

**krom
schroder**

(D) **Sicherheitsabblaseventil
VSBV 25**

Für Erdgas, Stadtgas, Flüssig-
gas, Biogas

Betriebsanleitung

- Bitte lesen und aufbewahren

Zeichenerklärung

- 1, 2, 3... = Tätigkeit
- = Hinweis

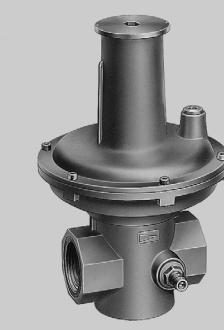
Alle in dieser Betriebsanleitung
aufgeführten Tätigkeiten dürfen
nur von autorisiertem Fachper-
sonal ausgeführt werden!

WANRUNG! Unsachgemäßer Ein-
bau, Einstellung, Veränderung, Be-
dienung oder Wartung kann Ver-
letzungen oder Sachschäden
verursachen.
Anleitung vor dem Gebrauch le-
sen. Dieses Gerät muss nach den
geltenden Vorschriften installiert
werden.



2.1.3 Edition 09.09

(DK) S N P GR
(TR) CZ PL RUS H
→ www.docuthek.com



**krom
schroder**

(GB)

**Safety relief valve
VSBV 25**

For natural gas, town gas, LPG,
biologically produced methane

Operating instructions

- Please read and keep in a safe place

Explanation of symbols

- 1, 2, 3... = Action
- = Instruction

All the work set out in these
operating instructions may only
be completed by authorised
trained personnel!

**krom
schroder**

(F)

**Soupape d'échappement
VSBV 25**

Pour gaz naturel, gaz de ville,
GPL, biogaz

Instructions de service

- A lire attentivement et à conserver

Légendes

- 1, 2, 3... = action
- = remarque

Toutes les actions mentionnées
dans les présentes instructions de
service doivent être exécutées par des spécialistes formés et autorisés uniquement !

**krom
schroder**

(NL)

**Veiligheids-afblaasklep
VSBV 25**

Voor aardgas, stadsgas, LPG,
biogas

Bedieningsvoorschrift

- Lezen en goed bewaren a.u.b.

Legenda

- 1, 2, 3... = werkzaamheden
- = aanwijzing

Alle in deze bedrijfshandleiding vermelde werkzaamheden mogen alleen door technici worden uitgevoerd!

**krom
schroder**

(I)

**Valvola di sfiato
di sicurezza VSBV 25**

Per metano, gas di città, gas
liquido, biogas

Istruzioni d'uso

- Si prega di leggere e conservare

Spiegazione dei simboli

- 1, 2, 3... = Operazione
- = Avvertenza

Tutte le operazioni indicate nelle
presenti istruzioni d'uso devono
essere eseguite soltanto dal pre-
posto esperto autorizzato!

**krom
schroder**

(E)

**Válvula de escape de
seguridad VSBV 25**

Para gas natural, gas ciudad, GLP,
biogás

**Instrucciones de utiliza-
ción**

- Se ruega que las lean y conserven

Explicación de símbolos

- 1, 2, 3... = Actividad
- = Indicación

Todas las actividades indicadas
en estas Instrucciones de utiliza-
ción, sólo deben realizarse por
una persona formada y autoriza-
da!

**Konformitäts-
erklärung**

Wir erklären als Hersteller, dass das
Produkt VSBV, gekennzeichnet mit
der Produkt-ID-Nr. CE 0085AP0151,
die grundlegenden Anforderungen
folgender Richtlinien erfüllt:

- 90/396/EWG in Verbindung mit
DIN 3381,
- 97/23/EG in Verbindung mit
DIN 3381.

Es stimmt überein mit dem bei der
zugelassenen Stelle 0085 geprüften
Baumuster.

Eine umfassende Qualitätssicherung
ist gewährleistet durch ein zertifizier-
tes Qualitätsmanagementsystem
nach DIN EN ISO 9001 gemäß An-
hang II Absatz 3 der Richtlinie
90/396/EWG und Anhang III Modul
D der Richtlinie 97/23/EG.

Elster GmbH

www.kromschroeder.com Osnabrück, Germany	krom schroder
VSBV [REDACTED]	Who: [REDACTED]
T: [REDACTED]	Pso: [REDACTED]
PN: [REDACTED]	AGO: [REDACTED]
Sitz: [REDACTED]	

**Declaration of
conformity**

We, the manufacturer, hereby declare
that the product VSBV, marked
with product ID No. CE
0085AP0151, complies with the
essential requirements of the following
Directives:

- 90/396/EEC in conjunction with
DIN 3381,
- 97/23/EC in conjunction with
DIN 3381.

The product corresponds to the
type tested by the notified body
0085.

Comprehensive quality assurance is
guaranteed by a certified Quality
System pursuant to DIN EN ISO
9001 according to annex II, para-
graph 3 of Directive 90/396/EEC
and annex III, module D of Directive
97/23/EC.

Elster GmbH

**Déclaration de
conformité**

En tant que fabricant, nous déclarons
que le produit VSBV, identifié
par le numéro de produit CE
0085AP0151, répond aux exigences
essentielles des directives suivantes :

- 90/396/CEE en association avec
DIN 3381,
- 97/23/CE en association avec
DIN 3381.

Le produit est conforme au type
éprouvé auprès de l'organisme notifié
0085.

Une assurance de la qualité est ga-
rantie par un système qualité certifié
selon DIN EN ISO 9001, conformément
à l'annexe II, paragraphe 3, de la
directive 90/396/CEE et à l'anne-
xe III, module D, de la directive
97/23/CE.

Elster GmbH

**Verklaring van
overeenstemming**

Wij verklaaren als fabrikant dat het
product VSBV, gemerkt met het
product-identificatienummer CE
0085AP0151, aan de fundamentele
voorschriften van de volgende richtlijnen voldoet:

- 90/396/EEG in combinatie met
DIN 3381,
- 97/23/EG in combinatie met
DIN 3381.

Het komt overeen met het door de
aangewezen instantie 0085 gecon-
troleerde type.

Een uitgebreide kwaliteitsborging
wordt gegarandeerd door een ge-
certificeerd kwaliteitsborgingssysteem
conform DIN EN ISO 9001
overeenkomstig bijlage II, lid 3 van
de richtlijn 90/396/EEG en bijlage III,
modul D van de richtlijn 97/23/EG.

Elster GmbH

**Dichiarazione di
conformità**

Dichiariamo in qualità di produttori
che il prodotto VSBV, contrassegnato
con il numero di identificazione del
prodotto CE 0085AP0151, risponde ai
requisiti essenziali posti dalle
direttive seguenti:

- 90/396/CEE in unione con
DIN 3381,
- 97/23/CE in unione con
DIN 3381.

Il prodotto corrisponde al tipo
esaminato dall'organismo notificato
0085.

La totale sicurezza della qualità è ga-
rantita da un sistema certificato di
management della qualità ai sensi
della DIN EN ISO 9001, in base
all'appendice II, comma 3 della direttiva
90/396/CEE ed all'appen-
dice III, modulo D della direttiva
97/23/CE.

Elster GmbH

**Declaración de
conformidad**

Nosotros, el fabricante, declaramos
que el producto VSBV identificado
por el Nº ID de producto
CE 0085AP0151 cumple con los
requisitos básicos de las siguientes
Directivas:

- 90/396/CEE en combinación con
DIN 3381,
- 97/23/CE en combinación con
DIN 3381.

El producto coincide con el modelo
constructivo ensayado en el Organismo
Notificado 0085.

El exhaustivo control de calidad está
garantizado por un sistema de gestión
de calidad, certificado conforme
a la norma DIN EN ISO 9001 según
el Anexo II, Parágrafo 3 de la Directiva
90/396/CEE y el Anexo III, Módulo D
de la Directiva 97/23/CE.

Elster GmbH

Umgebungstemperatur:
-15 °C bis +60 °C.

Betriebsdruck max.: 4 bar.

Eingestellter Abblasendruck p_{so}:

Angabe auf dem Typenschild.

Wir empfehlen, vor jede Anlage ei-
nen Filter zu setzen.

Ambient temperature:

-15°C to +60°C.

Max. operating pressure: 4 bar.

Adjustable opening pressure p_{so}:
as indicated on the type label.
We would recommend fitting a filter
upstream of each installation.

Température ambiante :

-15°C à +60°C.

Pression de service maxi. : 4 bar.

Pression de décharge p_{so} ajustée :
indiquée sur la plaque signalétique.
Nous recommandons d'installer un filtre
en amont de chaque installation.

Omgevingstemperatuur:

-15 °C - +60 °C.

Werkdruk: max. 4 bar.

Ingestelde afblaasdruk p_{so}:
zie gegevens op typeplaatje.
Wij adviseren om voor elke installatie
een filter te plaatsen.

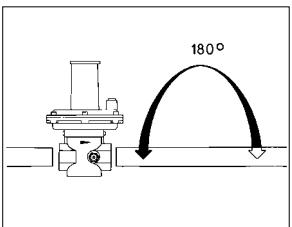
Temperatura ambiente:

-15 °C a +60 °C.

Pressione d'esercizio max. 4 bar.

Abblaseventil in die Rohrleitung einbauen

- Verschlusskappen entfernen.
- Durchflussrichtung beachten: Pfeil am Gehäuse.
- Einbau in waagerechte Rohrleitung: Abblasedruck bis 100 mbar: nur 180° oberer Sektor. Abblasedruck über 100 mbar: Einbau beliebig.
- In senkrechte Rohrleitung: Einbau beliebig.
- Abweichung des werkseitig vor eingestellten Ausgangsdrucks p_a : bei Einbau in senkrechte Rohrleitung -4 mbar, bei Einbau in waagerechte Rohrleitung mit Federdom im unteren Sektor -8 mbar.
- Das Gerät nur mit Witterschutz im Freien lagern oder einbauen.
- Das Gehäuse darf kein Mauerwerk berühren, Mindestabstand: 20 mm.
- Zugelassenes Dichtmaterial verwenden.
- Passenden Schraubenschlüssel verwenden – Federdom nicht als Hebel benutzen!
- Kugelhahn vor VSBV einbauen.



Fitting relief valve into pipework

- Remove screw caps.
- The direction of the gas flow must coincide with the arrow on the housing.
- Installation into horizontal pipework:
Opening pressures up to 100 mbar: 180° range on upper section only.
Opening pressures above 100 mbar: fitting arbitrary.
- Into vertical pipework:
fitting arbitrary.
- Deviation of the outlet pressure p_a pre-set at the works:
When installed in vertical pipelines -4 mbar, when installed in horizontal pipelines with spring dome in the lower sector -8 mbar.
- Only install or store the unit in the open air if a weather protection system is fitted.
- The housing must not touch its surrounding walls, min. distance: 20 mm.
- Use approved sealing compounds.
- Do not use spring dome as lever, always use an appropriate spanner!
- Fit manual valve upstream of the VSBV.

Montage de la soupape dans la tuyauterie

- Oter les capuchons.
- Montage dans le sens de la flèche (située sur le boîtier) indiquant le sens de circulation du gaz.
- Montage en tuyauterie horizontale :
pression de décharge jusqu'à 100 mbar : la partie supérieure ne peut être montée qu'à 180°.
Pression de décharge supérieure à 100 mbar : toutes positions.
- En tuyauterie verticale :
toutes positions.
- Ecart de la pression aval p_a pré réglée en usine :
lors du montage dans une conduite verticale -4 mbar, lors du montage dans une conduite horizontale quand le dôme du ressort se trouve en secteur inférieur -8 mbar.
- L'appareil doit être monté sans contact avec le bâtiment à une distance de 20 mm mini.
- Utiliser du matériel d'étoupage approprié.
- Utiliser les clés de serrage adéquates – ne pas utiliser le dôme de ressort comme levier !
- Installer un robinet à biseau sphérique en amont de la VSBV.

Inbouw van de afblaasklep in de leiding

- Verwijder de afsluitkappen.
- Let op de doorstroomrichting: zie pijl op huis.
- Inbouw in horizontale leiding: afblaasdruk tot 100 mbar: alleen 180° bovenste sector.
Afblaasdruk boven 100 mbar: inbouw in iedere gewenste positie.
- In verticale leiding:
inbouw in iedere gewenste positie.
- Afwijk van de in de fabriek ingestelde uitletdruk p_a :
bij inbouw in verticale leiding -4 mbar,
bij inbouw in horizontale leiding met veerhuis in de onderste sector -8 mbar.
- Het apparaat uitsluitend, tegen weer en wind beschermd, in de buitenlucht opslaan of inbouwen.
- Het huis mag niet in contact komen met metselwerk, minimale afstand: 20 mm.
- Toegelaten dichtmateriaal gebruiken.
- Gebruik passende steeksleutel – gebruik veerhuis niet als hefboom!
- Monteer de kogelkraan voor de VSBV.

Montaggio della valvola di sfiato nella tubazione

- Togliere i tappi di chiusura.
- Osservare il senso di scorrimento: freccia sul corpo.
- Montaggio in tubazione orizzontali:
pressione di sfiato fino a 100 mbar: settore superiore solo a 180°.
Pressione di sfiato superiore a 100 mbar: montaggio in qualsiasi posizione.
- In tubazione verticale:
montaggio in qualsiasi posizione.
- Deviazione della pressione di uscita p_a preimpostata in fabbrica:
in caso di montaggio nella tubazione verticale -4 mbar, in caso di montaggio nella tubazione orizzontale con il contenitore della molla nella parte inferiore -8 mbar.
- Montare o lasciare l'apparecchio all'aperto solo se protetto dalle intemperie.
- Il corpo non deve venire a contatto con la muratura: distanza minima 20 mm.
- Utilizzare il materiale sigillante ammesso allo scopo.
- Utilizzare una chiave per dadi adatta. Non utilizzare il contenitore della molla come leva!
- Montare una valvola a sfera a monte della VSBV.

Instalación de la válvula de escape en la tubería

- Quitar los tapones de cierre.
- El sentido de flujo del gas debe coincidir con el de la flecha situada en el cuerpo.
- Instalación en tuberías horizontales:
presión de descarga de hasta 100 mbar: la parte superior debe quedar en el sector de 180° por encima de la tubería.
Presión de descarga superior a 100 mbar:
montaje en cualquier posición.
- En tuberías verticales:
montaje en cualquier posición.
- Diferencia de la presión de salida p_a preajustada de fábrica:
en caso de instalación en tuberías verticales -4 mbar, en caso de instalación en tuberías horizontales, con el domo del muelle en la zona inferior -8 mbar.
- Almacenar o instalar el dispositivo a la intemperie sólo si está provisto de protección contra los agentes meteorológicos.
- El dispositivo no debe estar en contacto con paredes, separación mínima: 20 mm.
- Utilizar material sellante permitido.
- Emplear la llave adecuada – ¡no usar como palanca el domo que aloja el muelle!
- Instalar una válvula de bola aguas arriba de la VSBV.

Dichtheit prüfen

- Sicherheitsabblaseventil unter Druck setzen – Eingang 0,9 x p_{so} :
Rohrenden abseifen.

Tightness test

- Apply pressure to the safety relief valve – inlet $0.9 \times p_{so}$.
Use soap solution to check for leaks at ends of pipe.

Contrôle d'étanchéité

- Mettre la soupape d'échappement sous pression – 0,9 x p_{so} .
Vérifier les extrémités des tubes avec de l'eau savonneuse.

Controle op lekkage

- Zet de veiligheidsafblaasklep onder druk – ingang $0,9 \times p_{so}$.
Controleer pijpeinden m.b.v. een zeepoplossing op lekkages.

Controllo della tenuta

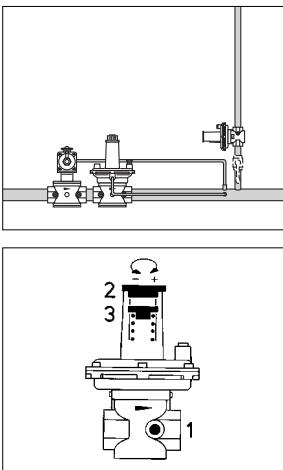
- Mettere sotto pressione la valvola di sfiato di sicurezza – entrata $0,9 \times p_{so}$.
Trattare le estremità dei tubi con sapone.

Prueba de estanquidad

- Someter a presión la válvula de escape de seguridad – en la entrada: $0,9 \times p_{so}$.
Aplicar agua jabonosa en las conexiones con la tubería.

Abblasedruck p_{so} umstellen

- Kugelhahn vor dem VSBV schließen.
- Verschlussklappe 2 mit 10 mm Sechskantstiftschlüssel abschrauben.
- Druck in der Leitung zwischen Kugelhahn und VSBV, z. B. mit Pumpe – nicht mit Brenngas –, am
- Messnippel 1 auf gewünschten Abblasedruck erhöhen oder senken.
- Federeinstellschraube 3 mit passendem Schraubendreher drehen – Im Uhrzeigersinn: Abblasedruck höher. Gegen Uhrzeigersinn: Abblasedruck niedriger.
- Abblasedruck so einstellen, dass das Ventil gegen den geforderten Abblasedruck gerade noch dicht ist.
- Verschlussklappe 2 (mit Dichtungsring) wieder aufsetzen und mit Sechskantstiftschlüssel festziehen.
- Messnippel 1 verschließen.
- Kugelhahn öffnen.
- Der Kugelhahn muss während des Betriebes geöffnet sein.



Adjust opening pressure p_{so}

- Close manual valve upstream of the VSBV.
- Unscrew screw cap 2 using a 10 mm Allen key.
- Increase/decrease pipe pressure between manual valve and the VSBV, e.g. using pump with non-flammable gas,
- to opening pressure required at test point 1.
- Turn spring adjusting screw 3 by means of a suitable screwdriver – Clockwise: opening pressure increases.
Anti-clockwise: opening pressure decreases.
- Set the opening pressure, ensuring that the valve is just about impervious to the required opening pressure.
- Replace screw cap 2 (with sealing ring) and tighten with Allen key.
- Close pressure test point 1.
- Open manual valve.
- The manual valve must be open during operation.

Ajuster la pression de décharge p_{so}

- Fermer le robinet à boisseau sphérique en amont de la soupape d'échappement VSBV.
- Dévisser le capuchon 2 au moyen d'une clé mâle normale de 10 mm.
- Augmenter ou diminuer la pression dans la conduite entre le robinet à boisseau sphérique et la VSBV, par ex. à l'aide d'une pompe – mais pas avec du gaz combustible,
- jusqu'à la pression de décharge requise à la prise de pression 1.
- Tourner la vis de réglage 3 au moyen d'un tournevis approprié – En vissant : la pression de décharge augmente.
En dévissant : la pression de décharge diminue.
- Set the opening pressure, ensuring that the valve is just about impervious to the required opening pressure.
- Réviser le capuchon 2 (avec bague d'étanchéité) et serrer à fond, à l'aide de la clé mâle normale.
- Fêter la prise de pression 1.
- Ouvrir le robinet à boisseau sphérique.
- Le robinet à boisseau sphérique doit impérativement être ouvert pendant le fonctionnement.

Wijzigen van de afblaasdruk p_{so}

- Kogelkraan voor de VSBV sluiten.
- Schroef de afsluitkap 2 met een 10 mm inbussleutel er af.
- Druk in de leiding tussen kogelkraan en VSBV bijvoorbeeld met pomp – niet met brandbaar gas – met de
- meitrippel 1 op de gewenste afblaasdruk verhogen of verlagen.
- Verdraai de instelschroef 3 van de veer met een passende schroevendraaier – Rechtsom: hogere afblaasdruk. Linksom: lagere afblaasdruk.
- Stel de afblaasdruk zodanig in dat de klep bij de gewenste afblaasdruk nog net gesloten is.
- Afsluitkap 2 (met dichtingsring) weer opzetten en met inbussleutel vastdraaien.
- Meitrippel 1 versluiten.
- Kogelkraan openen.
- De kogelkraan moet in bedrijf geopend zijn.

Regolare la pressione di sfato p_{so}

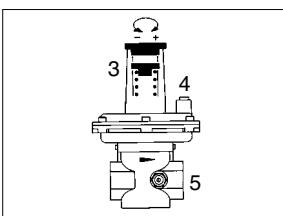
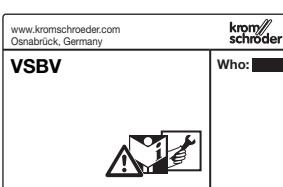
- Chiudere la valvola a sfera posta a monte della valvola di sfato di sicurezza VSBV.
- Svitare il tappo di chiusura 2 con una chiave a brugola di 10 mm.
- Aumentare o ridurre la pressione tra la valvola a sfera e la VSBV, p. es. con una pompa, non con gas combustibile,
- sulla presa di pressione 1, portandola alla pressione di sfato desiderata.
- Avitare la vite di regolazione 3 della molla con un cacciavite adatto.
- In senso orario: la pressione di sfato aumenta.
- In senso antiorario: la pressione di sfato diminuisce.
- Regolare la pressione di sfato in modo tale che la pressione di tenuta sia appena superiore alla pressione di sfato richiesta.
- Rimettere il tappo di chiusura 2 (con la garnizione di sicurezza) avitandolo saldamente con la chiave a brugola.
- Chiedere la presa di pressione 1.
- Aprire la valvola a sfera.
- Durante il funzionamento, la valvola a sfera deve essere aperta.

Ajuste de la presión para descarga p_{so}

- Cerrar la válvula de bola aguas arriba de la válvula de escape VSBV.
- Destornillar el tapón de cierre 2 usando una llave Allen de 10 mm.
- Presión en el tubo entre la válvula de bola y la VSBV, p. ej. con bomba, y no con gas combustible:
- Aumentar o bajar la presión en la boquilla de medición 1 según la presión de descarga deseada.
- Mediante un destornillador apropiado, girar el tornillo 3 que sirve para ajustar el muelle.
- Hacia la derecha: aumenta la valor de presión de descarga.
- Hacia la izquierda: disminuye el valor de presión de descarga.
- Ajustar de tal modo que la válvula se abra justamente en el momento en que se sorpase el valor de presión de descarga.
- Reponer el tapón de cierre 2 (con junta tórica) y apretarlo usando una llave Allen.
- Cerrar la boquilla de medición 1.
- Abrir la válvula de bola.
- La válvula de bola debe estar abierta durante el servicio.

Liegt der gewünschte Ausgangsdruck nicht im oberen Einstellbereich Who

- Angabe auf dem Typenschild – Feder entsprechend dem Abblasedruck aus der Federtabelle auswählen.
- Kugelhahn vor dem VSBV schließen.
- Federeinstellschraube 3 ganz herausdrehen.
- Feder herausnehmen.
- Neue Feder einsetzen – Aufkleber aus dem Verpackungsbeutel nehmen und unter das Typenschild des Sicherheitsabblasevents kleben!
- Federeinstellschraube 3 wieder einführen.
- Gewünschten Abblasedruck p_{so} einstellen wie oben.



If the required outlet pressure is not within the upper adjusting range w_{ho}

- As indicated on the type label – Choose a spring from the spring table that is suitable for the opening pressure.
- Close manual valve upstream of the VSBV.
- Unscrew spring adjusting screw 3.
- Remove spring.
- Insert new spring – take label from the kit bag and stick on to the safety relief valve below the type label!
- Screw spring adjusting screw 3 back in.
- Adjust required opening pressure p_{so} as described above.

WARNING! The spring dome 4 is connected to the outlet 5. The outlet 5 must only be connected to a purge line.

Si la pression aval n'est pas dans la gamme de réglage supérieure w_{ho}

- Indiquée sur la plaque signalétique – Choisir un ressort sur la table des ressorts selon la pression de décharge.
- Fermer le robinet à boisseau sphérique en amont de la soupape d'échappement VSBV.
- Dévisser la vis de réglage 3.
- Oter le ressort.
- Insérer le nouveau ressort – prendre l'étiquette adhésive du sachet et la coller sur la soupape d'échappement, au-dessous de la plaque signalétique.
- Resserrer la vis de réglage 3.
- Ajuster la pression de décharge p_{so} désirée, comme indiqué ci-dessus.

AVERTISSEMENT ! Le dôme de ressort 4 est relié à la sortie 5. La sortie 5 ne pourra être reliée qu'à une conduite de purge.

Indien die gewenste uitgangsdruk nicht binnen het bovenste instelbereik w_{ho} liegt

- Gegevens op het typeplaatje – Kies afhankelijk van de afblaasdruk de passende veer uit de veertabel.
- Kogelkraan voor de VSBV sluiten.
- Draai de instelschroef 3 van de veer er helemaal uit.
- Verwijder de veer.
- Plaats een nieuwe veer – neem bovendien de sticker uit het zakje en plak deze onder het typeplaatje van de veiligheids-ablaasklep!
- Draai de instelschroef 3 van de veer er weer in.
- Stel de gewenste afblaasdruk p_{so} op de hierboven beschreven wijze in.

WAARSCHUWING! Veerhuis 4 is met uitgang 5 verbonden. Uitgang 5 mag alleen op een afblaasleiding worden aangesloten.

Se la pressione d'uscita non rientra nel campo di regolazione superiore w_{ho}

- Indicata sulla targhetta dati – Scgliere una molla dalla Tabella delle molle in funzione della pressione di sfato.
- Chiudere la valvola a sfera posta a monte della valvola di sfato di sicurezza VSBV.
- Svitare completamente la vite di regolazione 3 della molla.
- Togliere la molla.
- Inserire la nuova molla. Togliere l'etichetta adesiva dalla bustina kit e applicarla sotto la targhetta dati della valvola di sfato di sicurezza.
- Riavvitare la vite di regolazione 3 della molla.
- Regolare la pressione di sfato p_{so} come sopra.

ATTENZIONE! Il contenitore della molla 4 è collegata all'uscita 5. L'uscita 5 può venire collegata solo tramite una conduttura di sfato.

Si el valor de presión de descarga no se encuentra en el rango de ajuste superior w_{ho}

- Especificado en la placa de características – De la Tabla de muelles, seleccionar uno adecuado a la presión de descarga.
- Cerrar la válvula de bola aguas arriba de la válvula de escape VSBV.
- Destornillar y quitar el tornillo que sirve para ajustar el muelle 3.
- Extraer el muelle.
- Insertar el nuevo muelle – jdespegar la etiqueta que viene en la bolsa, y pegarla debajo de la placa de características de la válvula de escape!
- Atornillar el tornillo que sirve para ajustar el muelle 3.
- Ajustar el valor de presión de descarga p_{so} según las indicaciones ya dadas.

¡ATENCIÓN! El domo de muelle 4 está unido con la salida 5. La salida 5 sólo puede ser conectada a una tubería de descarga.

Das Sicherheitsabblase-ventil ist wartungsfrei

Zu empfehlen ist eine Funktionsprüfung einmal im Jahr.
Beim Einsatz mit Biogas empfehlen wir zunächst eine halbjährliche Wartung.

The safety relief valve requires no maintenance

We recommend a function check once a year.
When using biologically produced methane, we would recommend carrying out a service once every 6 months.

La soupape d'échappement est sans entretien

Nous recommandons de procéder à une vérification du fonctionnement une fois par an.
En cas d'emploi de biogaz, nous recommandons un entretien tous les 6 mois.

De veiligheids-afblaasklep is onderhoudsvrij

Aanbevolen wordt, de werking 1 x per jaar te controleren.
Bij gebruik met biogas adviseren wij om te beginnen een halfjaarlijkse onderhoud.

La valvola di sfiato di sicurezza non richiede di manutenzione

Si consiglia l'esecuzione di un controllo del funzionamento una volta l'anno.
Operando con biogas, si consiglia una verifica ogni sei mesi.

La válvula de escape de seguridad no requiere mantenimiento

Se recomienda realizar un control del funcionamiento una vez al año.
En caso de operar con biogás, recomendamos efectuar una labor de mantenimiento cada seis meses.

Federtabelle

Abblas- druckbe- reich in mbar	Federkenn- zeichnung	Bestell-Nr.
20 – 40	rot	7 544 1805
35 – 50	gelb	7 544 1806
45 – 75	grün	7 544 1807
70 – 170	blau	7 544 1808
165 – 330	schwarz	7 544 1809
320 – 500	weiß	7 544 1810

Spring table

Opening pressure range in mbar	Spring marking	Order No.
20 – 40	red	7 544 1805
35 – 50	yellow	7 544 1806
45 – 75	green	7 544 1807
70 – 170	blue	7 544 1808
165 – 330	black	7 544 1809
320 – 500	white	7 544 1810

Table des ressorts

Gamme de pression de décharge en mbar	Repère couleur	Référence
20 – 40	rouge	7 544 1805
35 – 50	jaune	7 544 1806
45 – 75	vert	7 544 1807
70 – 170	bleu	7 544 1808
165 – 330	noir	7 544 1809
320 – 500	blanc	7 544 1810

Veertabel

Afblaasdruk- bereik in mbar	Kleurcode veer	Bestelnr.
20 – 40	rood	7 544 1805
35 – 50	geel	7 544 1806
45 – 75	groen	7 544 1807
70 – 170	blauw	7 544 1808
165 – 330	zwart	7 544 1809
320 – 500	wit	7 544 1810

Tabella delle molle

Campo pressioni di sfiato in mbar	Marcatura delle molle	Numero d'ordine	Rango de presión de descarga en mbar	Color de muelle	Nº de referencia
20 – 40	rosso	7 544 1805	20 – 40	rojo	7 544 1805
35 – 50	verde	7 544 1806	35 – 50	amarillo	7 544 1806
45 – 75	giallo	7 544 1807	45 – 75	verde	7 544 1807
70 – 170	blu	7 544 1808	70 – 170	azul	7 544 1808
165 – 330	nero	7 544 1809	165 – 330	negro	7 544 1809
320 – 500	bianco	7 544 1810	320 – 500	blanco	7 544 1810

Tabla de muelas

Campo pressioni di sfiato in mbar	Marcatura delle molle	Numero d'ordine	Rango de presión de descarga en mbar	Color de muelle	Nº de referencia
20 – 40	rosso	7 544 1805	20 – 40	rojo	7 544 1805
35 – 50	verde	7 544 1806	35 – 50	amarillo	7 544 1806
45 – 75	giallo	7 544 1807	45 – 75	verde	7 544 1807
70 – 170	blu	7 544 1808	70 – 170	azul	7 544 1808
165 – 330	nero	7 544 1809	165 – 330	negro	7 544 1809
320 – 500	bianco	7 544 1810	320 – 500	blanco	7 544 1810

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

We reserve the right to make technical modifications in the interests of progress.

Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.

Technische wijzigingen ter verbetering van onze producten voorbehouden.

Salvo modifiche tecniche per migliorie.

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

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Niederlassung/Vertretung. Die Adresse erfahren Sie im Internet oder bei der Elster GmbH.

Zentrale Kundendienst-Einsatz-

Leitung weltweit:

Elster GmbH

Tel. +49 (0)5 41/12 14-3 65

Tel. +49 (0)5 41/12 14-4 99

Fax +49 (0)5 41/12 14-5 47

Elster GmbH
Postfach 28 09
D-49018 Osnabrück
Strotheweg 1
D-49504 Lotte (Büren)
Tel. +49 (0)5 41/12 14-0
Fax +49 (0)5 41/12 14-3 70
info@kromschroeder.com
www.kromschroeder.de

If you have any technical questions please contact your local branch office/agent. The addresses are available on the Internet or from Elster GmbH.

Pour toute assistance technique, vous pouvez également contacter votre agence/représentation la plus proche dont l'adresse est disponible sur Internet ou auprès de la société Elster GmbH.

Voor technische vragen wendt u zich a.u.b. tot de plaatselijke vestiging/vertegenwoordiging. Het adres is op het internet te vinden of u wendt zich tot Elster GmbH.

Per problemi tecnici rivolgersi alla filiale/rappresentanza competente. L'indirizzo è disponibile su Internet o può essere richiesto alla Elster GmbH.

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.

