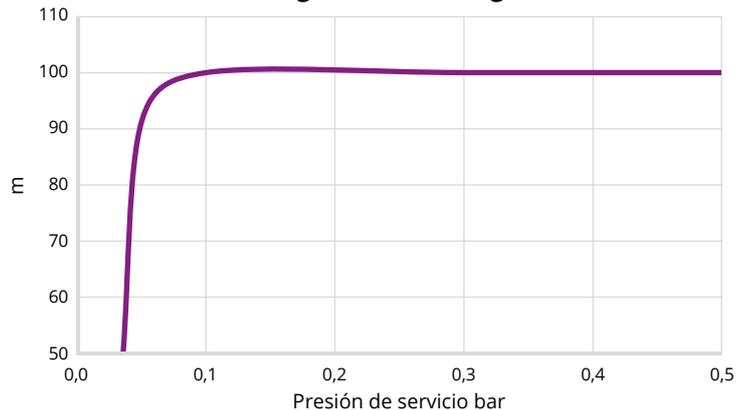


Observaciones: Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS63/35(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e63/DN50



Presión de servicio: **0,035–5,0 bars (0,0035–0,5 MPa)**
Código de color: **Violeta**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS63/35	-	•	-
GSA63/35	-	-	•
GS63/35UE	•	•	-
GSA63/35UE	•	-	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m ³ /h	Caudal de cierre Vc m ³ /h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,035	58,0	87,0	75	28
0,050	58,5	87,5	131	52
0,1	60,0	90,0	200	95
0,3	65,0	97,5	>210	176
0,5	70,0	105,0	>210	215
1,0	80,5	121,0	>210	270
2,0	98,5	148,0	>210	325
3,0	114,0	171,0	>210	355
4,0	127,0	191,0	>210	375
5,0	140,0	209,0	>210	395

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤2,0 mbar

Posición de instalación: Las desviaciones desde -30° hasta +90° respecto a la posición horizontal son admisibles.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS63/35 máx. 3,8 l/h

GS63/35UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones:

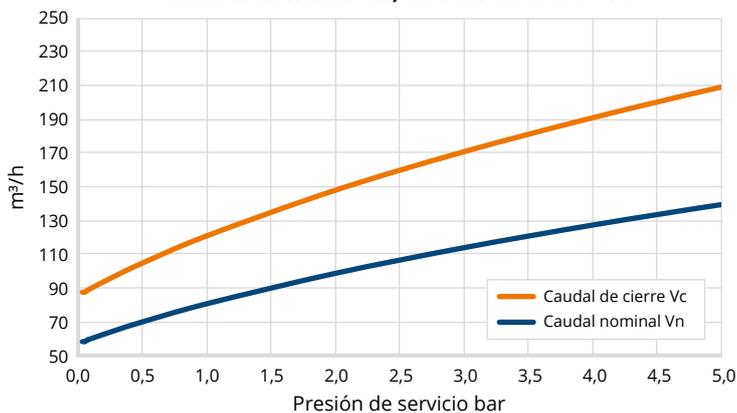
EU-DE DVGW G 5305-2

EU-AT ÖVGW QS-G 494

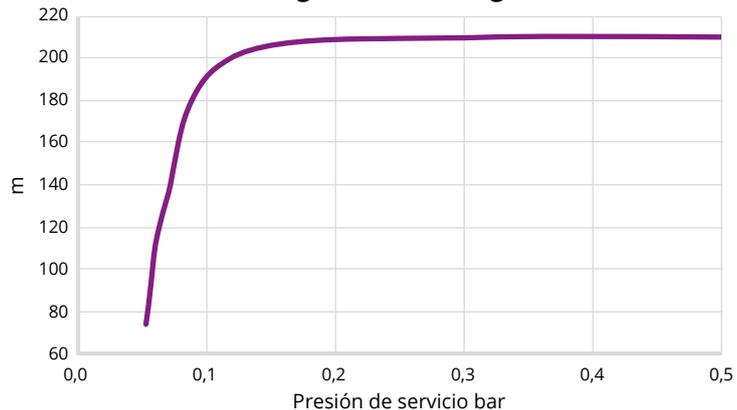


Observaciones: Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS32/50UE

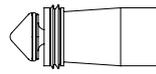
Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e32/DN25



Presión de servicio: **0,05–0,4 bars (0,005–0,04 MPa)**
Código de color: **Gris**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS32/50UE	•	•	–
GSA32/50UE	•	–	•



Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,05	15,0	27,0	35	4
0,10	15,5	27,5	91	6
0,20	16,5	28,5	198	12
0,30	18,0	30,0	300	16
0,40	19,0	31,0	395	19

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤3,0 mbar

Posición de instalación:

Las desviaciones desde +45° hasta -45° respecto a la posición horizontal son admisibles.

Volumen de escape:

GS32/50UE ≤80 l/h con 0,4 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga del 70% de la sección transversal del tubo, rugosidad de tubo k = 0,05 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-E GNF ES.00212.GN-DG

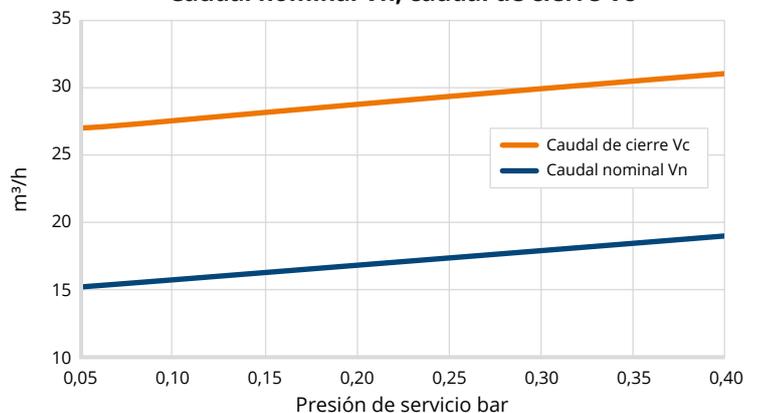


Observaciones:

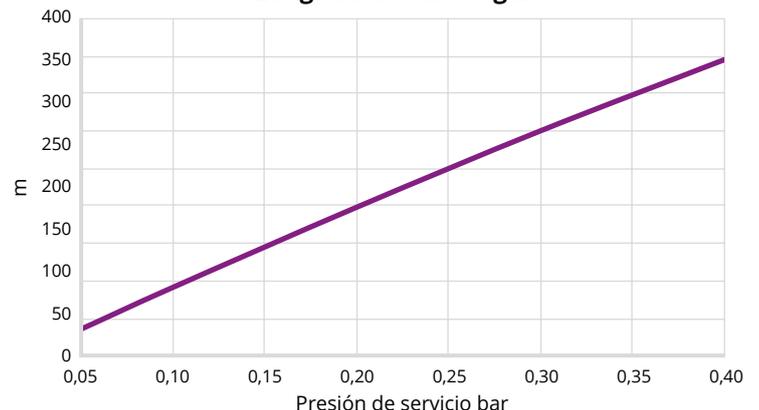
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS63/50UE

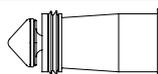
Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e63/DN50



Presión de servicio: 0,05–0,4 bars (0,005–0,04 MPa)
Código de color: Gris

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS63/50UE	•	•	–
GSA63/50UE	•	–	•



Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,05	50,0	90,0	111	15
0,10	51,5	92,0	284	25
0,20	54,5	96,0	570	45
0,30	57,0	100,0	600	60
0,40	60,0	104,0	>600	72

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤2,0 mbar

Posición de instalación:

Las desviaciones desde +45° hasta -45° respecto a la posición horizontal son admisibles.

Volumen de escape:

GS63/50UE ≤80 l/h con 0,4 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga del 70% de la sección transversal del tubo, rugosidad de tubo k = 0,05 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-E GNF ES.00212.GN-DG

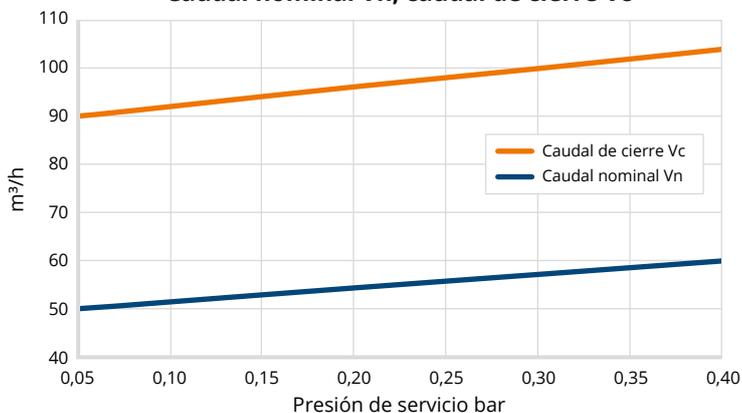


Observaciones:

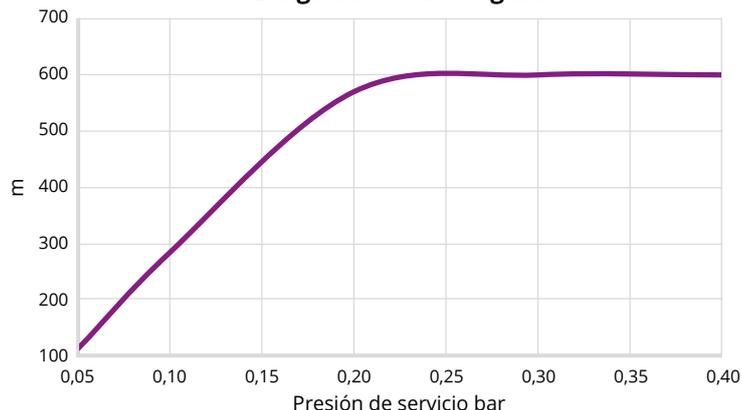
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS25/200(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e25/DN20



Presión de servicio: **0,2–5,0 bars (0,02–0,5 MPa)**
Código de color: **Rojo**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS25/200	-	•	-
GSA25/200	-	-	•
GS25/200UE	•	•	-
GSA25/200UE	•	-	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,2	18,0	23,5	48	20
0,5	20,0	26,5	132	30
1,0	23,5	30,5	255	38
2,0	28,5	37,0	390	45
3,0	33,0	43,0	>400	50
4,0	37,0	48,0	>400	52
5,0	40,0	53,0	>400	55

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, p_n = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤15,0 mbar

Posición de instalación:

Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS25/200 máx. 3,8 l/h

GS25/200UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga del 70% de la sección transversal del tubo, rugosidad de tubo k = 0,05 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494

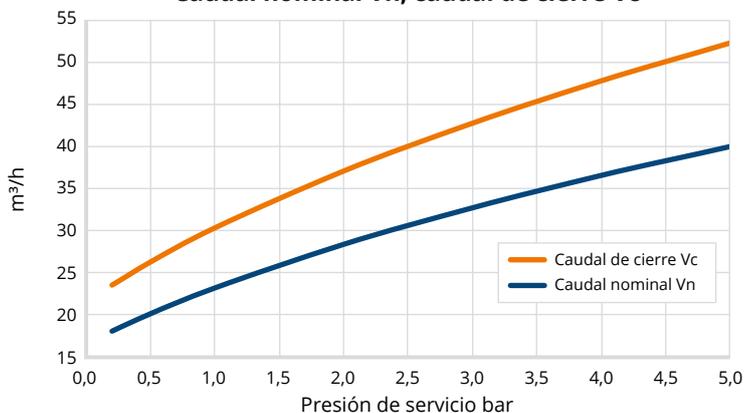


Observaciones:

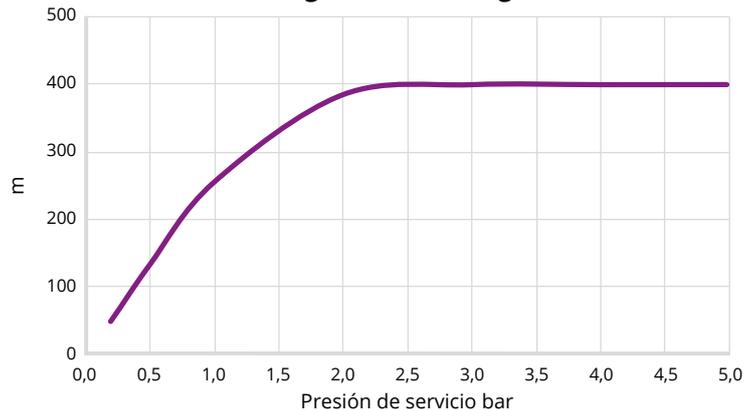
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS32/200(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e32/DN25



Presión de servicio: **0,2–5,0 bars (0,02–0,5 MPa)**
Código de color: **Rojo**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS32/200	-	•	-
GSA32/200	-	-	•
GS32/200UE	•	•	-
GSA32/200UE	•	-	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,2	36,0	58,0	35	38
0,3	37,0	60,0	60	45
0,5	40,0	65,0	110	55
1,0	46,0	75,0	220	70
2,0	56,0	92,0	380	85
3,0	65,0	108,0	400	91
4,0	73,0	120,0	>400	97
5,0	80,0	130,0	>400	100

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤12,0 mbar

Posición de instalación:

Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS32/200 máx. 3,8 l/h

GS32/200UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-DE DVGW G 5305-2

EU-AT ÖVGW QS-G 494

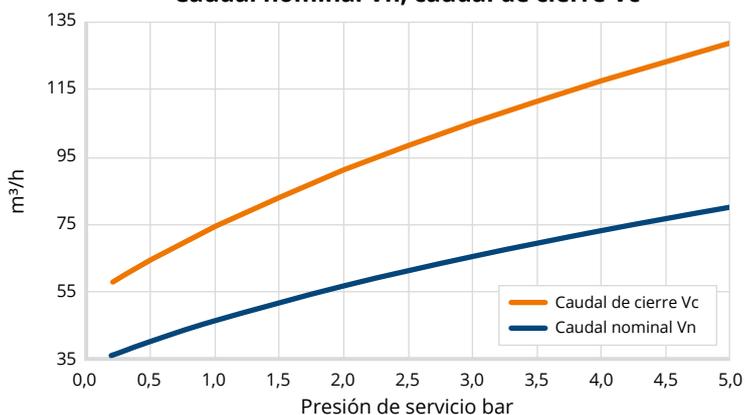


Observaciones:

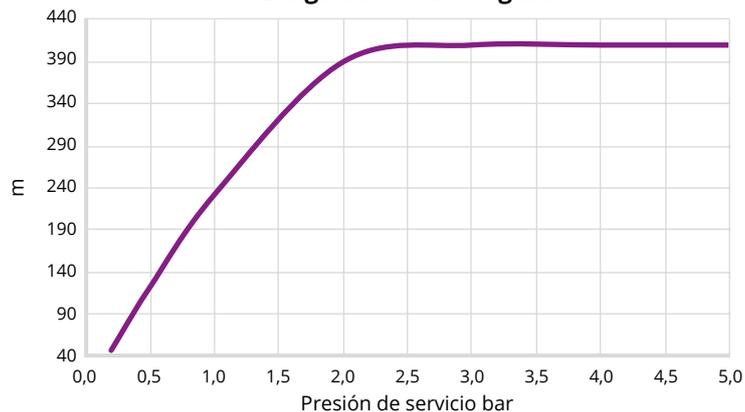
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS50/200(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e50/DN40



Presión de servicio: 0,2–5,0 bars (0,02–0,5 MPa)
Código de color: Rojo

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS50/200	-	•	-
GSA50/200	-	-	•
GS50/200UE	•	•	-
GSA50/200UE	•	-	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,2	110,0	157,5	36	92
0,5	121,0	176,5	146	140
1,0	140,0	202,5	307	170
2,0	171,0	248,0	480	205
3,0	197,5	286,5	>500	225
4,0	220,5	320,0	>500	240
5,0	240,0	350,5	>500	250

Valores de caudal:

Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, p_n = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤15,0 mbar

Posición de instalación:

Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS50/200 máx. 3,8 l/h

GS50/200UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρ_n = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-DE DVGW G 5305-2

EU-AT ÖVGW QS-G 494

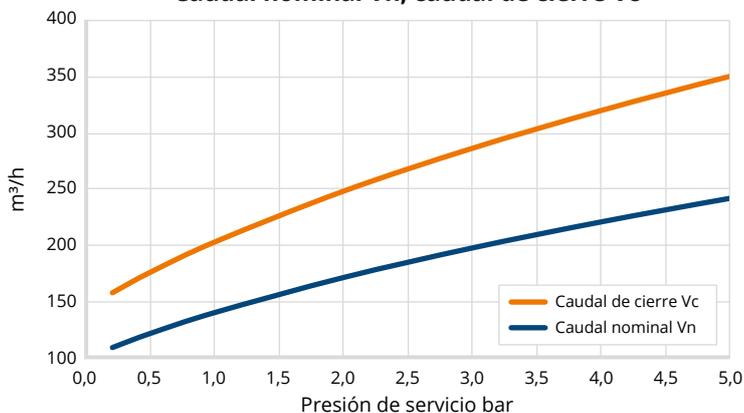


Observaciones:

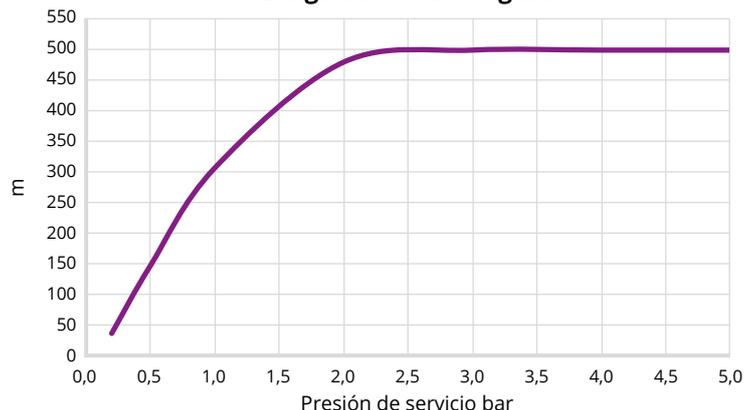
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS63/200(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e63/DN50



Presión de servicio: 0,2–5,0 bars (0,02–0,5 MPa)
Código de color: Rojo

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS63/200	-	•	-
GSA63/200	-	-	•
GS63/200UE	•	•	-
GSA63/200UE	•	-	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,2	180,0	240,0	57	145
0,5	200,0	268,0	214	215
1,0	231,5	309,5	472	270
2,0	283,5	378,5	848	325
3,0	328,0	436,5	900	355
4,0	366,0	488,0	>900	375
5,0	400,0	534,5	>900	395

Valores de caudal:

Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤15,0 mbar

Posición de instalación:

Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS63/200 máx. 3,8 l/h

GS63/200UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-DE DVGW G 5305-2

EU-AT ÖVGW QS-G 494

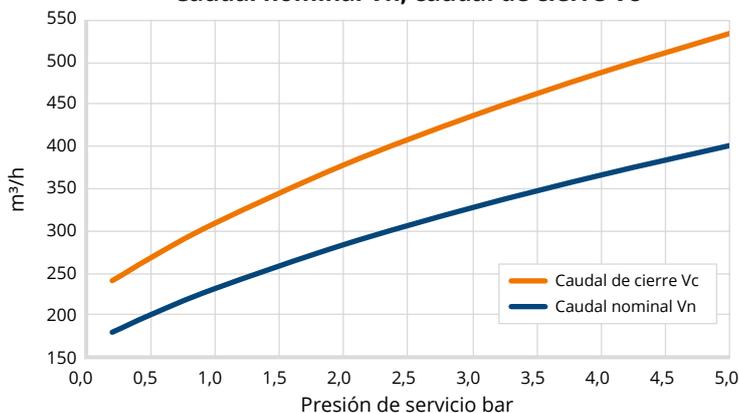


Observaciones:

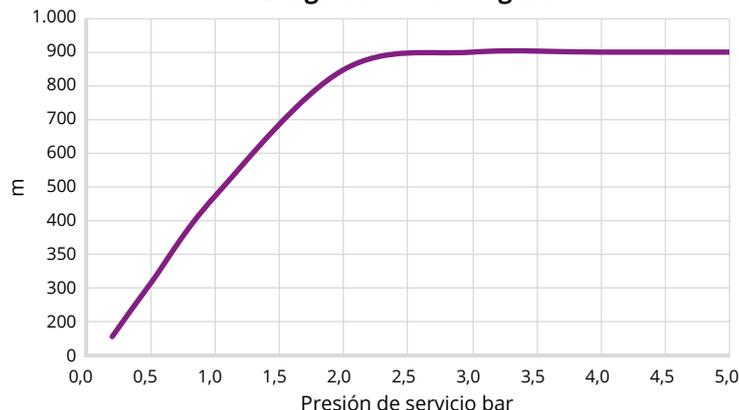
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS63/200UE/100

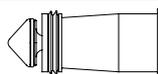
Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e63/DN50



Presión de servicio: **0,2–0,4 bars (0,02–0,04 MPa)**
Código de color: **Rojo**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS63/200UE/100	•	•	–
GSA63/200UE/100	•	–	•



Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m ³ /h	Caudal de cierre Vc m ³ /h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,20	100,0	155,0	230	45
0,25	100,0	157,5	295	55
0,30	100,0	160,5	360	60
0,35	100,0	163,5	420	67
0,40	100,0	167,0	480	72

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρ_n = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤5,0 mbar

Posición de instalación:

Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Volumen de escape (modelo UE):

GS63/200UE/100 ≤80 l/h con 0,4 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga del 70% de la sección transversal del tubo, rugosidad de tubo k = 0,05 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρ_n = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-E GNF ES.00212.GN-DG

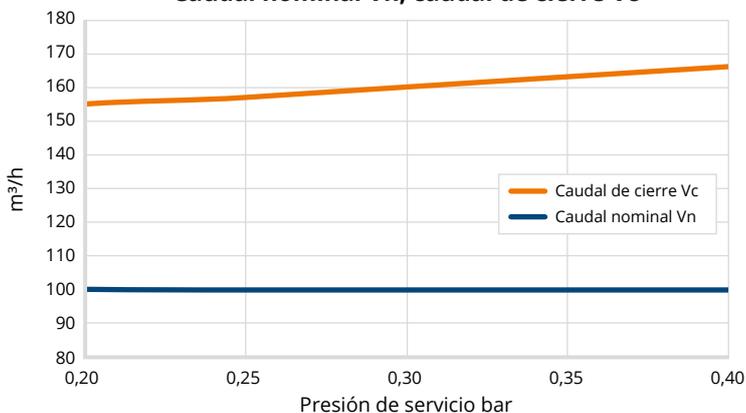


Observaciones:

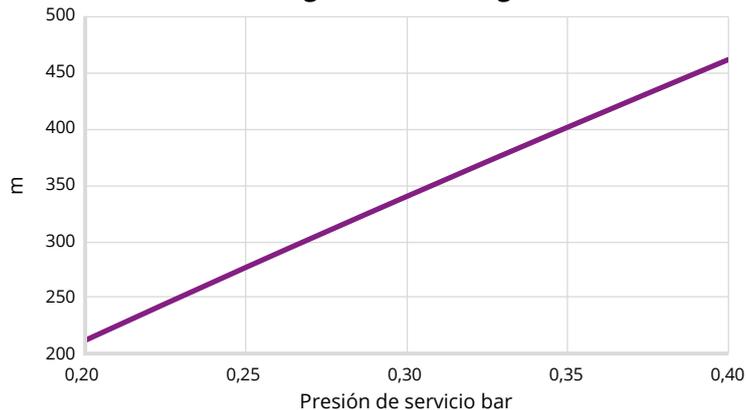
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS110/200(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA) y tuberías de distribución (TD) d_e110/DN100



Presión de servicio: 0,2–5,0 bars (0,02–0,5 MPa)
Código de color: Rojo

Código de producto

	Reapertura automática	Integrado en adaptador PE100
GSA110/200	-	•
GSA110/200UE	•	•



Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m		Tiempo de reapertura min/m
			SDR 11	SDR 17	
0,2	484,0	688,0	91	161	8
0,5	565,0	761,0	476	763	12
1,0	686,0	972,0	871	1542	15
2,0	881,0	1110,0	1836	2840	18
3,0	1026,0	1285,5	2647	3900	20
4,0	1140,0	1433,0	3468	4000	23
5,0	1244,0	1566,0	4000	4000	25

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H₂, ρ_n = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar. Tolerancia para caudal de cierre +/-5 %.

Pérdida de presión con Vn: ≤25,0 mbar

Posición de instalación: Una desviación de ±10° respecto a la posición horizontal es admisible.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS110/200 máx. 3,8 l/h

GS110/200UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura (TA):

Valores orientativos según DVGW G 5305-2, anexo B; Rugosidad de tubo k = 0,05 mm, pese a tamaño de fuga Ø 50 mm (TD bajo pedido)

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρ_n = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

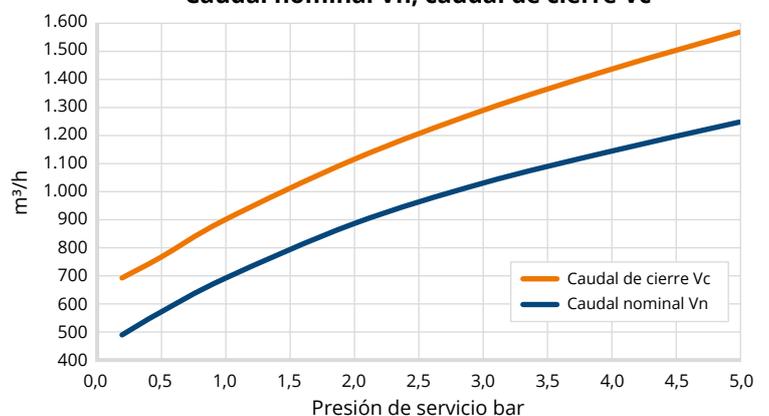
EU-DE DVGW G 5305-2

EU-AT ÖVGW QS-G 494

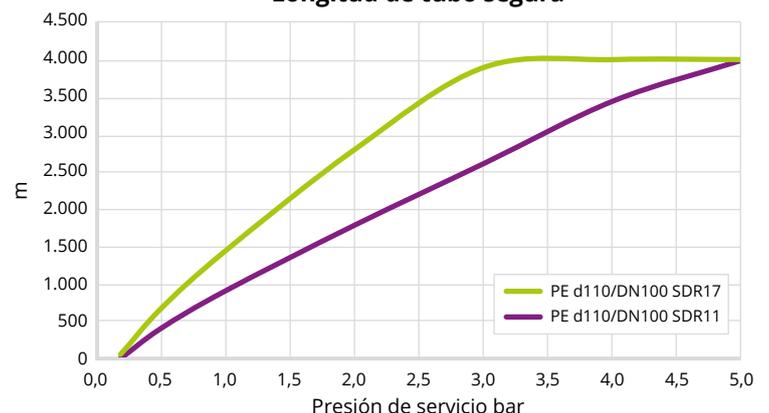


Observaciones: Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS20/500(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e20/DN15



Presión de servicio: 0,5–5,0 bars (0,05–0,5 MPa)
Código de color: Naranja

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS20/500	–	•	–
GSA20/500	–	–	•
GS20/500UE	•	•	–
GSA20/500UE	•	–	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m ³ /h	Caudal de cierre Vc m ³ /h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,5	15,0	24,0	30	16
1,0	17,0	27,0	63	21
2,0	21,0	34,0	119	25
3,0	24,0	40,0	172	27
4,0	27,0	44,0	230	29
5,0	30,0	47,0	291	30

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρ_n = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤35,0 mbar

Posición de instalación: Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS20/500 máx. 3,8 l/h

GS20/500UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga del 70% de la sección transversal del tubo, rugosidad de tubo k = 0,05 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρ_n = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-E GNF ES.00212.GN-DG

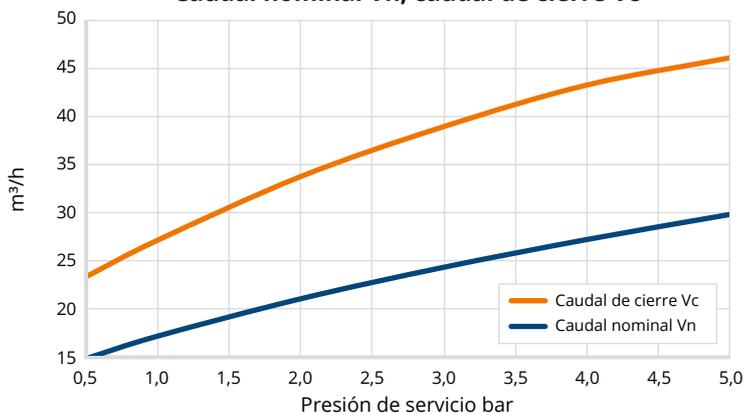


Observaciones:

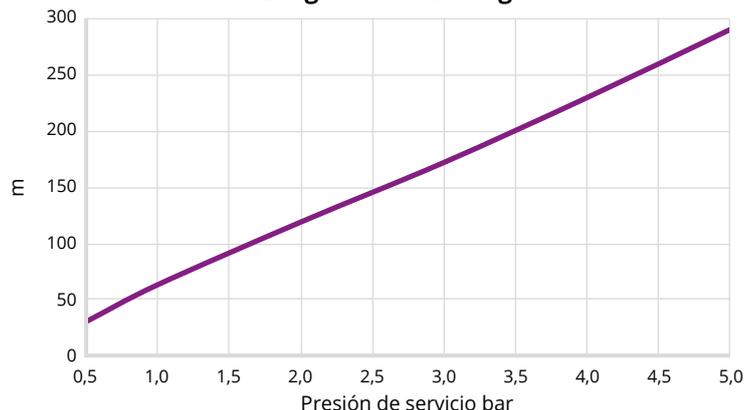
Para más informaciones véanse las “Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos”.

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS25/500(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e25/DN20



Presión de servicio: 0,5–5,0 bars (0,05–0,5 MPa)
Código de color: Naranja

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS25/500	–	•	–
GSA25/500	–	–	•
GS25/500UE	•	•	–
GSA25/500UE	•	–	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m ³ /h	Caudal de cierre Vc m ³ /h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,5	20,0	26,5	132	30
1,0	23,5	30,5	255	38
2,0	28,5	37,0	390	45
3,0	33,0	43,0	>400	50
4,0	37,0	48,0	>400	52
5,0	40,0	53,0	>400	55

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρ_n = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤15,0 mbar

Posición de instalación: Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS25/500 máx. 3,8 l/h

GS25/500UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga del 70% de la sección transversal del tubo, rugosidad de tubo k = 0,05 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρ_n = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones/Fundamentos técnicos:

EU-E GNF ES.00212.GN-DG

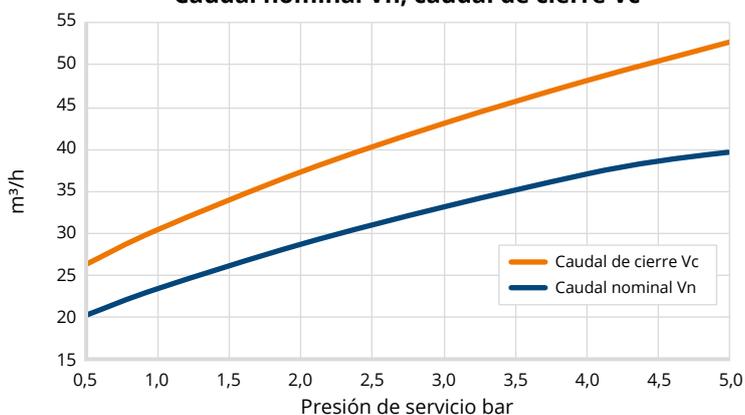


Observaciones:

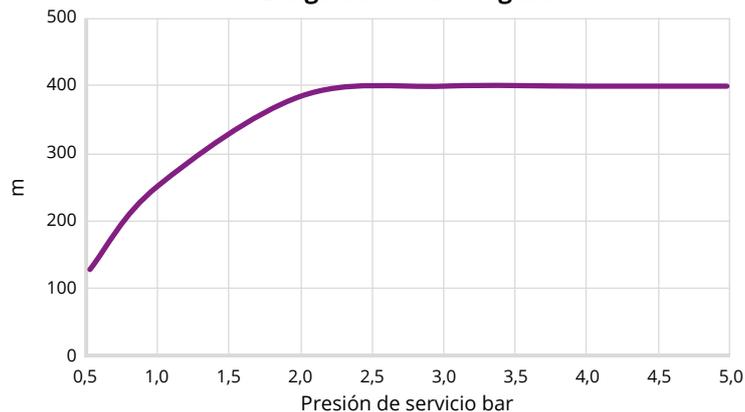
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS32/500(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e32/DN25



Presión de servicio: 0,5–5,0 bars (0,05–0,5 MPa)
Código de color: Naranja

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS32/500	–	•	–
GSA32/500	–	–	•
GS32/500UE	•	•	–
GSA32/500UE	•	–	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,5	100,0	145,0	12	55
1,0	116,5	175,5	29	70
2,0	144,0	217,0	62	85
3,0	166,5	250,0	95	91
4,0	187,0	277,0	129	97
5,0	205,0	300,0	164	100

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤65,0 mbar

Posición de instalación: Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS32/500 máx. 3,8 l/h

GS32/500UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga del 70% de la sección transversal del tubo, rugosidad de tubo k = 0,05 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-E GN F ES.00212.GN-DG

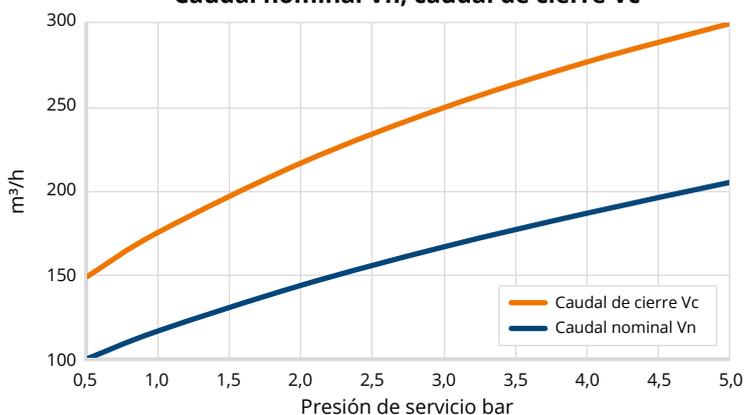


Observaciones:

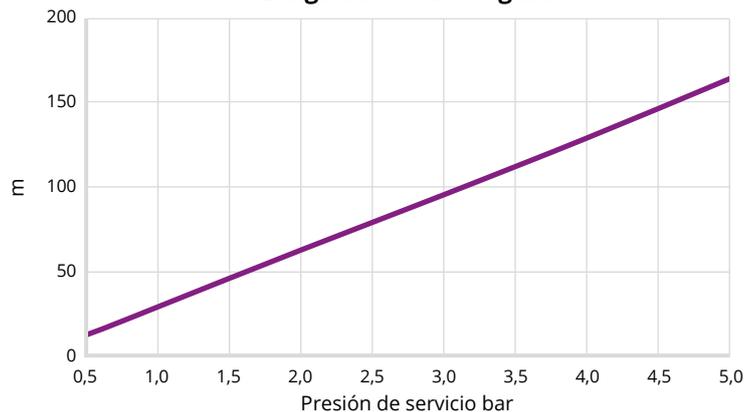
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS63/500(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e63/DN50



Presión de servicio: **0,5–5,0 bars (0,05–0,5 MPa)**
Código de color: **Naranja**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS63/500	-	•	-
GSA63/500	-	-	•
GS63/500UE	•	•	-
GSA63/500UE	•	-	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m ³ /h	Caudal de cierre Vc m ³ /h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
0,5	200,0	268,0	226	215
1,0	231,5	309,5	455	270
2,0	283,5	378,5	860	325
3,0	328,0	436,5	900	355
4,0	366,0	488,0	900	375
5,0	400,0	534,5	>900	395

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤15,0 mbar

Posición de instalación: Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape:

GS63/500 máx. 3,8 l/h

GS63/500UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga del 70% de la sección transversal del tubo, rugosidad de tubo k = 0,05 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-E GN F ES.00212.GN-DG

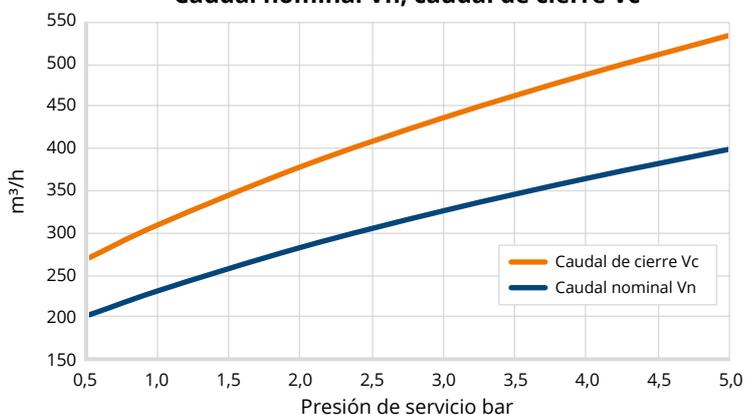


Observaciones:

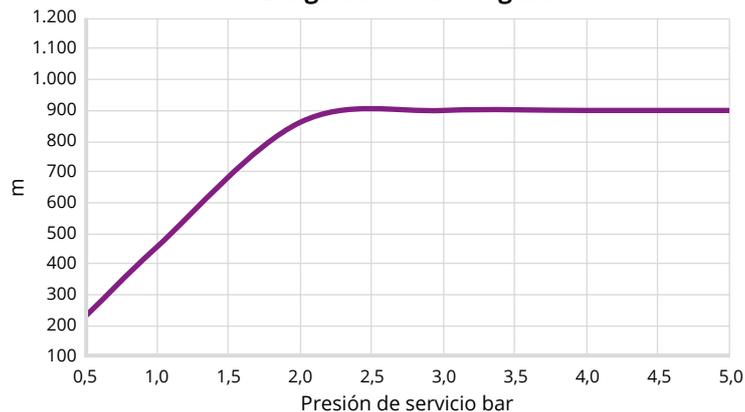
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS20/1(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e20/DN15



Presión de servicio: **1,0–5,0 bars (0,1–0,5 MPa)**
Código de color: **Amarillo**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100
GS20/1	-	•	-
GSA20/1	-	-	•
GS20/1UE	•	•	-
GSA20/1UE	•	-	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
1,0	25,0	45,0	8	21
2,0	30,5	61,0	24	25
3,0	35,0	75,0	36	27
4,0	40,0	88,0	47	29
5,0	43,5	98,0	57	30

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, p_n = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤60,0 mbar

Posición de instalación: Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS20/1 máx. 3,8 l/h*

GS20/1UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga del 70% de la sección transversal del tubo, rugosidad de tubo k = 0,05 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρ_n = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494

EU-F Règlement NF 136 SAPE 102 (Vn_{max} 25 m³/h)

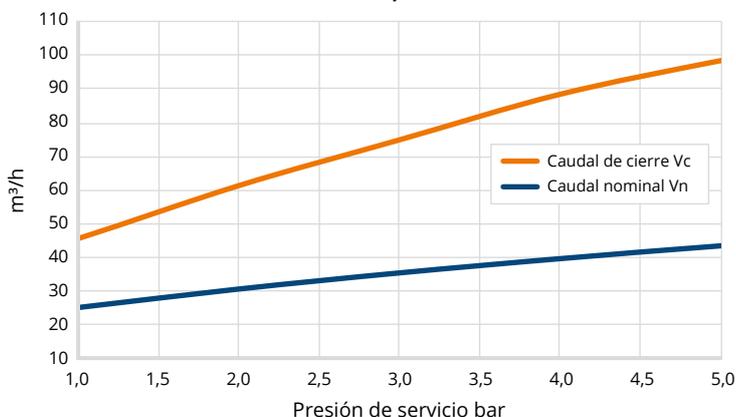
EU-F Certigaz APE H001-00



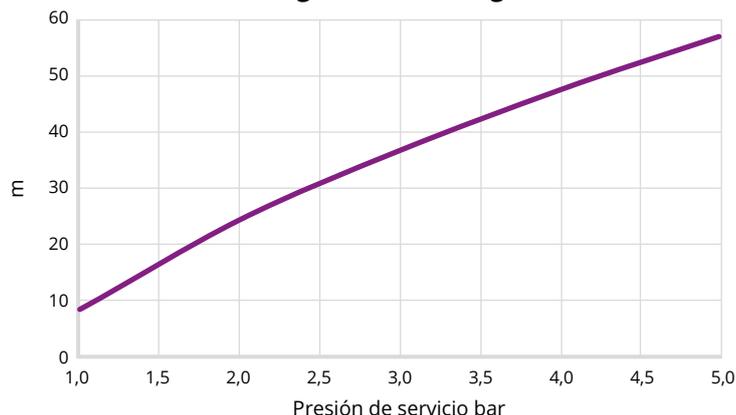
Observaciones:

* Certificación EU-F para Pipelife Gas-Stop™ integrado in tomas en carga; hermeticidad admisible ≤0,15 l/h. Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS32/1(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e32/DN25



Presión de servicio: **1,0–5,0 bars (0,1–0,5 MPa)**
Código de color: **Amarillo**

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS32/1	-	•	-
GSA32/1	-	-	•
GS32/1UE	•	•	-
GSA32/1UE	•	-	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
1,0	100,0	200,0	10	70
2,0	117,5	243,5	41	85
3,0	135,0	274,5	71	91
4,0	151,5	303,0	101	97
5,0	166,0	332,0	127	100

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, $\rho_n = 0,74 \text{ kg/m}^3$ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: $\leq 40,0$ mbar

Posición de instalación: Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS32/1 máx. 3,8 l/h*

GS32/1UE ≤ 38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga del 70% de la sección transversal del tubo, rugosidad de tubo $k = 0,05 \text{ mm}$, factor de escape $\mu = 0,6$

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρ_n = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m^3 a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494

EU-F Règlement NF 136 SAPE 102 (Vn_{max} 100 m³/h)

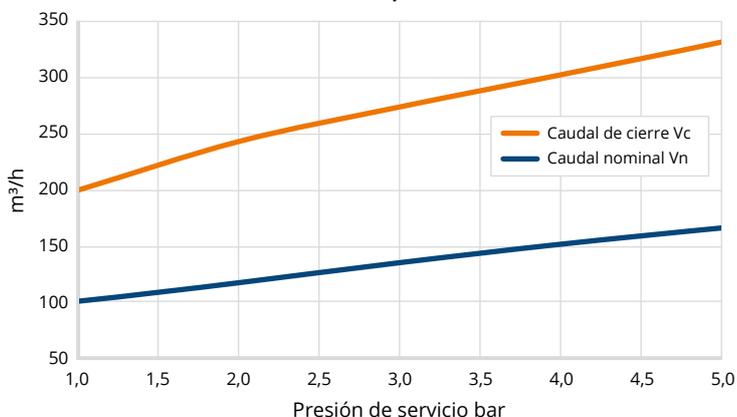
EU-F Certigaz APE H002-00



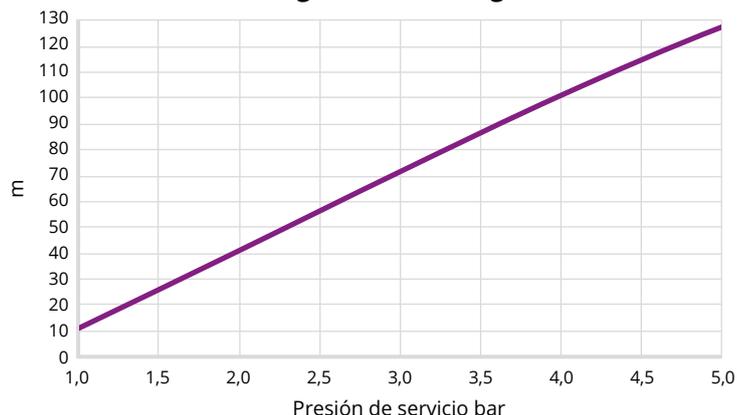
Observaciones:

* Certificación EU-F para Pipelife Gas-Stop™ integrado in tomas en carga; hermeticidad admisible $\leq 0,15$ l/h. Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS63/1(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA)
d_e63/DN50



Presión de servicio: 1,0–5,0 bars (0,1–0,5 MPa)
Código de color: Amarillo

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100/SDR11
GS63/1	–	•	–
GSA63/1	–	–	•
GS63/1UE	•	•	–
GSA63/1UE	•	–	•

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m ³ /h	Caudal de cierre Vc m ³ /h	Longitud de tubo segura m	Tiempo de reapertura seg/m
1,0	180	240	781	270
2,0	220	293	1462	325
3,0	255	338	1920	355
4,0	285	378	>2000	375
5,0	310	414	>2000	395

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Pérdida de presión con Vn: ≤15,0 mbar

Posición de instalación: Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GS63/1 máx. 3,8 l/h

GS63/1UE ≤38 l/h con 1,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga del 70% de la sección transversal del tubo, rugosidad de tubo k = 0,05 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494

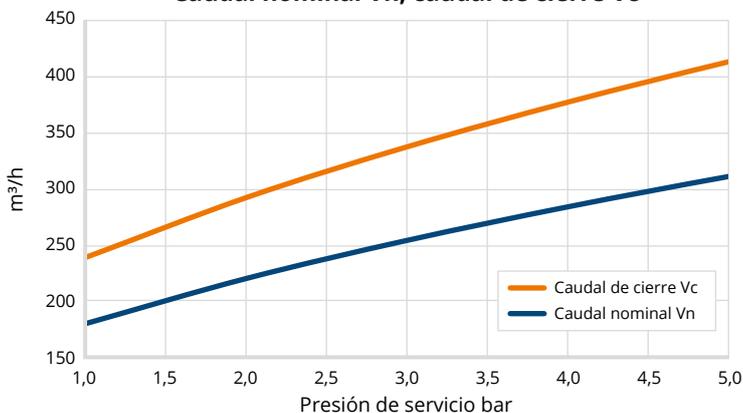


Observaciones:

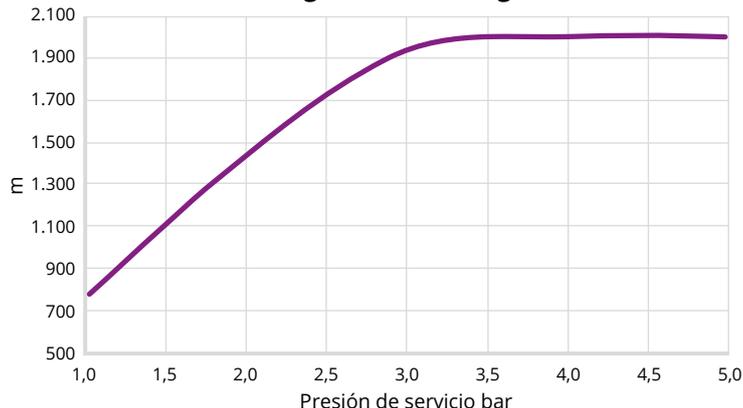
Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos".

A pedido recibirá indicaciones para la instalación en tuberías de acometida de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS63/300(UE)



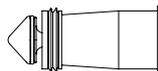
Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA) y tuberías de distribución (TD) d_e63/DN50



Presión de servicio: 0,3–10,0 bars (0,03–1,0 MPa)
Código de color: Blanco

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100
GSA63/300	-	-	•
GSA63/300UE	•	-	•



Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura TA + TD SDR11 / m	Tiempo de reapertura seg/m
0,3	200,0	262,0	55	32
0,5	215,0	281,0	117	43
1,0	248,0	324,0	254	58
2,0	304,0	397,0	493	73
3,0	351,0	458,0	716	81
4,0	392,5	512,0	931	88
5,0	430,0	561,0	1144	92
6,0	465,0	605,0	1354	96
8,0	527,0	686,0	1771	102
10,0	583,0	759,0	2186	107

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Tolerancia para caudal de cierre +/-5 %.

Pérdida de presión con Vn: ≤20,0 mbar

Posición de instalación: Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GSA63/300 máx. 3,8 l/h con p_{max}. 5,0 bar

GSA63/300UE ≤550 l/h con 5,0 bar

≤1.000 l/h con 10,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga de Ø 50 mm, rugosidad de tubo k = 0,3 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

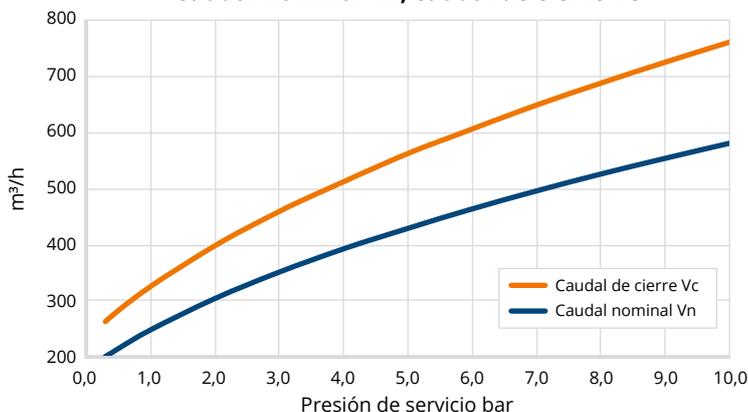
Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494

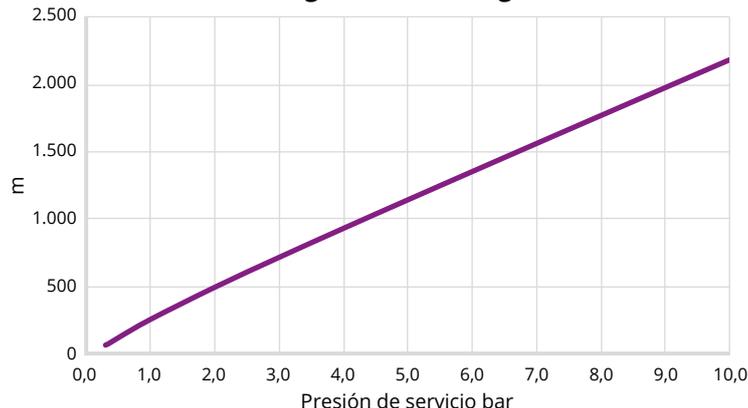


Observaciones: Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". Dependiendo de la respectiva configuración de redes de tubería son posibles mayores longitudes de tubo seguras. A pedido recibirá indicaciones al respecto, así como informaciones para la instalación en tuberías de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS63/300(UE)S



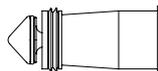
Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA) y tuberías de distribución (TD) d_e63/DN50



Presión de servicio: 0,3–10,0 bars (0,03–1,0 MPa)
Código de color: Blanco

Código de producto

	Reapertura automática	Pieza de instalación separada	Integrado en adaptador PE100
GSA63/300S	•	-	•
GSA63/300UE/S	•	-	•



Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura TA + TD SDR11 / m	Tiempo de reapertura seg/m
0,3	255,0	382,0	5	32
0,5	273,5	410,0	27	43
1,0	315,5	473,0	90	58
2,0	386,0	578,5	199	73
3,0	446,0	667,5	300	81
4,0	498,0	746,0	397	88
5,0	545,5	817,5	494	92
6,0	589,0	883,0	593	96
8,0	668,0	1000,0	789	102
10,0	738,5	1106,0	985	107

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar. Tolerancia para caudal de cierre +/-5 %.

Pérdida de presión con Vn: ≤25,0 mbar

Posición de instalación: Son admisibles todas las posiciones de instalación.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GSA63/300S máx. 3,8 l/h con p_{max.} 5,0 bar

GSA63/300UE/S ≤550 l/h con 5,0 bar
 ≤1.000 l/h con 10,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga de Ø 50 mm, rugosidad de tubo k = 0,3 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

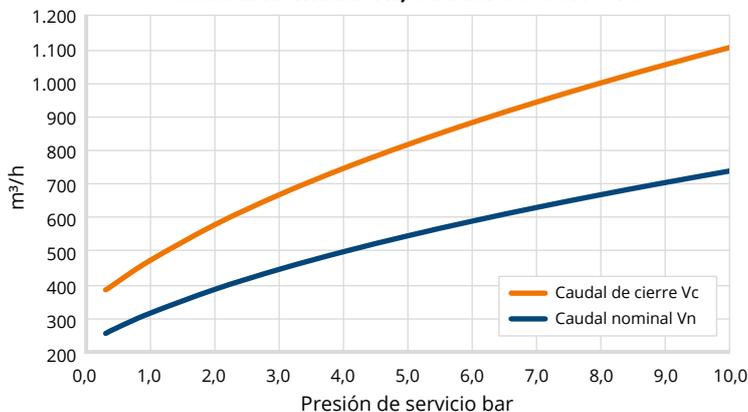
Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494

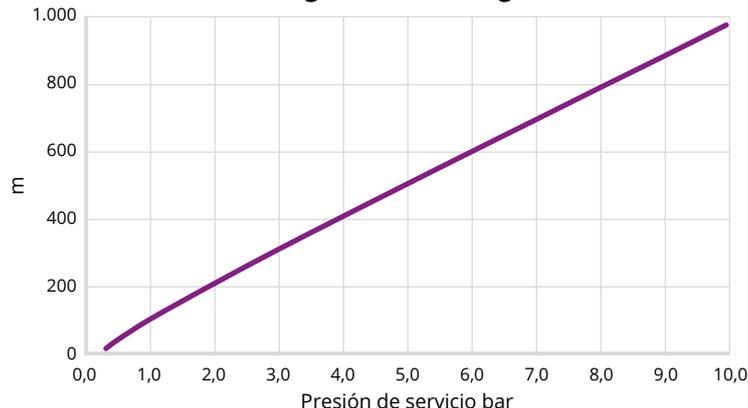


Observaciones: Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". Dependiendo de la respectiva configuración de redes de tubería son posibles mayores longitudes de tubo seguras. A pedido recibirá indicaciones al respecto, así como informaciones para la instalación en tuberías de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS110/150UE



Válvula de exceso de flujo para tuberías de distribución (TD)
d_e110/DN100



Presión de servicio: **0,15–10,0 bars (0,015–1,0 MPa)**
Código de color: **Rojo**

Código de producto

Reapertura automática

Integrado en adaptador PE100



GSA110/150UE

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m ³ /h	Caudal de cierre Vc m ³ /h	Longitud de tubo segura m		Tiempo de reapertura min/m
			SDR 11	SDR 17	
0,15	415	520,0	102	158	1,5
0,5	470	633,5	502	779	2,6
1,0	540	751,5	955	1484	3,5
2,0	650	927,0	1778	2763	4,4
3,0	730	1060,0	2623	3900	5,0
4,0	795	1160,5	3526	4000	5,3
5,0	850	1248,0	>4000	4000	5,6
6,0	895	1334,0	>4000	-	6,0
8,0	965	1502,5	>4000	-	6,2
10,0	1010	1632,5	>4000	-	6,5

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Tolerancia para caudal de cierre +/-5 %.

Pérdida de presión con Vn: ≤25,0 mbar

Posición de instalación: Una desviación de ±5° respecto a la posición horizontal es admisible.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GSA110/150UE ≤550 l/h con 5,0 bar

≤1.000 l/h con 10,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga de Ø 50 mm, rugosidad de tubo k = 0,3 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

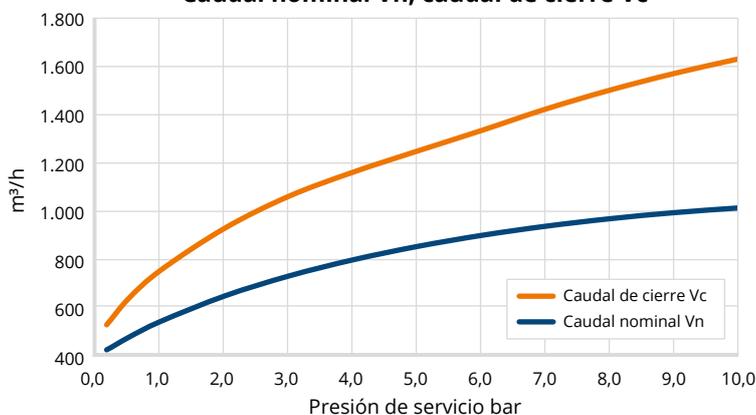
Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494

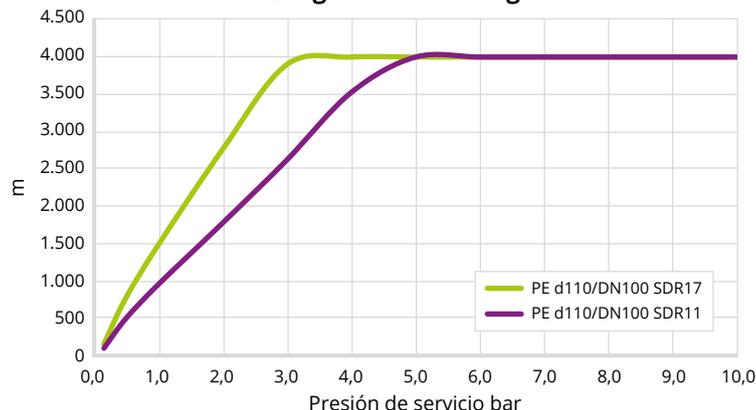


Observaciones: Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". Dependiendo de la respectiva configuración de redes de tubería son posibles mayores longitudes de tubo seguras. A pedido recibirá indicaciones al respecto, así como informaciones para la instalación en tuberías de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS110/300(UE)



Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA) y tuberías de distribución (TD) d_e110/DN100



Presión de servicio: 0,3–10,0 bars (0,03–1,0 MPa)
Código de color: Blanco

Código de producto

	Reapertura automática	Integrado en adaptador PE100
GSA110/300	-	•
GSA110/300UE	•	•



Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m		Tiempo de reapertura min/m
			SDR 11	SDR 17	
0,3	540,0	754,0	101	155	2,0
0,5	590,0	825,5	231	355	2,6
1,0	695,5	976,0	504	780	3,5
2,0	870,5	1225,0	955	1480	4,4
3,0	1018,5	1435,0	1357	2100	5,0
4,0	1149,0	1620,0	1737	2700	5,3
5,0	1267,5	1788,0	2104	3240	5,6
6,0	1376,5	1942,5	2462	3830	6,0
8,0	1575,0	2223,5	3161	-	6,2
10,0	1753,0	2476,0	3857	-	6,5

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar. Tolerancia para caudal de cierre +/-5 %.

Pérdida de presión con Vn: ≤30,0 mbar

Posición de instalación: Una desviación de ±5° respecto a la posición horizontal es admisible.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GSA110/300 máx. 3,8 l/h con p_{max.} 5,0 bar

GSA110/300UE ≤550 l/h con 5,0 bar

≤1.000 l/h con 10,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga de Ø50 mm, rugosidad de tubo k = 0,3 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

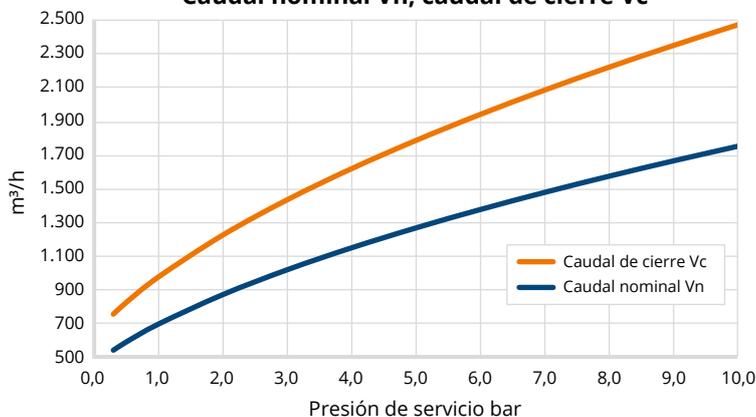
Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494

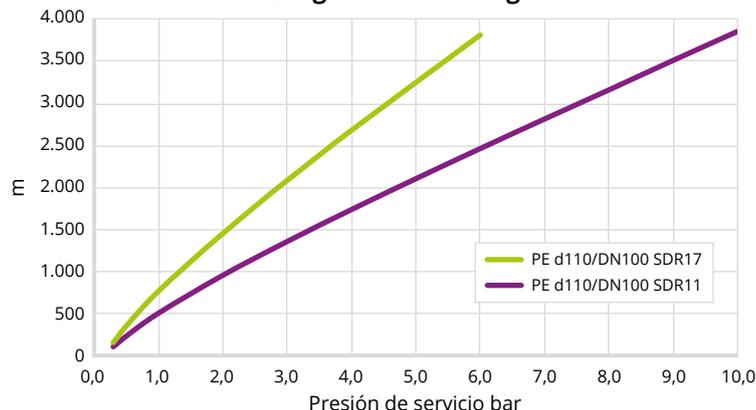


Observaciones: Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". Dependiendo de la respectiva configuración de redes de tubería son posibles mayores longitudes de tubo seguras. A pedido recibirá indicaciones al respecto, así como informaciones para la instalación en tuberías de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS110/300(UE)/S



Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA) y tuberías de distribución (TD) d_e110/DN100



Presión de servicio: 0,3–10,0 bars (0,03–1,0 MPa)
Código de color: Blanco

Código de producto

	Reapertura automática	Integrado en adaptador PE100
GSA110/300S	-	•
GSA110/300UE/S	•	•



Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m		Tiempo de reapertura min/m
			SDR 11	SDR 17	
0,3	657,0	828	54	84	2,0
0,5	717,5	906	160	250	2,6
1,0	848,5	1072	381	596	3,5
2,0	1063,5	1345	751	1168	4,4
3,0	1245,0	1575	1078	1677	5,0
4,0	1405,0	1780	1386	2156	5,3
5,0	1550,0	1965	1684	2620	5,6
6,0	1684,0	2136	1974	3071	6,0
8,0	1927,0	2447	2553	-	6,2
10,0	2145,0	2726	3120	-	6,5

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar.

Tolerancia para caudal de cierre +/- 5 %.

Pérdida de presión con Vn: ≤45,0 mbar

Posición de instalación: Una desviación de ±5° respecto a la posición horizontal es admisible.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GSA110/300S máx. 3,8 l/h con p_{max.} 5,0 bar

GSA110/300UE/S ≤550 l/h con 5,0 bar
 ≤1.000 l/h con 10,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga de Ø50 mm, rugosidad de tubo k = 0,3 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

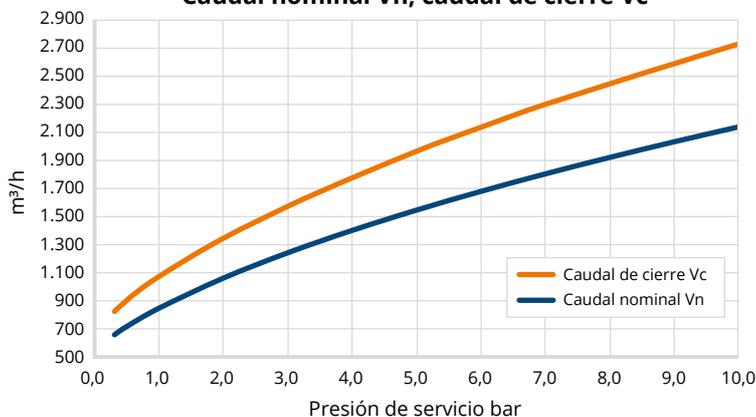
Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494

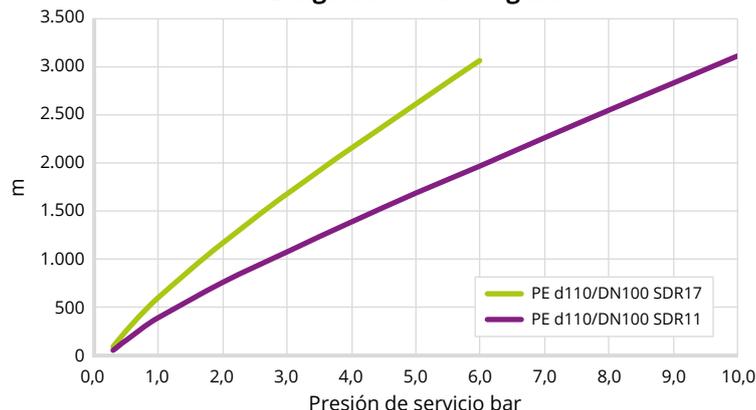


Observaciones: Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". Dependiendo de la respectiva configuración de redes de tubería son posibles mayores longitudes de tubo seguras. A pedido recibirá indicaciones al respecto, así como informaciones para la instalación en tuberías de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS110/1(UE)

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA) y tuberías de distribución (TD) d_e110/DN100



Presión de servicio: 1,0–10,0 bars (0,1–1,0 MPa)
Código de color: Blanco

Código de producto

	Reapertura automática	Integrado en adaptador PE100
GSA110/1	-	•
GSA110/1UE	•	•



Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura TA + TD m		Tiempo de reapertura min/m
			SDR 11	SDR 17	
1,0	1560,0	1753,0	45	69	3,5
2,0	1862,0	2167,0	167	260	4,4
3,0	2098,0	2518,0	293	456	5,0
4,0	2289,5	2827,0	415	647	5,3
5,0	2449,5	3104,5	539	839	5,6
6,0	2584,5	3357,5	664	1034	6,0
8,0	2801,0	3802,5	992	-	6,2
10,0	2963,5	4179,0	1196	-	6,5

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, $\rho_n = 0,74 \text{ kg/m}^3$ a 0°C , 1013,25 mbar. Tolerancia para caudal de cierre $\pm 5\%$.

Pérdida de presión con Vn: $\leq 85,0$ mbar

Posición de instalación: Una desviación de $\pm 5^\circ$ respecto a la posición horizontal es admisible.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):

GSA110/1 máx. 3,8 l/h con $p_{\text{max.}}$ 5,0 bar

GSA110/1UE ≤ 550 l/h con 5,0 bar
 ≤ 1.000 l/h con 10,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga de $\varnothing 50$ mm, rugosidad de tubo $k = 0,3$ mm, factor de escape $\mu = 0,6$

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho_n}}$$

f = Factor de corrección

ρ_n = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m^3 a $1013,25$ mbar, 0°C

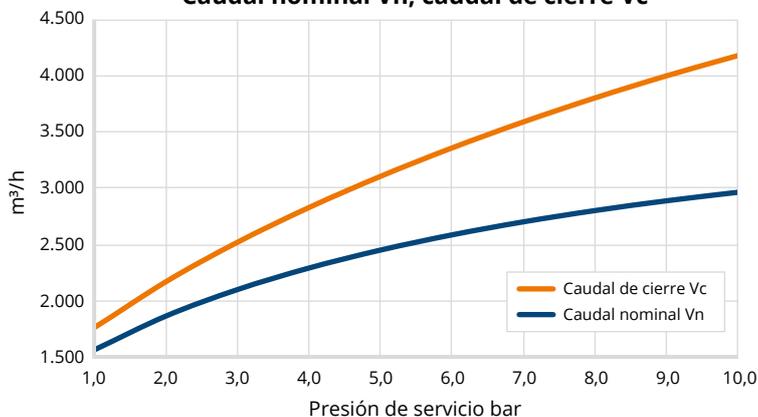
Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494

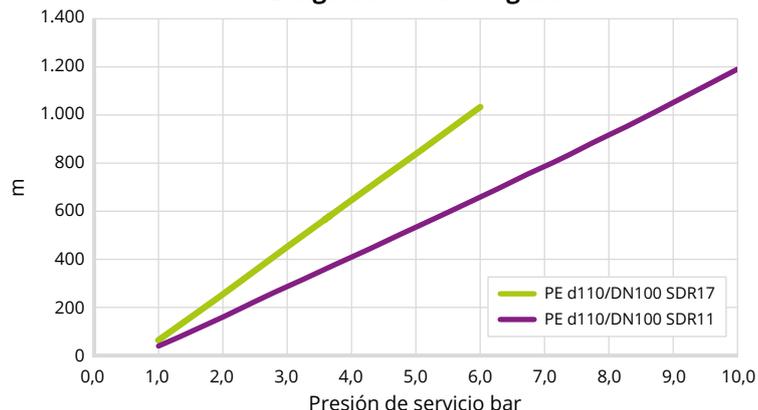


Observaciones: Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". Dependiendo de la respectiva configuración de redes de tubería son posibles mayores longitudes de tubo seguras. A pedido recibirá indicaciones al respecto, así como informaciones para la instalación en tuberías de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura



Pipelife Gas-Stop™ GS110/1UE/ZV

Válvula de exceso de flujo para tuberías de acometida (TA) y tuberías de distribución (TD) d_e160/DN150



Presión de servicio: 1,0–10,0 bars (0,1–1,0 MPa)
Código de color: Blanco

Código de producto

Reapertura automática

Integrado en adaptador PE100



GSA110/1UE/ZV

Datos técnicos

Presión de servicio pe bar	Caudal nominal Vn m³/h	Caudal de cierre Vc m³/h	Longitud de tubo segura m		Tiempo de reapertura min/m
			PE d160 SDR 11	PE d160 SDR 17	
1,0	2000,0	2296	269	420	7,5
2,0	2594,0	2868	811	1268	9,5
3,0	3037,0	3406	1261	1971	10,5
4,0	3374,5	3866	1698	2655	11,2
5,0	3674,5	4284	2128	3328	11,8
6,0	3946,0	4671	2552	3992	12,3
8,0	4422,5	5373	3385	–	13,2
10,0	4833,0	6000	4000	–	13,8

Valores de caudal: Todos los datos para caudal nominal, caudal de cierre, (Vn, Vc), así como la tasa de fugas y el volumen de escape, son aplicables para gas natural H, ρn = 0,74 kg/m³ a 0 °C, 1013,25 mbar. Tolerancia para caudal de cierre +/-5 %.

Pérdida de presión con Vn: ≤65,0 mbar

Posición de instalación: Máx. ± 5° desde la posición de instalación horizontal.

Hermeticidad, volumen de escape (modelo UE):
 GSA110/1UE/ZV ≤550 l/h con 5,0 bar
 ≤1.000 l/h con 10,0 bar

Longitud de tubo segura:

Valores orientativos para un tamaño de orificio de fuga de Ø50 mm, rugosidad de tubo k = 0,3 mm, factor de escape μ = 0,6

Factor de corrección para otros gases:

$$f = \sqrt{\frac{0,74}{\rho n}}$$

f = Factor de corrección

ρn = Densidad estándar del otro tipo de gas en kg/m³ a 1013,25 mbar, 0 °C

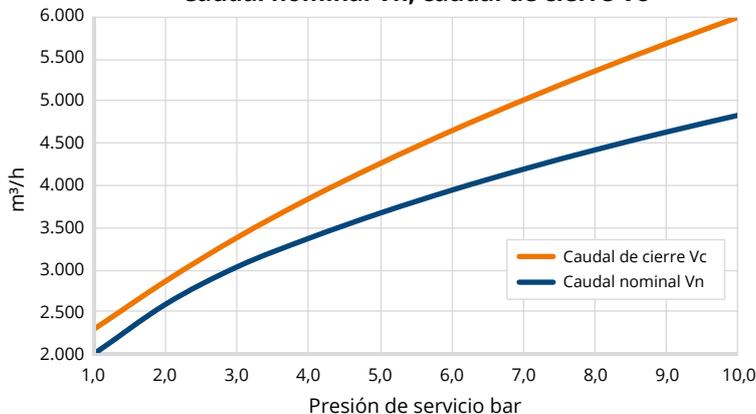
Certificaciones / Fundamentos de ensayo:

EU-AT ÖVGW QS-G 494



Observaciones: Para más informaciones véanse las "Explicaciones sobre las fichas técnicas de productos". Dependiendo de la respectiva configuración de redes de tubería son posibles mayores longitudes de tubo seguras. A pedido recibirá indicaciones al respecto, así como informaciones para la instalación en tuberías de otras dimensiones.

Caudal nominal Vn, caudal de cierre Vc



Longitud de tubo segura

