

**Instrucciones de utilización**

**Transformación de la válvula electromagnética sin amortiguador a válvula electromagnética con amortiguador o cambio del amortiguador en VG 40–100, VR 40–100, VAS 6–8 y MB 7**



**Índice**

**Transformación de la válvula electromagnética sin amortiguador a válvula electromagnética con amortiguador o cambio del amortiguador en VG 40–100, VR 40–100, VAS 6–8 y MB 7 . 1**

**Índice . . . . . 1**

**Seguridad . . . . . 1**

**Comprobar el uso . . . . . 2**

    Uso predeterminado . . . . . 2

    Denominación de las partes . . . . . 2

**Equipar posteriormente el amortiguador . . . 3**

    Apertura lenta/cierre rápido . . . . . 3

**Cambiar el amortiguador . . . . . 3**

    Apertura lenta/cierre rápido . . . . . 4

    Apertura lenta/cierre lento . . . . . 4

**Comprobar la estanquidad . . . . . 5**

**Ajustar la cantidad de gas inicial . . . . . 5**

**Logística . . . . . 5**

**Contacto . . . . . 6**

**Seguridad**

**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](http://www.docuthek.com).

**Explicación de símbolos**

■, **1**, **2**, **3**... = Acción  
▷ = Indicación

**Responsabilidad**

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

**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 de mantenimiento y reparación. Los trabajos eléctricos solo los puede realizar un especialista en electricidad.

**Modificación, piezas de repuesto**

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

**Modificaciones de la edición 01.15**

Se han modificado los siguientes capítulos:  
– Equipar posteriormente el amortiguador

## Comprobar el uso

### Uso predeterminado

Estas instrucciones sirven solo para la transformación de los siguientes dispositivos:

Denominación	Modificación	
	de apertura rápida	a apertura lenta
Válvula electromagnética para gas	VG 40-100N	VG 40-100L
Válvula electromagnética para aire	VR40-100N	VR40-100L
Válvula electromagnética para gas	VAS 6-8N	VAS 6-8L
Actuador electromagnético	MB 7N	MB 7R

o para el cambio de los amortiguadores ya existentes en los siguientes dispositivos:

Denominación	Apertura lenta
Válvula electromagnética para gas	VG 40-100L, VAS 6-8L
Válvula electromagnética para aire	VR40-100L, VR40-100R
Actuador electromagnético	MB 7L, MB 7R

Su función solo se garantiza dentro de los límites indicados, ver Datos técnicos en las instrucciones de utilización del dispositivo que se va a modificar. Cualquier uso distinto se considera no conforme.

Todas las demás indicaciones para la puesta en funcionamiento, datos técnicos, mantenimiento, etc. las encontrará en las instrucciones de utilización del dispositivo que se va a modificar.

[www.docuthek.com](http://www.docuthek.com) → Thermal Solutions → Products → O3 Valves and butterfly valves ...

Solenoid valve for gas VG,

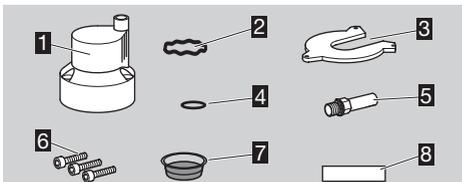
Solenoid valve for air VR,

Solenoid actuator MB 7,

Solenoid valves for gas VAS ..., VCS ...

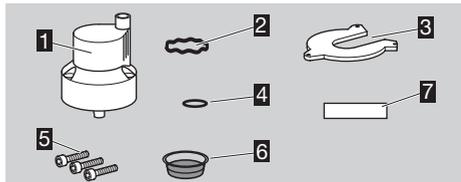
### Denominación de las partes

#### Amortiguador de apertura lenta/cierre rápido:



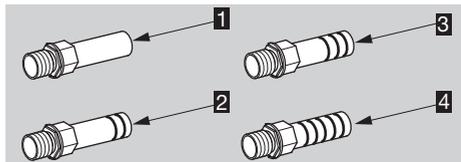
- 1 Amortiguador
- 2 Arandela de ajuste
- 3 Chapa de seguridad
- 4 Junta tórica
- 5 Tornillo de ajuste con anillo de seguridad
- 6 Tornillos cilíndricos con hexágono interior
- 7 Tapa con grasa
- 8 Etiqueta adhesiva

#### Amortiguador de apertura lenta/cierre lento:



- 1 Amortiguador
- 2 Arandela de ajuste
- 3 Chapa de seguridad
- 4 Junta tórica
- 5 Tornillos cilíndricos con hexágono interior
- 6 Tapa con grasa
- 7 Etiqueta adhesiva

#### Marcado del tornillo de ajuste



- 1 0 muescas: VG 40-50, VR 40-50, MB 7, VAS 7
- 2 2 muescas: VG 65, VR 65
- 3 3 muescas: VAS 8, VG 80-100, VR 80-100
- 4 5 muescas: VAS 6

## Equipar posteriormente el amortiguador

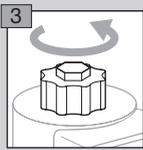
### ⚠ AVISO

¡Atención! Para que no se produzcan daños, tener en cuenta lo siguiente:

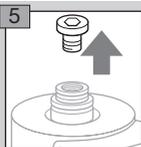
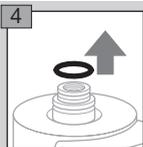
- ¡Peligro de muerte por electrocución! ¡Antes de comenzar los trabajos en las partes eléctricas, desconectar las líneas eléctricas y dejarlas sin tensión!
- El actuador electromagnético se calienta con el funcionamiento. Temperatura superficial aprox. 85 °C (aprox. 185 °F) según EN 60730-1.



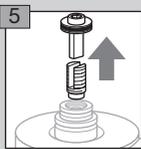
- 1 Desconectar y dejar sin tensión la instalación.
  - 2 Cortar el suministro de gas.
- ▷ Utilizar una llave Allen de 6 mm.



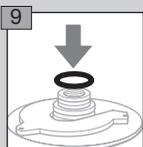
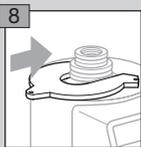
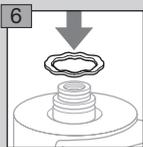
VG, VR



VAS

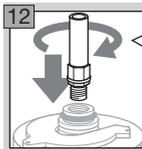


VG, VR, VAS, MB 7

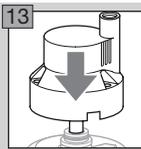


## Apertura lenta/cierre rápido

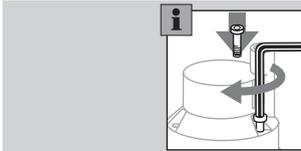
- 11 Comprobar el tornillo de ajuste, ver página 2 (Marcado del tornillo de ajuste).



Hasta aprox. 1/3 antes del tope.



- 14 Girar el amortiguador hasta que el hexágono y el anillo de apriete se inserten en el cuerpo de amortiguación.
- 15 Presionar con fuerza el amortiguador hacia el actuador y fijar con dos tornillos.
  - ▷ El tercer tornillo solo se monta una vez se ha ajustado la cantidad de gas inicial.



## ! PRECAUCIÓN

Ya no se puede garantizar la estanquidad. Para excluir la posibilidad de fugas, comprobar la estanquidad de la conexión entre el actuador electromagnético con el amortiguador.

- 16 Abrir el suministro de gas y comprobar la estanquidad, ver página 5 (Comprobar la estanquidad).
- 17 Abrir la válvula electromagnética para gas y ajustar la cantidad de gas inicial, ver página 5 (Ajustar la cantidad de gas inicial).

## Cambiar el amortiguador

### ⚠ AVISO

¡Atención! Para que no se produzcan daños, tener en cuenta lo siguiente:

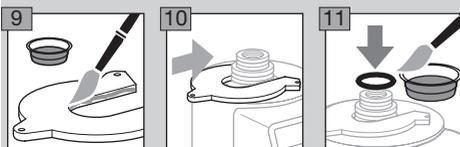
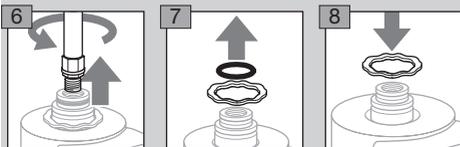
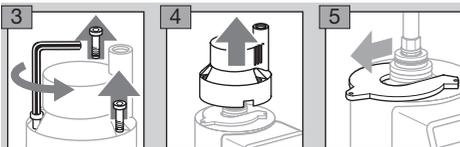
- ¡Peligro de muerte por electrocución! ¡Antes de comenzar los trabajos en las partes eléctricas, desconectar las líneas eléctricas y dejarlas sin tensión!
- El actuador electromagnético se calienta con el funcionamiento. Temperatura superficial aprox. 85 °C (aprox. 185 °F) según EN 60730-1.



- ▷ Utilizar una llave Allen de 6 mm.
- ▷ Cambiar todas las piezas del juego de modificación.

### Apertura lenta/cierre rápido

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



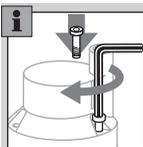
- 12 Comprobar el tornillo de ajuste, ver página 2 (Marcado del tornillo de ajuste).



- 13 Girar el amortiguador hasta que el hexágono y el anillo de apriete se inserten en el cuerpo de amortiguación.

- 16 Presionar con fuerza el amortiguador hacia el actuador y fijar de nuevo con dos tornillos.

- ▷ El tercer tornillo solo se monta una vez se ha ajustado la cantidad de gas inicial.



### ! PRECAUCIÓN

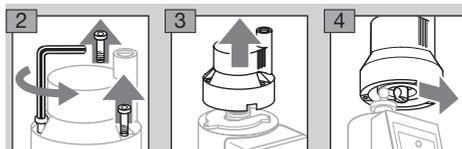
Ya no se puede garantizar la estanquidad. Para excluir la posibilidad de fugas, comprobar la estanquidad de la conexión entre el actuador electromagnético con el amortiguador.

- 17 Abrir el suministro de gas y comprobar la estanquidad, ver página 5 (Comprobar la estanquidad).

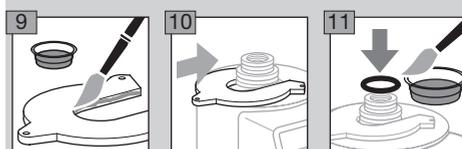
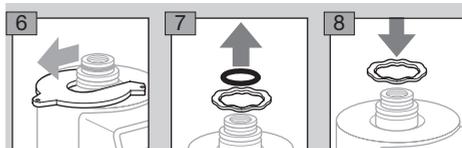
- 18 Abrir la válvula electromagnética y ajustar la cantidad de gas inicial, ver página 5 (Ajustar la cantidad de gas inicial).

### Apertura lenta/cierre lento

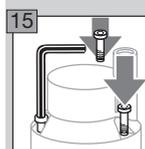
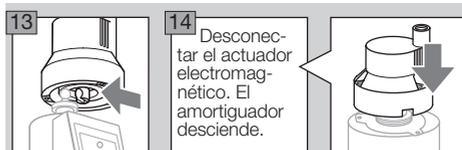
- 1 Cerrar el suministro de aire.
- ▷ El actuador electromagnético permanece conectado.



- 5 Desconectar el actuador electromagnético. De lo contrario, el actuador electromagnético se calienta innecesariamente.



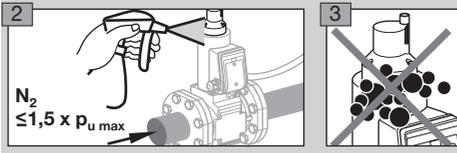
- 12 Conectar el actuador electromagnético, de modo que la espiga de guía sea visible.



- 16 Abrir el suministro de aire y conectar la tensión.

## Comprobar la estanquidad

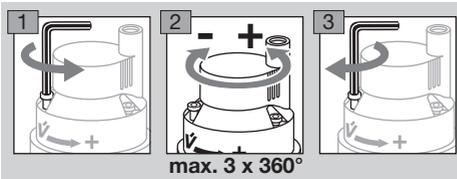
- 1 Para poder comprobar la estanquidad, cerrar la tubería aguas abajo de la válvula, cerca de esta.



- 4 Sistema estanco: abrir la llave.

## Ajustar la cantidad de gas inicial

- ▷ Cantidad de gas inicial ajustable con 3 vueltas como máximo del amortiguador.
- ▷ Para que la amortiguación sea totalmente efectiva, deben transcurrir 20 s entre la desconexión y la conexión de la válvula.
- ▷ Utilizar una llave Allen de 3 mm.
- ▷ Aflojar el tornillo en la marca "VStart" de aprox. 1 mm, pero no desatornillar completamente.



## Logística

### Transporte

Proteger el dispositivo contra efectos externos adversos (golpes, impactos, vibraciones). Tras recibir el producto, comprobar los componentes del suministro, ver página 2 (Denominación de las partes). Comunicar inmediatamente los daños ocasionados por el transporte.

### Almacenamiento

Almacenar el producto en un lugar seco y limpio. Temperatura de almacenamiento: ver instrucciones de utilización del dispositivo.

Tiempo de almacenamiento: 6 meses antes del primer uso. 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.

### Embalaje

Desechar el material de embalaje de acuerdo con las normas locales.

### Eliminación de residuos

Las piezas del dispositivo deben desecharse de forma separada según las normas locales.

## Contacto

Puede recibir soporte técnico en la sucursal/representación que a Ud. le corresponda. La dirección la puede obtener en Internet o a través de la empresa Elster GmbH.

Se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas sin previo aviso.

# Honeywell

**krom**  
**schroder**

Elster GmbH  
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)

Tel. +49 541 1214-0

Fax +49 541 1214-370

[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com), [www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)