

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	4
Comprobar la presión de actuación	4
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.

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 09.12

Se han modificado los siguientes capítulos:

- Montaje
- Mantenimiento
- 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).

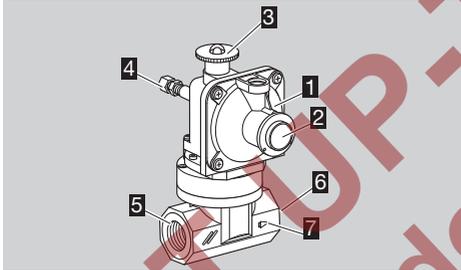
Cualquier uso distinto se considera no conforme.

Código tipo

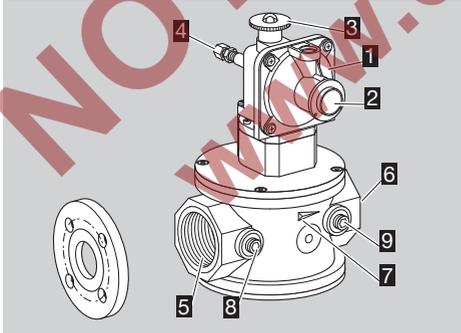
Código	Descripción
JSAV	Válvula de interrupción de seguridad
25-40	Diámetro nominal
T	Programa T
R	Rosca interior Rp según ISO 7-1
N	Rosca interior NPT
F	Brida PN 16 según ISO 7005
40	Presión de entrada p_u máx. = 4 bar (58 psig)
/1	Presión de actuación superior p_{do}
/2	Presión de actuación superior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

Designación de las piezas

JSAV 25



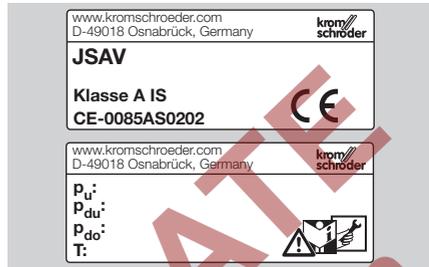
JSAV 40



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

Placa de características

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

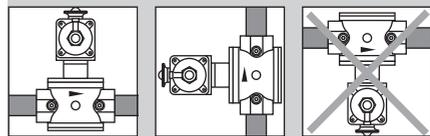


Montaje

! PRECAUCIÓN

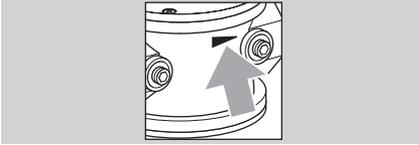
Para que la JSAV no se dañe durante el montaje, tenga en cuenta lo siguiente:

- 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 máx. de 4 bar (58 psig).
- ▷ Posición de montaje vertical u horizontal, nunca instalar cabeza abajo.

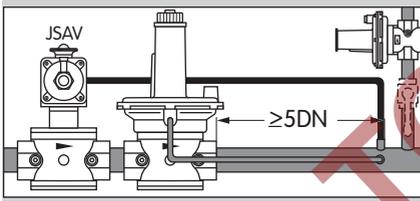


- 1** El cuerpo no debe tener contacto con ninguna pared. Distancia mínima 20 mm (0,78"). Prestar atención a que haya suficiente espacio libre para el montaje y los ajustes.
- 2** JSAV..R: hermetizar la tubería con un material sellante autorizado.
- 3** Retirar los tapones de cierre a la entrada y salida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

- ▷ Tener en cuenta el sentido del flujo.

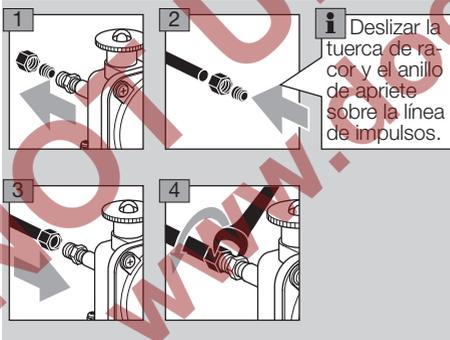


- ▷ Recomendamos instalar una válvula de bola AKT 25 en la tubería hacia la válvula de escape de seguridad VSBV 25 para poder realizar el ensayo de funcionamiento anual de la válvula de interrupción de seguridad JSAV sin necesidad de desmontaje.
- ▷ Para evitar el cierre no deseado de la tubería hacia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

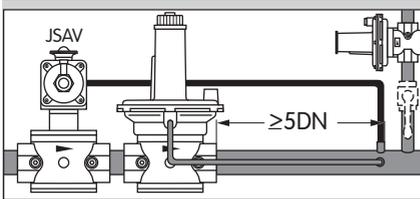


Conexión de la línea de impulsos

- ▷ 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 NPT 1/8.
- 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

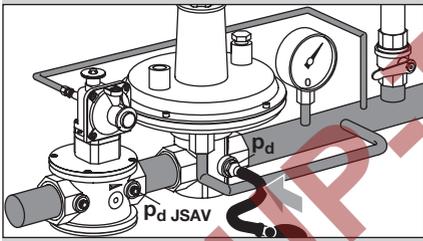
La JSAV se comprueba con respecto a la presión de actuación deseada.

- 1 Ventilar la instalación.
 - ▷ Asegurarse de que el asiento de válvula en la JSAV esté abierto, ver pagina 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.

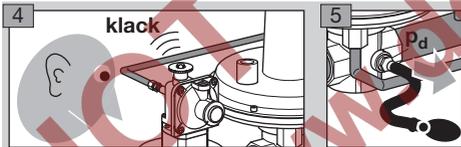
! PRECAUCIÓN

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

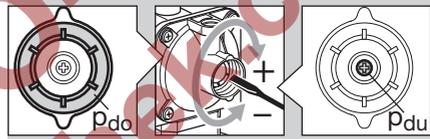
- ▷ Asegurarse de que la salida esté cerrada.
- 1 Ventilar la instalación.
 - 2 Abrir lentamente la válvula de bola en la entrada.
 - 3 La presión de salida $p_{d\ JSAV}$ no debe aumentar.

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 4 (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}		Color	N° de referencia
[mbar]	[°CA]		
18–60*	7–23,4*	negro	03089068*
50–80	19,5–31,2	naranja	03089069
60–110	23,4–42,9	rojo	03089070
100–210**	39–81,9**	verde oscuro	03089071**
200–350	78–136,5	amarillo	03089072
280–500	109,2–195	blanco	03089073

Presión de actuación inferior p_{du}		Color	N° de referencia
[mbar]	[°CA]		
8–16**	3,12–6,24**	azul claro	03089082**
16–60	6,24–23,4	marrón	03089083
60–150	23,4–58,5	violeta	03089084

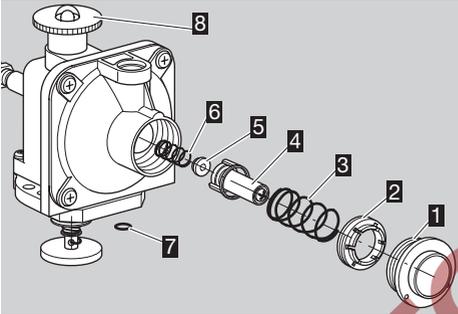
* Aprobación a partir de 40 mbar

** 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 contrasoporte **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 página 4 (Comprobar el funcionamiento).

Desbloqueo

- ▷ Asegurarse de que la presión de la línea de impulsos se encuentra entre la presión de actuación superior e inferior.

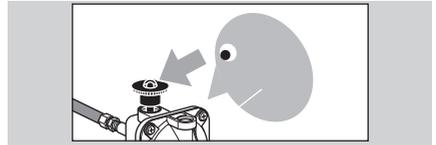
- 1 Desenroscar el tornillo de cierre de aireación.
- 2 Girar la tapa de desbloqueo y tirar de ella aprox. 1 a 2 mm (0,04 a 0,08"). Entonces se produce una compensación de la presión entre la entrada y la salida.



- 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.

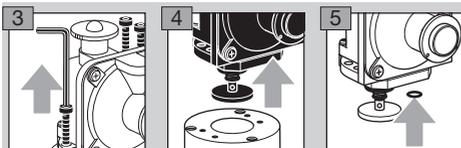
Cambio del medidor

- ▷ 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.

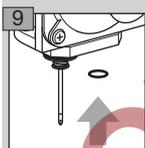
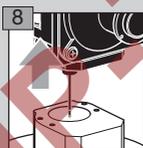
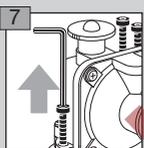
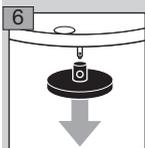
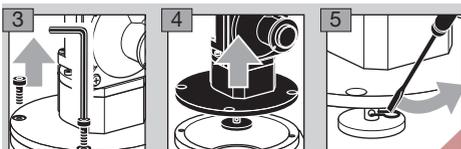
7 Conectar la línea de impulsos en la JSAV.

8 Comprobar la estanquidad y el funcionamiento, ver página 3 (Comprobar la estanquidad) y pagina 4 (Comprobar el funcionamiento).

JSAV 40

▷ El medidor se entrega montado con el plato de válvula. Se adjuntan 1 junta tórica y 4 tornillos.

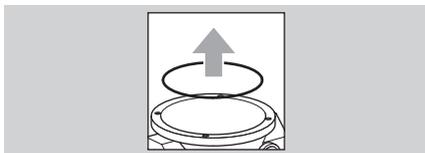
2 Desconectar la línea de impulsos de la JSAV.



▷ 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 4 (Comprobar el funcionamiento).

Cambio del plato de válvula

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

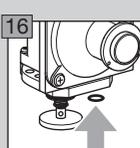
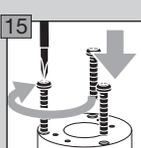
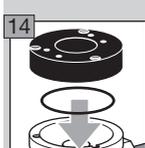
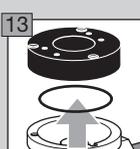
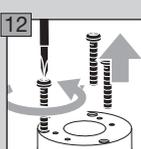
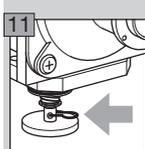
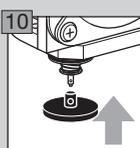
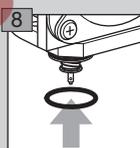
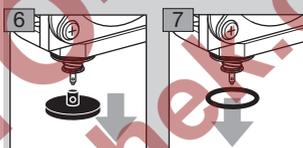
▷ Recomendamos limpiar los asientos de las juntas tóricas y engrasar las juntas tóricas ligeramente con Klüber Nontrop ZB91 DIN u otro producto similar antes de instalarlas.

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.



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

17 Montaje en orden inverso.

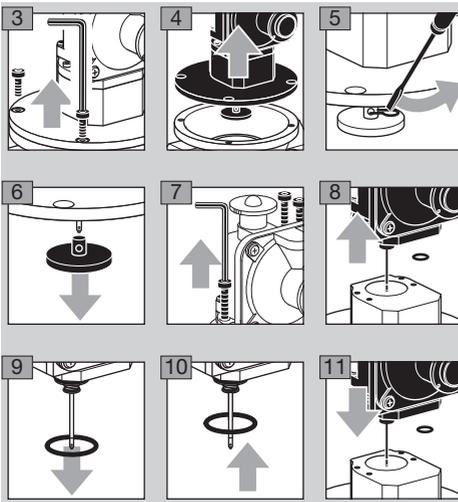
18 Conectar la línea de impulsos en la JSAV.

19 Comprobar la estanquidad y el funcionamiento, ver página 3 (Comprobar la estanquidad) y pagina 4 (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.

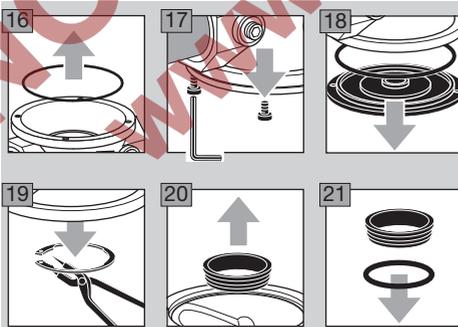


- ▷ Prestar atención a que la junta tórica esté insertada en el medidor nuevo, ver figura 11.



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

- ▷ 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 4 (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 4 (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, 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 4 (Comprobar el funcionamiento).

Datos técnicos

Tipo de gas: gas natural, gas ciudad, GLP (en forma de gas), biogás (máx. 0,02 % vol. de H₂S) o aire.

El gas tiene que estar seco en todas las condiciones de temperatura y no debe condensar.

Presión de entrada p_{i1} 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_{d0} : 120 mbar (46,8 "CA),

p_{d1} : 10 mbar (3,9 "CA).

Rangos de presiones de actuación, ver página 4 (Cambio del muelle), Tabla de muelles.

Grupo de actuación: AG 10.

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:

-15 hasta +40 °C (5 hasta 104 °F).

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 (NPT 1/8).

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).

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 suministro, ver página 2 (Designación de las piezas). 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. 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.

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:

- 2009/142/EC – GAD (válida hasta el 20 de abril de 2018)
- 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 (válido a partir del 21 de abril de 2018)

Normas:

- DIN EN 14382 (07/09)

El producto correspondiente 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), así como según la directiva 2014/68/EU Annex II Module D. Elster GmbH

Versión escaneada de la declaración de conformidad (D, GB), ver www.docuthek.com.

Unión Aduanera Euroasiática



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

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, www.kromschroeder.com