

Válvula electromagnética para gas VG 6 – VG 15/10

INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN

Cert. Version 06.23 · Edition 06.23 · ES · 03251389



1 SEGURIDAD

1.1 Leer y guardar



Leer detenidamente las instrucciones antes del montaje y de la puesta en funcionamiento. Después del montaje dar las instrucciones al explotador. Este dispositivo debe ser instalado y puesto en servicio observando las normativas y disposiciones en vigor. Las instrucciones están también disponibles en www.docuthek.com.

1.2 Explicación de símbolos

1, 2, 3, a, b, c = Acción

→ = Indicación

1.3 Responsabilidad

No asumimos ninguna responsabilidad de los daños causados por la inobservancia de las instrucciones o por el uso no conforme.

1.4 Indicaciones de seguridad

Las informaciones importantes para la seguridad son indicadas en las instrucciones como se muestra a continuación:

PELIGRO

Advierte de peligro de muerte.

AVISO

Advierte de posible peligro de muerte o de lesión.

PRECAUCIÓN

Advierte de posibles daños materiales.

Solo un especialista en gas puede llevar a cabo todos los trabajos. Los trabajos eléctricos solo los puede realizar un especialista en electricidad.

1.5 Modificación, piezas de repuesto

Está prohibida cualquier modificación técnica. Usar solamente las piezas de repuesto originales.

ÍNDICE

1 Seguridad	1
2 Comprobar el uso	2
3 Montaje	2
4 Cableado	2
5 Comprobar la estanquidad	3
6 Cambiar el actuador electromagnético	3
7 Mantenimiento	4
8 Ayuda en caso de averías	4
9 Datos técnicos	5
10 Vida útil	5
11 Logística	5
12 Eliminación de residuos	6
13 Certificación	6

2 COMPROBAR EL USO

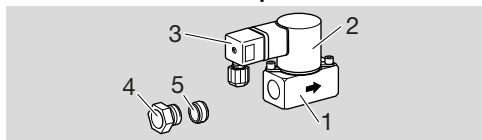
Válvula electromagnética para gas, para la seguridad de gas o del aire en dispositivos de consumo de gas o de aire. Su función solo se garantiza dentro de los límites indicados, ver página 5 (9 Datos técnicos).

Cualquier uso distinto se considera no conforme.

2.1 Código tipo

VG	Válvula electromagnética para gas
6-15/10	Diámetro nominal
K	Unión roscada de anillo cónico para tubo de 8 mm, se adjunta suelta
R	Rosca interior Rp
01	p_U máx. 100 mbar
03	p_U máx. 360 mbar
05	p_U máx. 500 mbar
18	p_U máx. 1,8 bar
T	Tensión de red 220/240 V ca, 50/60 Hz
Q	Tensión de red 120 V ca, 50/60 Hz
K	Tensión de red 24 V cc
6	Conexión con conector normalizado de 3 polos y base de conector
G	Versión poco ruidosa

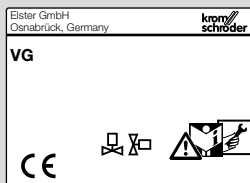
2.2 Denominación de las partes



- 1 Cuerpo
- 2 Actuador electromagnético
- 3 Base de conector
- 4 **VG 6K:** tornillo exterior
- 5 **VG 6K:** anillo bicónico

2.3 Placa de características

Tensión nominal, potencia eléctrica consumida, posición de montaje, presión de entrada máx. p_U , temperatura ambiente, grado de protección y fluido: ver placa de características.



3 MONTAJE

⚠ AVISO

Para que la VG no se dañe durante el montaje y el funcionamiento, tenga en cuenta lo siguiente:

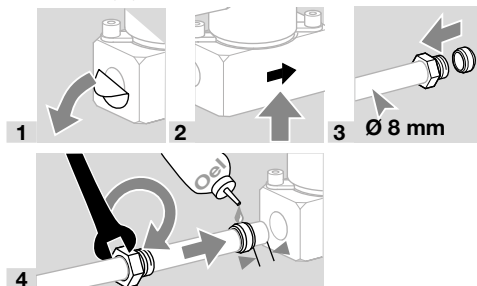
- El funcionamiento continuo a altas temperaturas acelera el envejecimiento de los materiales elastómeros.

- No almacenar ni montar el dispositivo al aire libre.
- Tener en cuenta la temperatura ambiente máx. – ver placa de características.
- Tener en cuenta la presión de entrada máx. – ver placa de características.

- Posición de montaje: actuador electromagnético negro en posición vertical o en posición horizontal, no cabeza abajo.
- Evitar la entrada de material sellante y de partículas de suciedad, p. ej. virutas, en el cuerpo de la válvula.
- Instalar un filtro aguas arriba de cada instalación.
- Utilizar solamente material sellante autorizado.
- Prestar atención a que haya suficiente espacio libre para el montaje y los ajustes.

VG 6K para uniones roscadas con anillo de apriete

- Se ha adjuntado anillo bicónico (5) y tornillo exterior (4).



4 CABLEADO

⚠ AVISO

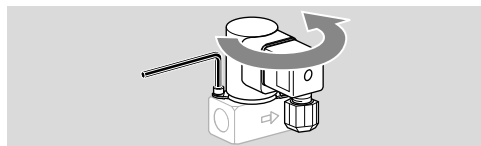
¡Peligro de muerte por electrocución!

¡Antes de comenzar los trabajos en las partes eléctricas, desconectar las líneas eléctricas y dejarlas sin tensión!

El actuador electromagnético se calienta con el funcionamiento. Temperatura superficial aprox. 85 °C (aprox. 185 °F).



- Utilizar cable resistente al calor (> 80 °C/176 °F).
- Cableado según EN 60204-1.
- 1 Desconectar y dejar sin tensión la instalación.
- 2 Cortar el suministro de gas.
- Para posicionar de nuevo la base del conector para la conexión eléctrica se puede girar el actuador electromagnético. Para ello, aflojar ambos tornillos, pero no desatornillarlos completamente.

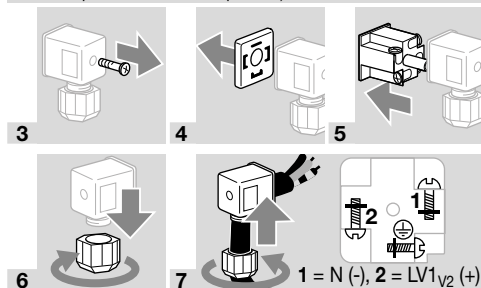


→ Cuando el actuador electromagnético esté en la posición deseada, volver a apretar los tornillos.

⚠ AVISO

¡Atención! Se ha abierto una vía que conduce gas. Para que no se produzcan daños, tener en cuenta lo siguiente:

- Comprobar la estanquidad, ver página 3 (5 Comprobar la estanquidad).



8 Montaje en orden inverso.

5 COMPROBAR LA ESTANQUIDAD

⚠ PRECAUCIÓN

Para que la VG no se dañe durante la prueba de estanquidad, tenga en cuenta lo siguiente:

- Tener en cuenta la presión de entrada máx. – ver placa de características.
- Presión de ensayo $\leq 1,5 \times$ presión de entrada máx.

1 Cerrar la válvula electromagnética.

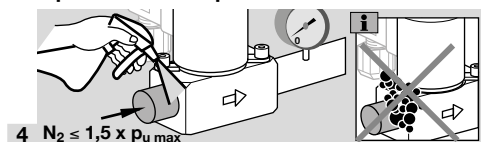
2 Cortar el suministro de gas.

3 Para poder comprobar la estanquidad, cerrar la tubería lo más cerca posible aguas abajo de la válvula.

⚠ AVISO

Si se ha girado el actuador de VG, ya no se puede garantizar la estanquidad. Comprobar la estanquidad del actuador de VG, para excluir la existencia de fugas.

Comprobar la estanquidad externa



4 $N_2 \leq 1,5 \times p_{u \max}$

5 Abrir la válvula electromagnética.

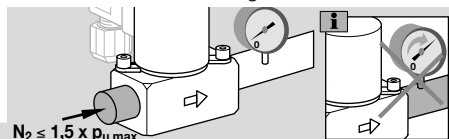


6

→ Tubería no estanca: comprobar la junta.

Comprobar la estanquidad interna

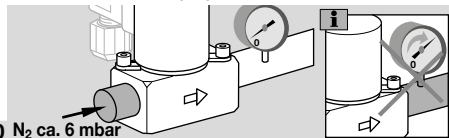
7 Cerrar la válvula electromagnética.



8

$N_2 \leq 1,5 \times p_{u \max}$

9 Transcurridos 60 s aumentar la presión de ensayo a $\leq 1,5 \times p_{u \max}$.



10

N_2 ca. 6 mbar

→ Sistema estanco: abrir la llave.

→ Dispositivo no estanco: desmontar la VG y enviarla al fabricante.

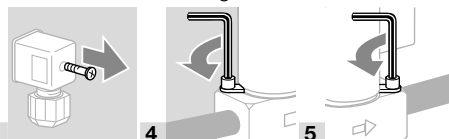
6 CAMBIAR EL ACTUADOR ELECTROMAGNÉTICO

→ Recomendamos cambiar el set del actuador completo al sustituir el actuador electromagnético.

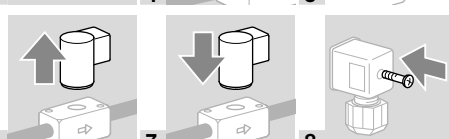
→ El set del actuador está disponible por separado como pieza de repuesto.

1 Desconectar y dejar sin tensión la instalación.

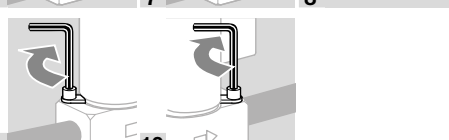
2 Cortar el suministro de gas.



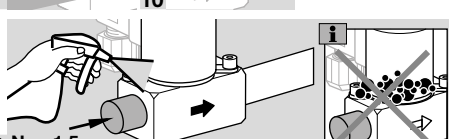
3



6



9



11

$N_2 \leq 1,5 \times p_{u \max}$

- 12** En el desmontaje del actuador electromagnético se abre la vía que conduce gas en la VG, por este motivo se debe comprobar la estanquidad interna después del montaje, ver página 3 (5 Comprobar la estanquidad).

- 13** Sistema estanco: abrir el suministro de gas.

7 MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN

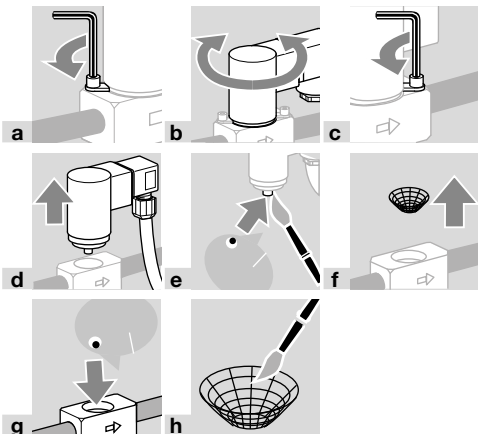
Para garantizar un funcionamiento sin fallos: comprobar la estanquidad y el funcionamiento de la VG una vez al año; si se opera con biogás, cada medio año.

- 1** Desconectar y dejar sin tensión la instalación.
- 2** Cortar el suministro de gas.

Limpiar el tamiz

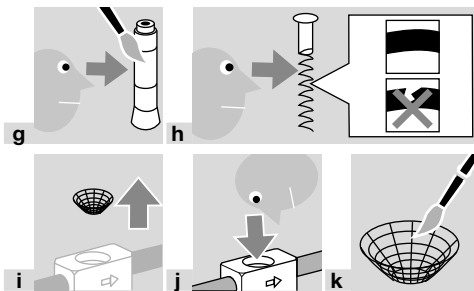
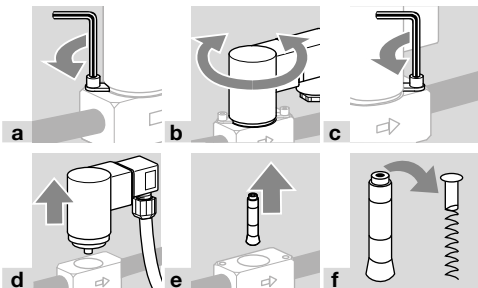
- Si el caudal es correcto, ver página 3 (5 Comprobar la estanquidad).
- Si el caudal ha disminuido, limpiar el tamiz.

VG 6-8



i Montaje en orden inverso.

VG 10-15/10



l Montaje en orden inverso.

Comprobar estanquidad y funcionamiento

- En el desmontaje del actuador electromagnético se abre la vía que conduce gas en la VG, por este motivo se debe comprobar la estanquidad después del montaje.
- Para determinar si la VG es estanca y cierra con seguridad, comprobar la estanquidad interna y externa, ver página 3 (5 Comprobar la estanquidad).
- Comprobar la instalación eléctrica según las normas locales, prestando especial atención al cable de tierra.

8 AYUDA EN CASO DE AVERÍAS

⚠ AVISO

¡Peligro de muerte por electrocución!
¡Antes de comenzar los trabajos en las partes eléctricas, desconectar las líneas eléctricas y dejarlas sin tensión! Resolución de las anomalías solo por personal especializado autorizado. Las reparaciones erróneas y los errores de conexión eléctrica pueden ocasionar la destrucción de la válvula electromagnética. ¡En tal caso se extinguen los derechos de garantía!

? Avería

! Causa

• Remedio

- ? La válvula electromagnética no se abre, no hay caudal aguas abajo de la válvula electromagnética.**

- ! No hay alimentación eléctrica.**

- Hacer comprobar el cableado por personal especializado autorizado.
- Desmontar el dispositivo y enviarlo al fabricante.

- ? La válvula electromagnética no cierra con seguridad, sigue fluyendo caudal aguas abajo de la válvula electromagnética.**

- ! El asiento de válvula está sucio.**

- Limpiar el asiento de válvula, ver página 4 (7 Mantenimiento).
- Montar un filtro aguas arriba de la válvula electromagnética.

- ! El asiento de válvula está dañado.
 - Desmontar el dispositivo y enviarlo al fabricante.
- ! La junta de válvula está dañada o endurecida.
 - Desmontar el dispositivo y enviarlo al fabricante.

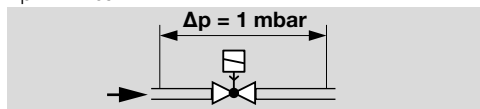
9 DATOS TÉCNICOS

9.1 Condiciones ambientales

No está permitida la congelación, condensación o vaho en el dispositivo.
Evitar la radiación solar directa o la radiación de superficies incandescentes en el dispositivo.
Tener en cuenta la temperatura máxima del ambiente y del fluido.
Evitar las influencias corrosivas como el aire ambiente salino o el SO_2 .
El dispositivo solamente se puede guardar/instalar en habitaciones/edificios cerrados.
El dispositivo es adecuado para una altitud máxima de 2000 m s. n. m.
Temperatura ambiente:
-15 hasta +60 °C (5 hasta 140 °F).
Evitar la formación de agua de condensación.
Una utilización continua en la gama superior de temperaturas ambiente acelera el envejecimiento de los materiales elastómeros y reduce la vida útil (póngase en contacto con el fabricante).
Temperatura de almacenamiento:
-20 hasta +40 °C (68 hasta 104 °F).
Temperatura de transporte = temperatura ambiente.
Grado de protección: IP 54.
El dispositivo no es apto para la limpieza con un limpiador de alta presión y/o productos de limpieza.

9.2 Datos mecánicos

Tipos de gas: gas natural, gas ciudad, GLP (en forma de gas), biogás (máx. 0,1 % vol. H_2S) o aire limpio; otros gases bajo demanda.
El gas debe estar seco en todas las condiciones de temperatura y no debe condensar.
Presión de entrada máx. p_{e} : ver placa de características.
Tiempo de apertura: ≤ 1 s,
tiempo de cierre: ≤ 1 s.
Válvula de seguridad:
clase A, grupo 2 según EN 161.
Cuerpo de válvula: aluminio.
Plato de válvula: NBR.
Rosca interior: Rp según ISO 7-1.
Caudal de aire Q con pérdida de carga
 $\Delta p = 1$ mbar:



	Q [m³/h]
VG 6	0,45
VG 8R03G	0,60
VG 8R05	0,60
VG 8R18	0,25
VG 10R01	1,25
VG 15/10R01	1,35

9.3 Datos eléctricos

Tensión de red:
220/240 V ca, +10/-15 %, 50/60 Hz,
120 V ca, +10/-15 %, 50/60 Hz,
24 V cc, +10/-15 %.
Conexión eléctrica:
conector con base de conector según EN 175301-803.
Duración de la conexión: 100 %.
Factor de potencia de la bobina: $\cos \varphi = 1$.
Consumo de potencia VG 6-15/10:

Tensión	Potencia
24 V cc	8 W cc
120 V ca	8 W cc
230 V ca	9,5 W cc

Frecuencia de conmutación: máx. 30/min.

10 VIDA ÚTIL

Esta indicación de la vida útil se basa en un uso del producto según estas instrucciones de utilización. Una vez alcanzado el término de la vida útil, se deben cambiar los productos relevantes para la seguridad.
Vida útil (referida a la fecha de fabricación) según EN 161 para VG 6-15/10:

Vida útil	
Ciclos de conmutación	Tiempo [años]
200.000	10

Encontrará más información en las normas de regulación válidas y en el portal de Internet de afecor (www.afecor.org).
Esta forma de proceder es válida para instalaciones de calefacción. Para los equipos de tratamiento térmico observar las normas locales.

11 LOGÍSTICA

Transporte

Proteger el dispositivo contra efectos externos adversos (golpes, impactos, vibraciones).
Temperatura de transporte: ver página 5 (9 Datos técnicos).
Las condiciones ambientales descritas se aplican al transporte.
Comunicar inmediatamente sobre cualquier daño de transporte en el dispositivo o en el embalaje.
Comprobar los componentes del suministro.

Almacenamiento

Temperatura de almacenamiento: ver página 5 (9 Datos técnicos).

Las condiciones ambientales descritas se aplican al almacenamiento.

Tiempo de almacenamiento: 6 meses antes del primer uso en el embalaje original. Si el tiempo de almacenamiento es mayor, la duración total de la vida útil se reducirá de forma exactamente proporcional al periodo de tiempo adicional.

12 ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Dispositivos con componentes electrónicos:

Directiva RAEE 2012/19/UE – Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos



Tras el fin de la vida útil del producto (número de maniobras alcanzado), este y su embalaje deben depositarse en un centro de reciclado correspondiente. El dispositivo no puede desecharse con los residuos domésticos normales. No quemar el producto.

Si se desea, el fabricante recogerá los dispositivos usados, en el marco de las disposiciones sobre residuos, en caso de suministro franco domicilio.

13 CERTIFICACIÓN

13.1 Descarga de certificados

Certificados – ver www.docuthek.com

13.2 Declaración de conformidad



Nosotros, el fabricante, declaramos que el producto VG con el n.º ID de producto CE-0063BL1553 cumple con todos los requisitos de las directivas y normas indicadas.

Directivas:

- 2014/35/EU – LVD
- 2014/30/EU – EMC
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Reglamento:

- (EU) 2016/426 – GAR

PARA MÁS INFORMACIÓN

La gama de productos de Honeywell Thermal Solutions engloba Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder y Maxon. Para saber más sobre nuestros productos, visite ThermalSolutions.honeywell.com o póngase en contacto con su técnico de ventas de Honeywell.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Dirección central de intervención del servicio de asistencia para todo el mundo:
T +49 541 1214-365 o -555
hts.service.germany@honeywell.com

Normas:

- EN 161:2011+A3:2013

El producto correspondiente coincide con el modelo constructivo ensayado.

La fabricación está sometida al procedimiento de control según el reglamento (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.

Elster GmbH

13.3 Certificación UKCA



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)

BS EN 161:2011+A3:2013

13.4 Aprobación para Australia



Australian Gas Association, n.º de aprobación: 3968

13.5 Unión Aduanera Euroasiática



Los productos VG 6 – VG 15/10 satisfacen las normativas técnicas de la Unión Aduanera Euroasiática.

13.6 Reglamento REACH

El dispositivo contiene sustancias altamente preocupantes que figuran en la lista de candidatos del Reglamento europeo REACH n.º 1907/2006. Ver Reach list HTS en www.docuthek.com.

13.7 Conforme a RoHS



13.8 RoHS China

Directiva sobre restricciones a la utilización de sustancias peligrosas (RoHS) en China. Versión escaneada de la tabla de divulgación (Disclosure Table China RoHS2), ver certificados en www.docuthek.com.

Honeywell
kromschroder

Traducción del alemán
© 2023 Elster GmbH

ES-6