

03251020

krom  
schroder

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

## Instrucciones de utilización

### Válvula de interrupción de seguridad JSAV 25–40



## Índice

Válvula de interrupción de seguridad JSAV 25–40	1
Índice	1
Seguridad	1
Comprobar el uso	2
Código tipo	2
Designación de las piezas	2
Placa de características	2
Montaje	2
Conexión de la línea de impulsos	3
Comprobar la estanquidad	3
Comprobar el funcionamiento	3
Comprobar la presión de actuación	3
Comprobar la estanquidad en el plato de válvula	4
Ajustar la presión de actuación	4
Cambio del muelle	4
Desbloqueo	5
Cambio del medidor	5
Cambio del plato de válvula	6
Mantenimiento	7
Datos técnicos	7
Vida útil	8
Logística	8
Certificación	8
Declaración de conformidad	8
Unión Aduanera Euroasiática	8
Contacto	8

## 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 03.18

Se han modificado los siguientes capítulos:

- Datos técnicos
- Logística
- Certificación

## Comprobar el uso

### JSAV

Válvula de interrupción de seguridad para proteger los dispositivos conectados aguas abajo contra una presión de gas demasiado elevada.

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

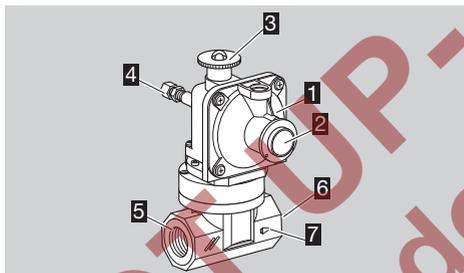
Cualquier uso distinto se considera no conforme.

### Código tipo

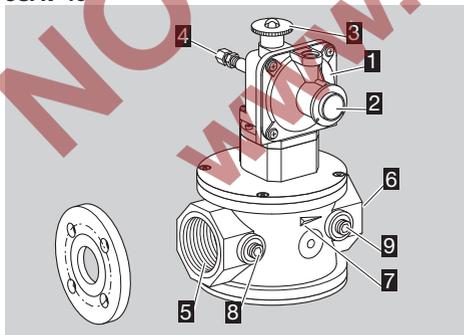
Código	Descripción
<b>JSAV</b>	Válvula de interrupción de seguridad
<b>25-40</b>	Diámetro nominal
<b>T</b>	Programa T
<b>R</b>	Rosca interior Rp según ISO 7-1
<b>N</b>	Rosca interior NPT
<b>F</b>	Brida PN 16 según ISO 7005
<b>40</b>	Presión de entrada $p_u$ (PS) máx. = 4 bar (58 psig)
<b>/1</b>	Presión de actuación superior $p_{do}$
<b>/2</b>	Presión de actuación superior e inferior $p_{do}/p_{du}$
<b>-0</b>	Sin toma de presión
<b>-3</b>	Tornillo de cierre en la entrada y la salida

### Designación de las piezas

#### JSAV 25



#### JSAV 40



- 1** Medidor
- 2** Tornillo de cierre de aireación
- 3** Tapa de desbloqueo
- 4** Conexión para línea de impulsos
- 5** Entrada
- 6** Salida
- 7** Flecha de sentido del flujo
- 8** Conexión para la medición de la presión de entrada  $p_u$  (PS)
- 9** Conexión para la medición de la presión de salida  $p_d$

- 9** Conexión para la medición de la presión de salida  $p_d$

### Placa de características

- ▷ Presión de entrada  $p_u$  (PS) máx., presión de actuación superior  $p_{do}$  y presión de actuación inferior  $p_{du}$ , temperatura ambiente T: ver placa de características.

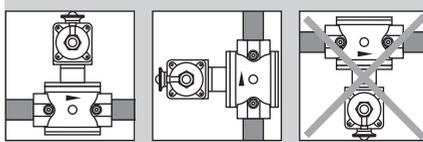


### Montaje

#### ! PRECAUCIÓN

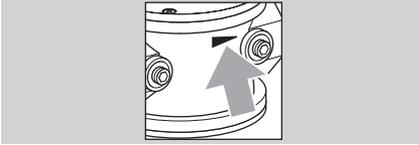
Para que la JSAV no se dañe durante el montaje, tenga en cuenta lo siguiente:

- Evitar la entrada de material sellante, de viruta y de otras suciedades en el cuerpo.
  - Recomendamos instalar un filtro aguas arriba de la JSAV para protegerla de suciedades procedentes de la tubería.
  - El lugar de montaje tiene que estar seco. No almacenar ni montar la JSAV 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.
  - Instalar la JSAV sin tensión en la tubería.
  - No sujetar el dispositivo en un tornillo de banco ni utilizarlo como palanca. En la JSAV.R, sólo retener a través del octógono de la entrada y salida con una llave adecuada. Peligro de fugas externas.
  - Presión de entrada  $p_u$  (PS) máx. de 4 bar (58 psig).
- ▷ Posición de montaje vertical u horizontal, nunca instalar cabeza abajo.

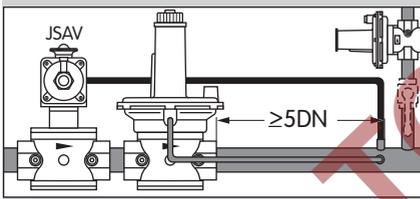


- 1** El cuerpo no debe tener contacto con ninguna pared. Distancia mínima 20 mm (0,78"). Prestar atención a que haya suficiente espacio libre para el montaje y los ajustes.
- 2** JSAV.R: hermetizar la tubería con un material sellante autorizado.
- 3** Retirar los tapones de cierre a la entrada y salida de la JSAV.

- ▷ Tener en cuenta el sentido del flujo.

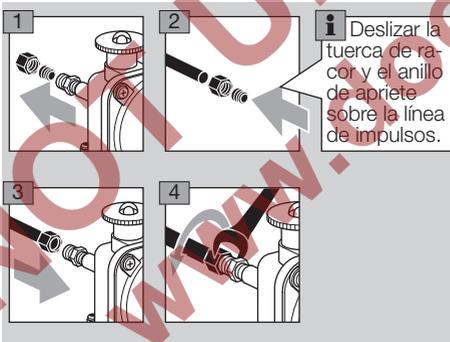


- ▷ Recomendamos instalar una válvula de bola AKT 25 en la tubería hacia la válvula de escape de seguridad VSBV 25 para poder realizar el ensayo de funcionamiento anual de la válvula de interrupción de seguridad JSAV sin necesidad de desmontaje.
- ▷ Para evitar el cierre no deseado de la tubería hacia la VSBV recomendamos desmontar la palanca de la válvula de bola después de la puesta en servicio y fijarla en la tubería.

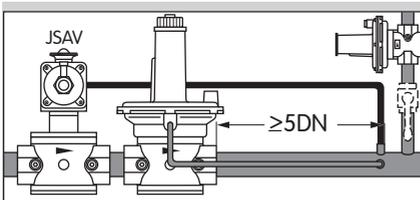


## Conexión de la línea de impulsos

- ▷ La conexión roscada es apropiada para una línea de impulsos con un  $\varnothing$  del tubo de 8 mm.



- ▷ En la JSAV..T, retirar el tapón ciego y conectar la línea de impulsos  $1/8''$  NPT.
- 5** Instalar la línea de impulsos y sellarla con material sellante autorizado.
- ▷ Prever una longitud del tubo suficiente para la línea de impulsos.



## Comprobar la estanquidad

### ⚠ AVISO

- Comprobar adicionalmente la estanquidad de la JSAV en todos los puntos de conexión que hayan sido abiertos para la ejecución de trabajos de mantenimiento o el cambio de piezas de repuesto.
- ▷ Asegurarse de que el asiento de válvula en la JSAV esté abierto, ver página 5 (Desbloqueo).
- 1** Cerrar la tubería en la entrada y la salida.
- ▷ ¡Tener en cuenta la presión de ensayo máx.! Entrada y salida de la JSAV: máx. 6 bar (87 psig), línea de impulsos: máx. 750 mbar (10,9 psig).
- 2** Aplicar lentamente la presión de ensayo.



## Comprobar el funcionamiento

### Comprobar la presión de actuación

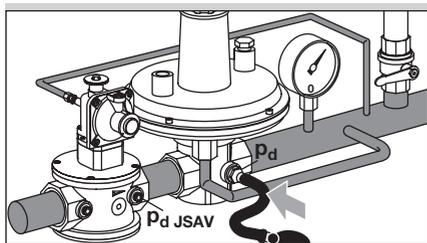
La JSAV se comprueba con respecto a la presión de actuación deseada.

- 1** Ventilar la instalación.
- ▷ Asegurarse de que el asiento de válvula en la JSAV esté abierto, ver página 5 (Desbloqueo).
- ▷ Asegurarse de que el tornillo de cierre de aireación esté enroscado.
- 2** Cerrar todas las válvulas de bola en la entrada, la salida y la tubería de descarga.

### ! PRECAUCIÓN

Para que el regulador no se dañe durante el ensayo de funcionamiento, tenga en cuenta lo siguiente:

- No se debe superar la presión de salida  $p_d$  máxima del regulador.
- 3** Aumentar o bajar la presión de salida  $p_d$  en el regulador hasta alcanzar la presión de actuación  $p_{do}$  o  $p_{du}$  deseada.



- ▷ Al alcanzar la presión de actuación ajustada se cierra la JSAV.



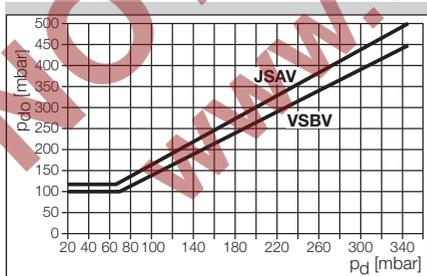
- ▷ La JSAV se ha cerrado correctamente: para volver a poner en servicio la instalación es necesario abrir nuevamente la JSAV, ver página 5 (Desbloqueo).
- ▷ La JSAV no se cierra con la presión de actuación deseada y se tiene que reajustar, ver página 4 (Ajustar la presión de actuación).

### Comprobar la estanquidad en el plato de válvula

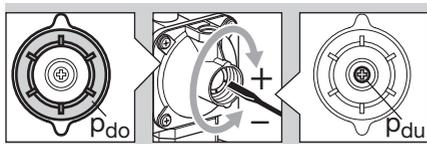
- ▷ Asegurarse de que la salida este cerrada.
- 1** Ventilar la instalación.
- 2** Abrir lentamente la válvula de bola en la entrada.
- 3** La presión de salida  $p_{d\text{JSAV}}$  no debe aumentar.

### Ajustar la presión de actuación

- 1** Elegir la presión de actuación superior  $p_{do}$  conforme a la presión de salida  $p_d$  del regulador.



- 2** Desenroscar el tornillo de cierre de aireación.
- 3** Ajustar la presión de actuación superior  $p_{do}$  elegida y la presión de actuación inferior  $p_{du}$ . Establecer  $p_{du}$  de acuerdo con las condiciones de la instalación.



- 4** Desbloquear la JSAV, ver página 5 (Desbloqueo).
- 5** Volver a comprobar la presión de actuación superior e inferior, ver página 3 (Comprobar el funcionamiento).

### Cambio del muelle

- ▷ Mediante el empleo de distintos muelles se pueden conseguir diferentes rangos de presiones de actuación en la JSAV.
- 1** Elegir el/los muelle/s conforme al rango de presiones de actuación deseado.

Tabla de muelles			
Presión de actuación superior $p_{do}$ [mbar]	Color	Nº de referencia	
18-60*	negro	03089068	
50-80	naranja	03089069	
60-110	rojo	03089070	
100-210**	verde oscuro	03089071**	
200-350	amarillo	03089072	
280-500	blanco	03089073	

Presión de actuación inferior $p_{du}$ [mbar]	Color	Nº de referencia	
8-16**	azul claro	03089082**	
16-60	marrón	03089083	
60-150	violeta	03089084	

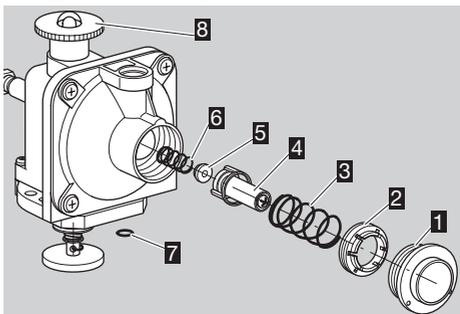
\* Aprobación a partir de 40 mbar

\*\* Muelle estándar

### Desmontar el/los muelle/s

- 1** Despresurizar la instalación.
- ▷ Para poder cambiar los muelles, se recomienda desmontar el medidor de la JSAV, ver página 5 (Cambio del medidor).
- 2** Una vez desmontado el medidor, sacar los elementos designados del medidor uno detrás de otro.
- ▷ ¡Atención! Los elementos están bajo tensión.

### Designación de las piezas



- 1** Tornillo de cierre de aireación
- 2** Contrasoporte para el muelle  $p_{do}$
- 3** Muelle  $p_{do}$
- 4** Alojamiento del muelle
- 5** Contrasoporte para el muelle  $p_{du}$

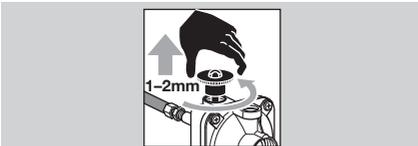
- 6 Muelle  $p_{du}$
- 7 Junta tórica
- 8 Tapa de desbloqueo

### Montar el/los nuevo/s muelle/s

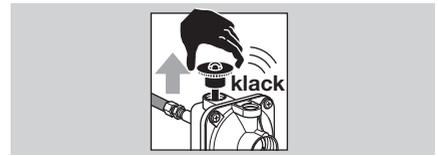
- 3 Para el montaje sencillo de los elementos, sujetar el medidor cuidadosamente en posición horizontal en el tornillo de banco. El domo en el que va enroscado el tornillo de cierre de aireación, está dirigido hacia arriba.
- 4 Volver a colocar y montar en el domo los elementos con unas pinzas o pequeñas tenazas en el orden inverso.
  - ▷ ¡Atención al montar el contrasoposte **5**! El diámetro pequeño debe ir dentro del muelle  $p_{du}$ .
  - ▷ Los nervios del alojamiento del muelle **4** deben montarse en las ranuras del domo.
  - ▷ No montar todavía el tornillo de cierre de aireación.
- 5 Montar el medidor. Prestar atención a que la junta tórica **7** vuelva a estar insertada.
- 6 Conectar la línea de impulsos en la JSAV.
- 7 Ajustar la presión de actuación deseada, ver página 4 (Ajustar la presión de actuación).
- 8 Después de colocar los muelles, coger la etiqueta correspondiente del embalaje y pegarla debajo de la placa de características de la JSAV.
- 9 Anotar la presión de actuación ajustada  $p_{do}$  y  $p_{du}$  de forma bien visible sobre la/s etiqueta/s adhesiva/s.
- 10 Montar el tornillo de cierre de aireación.
- 11 Comprobar la estanquidad y el funcionamiento, ver página 3 (Comprobar la estanquidad) y pagina 3 (Comprobar el funcionamiento).

### Desbloqueo

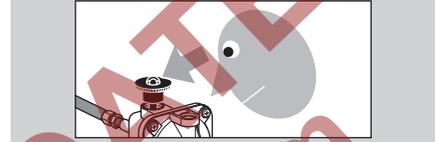
- ▷ Asegurarse de que la presión de la línea de impulsos se encuentra entre la presión de actuación superior e inferior.
- 1 Desenroscar el tornillo de cierre de aireación.
- 2 Girar la tapa de desbloqueo y tirar de ella aprox. 1 a 2 mm (0,04 a 0,08"). Entonces se produce una compensación de la presión entre la entrada y la salida.



- 3 Mantener la tapa de desbloqueo en esta posición hasta que se pueda seguir tirando con facilidad después de la compensación de presión.
- 4 Seguir tirando de la tapa de desbloqueo hasta que enclave el plato de válvula. Entonces, la JSAV queda completamente abierta.



- 5 Volver a montar la tapa de desbloqueo.
  - ▷ Después de enroscar la tapa de desbloqueo, el punto verde en la tapa se tiene que encontrar completamente arriba.



- 6 Montar el tornillo de cierre de aireación.
  - ▷ La JSAV se encuentra en disposición de servicio.

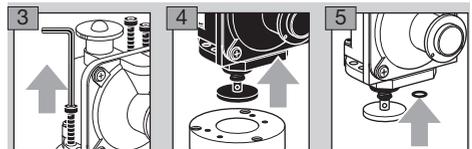
### Cambio del medidor

- ▷ El medidor se cambia cuando la JSAV ya no se abre o no se puede desbloquear.
- ▷ Recomendamos limpiar los asientos de las juntas tóricas y engrasar las juntas tóricas ligeramente con Klüber Nontrop ZB91 DIN u otro producto similar antes de instalarlas.

- 1 Despresurizar la instalación.

#### JSAV 25

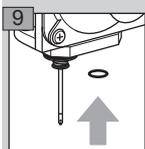
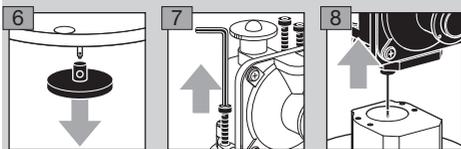
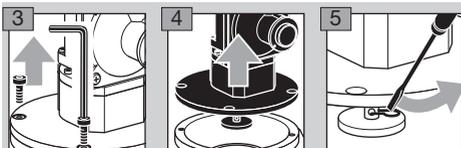
- ▷ El medidor se entrega montado con el plato de válvula. Se adjuntan 1 junta tórica y 4 tornillos.
- 2 Desconectar la línea de impulsos de la JSAV.



- ▷ Prestar atención a que la junta tórica esté insertada en el medidor nuevo, ver figura **5**.
- 6 Montaje en orden inverso.
- 7 Conectar la línea de impulsos en la JSAV.
- 8 Comprobar la estanquidad y el funcionamiento, ver página 3 (Comprobar la estanquidad) y pagina 3 (Comprobar el funcionamiento).

#### JSAV 40

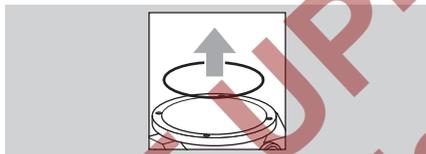
- ▷ El medidor se entrega montado con el plato de válvula. Se adjuntan 1 junta tórica y 4 tornillos.
- 2 Desconectar la línea de impulsos de la JSAV.



▷ Prestar atención a que la junta tórica esté insertada en el medidor nuevo, ver figura 9.

**10** Cambiar la junta tórica en el cuerpo. La junta tórica forma parte de los componentes de suministro del set de juntas.

▷ El set de juntas está disponible por separado como pieza de repuesto.



**11** Montaje en orden inverso.

**12** Conectar la línea de impulsos en la JSAV.

**13** Comprobar la estanquidad y el funcionamiento, ver página 3 (Comprobar la estanquidad) y pagina 3 (Comprobar el funcionamiento).

## Cambio del plato de válvula

▷ El plato de válvula se cambia si la JSAV muestra fugas.

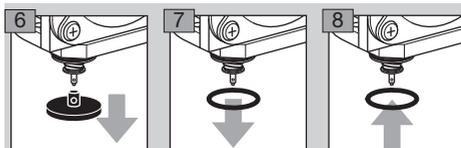
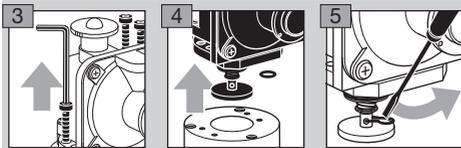
▷ Recomendamos limpiar los asientos de las juntas tóricas y engrasar las juntas tóricas ligeramente con Klüber Nontrop ZB91 DIN u otro producto similar antes de instalarlas.

**1** Despresurizar la instalación.

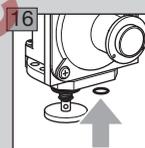
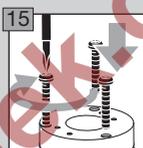
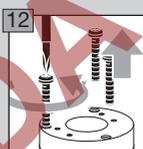
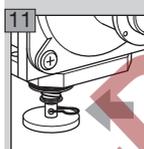
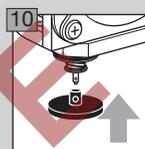
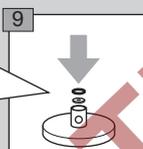
### JSAV 25

▷ El plato de válvula se entrega con un set de juntas completo. Recomendamos cambiar todas las juntas.

**2** Desconectar la línea de impulsos de la JSAV.



**i** Insertar primero la arandela, luego la junta tórica, en el plato de válvula.



▷ Prestar atención a que la junta tórica esté insertada en el medidor nuevo, ver figura 16.

**17** Montaje en orden inverso.

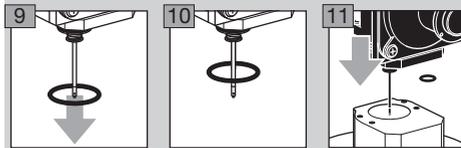
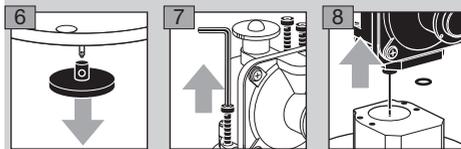
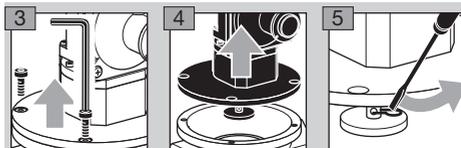
**18** Conectar la línea de impulsos en la JSAV.

**19** Comprobar la estanquidad y el funcionamiento, ver página 3 (Comprobar la estanquidad) y pagina 3 (Comprobar el funcionamiento).

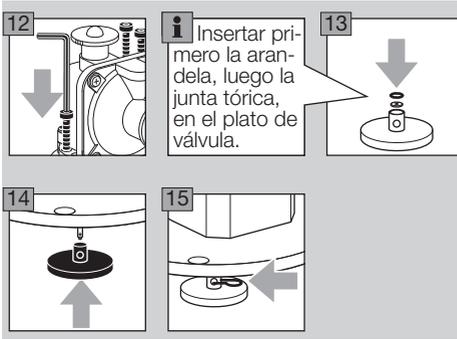
### JSAV 40

▷ El plato de válvula se entrega con un set de juntas completo. Recomendamos cambiar todas las juntas.

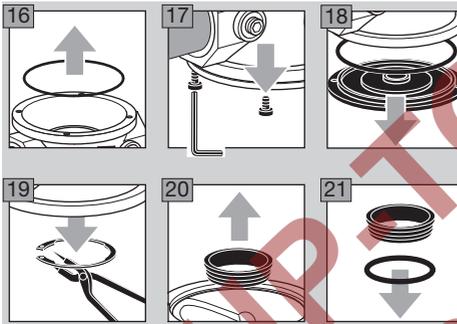
**2** Desconectar la línea de impulsos de la JSAV.



- ▷ Prestar atención a que la junta tórica esté insertada en el medidor nuevo, ver figura 11.



- ▷ Cambiar las juntas tóricas en el cuerpo y en el asiento de válvula.



- 22 Montaje con las juntas tóricas del set de juntas en el orden inverso.
- 23 Recomendamos cambiar también las juntas tóricas en las tomas de presión.
- 24 Conectar la línea de impulsos.
- 25 Comprobar la estanquidad y el funcionamiento, ver página 3 (Comprobar la estanquidad) y página 3 (Comprobar el funcionamiento).

## Mantenimiento

Para garantizar un funcionamiento sin fallos: comprobar el funcionamiento y la estanquidad de la JSAV una vez al año; si se opera con biogás, cada medio año, ver página 3 (Comprobar el funcionamiento) y página 3 (Comprobar la estanquidad).

- ▷ En caso de funcionamiento incorrecto, comprobar el medidor y el plato de válvula y cambiarlos si es necesario.  
Elegir piezas de repuesto:  
ver [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org), PartDetective.  
Cambiar piezas de repuesto:  
ver página 5 (Cambio del medidor),  
ver página 6 (Cambio del plato de válvula).
- ▷ Después de ejecutar trabajos de mantenimiento o sustituir piezas de repuesto, comprobar la estanquidad y el funcionamiento, ver página 3 (Comprobar la estanquidad) y página 3 (Comprobar el funcionamiento).

## Datos técnicos

### 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  $\text{SO}_2$ .  
El dispositivo solamente se puede guardar/installar en habitaciones/edificios cerrados.  
Temperatura ambiente:  
-15 hasta +60 °C (5 hasta 140 °F).  
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 transporte: -15 hasta +60 °C (5 hasta 140 °F).  
Temperatura de almacenamiento:  
-15 hasta +40 °C (5 hasta 104 °F).  
El dispositivo no es apto para la limpieza con un limpiador de alta presión y/o productos de limpieza.

### Datos mecánicos

Tipo de gas: gas natural, gas ciudad, GLP (en forma de gas), biogás = fluidos del grupo 1 según la Directiva 2014/68/EU o aire.  
Temperatura del fluido = Temperatura ambiente.  
El gas debe estar seco en todas las condiciones de temperatura y no debe condensar.  
Presión de entrada  $p_i$  (PS) máx. de 4 bar (58 psig).  
Presión de ensayo máx. para el ensayo de la JSAV:  
momentánea < 15 min. 6 bar (87 psig).  
Presión de ensayo máx. para el ensayo de la línea de impulsos:  
momentánea < 15 min. 750 mbar (10,8 psig).  
Presiones de actuación ajustadas de fábrica:  
 $p_{a0}$ : 120 mbar (46,8 "CA),  
 $p_{a1}$ : 10 mbar (3,9 "CA).  
Rangos de presiones de actuación, ver página 4 (Cambio del muelle), Tabla de muelles.  
Grupo de actuación: AG 10.  
Conexión para cuerpo:  
JSAV..R: rosca interior Rp según ISO 7-1,  
JSAV..N: rosca interior NPT,  
JSAV..F: brida PN 16 según ISO 7005.  
Conexión para línea de impulsos:  
DN 8 (1/8" NPT).  
Cuerpo: AISI,  
membrana: NBR,  
asiento de válvula: aluminio,  
husillo de válvula: acero inoxidable,  
plato de válvula: acero con junta de NBR vulcanizada.

## 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 DIN EN 14382 Dispositivos de seguridad para estaciones e instalaciones de regulación de presión de gas: 10 años.

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).

Temperatura de transporte: ver 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, ver página 2 (Designación de las piezas).

### Almacenamiento

Temperatura de almacenamiento: ver Datos técnicos.

Las condiciones ambientales descritas se aplican al almacenamiento.

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.

## Certificación

### Declaración de conformidad



Nosotros, el fabricante, declaramos que el producto JSAV 25 – 40 con el n.º ID de producto CE-0085AS0202 cumple con todos los requisitos de las directivas y normas indicadas.

Directivas:

- Directiva de equipos a presión (2014/68/EU), clase A  
JSAV 25 – 40 con presión de actuación superior/inferior
- Directiva de equipos a presión (2014/68/EU), clase B  
JSAV 25 – 40 con presión de actuación superior

Reglamento:

- (EU) 2016/426 – GAR

Normas:

- DIN EN 14382:2009

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 y según la Directiva 2014/68/EU Annex III Module D1.

Elster GmbH

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

### Unión Aduanera Euroasiática



El producto JSAV 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)