

34429700

D GB F NL I E DK S N P GR  
TR CZ PL AUS H → www.docuthek.com

## Instrucciones de utilización

### Válvula electromagnética VGP



## Índice

<b>Válvula electromagnética VGP</b> .....	<b>1</b>
<b>Índice</b> .....	<b>1</b>
<b>Seguridad</b> .....	<b>1</b>
<b>Comprobar el uso</b> .....	<b>2</b>
Uso predeterminado .....	2
Código tipo .....	2
Denominación de las partes .....	2
Placa de características .....	2
<b>Montaje</b> .....	<b>2</b>
<b>Cableado</b> .....	<b>3</b>
<b>Comprobar la estanquidad</b> .....	<b>3</b>
<b>Cambiar el actuador</b> .....	<b>4</b>
VGP 10-15 .....	4
VGP 20-25 .....	4
<b>Mantenimiento</b> .....	<b>4</b>
VGP 10-15 .....	4
VGP 20-25 .....	5
<b>Ayuda en caso de averías</b> .....	<b>6</b>
<b>Datos técnicos</b> .....	<b>7</b>
Vida útil .....	7
<b>Logística</b> .....	<b>7</b>
<b>Certificación</b> .....	<b>8</b>
Declaración de conformidad .....	8
Aprobación para Australia .....	8
Unión Aduanera Euroasiática .....	8
<b>Contacto</b> .....	<b>8</b>

## 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 05.11

Se han modificado los siguientes capítulos:

- Montaje
- Certificación

## Comprobar el uso

### Uso predeterminado

#### VGP

Válvula electromagnética para gas, para la seguridad de gas o del aire en dispositivos de consumo de gas o de aire.

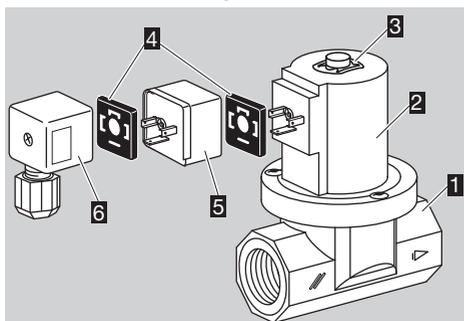
Su función solo se garantiza dentro de los límites indicados, ver página 7 (Datos técnicos).

Cualquier uso distinto se considera no conforme.

#### Código tipo

Código	Descripción
<b>VGP</b>	Válvula electromagnética para gas
<b>10-25</b>	Diámetro nominal
<b>R</b>	Rosca interior Rp
<b>01</b>	$p_e$ máx. 150 mbar
<b>02</b>	$p_e$ máx. 200 mbar
<b>Q</b>	Tensión de red 120 V ca, 50/60 Hz
<b>W</b>	Tensión de red 230 V ca, 50/60 Hz
<b>5</b>	Conexión con adaptador rectificador sin base de conector normalizado
<b>6</b>	Conexión con adaptador rectificador y base de conector normalizado

#### Denominación de las partes



- 1** Cuerpo
- 2** Actuador
- 3** Clip de sujeción
- 4** Juntas
- 5** Adaptador rectificador
- 6** Base de conector

#### Placa de características

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

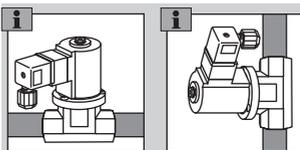


## Montaje

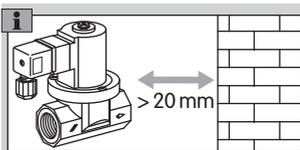
### ! PRECAUCIÓN

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

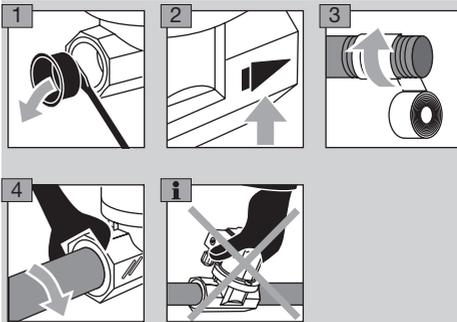
- No sujetar el dispositivo en el tornillo de banco. Solo retener por el octágono de la brida con una llave adecuada. ¡Peligro de fugas externas!
  - El funcionamiento continuo a altas temperaturas acelera el envejecimiento de los materiales elásticos.
  - No almacenar ni montar el dispositivo al aire libre.
  - La caída del dispositivo puede provocar daños permanentes al dispositivo. En este caso, sustituir el dispositivo completo y los módulos correspondientes antes de su uso.
  - 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.



- ▷ El cuerpo no debe estar en contacto con paredes. Distancia mínima 20 mm.



- ▷ Evitar la entrada de material sellante y de partículas de suciedad, p. ej. viruta, en el cuerpo de la válvula.
- ▷ Instalar un filtro aguas arriba de cada instalación.
- ▷ Utilizar solamente material sellante autorizado.
- ▷ Utilizar la herramienta adecuada.



## 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, según temperatura ambiente y tensión.

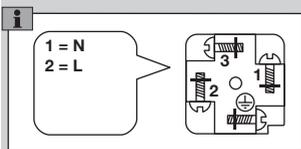
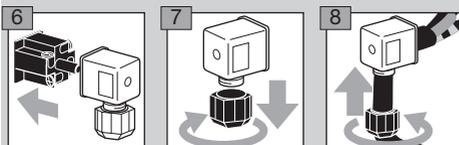
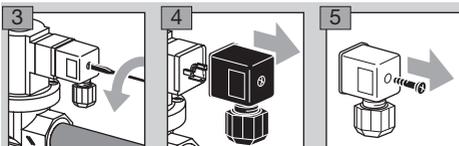


- ▷ El adaptador rectificador tiene que estar montado.
- ▷ Utilizar cable resistente al calor (> 80 °C).

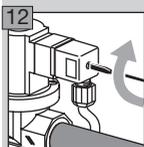
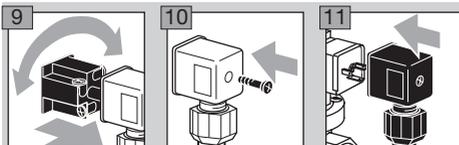
**1** Desconectar y dejar sin tensión la instalación.

**2** Cortar el suministro de gas.

- ▷ Cableado según EN 60204-1.
- ▷ El actuador es giratorio.



- ▷ El suplemento de conector se puede girar en pasos de 90°.



## Comprobar la estanquidad

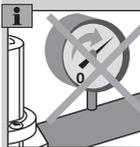
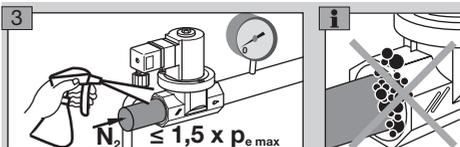
### ! PRECAUCIÓN

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

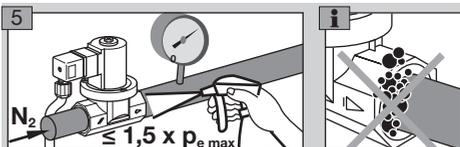
- Tener en cuenta la presión de entrada máx. – ver placa de características.
- Presión de ensayo  $\leq 1,5 \times$  presión de entrada máx.

**1** Cerrar la válvula electromagnética.

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



**4** Abrir la válvula electromagnética.



**6** Sistema estanco: el dispositivo se encuentra en disposición de servicio.

**7** Volver a abrir la llave y el suministro de gas.

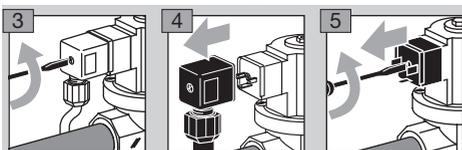
- ▷ VGP no estanca: desmontar el dispositivo y enviarlo al fabricante.

## Cambiar el actuador

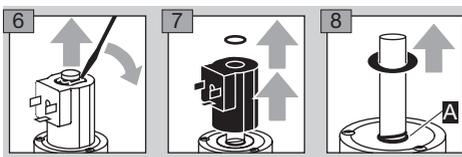
- ▷ Recomendamos cambiar el set del actuador completo al sustituir el actuador.
- ▷ El set del actuador VGP 10-15 comprende el actuador, 1 junta tórica, 1 junta y 1 clip de sujeción.
- ▷ El set del actuador VGP 20-25 comprende el actuador y 2 juntas tóricas.
- ▷ El set del actuador está disponible por separado como pieza de repuesto.

### VGP

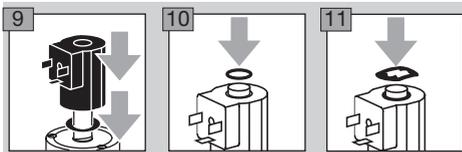
- 1 Desconectar y dejar sin tensión la instalación.
- 2 Cortar el suministro de gas.



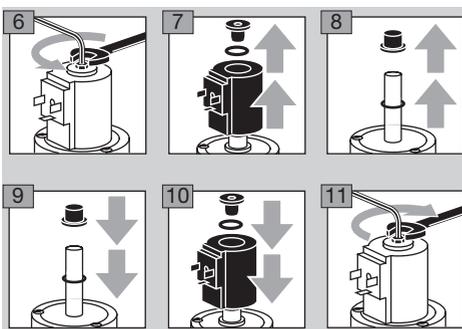
### VGP 10-15



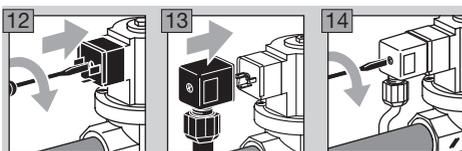
- ▷ No desmontar el muelle de puesta a tierra **A**.



### VGP 20-25



### VGP



- 14 El dispositivo se encuentra en disposición de servicio.
- 15 Abrir el suministro de gas.

## Mantenimiento

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

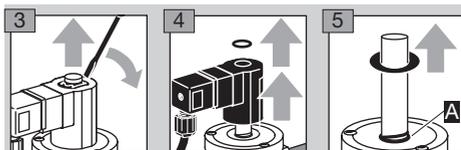
### Comprobar estanquidad y funcionamiento

- ▷ Para determinar si la VGP es estanca y cierra con seguridad, comprobar la estanquidad interna y externa, ver página 3 (Comprobar la estanquidad).
- ▷ Comprobar la instalación eléctrica según las normas locales, prestando especial atención al cable de tierra, ver página 3 (Cableado).
- ▷ Recomendamos cambiar el set de juntas completo al realizar el mantenimiento de la válvula electromagnética.
- ▷ El set de juntas VGP 10-15 comprende la junta de válvula, 2 juntas tóricas, 1 junta y 1 clip de sujeción.
- ▷ El set de juntas VGP 20-25 comprende la junta de válvula y 3 juntas tóricas.
- ▷ El set de juntas está disponible por separado como pieza de repuesto.

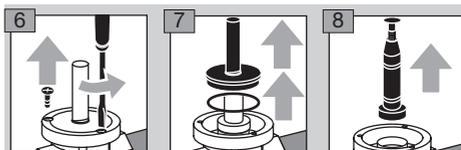
### VGP

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

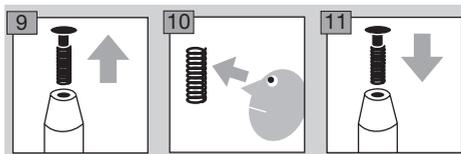
### VGP 10-15

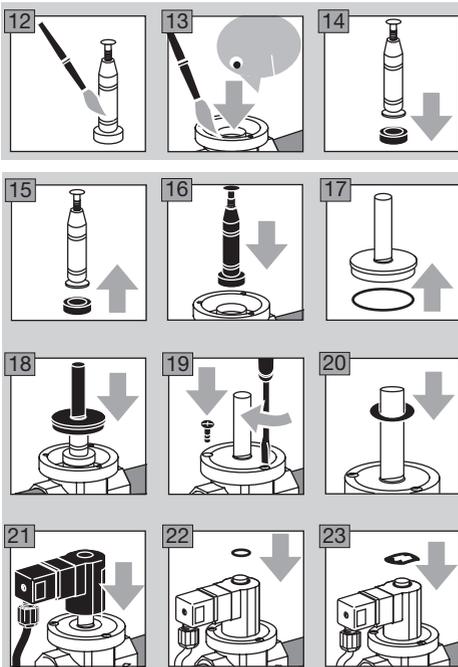


- ▷ No desmontar el muelle de puesta a tierra **A**.

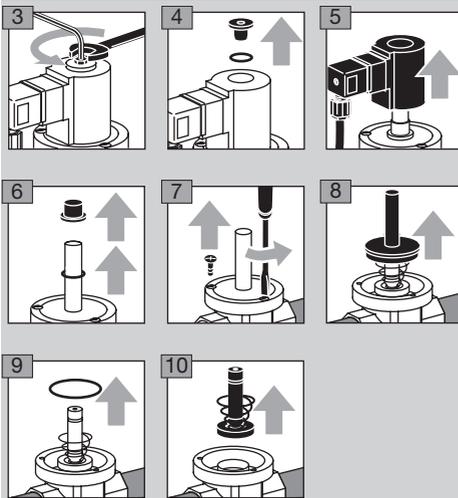


- ▷ Controlar el muelle de cierre en cuanto a posibles daños.
- ▷ Muelle de cierre dañado: desmontar el dispositivo y enviarlo al fabricante.

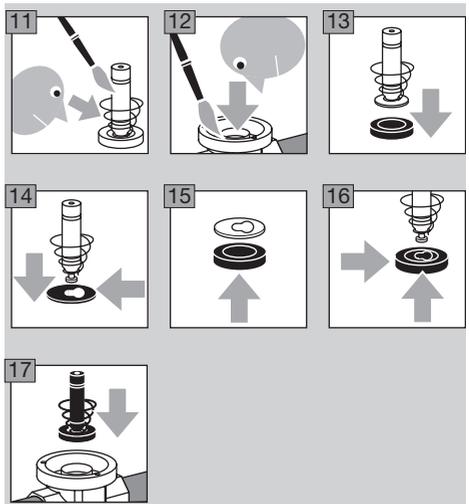




#### VGP 20-25



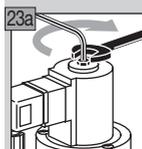
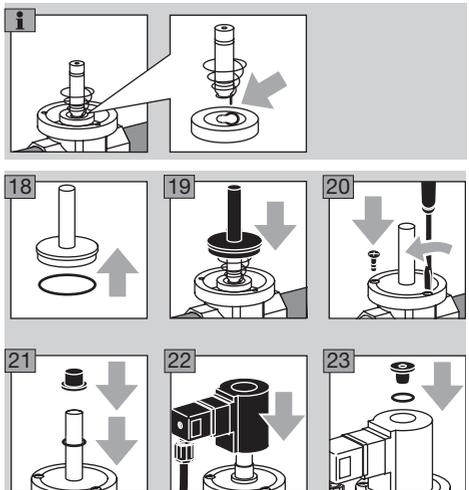
- ▷ Controlar el muelle de cierre en cuanto a posibles daños.
- ▷ Muelle de cierre dañado: desmontar el dispositivo y enviarlo al fabricante.



### ! PRECAUCIÓN

Para que la VGP no sufra daños más tarde durante el funcionamiento, tenga en cuenta lo siguiente:

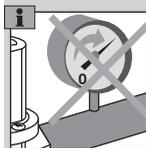
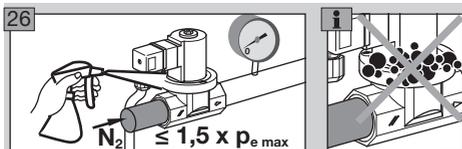
- Montaje del muelle de cierre en posición orientada. Hay que tener cuidado de que el saliente del muelle de cierre se asiente en la abertura del plato de válvula



## VGP

**24** Cerrar la válvula electromagnética.

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



**27** Sistema estanco: el dispositivo se encuentra en disposición de servicio.

**28** Volver a abrir la llave y el suministro de gas.

## 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!

? Fallo

! Causa

• Remedio

### Posibles fallos y soluciones

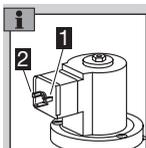
? **La válvula electromagnética no se abre, no hay caudal aguas abajo de la válvula electromagnética.**

! No hay alimentación eléctrica.

• Comprobar el cableado, ver página 3 (Cableado).

! Adaptador rectificador averiado.

• Desmontar la base de conector y el adaptador rectificador, ver página 4 (Cambiar el actuador), acciones **1** a **5**. Comprobar la resistencia óhmica del adaptador rectificador entre los contactos **1** y **2**. Observar la impresión en el adaptador rectificador.

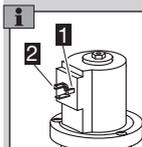


• No hay resistencia, cambiar el adaptador.

• El adaptador rectificador está disponible por separado como pieza de repuesto.

! Actuador averiado.

• Desmontar la base de conector y el adaptador rectificador, ver página 4 (Cambiar el actuador), acciones **1** a **5**. Comprobar la resistencia óhmica del actuador entre los contactos **1** (N) y **2** (L). La asignación de contactos se obtiene por medio del adaptador rectificador.



• No hay resistencia, cambiar el actuador, ver página 4 (Cambiar el actuador).

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

! Elementos de guía doblados. Manejo erróneo al montar el dispositivo.



• 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 (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.

• Cambiar la junta de válvula, ver página 4 (Mantenimiento).

! Elementos de guía doblados. Manejo erróneo al montar el dispositivo.



• Desmontar el dispositivo y enviarlo al fabricante.

## Datos técnicos

Tipos de gas: gas natural, gas ciudad, GLP (en forma de gas), biogás (máx. 0,1 % vol. H<sub>2</sub>S) o aire limpio; otros gases bajo demanda. El gas debe estar seco en todas las condiciones de temperatura y no debe condensar.

Tiempo de apertura: 0,5 s.

Tiempo de cierre: < 1 s.

Temperatura ambiente: de -20 a +60 °C.

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: de -20 a +40 °C.

Válvula de seguridad:

clase A, grupo 2 según EN 161.

Tensión de red:

230 V ca, +10/-15 %, 50/60 Hz,

120 V ca, +10/-15 %, 50/60 Hz.

Conexión eléctrica:

conector con base de conector según

EN 175301-803.

Consumo de potencia:

Tipo	120/230 V ca [W]
VGP 10	26
VGP 15	26
VGP 20	35
VGP 25	35

Grado de protección: IP 54.

Duración de la conexión: 100 %.

Factor de potencia de la bobina:  $\cos \varphi = 1$ .

Aislamiento de la bobina: material aislante clase F.

Frecuencia de conmutación: cualquiera.

Cuerpo de la válvula: aluminio,

plato de válvula: perbunán.

Rosca interior: Rp según ISO 7-1.

## 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 VGP:

Tipo	Vida útil	
	Ciclos de conmutación	Tiempo [años]
VGP 10 – 15	200.000	10
VGP 20 – 25	500.000	10

Encontrará más información en las normas de regulación válidas y en el portal de Internet de afecor ([www.afecor.org](http://www.afecor.org)).

Esta forma de proceder es válida para instalaciones de calefacción. Para las instalaciones de procesos térmicos observar las normas locales.

## Logística

### Transporte

Proteger el dispositivo contra efectos externos adversos (golpes, impactos, vibraciones). Tras recibir el producto, comprobar los componentes del suministrador, 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 página 7 (Datos técnicos).

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.

### 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.

## Certificación

### Declaración de conformidad



Nosotros, el fabricante, declaramos que el producto VGP identificado por el n.º ID de producto CE-0063BL1554 cumple con todos los requisitos de las directivas y normas indicadas.

Directivas:

- 2009/142/EC – GAD (válida hasta el 20 de abril de 2018)
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU

Reglamento:

- (EU) 2016/426 – GAR (válido a partir del 21 de abril de 2018)

El producto correspondientemente marcado coincide con el modelo constructivo ensayado.

La fabricación está sometida al procedimiento de control según la directiva 2009/142/EC Annex II paragraph 3 (válida hasta el 20 de abril de 2018) y el reglamento (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3 (válido a partir del 21 de abril de 2018).

Elster GmbH

Versión escaneada de la declaración de conformidad (D, GB) – ver [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

## Aprobación para Australia



Australian Gas Association, n.º de aprobación: 5567  
[www.aga.asn.au/product\\_directory](http://www.aga.asn.au/product_directory)

## Unión Aduanera Euroasiática



El producto VGP satisface las normativas técnicas de la Unión Aduanera Euroasiática.

## 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)