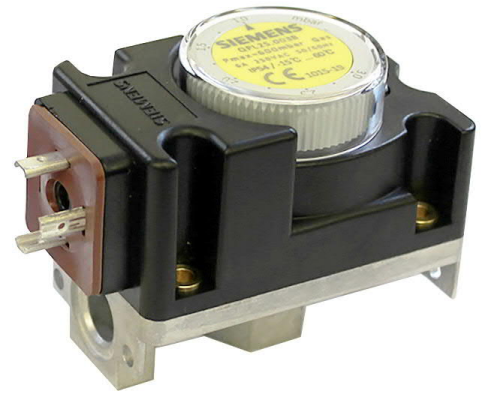


QPL15



QPL25

Presostato compacto

QPLx5.xxxB

El presostato compacto monitoriza la presión del gas o la presión del aire. En caso de no alcanzarse o de superarse el punto de conmutación ajustado, se interrumpe o se conmuta el circuito conectado.

QPLx5 y esta hoja de especificaciones están diseñados para los fabricantes de equipos originales que integren QPLx5 en sus productos.

Utilización

- Para la monitorización de presiones de aire o de gas en conductos de gas de dispositivos consumidores de gas (quemadores de gas).
- Los QPLx5 están indicados como presostatos de mínima o de máxima.
- Gama de presión de trabajo ajustable hasta 50 kPa (en función del rango de presión).
- Apto para gases de las familias de gases 1 / 2 / 3, hidrógeno y otros medios gaseosos neutros



Para evitar lesiones personales, daños materiales o medioambientales, deben tenerse en cuenta las advertencias siguientes.

¡Está prohibido abrir, manipular o modificar el presostato!

- Todas las actividades (montaje, instalación, mantenimiento, etc.) deben ser efectuadas por técnicos debidamente autorizados.
- Antes de llevar a cabo cualquier operación en la zona de conexiones, aisle completamente la instalación de la corriente eléctrica (desconexión de todos los polos). Asegúrese de que la instalación no se pueda volver a conectar de forma inadvertida y esté completamente desconectada de la corriente. En caso contrario, existe peligro de descarga eléctrica.
- Tras una caída o impacto no deben volver a ponerse en servicio estos QPLx5, puesto que las funciones de seguridad pueden haber quedado dañadas aunque no se observen desperfectos externos.
- No utilizar el QPLx5 en un ambiente inflamable o explosivo, ya que existe peligro de incendio o explosión.
- Lea la ficha técnica antes de utilizar el QPLx5. El QPLx5 debe instalarse conforme a las normas aplicables.

Notas de ingeniería

Ajuste del punto de conmutación

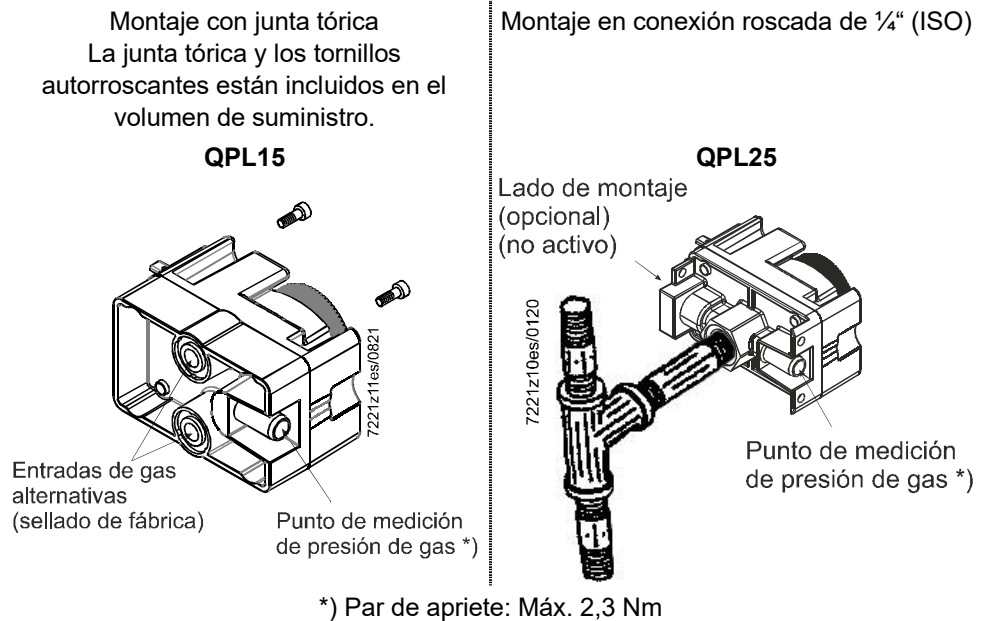
Para ajustar el punto de conmutación, retirar la tapa y girar el mando de regulación con escala graduada hacia la derecha para aumentar el ajuste de presión o hacia la izquierda para reducirlo (véase la escala en el capítulo «Dimensiones»). Montar y asegurar la tapa, a fin de impedir ajustes no autorizados.



Aspectos a tener especialmente en cuenta.

El punto de conmutación debe ser verificado y, en su caso, ajustado en la aplicación, tomando como referencia la presión de conmutación deseada realmente existente. Para ello debe tenerse en cuenta la dirección del aumento / el descenso de presión.

- Respete la normativa nacional pertinente en materia de seguridad.
- En caso de empalmes de tubos, verificar la ausencia de zonas inestancas.
- A fin de evitar el bloqueo de la conexión de presión debido a suciedad en la instalación, es preciso adoptar una medida de prevención adecuada.
Ejemplo: montaje de un tamiz fino o un filtro.
- El QPLx5 se puede instalar en horizontal o en vertical, pero no en posición invertida (la escala no debe apuntar hacia abajo). Esto puede ejercer una ligera influencia sobre el punto de conmutación.
- Dependiendo del tipo, se puede montar el QPLx5 mediante rosca de 1/4" o mediante junta tórica.
- La tubuladura de presión de medición del QPLx5 se puede abrir mediante una llave Allen de 3 mm.
- Observe también las siguientes instrucciones de montaje: 74 319 0551 0 (M7221)



Advertencia:

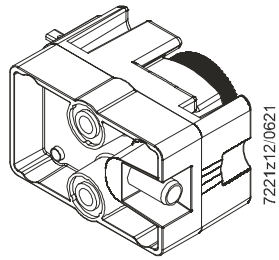
En caso de que la carcasa de plástico del QPLx5 sufra daños, puede producirse un escape de gas.



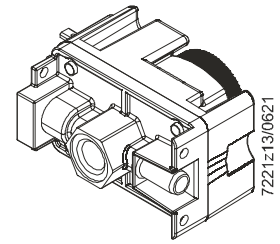
Aplicaciones en las que la presión de gas de suministro podría exceder de 60 kPa:

La instalación del QPLx5 debe incluir una medida constructiva por parte del usuario que, en caso de que la carcasa de plástico del QPLx5 esté dañada, limite el escape de gas al equivalente a una cantidad de aire de 70 litros/h como máximo. Será preciso sustituir sin dilación cualquier QPLx5 que presente daños externos.

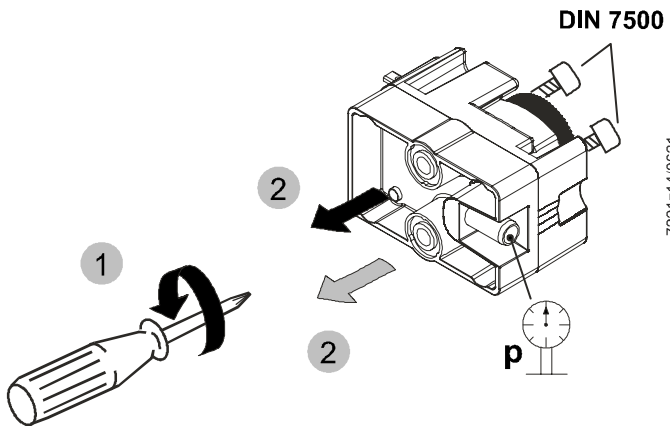
QPL15



QPL25

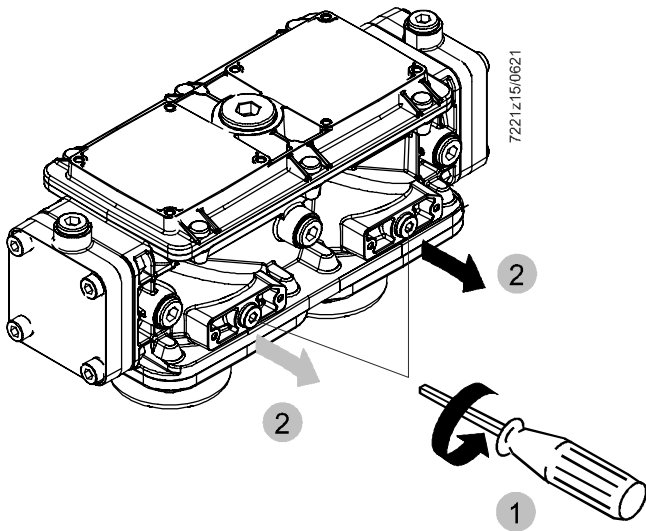


1

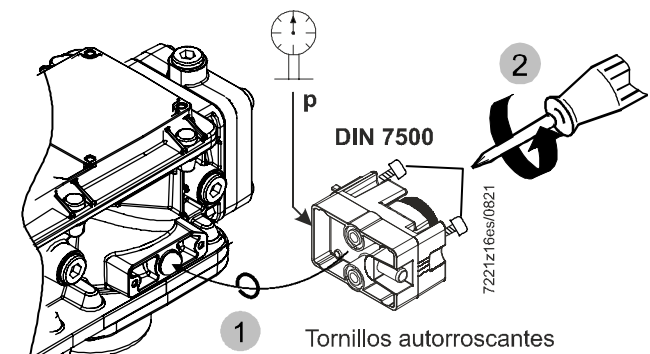


2a

QPL15 / VGD2

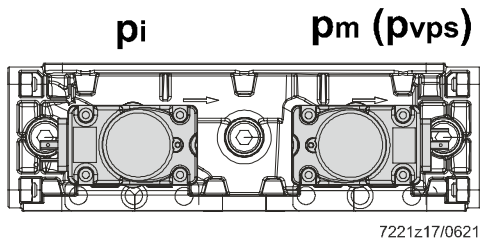


3a

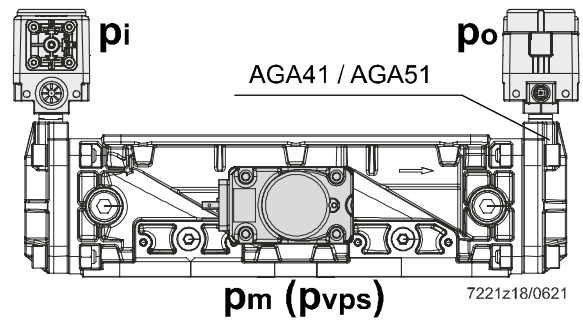


4a Variantes de montaje (ejemplo)

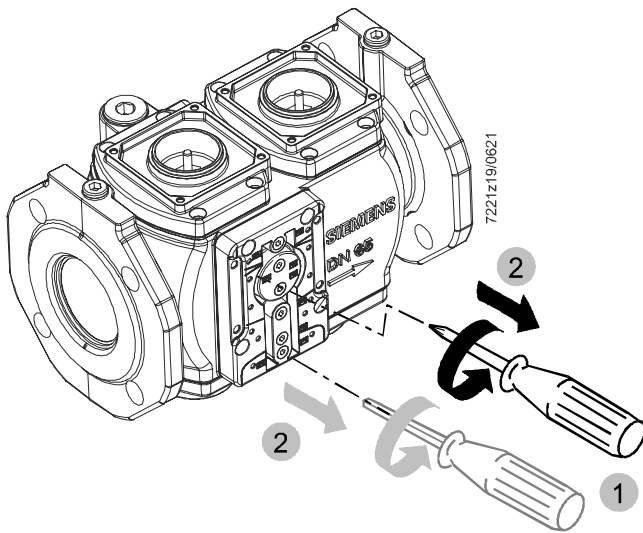
QPL15 con junta tórica para VGD20.4011 / VGD20.5011



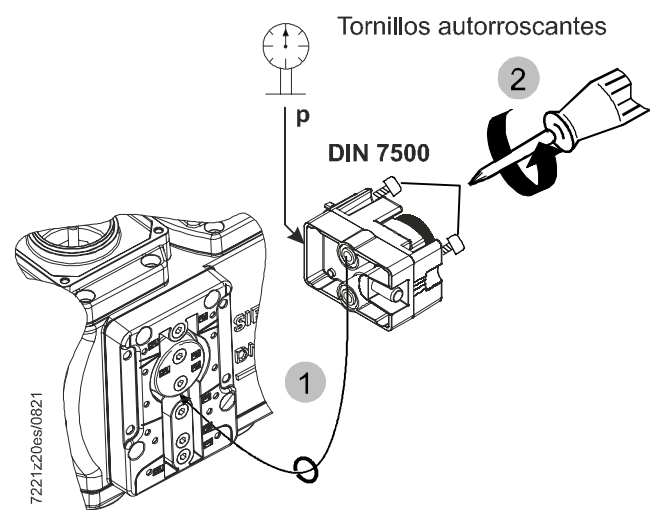
QPL25 con conector roscado Rp1/4" para VGD20.403 / VGD20.503



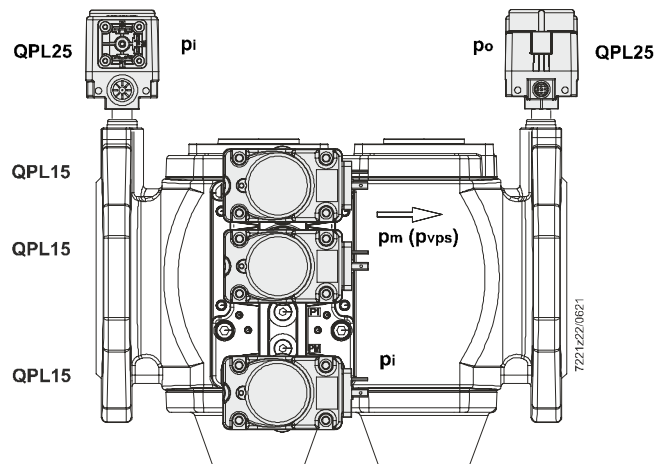
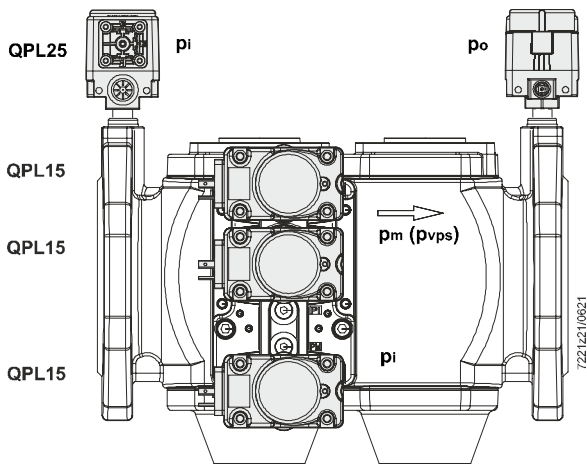
2b QPL15 / VGD4



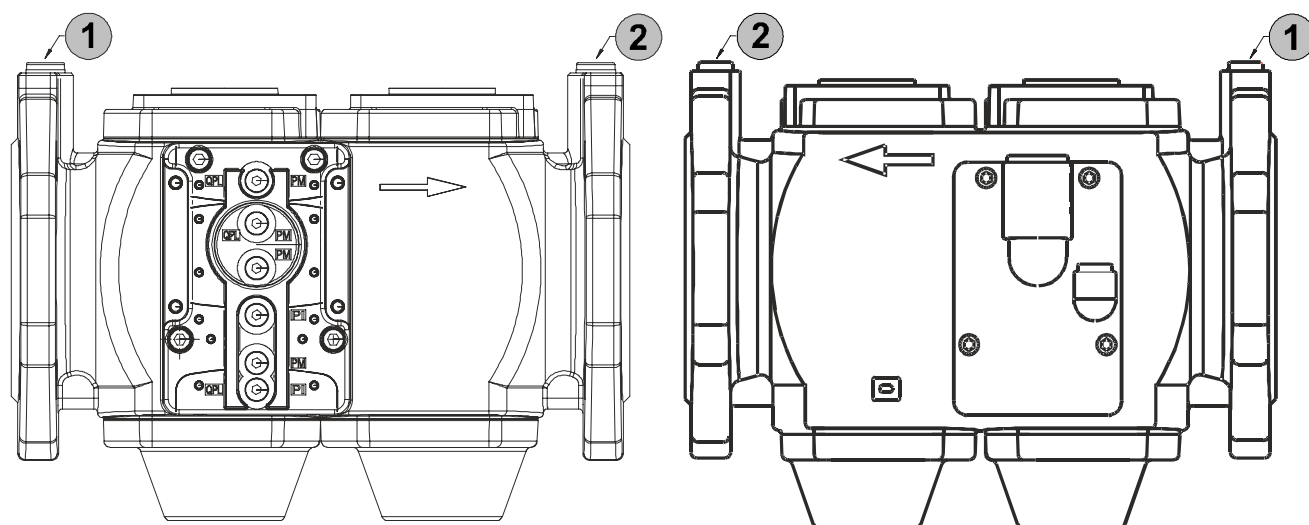
3b



4b Variantes de montaje (ejemplo)

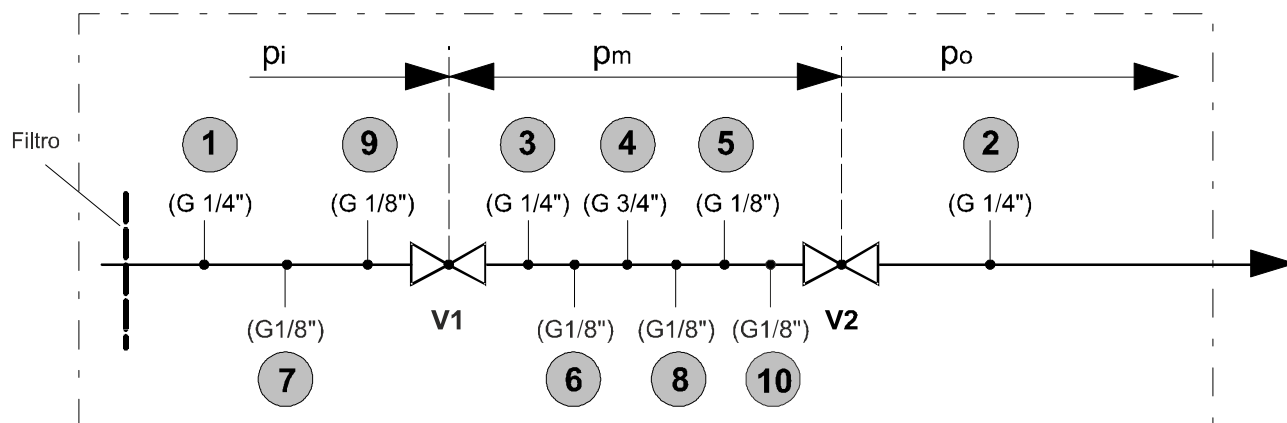
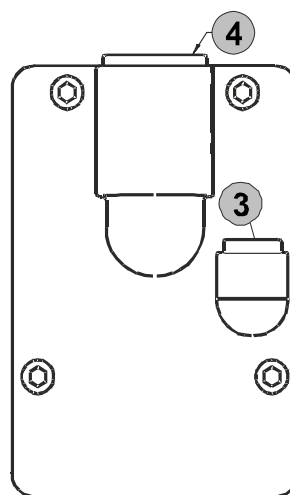
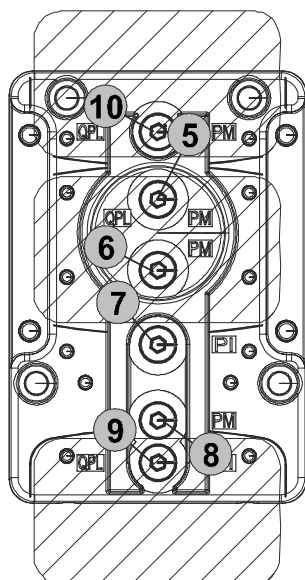


5 Conexiones de presión



VGD40/VRD40

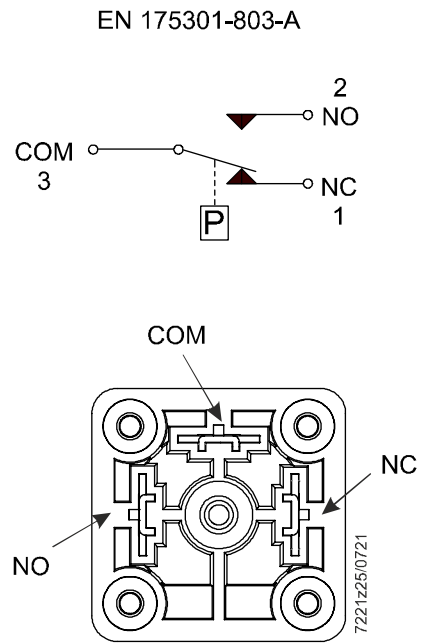
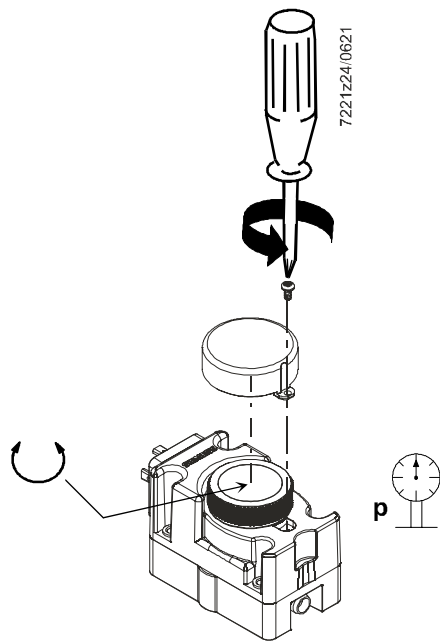
VGD40/VRD40



Pi = Presión de entrada: V1
 Pm = Presión entre V1 y V2
 Po = Presión de salida: V2

7221z23es/0821

6



Notas sobre el mantenimiento



Precaución:

¡En caso de sustitución de la válvula se deberá sustituir también el QPLx5! Sobre la base de la vida útil prevista según AFECOR para presostatos de gas, el QPLx5 está sujeto a recomendación de sustitución al cabo de 50 000 ciclos o 10 años de funcionamiento. No es aconsejable el remontaje, ni tan siquiera con nuevas juntas en la válvula.



Directivas aplicadas:

- Directiva de baja tensión 2014/35/EC
- Reglamento (UE) sobre los aparatos que queman combustibles gaseosos EU/2016/426
- Compatibilidad electromagnética CEM (inmunidad *) 2014/30/UE

*) Tras el montaje del presostato compacto en la instalación, debe verificarse el cumplimiento de los requisitos de emisión CEM.

Compatibilidad electromagnética CEM (inmunidad *)

La conformidad con los requisitos de las directivas aplicadas se acredita mediante el cumplimiento de las siguientes normas/requisitos:

- Presostatos para quemadores a gas y aparatos de gas EN 1854
- Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y análogo. EN 60730-2-6

Parte 2-6:

Requisitos particulares para dispositivos de control eléctrico automáticos sensibles a la presión incluyendo requisitos mecánicos.

Se autorizó mediante una evaluación adicional el rango de presión por encima de 60 kPa (EN 1854).

¡La edición vigente de las normas puede consultarse en la declaración de conformidad!



Certificado EAC de Conformidad (Conformidad Eurasiática)



China RoHS

Tabla de sustancias peligrosas:

<http://www.siemens.com/download?A6V10883536>



<http://www.szutest.cz>

Vida útil

El presostato tiene una vida útil prevista* de 50 000 ciclos de arranque del quemador si se utilizan gases de según la norma EN 437, lo cual, en caso de uso normal de la calefacción, equivale a una duración aproximada de 10 años (a partir de la fecha de fabricación especificada en la placa de características).

La vida útil se basa en las pruebas de resistencia especificadas en la norma EN 1854. La asociación europea de fabricantes de aparatos de control Afecor (European Control Manufacturers Association) ha publicado una tabla que contiene las condiciones (www.afecor.org).

La vida útil prevista se basa en el uso del presostato de acuerdo con las especificaciones de la ficha técnica. Una vez alcanzada la vida útil prevista en cuanto al número de ciclos de arranque del quemador, o el tiempo de uso correspondiente, el presostato debe ser reemplazado por personal autorizado.

* La vida útil prevista no es el tiempo de garantía especificado en las condiciones de suministro.

Indicaciones para la eliminación

El aparato contiene componentes eléctricos y electrónicos, por lo que no se debe tirar a la basura doméstica. Deberá respetarse la legislación local vigente.

Diseño mecánico

- Carcasa de plástico resistente con subestructura de aluminio fundido a presión
- Punto de conmutación ajustable
- Rearme automático

El punto de conmutación (valor teórico) del QPLx5 debe ajustarse en un botón de ajuste con escala situado bajo una tapa de cierre.

Vista general de tipos

Al hacer el pedido, indique la denominación exacta del tipo, véase «Vista general de tipos».



Nota:

Los QPLx5.xxxB aquí descritos sustituyen a la versión predecesora QPLx5.xxx.

QPLx5 con recuperación automática:

Referencia	Junta tórica	S55722-S106-A100	S55722-S107-A100	S55722-S108-A100	S55722-S109-A100	S55722-S110-A100
Tipo / Conexión		QPL15.003B	QPL15.010B	QPL15.050B	QPL15.150B	QPL15.500B
Referencia	1/4"	S55722-S101-A100	S55722-S102-A100	S55722-S103-A100	S55722-S104-A100	S55722-S105-A100
Tipo / Conexión		QPL25.003B	QPL25.010B	QPL25.050B	QPL25.150B	QPL25.500B
Presión de servicio admisible	72 kPa					
Rango de presión de trabajo	0,1...0,3 kPa	0,2...1 kPa	0,5...5 kPa	0,5...15 kPa	10...50 kPa	
Diferencial de conmutación	0,1 kPa	0,15 kPa	0,3 kPa	0,6 kPa	2,5 kPa	
Ajuste de fábrica	0,1 kPa	0,2 kPa	0,5 kPa	1,0 kPa	10 kPa	

Accesorios

Los accesorios se deben solicitar por separado:



Caja de conexiones **AGA65**

Número de artículo: **BPZ:AGA65**

- Conexión de enchufe según la DIN EN 175301-803-A
- \varnothing 4,5...11 mm / máx. 1,5 mm²

Datos técnicos


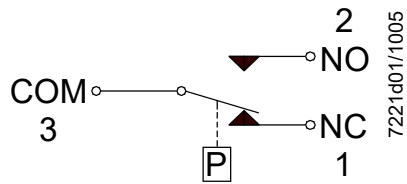
Datos generales del aparato	Tensión de conmutación	Máx. efectivo 250 V CA 24 a 48 V CC
	Corriente de conmutación	Máx. ef. 6 A CA con $\cos\phi$ 1 Máx. ef. 2 A CA con $\cos\phi$ 0,6 Mín. ef. 20 mA CA Máx. 1 A CC Mín. 20 mA CC
	Gama de presión de trabajo ajustable	0,3...50 kPa (distintos rangos, consulte «Vista general de tipos»)
	Presión de trabajo permanente	Máx. 72 kPa
	Peso	
	• QPL15	Aprox. 155 g
	• QPL25	Aprox. 143 g
	• AGA65	Aprox. 36 g
	Orientación de montaje	Horizontal o vertical, pero no al revés
	Clase de seguridad	II según EN 60730-1:2016
	Grado de protección	IP54
	Desviación de la presión de conmutación	$\pm 15\%$, con respecto al valor teórico (escala) (posición perpendicular de la membrana)
	Familia de gases	1, 2, 3 conforme a EN 437:2018 <1 % H ₂ (véase <i>Notas</i> en la declaración del fabricante) <1 % NH ₃
	Clasificación	Según EN 1854:2010 PSD-M (50 000 ciclos)
	Desviación del valor ajustado durante la vida útil	Conforme a EN 1854:2010 7.101.1.3
	Presión de servicio admisible	Consulte «Vista general de tipos»
	Rango de presión de trabajo	Consulte «Vista general de tipos»
	Diferencial de conmutación	Consulte «Vista general de tipos»
	Ajuste de fábrica	Consulte «Vista general de tipos»
	Condiciones ambientales	Almacenamiento
Margen de temperaturas		-20...+80 °C
Humedad		<95% h. r.
Transporte		
Margen de temperaturas		-20...+80 °C
Humedad		<95% h. r.
Funcionamiento		
Margen de temperaturas		-15...+60 °C
Humedad		<95% h. r.
Altitud de instalación	Máx. 2000 m sobre el nivel del mar	
Condiciones mecánicas	 Atención: No se permiten la condensación, la formación de hielo ni la penetración de agua.	
	Ensayo de vibración	Conforme a IEC 60068-2-6:2008, con aceleraciones de 10 m/s ²
	Ensayos de choque	Conforme a IEC 60068-2-27:2021, con picos de aceleración de 100 m/s ²

Diagrama de conexiones

Funcionamiento en caso de utilización como...

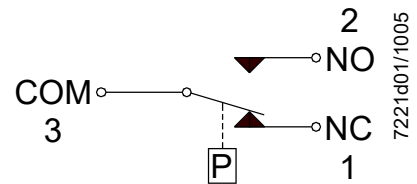
Presostato de mínima

Si la presión desciende por debajo del valor ajustado, NO abre y NC cierra.

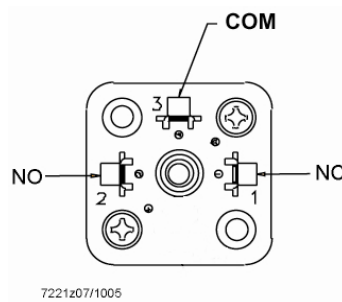


Presostato de máxima

Si la presión asciende por encima del valor ajustado, NC abre y NO cierra.

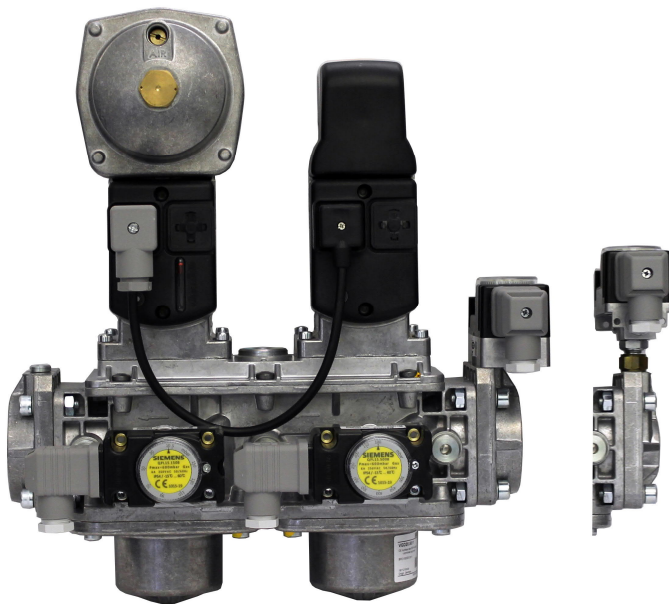


Conexión mediante conector AGA65 según DIN 43650

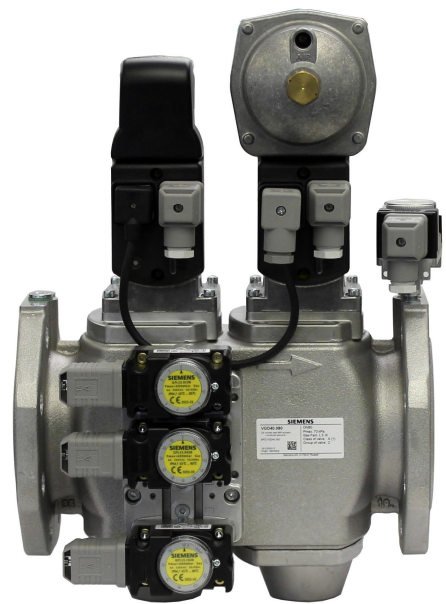


Ejemplos de conexión

QPLx5 al VGD20.xx11

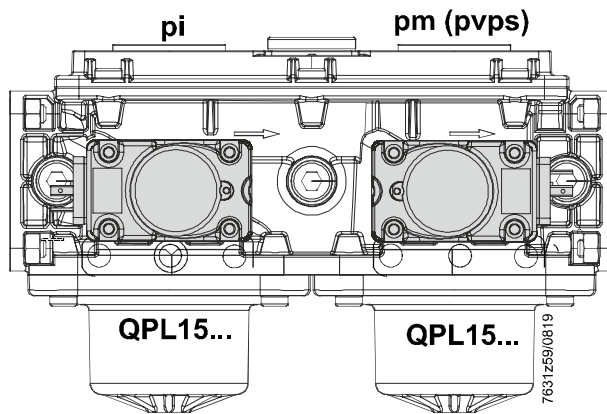


QPLx5 al VGD40

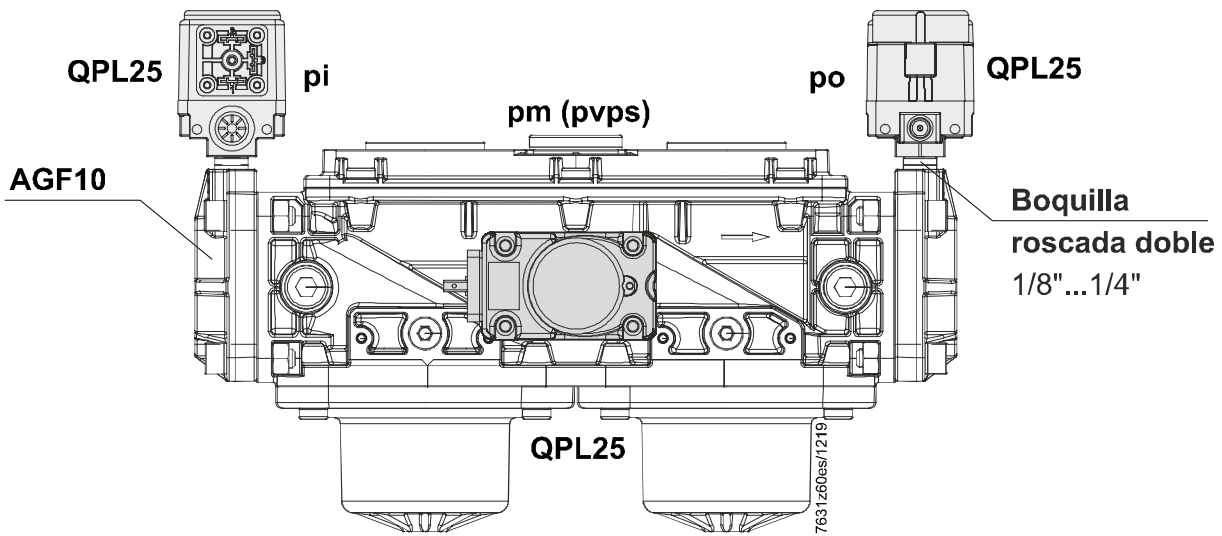


Variantes de montaje (ejemplo)

QPL15 con junta tórica en VGD20.xx11



QPL25 con boquilla roscada Rp1/4" en VGD20.xx11



Nota:

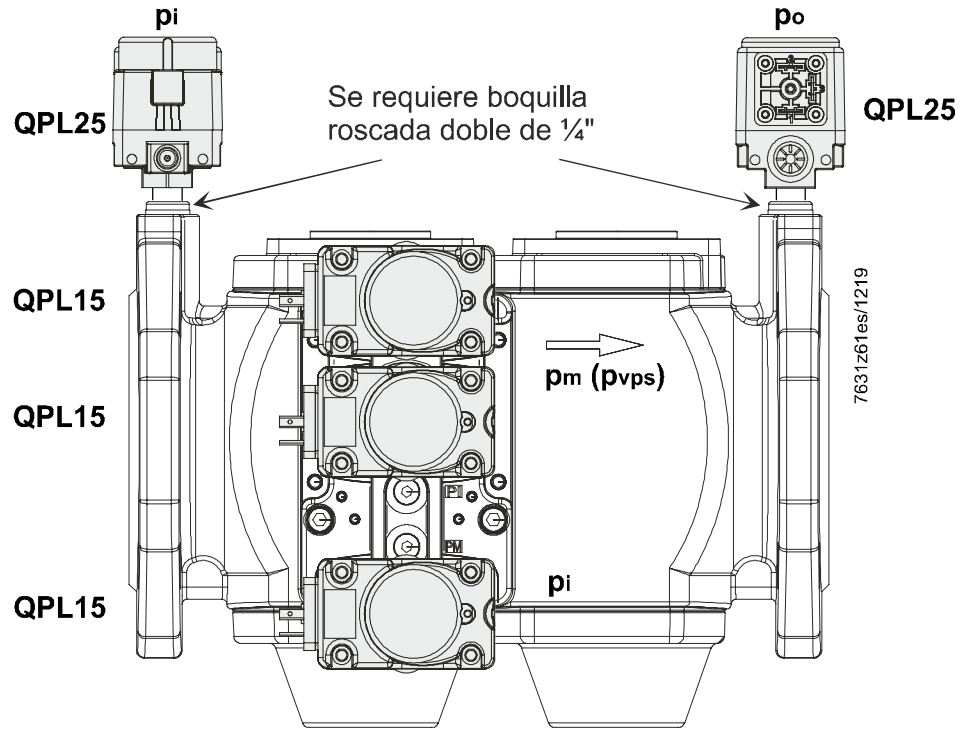
¡No es válido para variantes para EE. UU.!

¡Montaje de los QPL15!

Opcionalmente también se pueden montar los QPL15 en la brida AGF10.

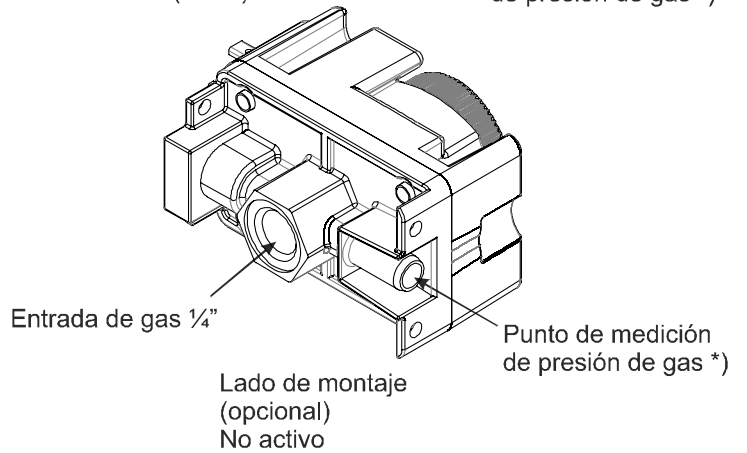
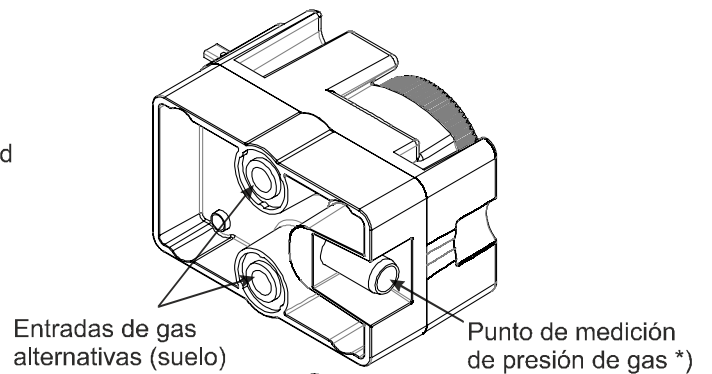
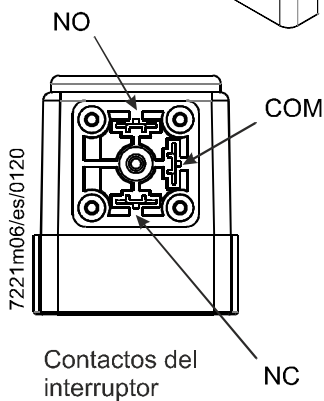
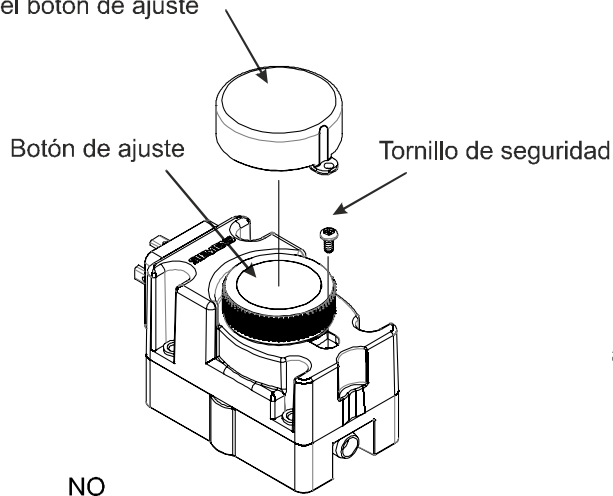
Variantes de montaje (ejemplo)

QPL15 y QPL25 en VGD40



Estructura del QPLx5.xxxB

Jcubierta de seguridad del botón de ajuste

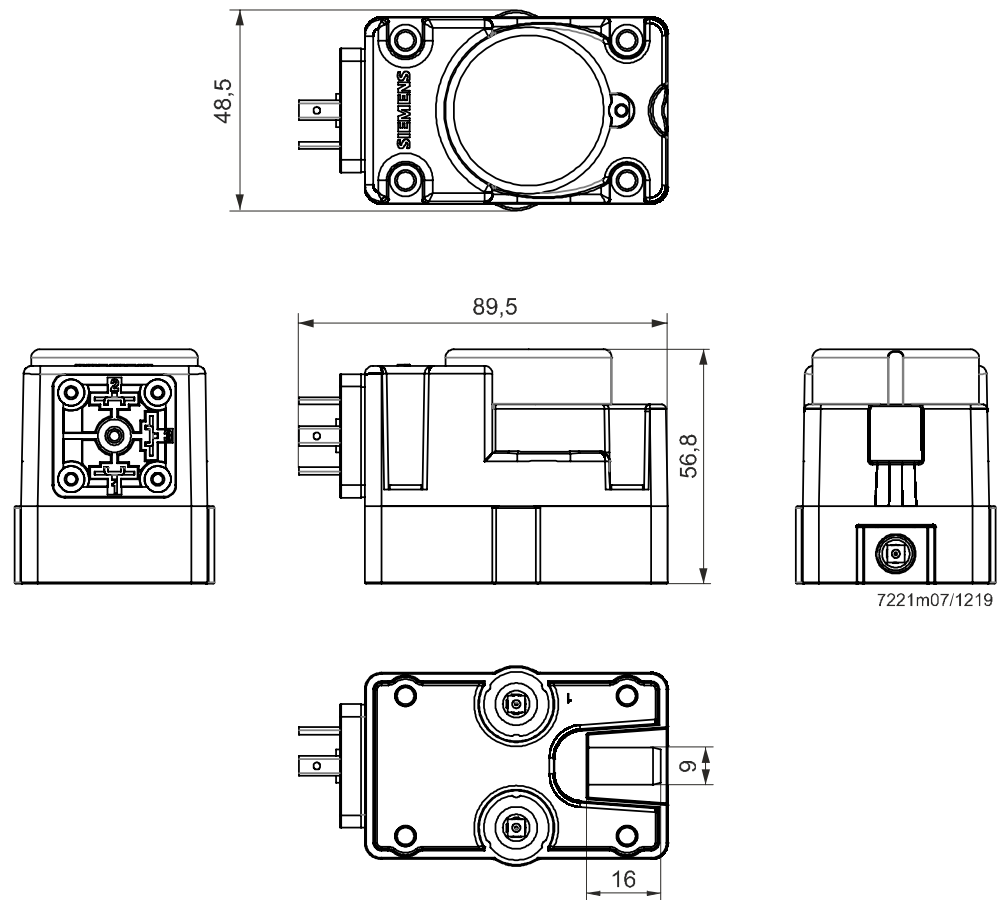


*) Par de apriete: Máx. 2,3 Nm

Dimensiones

Dimensiones en mm

QPL15.xxxB

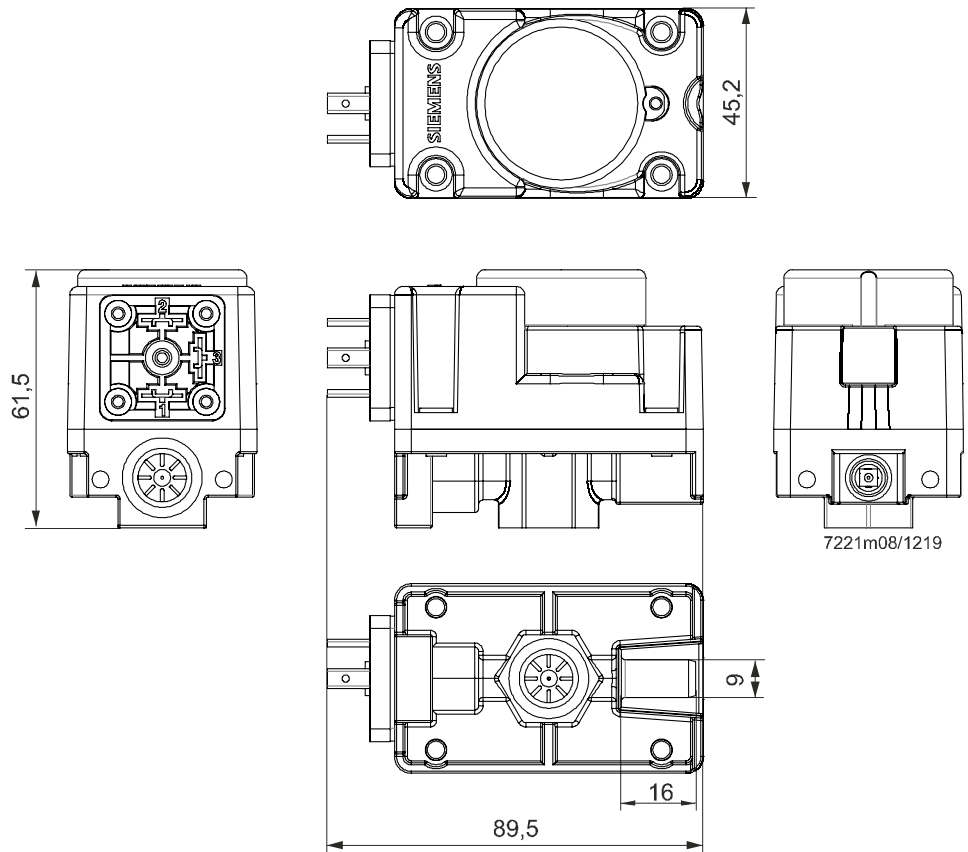


¡Nota!
Las medidas sirven únicamente como referencia

Dimensiones (continuación)

Dimensiones en mm

QP25.xxxB



¡Nota!

Las medidas sirven únicamente como referencia