

**SRPSKI**

Regulator protoka sa integrisanim regulacionim ventilom

DEUTSCH

Durchflusskontrolle mit integriertem Regulationsventil

ENGLISH

Flow controller with integrated control valve

FRANCAIS

Contrôleur du flux avec la valve de régulation intégrée



Čegarska 16, 18000 Niš, Srbija
tel: 018 45-75-333, 45-75-556
fax: 018 45-75-557

www.feniksb.com
info@feniksb.com



SRPSKI

Bezbednosne preporuke

Pre montaže i demontaže ventila i elektromotornog pogona, neophodno je pažljivo pročitati ove bezbednosne preporuke u cilju izbegavanja povreda radnika i oštećenje opreme.

Montaža, puštanje u rad i održavanje mora biti izvedeno samo od strane ovlašćene, obučene i kvalifikovane osobe.

Ventil se može koristiti samo u sistemima u kojima vrednosti radnog pritiska i temperature nisu veće od dozvoljenih vrednosti (ove vrednosti se mogu naći na pločici na telu ventila i u kataloškom listu proizvoda). Pre montaže, poslova održavanja i demontaže ventila, sistem mora biti oslobođen od pritiska, ohlađen i ispraznen.

Montaža

1. Biranje veličine ventila vrši se na osnovu vrednosti maksimalnog protoka.
2. Kvalitet vode u sistemu mora biti u saglasnosti sa standardom o kvalitetu vode VDI 2035.
3. Ugraditi hvatač nečistoće ispred ventila.
4. Isprati sistem pre ugradnje ventila.
5. Prirubnice zavarene na cevovodu moraju biti u paralelnom položaju.

ENGLISH

Safety notes

Prior to the assembly and disassembly of the valve and electric actuator, it is necessary to carefully read these instructions to avoid personal injury or damage to the devices.

Only authorized, trained and qualified personnel may perform activities of assembly, start-up, operation and disassembly of the equipment.

Make sure that the valve is used only in applications where operation pressure and temperature do not exceed the operating values of the valve (indicated on the plate on the valve body and in product data sheet).

Prior to the assembly, maintenance and disassembly, the system must be depressurized, cooled down and emptied.

Installation

1. Select the size of the valve according to the maximum flow rate.
2. The water quality requirements specified in VDI 2035 must be adhered to.
3. The strainer must be fitted in the pipeline upstream of the valve.
4. Clean pipeline system before installing the valve.

DEUTSCH

Sicherheitsempfehlungen

Vor der Montage und Demontage des Ventils und Elektroantriebs müssen diese Sicherheitsempfehlungen unbedingt sorgfältig gelesen werden, damit Verletzungen von Personal und Schäden an der Ausstattung vermieden werden.

Die Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur seitens einer autorisierten, ausgebildeten und qualifizierten Person durchgeführt werden.

Das Ventil kann nur in Anlagen zum Einsatz kommen, in denen die Werte des Betriebsdrucks und der Temperatur nicht über den zugelassenen Werten liegen (diese Werte sind auf dem Plättchen auf dem Ventilgehäuse und im Katalogblatt des Produkts zu finden). Vor der Montage, Wartung und Demontage des Ventils muss die Anlage vom Druck befreit, abgekühlt und geleert sein.

Montage

1. Die Auswahl der Ventilgröße erfolgt aufgrund des maximalen Durchflusswertes.
2. Die Wasserqualität in der Anlage muss der VDI-Richtlinie 2035 entsprechen.
3. Schmutzfänger vor dem Ventil einbauen.

FRANCAIS

Notes de sécurité

Avant le montage et le démontage de la vanne et de l'actionneur électrique, il est nécessaire de lire attentivement ces notes de sécurité afin d'éviter toute blessure aux ouvriers ou d'endommager l'équipement.

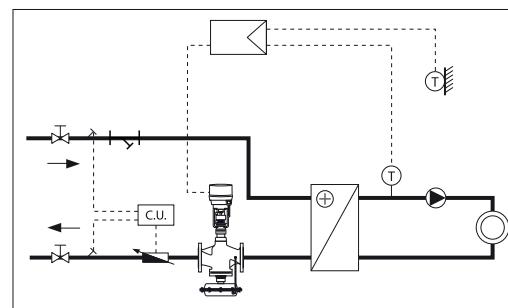
Le montage, la mise en marche et l'entretien de l'équipement ne peuvent être exécutés que par le personnel autorisé, formé et qualifié.

La vanne ne peut être actionnée que dans des systèmes où les valeurs de pression et de température ne dépassent pas les valeurs autorisées (ces valeurs sont indiquées sur la plaque située sur le corps de la vanne et dans les pages d'information du produit).

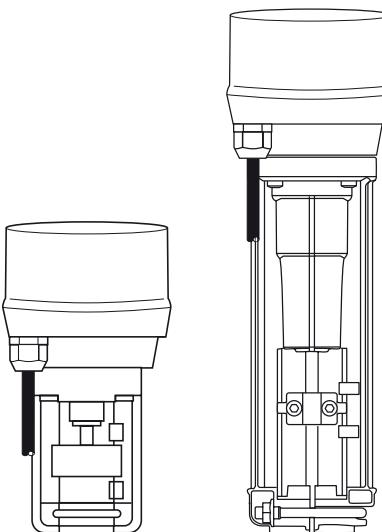
Avant le montage et les actions de mise en marche et de démontage de la vanne, le système doit être libéré de la pression, refroidi et vidé.

Montage

1. Le choix de la taille de la vanne se fait selon les valeurs du débit maximal.
2. La qualité de l'eau dans le système doit respecter le standard VDI 2035.
3. Installer la crête en amont de la vanne.



SRPSKI	ENGLISH		DEUTSCH	FRANCAIS
<p>6. Zaptivna površina mora biti čista i neoštećena.</p> <p>7. Smer strujanja fluda mora da odgovara smeru koji pokazuje strelica na telu ventila.</p> <p>8. Pritegnuti vijke na prirubnicama, jedan nasuprot drugom, u tri koraka do maksimalnog momenta.</p>	<p>5. Flanges in the pipeline must be in parallel position.</p> <p>6. Sealing surfaces must be clean and undamaged.</p> <p>7. Flow direction must match the direction indicated by the arrow on the body.</p> <p>8. Tighten screws on flanges crosswise in 3 steps up to maximum torque.</p>		<p>4. Anlage vor der Installation des Ventils ausspülen.</p> <p>5. Die an der Rohrleitung angeschweißten Flansche müssen parallel positioniert sein.</p> <p>6. Die Dichtungsfläche muss sauber und unbeschädigt sein.</p> <p>7. Durchflussrichtung auf dem Ventilgehäuse beachten.</p> <p>8. Schrauben über Kreuz in 3 Stufen bis zum max. Drehmoment anziehen.</p>	<p>4. Nettoyer le système à l'eau avant le montage de la vanne.</p> <p>5. Les bourselets soudés sur le circuit de la conduite doivent être en position horizontale.</p> <p>6. La surface d'étanchéité doit être propre et intacte.</p> <p>7. La direction de l'écoulement du fluide doit correspondre à la direction indiquée par la flèche sur le corps de la vanne.</p> <p>8. Serrez les vis sur les bourselets, l'un face à l'autre, en 3 étapes pour un atteindre le serrage maximum.</p>
<p>Preporučeni položaj ugradnje Ventil je predviđen za ugradnju u horizontalnom vodu. Ugraditi ventil u povratnom vodu sistema, sa elektromotornim pogonom usmerenim vertikalno na gore. Temperatura ovog dela cevovoda je niža, što doprinosi dužem životnom veku O-prstenova i membrane.</p> <p>Dozvoljeni položaj ugradnje Ventil se može ugraditi u napojnom horizontalnom cevovodu.</p>	<p>Recommended installation The valve is especially suitable for installation in horizontal pipelines. Install the valve in the return flow pipe of the system. The temperature in this pipe is lower, which in turn extends the stem sealing O-ring's and diaphragm's life. Electric actuator should be placed in upward position.</p> <p>Permissible installation The valves may be installed in horizontal supply flow pipes of the system.</p>		<p>Empfohlene Einbaulage Das Ventil ist zum Einbau im horizontalen Lauf vorgesehen. Das Ventil im Rücklauf der Anlage, mit dem elektrischen Stellantrieb nach oben gerichtet einbauen. Die Temperatur dieses Teils der Rohrleitung ist niedriger, was zu einer längeren Lebenszeit der O-Ringe und der Membrane beiträgt.</p> <p>Zulässige Einbaulage Das Ventil kann im horizontalen Vorlauf eingebaut werden.</p>	<p>Position de montage recommandée La vanne est prévue pour être montée dans des conduites horizontales. Installer la vanne dans la conduite de décharge du système, avec l'actionneur électrique orienté verticalement en haut. La température de cette partie de la conduite est plus basse, ce qui prolonge la durée de vie du joint torique d'étanchéité et du diaphragme.</p> <p>Position de montage autorisée La vanne peut être installée dans les conduites de remplissage horizontales.</p>

SRPSKI	ENGLISH		DEUTSCH	FRANCAIS
<p>Ugradnja elektromotornog pogona</p> <ol style="list-style-type: none"> Ventili se pokreću pomoću dva tipa elektromotornih pogona. Za ventile DN 25 – DN 40 koriste se elektromotorni pogoni tipa NV.., a za ventile DN 50 – DN 125 elektromotorni pogoni tipa AV... . Pogledati uputstva za montažu elektromotornih pogona tipa NV.. i AV... . Elektromotorni pogon se mora postaviti iznad ventila. Nemojte izolovati elektromotorni pogon i mehanički regulator pritiska. Osovinka elektromotornog pogona tipa NV.. i AV.. može biti ručno pokrenuta korišćenjem imbus ključa 5 mm. 	<p>Electric actuator mounting</p> <ol style="list-style-type: none"> The valves are operated by two types of electric actuators. The valves DN 25 – DN 40 are operated by actuator type NV.. and valves DN 50 – DN 125 are operated by actuator type AV... . See mounting information for electric actuators NV.. and AV... . The electric actuator must be mounted above the valve body. Do not insulate the electric actuator and pressure actuator. The valve stem on the NV.. and AV.. actuators can be manually activated by using the hexagonal key (SW 5). 	 <p>NV.. and AV.. electric actuators</p>	<p>Montage des elektrischen Stellantriebs</p> <ol style="list-style-type: none"> Die Ventile werden mithilfe von zwei Typen elektrischer Stellantriebe bewegt. Für die Ventile DN 25 – DN 40 werden elektrische Stellantriebe des Typs NV.. und für Ventile DN 50 – DN 125 elektrische Stellantriebe des Typs AV.. verwendet. Siehe Anleitung zur Montage elektrischer Stellantriebe des Typs NV.. und AV.. . Der elektrische Stellantrieb muss über dem Ventil angebracht werden. Keinesfalls den elektrischen Stellantrieb und den mechanischen Druckregler isolieren. Die Stange des elektrischen Stellantriebs des Typs NV.. und AV.. kann manuell mit dem Inbusschlüssel 5 mm bewegt werden. 	<p>Montage de l'actionneur électrique</p> <ol style="list-style-type: none"> Les vannes sont activées à l'aide de deux types d'actionneurs électriques. Pour les vannes DN25 – DN 40 sont utilisés les actionneurs électriques du type NV.., et pour les vannes DN 50 – DN 125 les actionneurs électriques du type AV.. . Voir les instructions de montage des actionneurs électriques de types NV.. et AV.. . Der elektrische Stellantrieb muss über dem Ventil angebracht werden. Keinesfalls den elektrischen Stellantrieb und den mechanischen Druckregler isolieren. Le pied de l'actionneur électrique des types NV.. et AV.. peut être installé manuellement à l'aide d'une clé hexagonale SW 5.

SRPSKI**Ugradnja elektromotornog pogona NV.. na ventile DN 25 – DN 40**

Pomoću mehanizma za ručno upravljanje pomeriti osovinicu pogona u najviši položaj, okretanjem imbus ključa u pravcu suprotnom od pravca kretanja kazaljke na satu, čime se osovinica pogona uvlači naviše.

Vrat ventila (B) mora biti očišćen pre ugradnje elektromotornog pogona (A).

Mora se obratiti posebna pažnja da se konzola, koja je sastavni deo elektromotornog pogona, doveđe u čvrst kontakt sa vratom ventila. Konzola se zatim čvrsto spaja sa vratom ventila pritezanjem dve navrtke (2) (obrtnim momentom od min. 10 Nm) korišćenjem viljuškastog ključa od 10 mm. Koristeći mehanizam za ručno pokretanje, spojnica (D) se dovodi u kontakt sa osovinicom ventila (E) i spaja sa njom.

Crni mehanizmi za zatravljenje (F) se zatim povlače na dole, do pozicije (4), tako da se spojnica fiksira i na taj način onemogućava slučajno odvajanje od osovine ventila. Oznake položaja spojnice (G) se automatski pomeraju do maksimalno pređenog hoda, kretanjem spojnica ventila pogona (D).

ENGLISH**Mounting the NV.. electric actuator on the DN 25 – DN 40 valve**

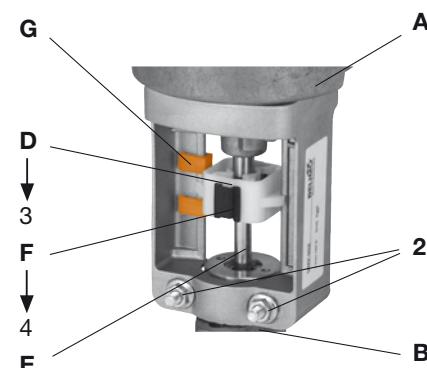
Use the manual operating mechanism to move the actuator stem to the highest position, by turning the hexagonal key counterclockwise and retracting the actuator stem.

The neck of the valve (B) must be cleaned before the electric actuator (A) is fitted onto it.

Care must be taken to ensure that the bracket, which is an integral part of the electric actuator, is pushed down until it is in firm contact with the neck of the valve. The bracket then must be secured firmly to the neck of the valve by tightening the two fixing nuts (2) (with a torque of at least 10 Nm) with a 10 mm open-jaw or ring spanner. Next, use the manual operating mechanism to move the stem coupling (D) to the position of the valve stem (E) and latch it there.

The black locking device (F) is then pushed down, to the position (4) so the stem coupling is now secured and can not unlatch accidentally. The followers (G) are automatically moved to the maximum traveled stroke by the stem coupling (D).

When dismounting, first release the fixing nuts of the bracket, then move the stem



NV.. electric actuator

DEUTSCH**Montage des elektrischen Stellantriebs NV.. in die Ventile DN 25 – DN 40**

Mithilfe der elektrischen Handverstellung die Stange des Stellantriebs durch Drehen des Inbusschlüssels entgegen dem Uhrzeigersinn maximal nach oben bewegen, wodurch die Stange des Stellantriebs nach oben gezogen wird.

Der Ventilhals (B) ist vor Einbau des elektrischen Stellantriebs (A) zu reinigen.

Insbesondere ist darauf zu achten, dass die Konsole, die einen Teil des elektrischen Stellantriebs bildet, in festen Kontakt mit dem Ventilhals gebracht wird. Die Konsole wird somit durch Anziehen der beiden Überwurfmuttern (2) (mit einem minimalen Drehmoment von 10 Nm), und zwar unter Verwendung des Gabelschlüssels von 10 mm fest mit dem Ventilhals verbunden. Unter Anwendung der Handverstellung wird das Verbindungsstück (D) mit der Stange des Ventils (E) in Kontakt gebracht und mit ihr verbunden.

Die schwarzen Verriegelungsmechanismen (F) werden dann nach unten gezogen und bis zum Anschlag eingedreht (4), sodass das Verbindungsstück befestigt und

FRANCAIS**Montage de l'actionneur électrique NV... sur des vannes DN 25 – DN 40**

A l'aide du mécanisme d'opération manuelle déplacer le pied de l'actionneur dans sa position la plus haute, en tournant la clé hexagonale dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, ce qui fait déplacer le pied de l'actionneur vers le haut.

Le cou de la vanne (B) doit être nettoyé avant le montage de l'actionneur électrique (A).

Il faut faire une attention à ce que le porteur mécanique, qui fait partie de l'actionneur électrique, soit bien fixé au cou de la vanne. Le porteur mécanique est fixé fermement au cou de la vanne en serrant les deux écrous de fixation (2) (avec une torsion d'au moins 10 Nm) avec une clé de serrage d'anneau de 10 mm. En actionnant le mécanisme d'opération manuelle, la tige d'attelage (D) est ramenée au contact du pied de la vanne (E) et est fixée à celle-ci.

Les dispositifs de fermeture noirs (F) sont ensuite déplacés vers le bas, jusqu'à la position (4) pour fixer la tige d'attelage et empêcher ainsi une séparation accidentelle d'avec le pied de la vanne. Les indications de la position de la tige d'assemblage (G) sont

SRPSKI	ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS
<p>Pri demontiranju, prvo treba oslobođiti dve navrtke, a zatim koristeći mehanizam za ručno pokretanje pomeriti spojnicu na srednju poziciju hoda ventila. Crne klizeće delove mehanizma za zabravljivanje treba povući na gore. Elektromotorni pogon se sada može odvojiti od osovine ventila pritiskom na srednji pomerljivi deo na spojnici (D).</p>	<p>coupling to the middle of the stroke with the manual operating mechanism. Next, push the locking device (black sliding parts) up. The actuator can now be detached from the spindle by pressing in the meanwhile released push-buttons on the stem coupling (D).</p>	<p>damit eine zufällige Trennung von der Ventilstange verhindert wird. Die Markierungen der Position des Verbindungsstücks (G) bewegen sich durch die Bewegung des Verbindungsstücks des Ventils des Antriebs (D) automatisch bis zum maximalen Hub.</p> <p>Bei der Demontage müssen zuerst die beiden Überwurfmutter gelöst werden, wonach das Verbindungsstück unter Anwendung der Handverstellung in die mittlere Stellung des Ventilhubs gebracht wird. Die schwarzen Gleiteile des Verriegelungsmechanismus sind nach oben zu ziehen. Der elektrische Stellantrieb kann nun durch Druck auf den mittleren Teil des Verbindungsstücks (D) von der Ventilstange getrennt werden.</p>	<p>automatiquement déplacées jusqu'à la distance maximum par la course de la tige de la vanne de l'actionneur (D).</p> <p>Lors du démontage, il faut d'abord libérer les deux écrous de fixation, et ensuite, en utilisant le mécanisme d'opération manuelle, déplacer la tige jusqu'à la position centrale de la course de la vanne. Les parties glissantes noires du dispositif de fermeture doivent être tirées vers le haut. L'actionneur électrique peut ensuite être séparé du pied de la vanne en pressant la partie centrale mobile de la tige (D).</p>

SRPSKI**Ugradnja elektromotornog pogona AV.. na ventile DN 50 – DN 125**

Vrat ventila (B) mora biti očišćen pre ugradnje elektromotornog pogona (A). Pomoću mehanizma za ručno pokretanje pomeriti osovinicu pogona u najviši položaj, okretanjem imbus ključa u pravcu suprotnom od pravca kretanja kazaljke na satu, čime se osovinica pogona uvlači naviše.

Mora se obratiti posebna pažnja da se konzola, koji je sastavni deo elektromotornog pogona, doveđe u čvrst kontakt sa vratom ventila. Konzola se zatim čvrsto spaja sa vratom ventila pritezanjem dve navrte (C) (obrtnim momentom od min. 20 Nm) korišćenjem viljuškastog ključa 13 mm*. Koristeći mehanizam za ručno pokretanje, spojnica (D) se dovodi u kontakt sa osovinicom ventila (E) i spaja sa njom.

Dva šestougaona vijka (F) sada treba pritegnuti korišćenjem 5 mm imbus ključa. Oznake položaja spojnica (G) se automatski pomjeraju do

*** Pažnja**

U slučaju da spojnica elektromotornog pogona nije pričvršćena na vrat ventila momentom od najmanje 20 Nm, pogon se u toku rada može odvojiti od vrata ventila.

ENGLISH**Mounting the AV.. electric actuator on the DN 50 – DN 125 valve**

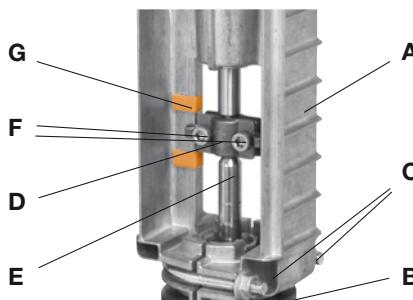
The neck of the valve (B) must be cleaned before the electric actuator (A) is fitted onto it. Use the manual operating mechanism to move the actuator stem to the highest position by turning the hexagonal key counterclockwise and retracting the actuator stem.

Care must be taken to ensure that the bracket, which is an integral part of the electric actuator, is pushed down until it is in firm contact with the neck of the valve. The bracket then must be secured firmly to the neck of the valve by tightening the two fixing nuts (C) (with a torque of at least 20 Nm) with a 13 mm open-jaw or ring spanner*. Next, use the manual operating mechanism to move the stem coupling (D) to the position of the valve stem (E) and latch it there.

The two hexagon screws (F) can now be tightened by hand with the 5 mm hexagonal key. The followers (G) are automatically moved to the maximum traveled stroke by the position indicator.

*** Caution**

If the actuator's bracket is not firmly secured on the valve neck with a torque of at least 20 Nm, the electric actuator can be pulled out of the valve neck.



AV.. electric actuator

DEUTSCH**Montage des elektrischen Stellantriebs AV.. an die Ventile DN 50 – DN 125**

Der Ventilhals (B) muss vor Einbau des elektrischen Stellantriebs (A) gereinigt werden. Anhand der Handverstellung die Stange des Stellantriebs auf die höchste Position bringen, und zwar durch Drehen des Inbusschlüssels entgegen dem Uhrzeigersinn, wodurch die Schubstange des Stellantriebs nach oben eingefahren wird.

Insbesondere ist zu beachten, dass die Konsole, die einen Teil des elektrischen Stellantriebs bildet, in festen Kontakt mit dem Ventilhals gebracht wird. Die Konsole wird somit durch Anziehen der beiden Überwurfmuttern (C) (mit einem Drehmoment von min. 20 Nm) unter Anwendung des Gabelschlüssels 13 mm* fest mit dem Ventilhals verbunden. Mithilfe der Handverstellung wird das Verbindungsstück (D) in Kontakt mit der Ventilstange (E) gebracht und verbindet sich mit dieser.

*** Achtung**

Sollte das Verbindungsstück des elektrischen Stellantriebs nicht mit einem Moment von mindestens 20 Nm am Ventilhals befestigt worden sein, kann sich der Antrieb während des Betriebs vom Ventilhals lösen.

FRANCAIS**Montage de l'actionneur électrique AV... sur les vannes DN 50 – DN 125**

Le cou de la vanne (B) doit être nettoyé avant le montage de l'actionneur électrique (A). À l'aide du mécanisme d'opération manuelle, déplacer le pied de l'actionneur dans la plus haute position, en tournant la clé hexagonale dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, ce qui fait déplacer le pied vers le haut.

Il faut bien faire attention à ce que le porteur mécanique, qui fait partie de l'actionneur électrique, soit fixé solidement au cou de la vanne. Le porteur mécanique est ensuite fixé fermement au cou de la vanne en serrant les deux écrous de fixation (C) (par une torsion d'au moins 20 Nm) à l'aide d'une clé de serrage d'anneau de 13 mm*. En utilisant le mécanisme d'opération manuelle, la tige d'attelage (D) est ensuite aménagée vers le pied de la vanne (E) et fixée à celle-ci.

Deux vis hexagonales (F) doivent être ensuite serrées à l'aide

*** Attention**

Dans le cas où la tige d'attelage de l'actionneur électrique n'est pas fixée au cou de la vanne par une torsion d'au moins 20 Nm, l'actionneur peut se séparer du cou de la vanne pendant sa marche.

SRPSKI	ENGLISH		DEUTSCH	FRANCAIS
<p>maksimalno pređenog hoda, kretanjem spojnice ventila pogona.</p> <p>Pri demontiranju, treba koristeći mehanizam za ručno pokretanje pomeriti spojnicu na srednju poziciju hoda ventila, osloboediti spojnicu i dve navrtle (C).</p> <p>Ručno pokretanje AV.. elektromotornog ventila</p> <p>Okretanjem imbus ključa u pravcu kretanja kazaljke na satu, osovina pogona se izvlači naniže. Okretanjem imbus ključa u pravcu suprotnom od kretanja kazaljke na satu, osovina pogona se uvlači naviše. Imbus ključ 5 mm se ne isporučuje uz elektromotorni pogon. Mehanizam za ručno pokretanje je zaštićen od preopterećenja.</p> <p>Elektromotorni pogoni ne sadrže komponente koje mogu biti zamjenjene ili servisirane od strane korisnika.</p>	<p>When dismounting, manually move the stem coupling to the middle of the stroke, release the stem coupling and two fixing nuts (C).</p> <p>Manual operation of the AV.. electric actuator</p> <p>Turning the hexagonal key clockwise causes the actuator spindle to extend. Turning the key counterclockwise causes the actuator spindle to retract. The 5 mm key is not included with the actuator. The manual operating mechanism is overload-proof.</p> <p>The electric actuator do not contain any components which can be replaced or repaired by the user.</p>		<p>Die beiden sechseckigen Schrauben (F) müssen jetzt unter Anwendung des 5 mm Inbusschlüssels angezogen werden. Die Markierungen der Position des Verbindungsstücks (G) bewegen sich durch die Bewegung des Stellantriebventils automatisch bis zum Anschlag.</p> <p>Bei der Demontage muss das Verbindungsstück unter Anwendung der Handverstellung in die mittlere Position des Ventilhubs gebracht werden. Das Verbindungsstück und die beiden Überwurfmuttern (C) werden gelöst.</p> <p>Handverstellung des AV.. Motorventils mit elektrischem Stellantrieb</p> <p>Durch Drehen des Inbusschlüssels im Uhrzeigersinn wird die Schubstange des Stellantriebs nach unten eingefahren. Durch Drehen des Inbusschlüssels entgegen dem Uhrzeigersinn wird die Schubstange nach oben bewegt. Der Inbusschlüssel 5 mm wird nicht mit dem elektrischen Stellantrieb mitgeliefert. Die elektrische Handverstellung ist vor Überbelastung geschützt.</p> <p>Elektrische Stellantriebe enthalten keine Komponenten, die der Benutzer auswechseln oder warten kann.</p>	<p>de la clé hexagonale de 5 mm. Les indications de la position de la tige d'attelage (G) sont automatiquement déplacées jusqu'à la distance maximum par la course de la tige de la vanne de l'actionneur.</p> <p>Lors du démontage, en actionnant le mécanisme d'opération manuelle, il faut déplacer la tige d'attelage jusqu'à la position centrale de la course de la vanne, libérer la tige et les deux écrous (C).</p> <p>Mise en marche manuelle de l'actionneur électrique AV..</p> <p>En tournant la clé hexagonale dans le sens des aiguilles d'une montre, le pied de l'actionneur est tiré vers le bas.</p> <p>En tournant la clé hexagonale dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, le pied de l'axe est tiré vers le haut. La clé hexagonale de 5 mm n'est pas délivrée avec l'actionneur électrique. Le mécanisme d'opération manuelle est protégé contre la surcharge.</p> <p>Les actionneurs électriques ne contiennent pas d'éléments qui peuvent être remplacés ou réparés par les utilisateurs.</p>

SRPSKI	ENGLISH		DEUTSCH	FRANCAIS
<p>Punjene sistema i puštanje u rad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Otvoriti ventil pre punjenja sistema. 2. Polako otvoriti zaporne ventile u napojnom vodu. 3. Polako otvoriti zaporne ventile u povratnom vodu. <p>Ispitivanje na pritisak</p> <p>Važno je potpuno otvoriti ventil pre ispitivanja na pritisak. Podešavajuća navrtka mora biti na najvišoj poziciji na vratu ventila – ovo osigurava da je ventil potpuno otvoren. Maksimalni ispitni pritisak iznosi $1,5 \times PN$ (PN vrednost je istaknuta na pločici ventila). Polako povećavati i smanjivati vrednost pritiska u sistemu. Pritisak na izlaznoj strani ventila može samo neznatno da premaši vrednost pritiska na ulaznoj strani.</p>	<p>Filling the system and start-up</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keep the valve open during the filling of the system. 2. Slowly open the shut-off valves in the flow pipeline. 3. Slowly open the shut-off valves in the return pipeline. <p>Pressure tests</p> <p>Keep the valve open during the pressure test. The adjustable nut must be in the highest position on the valve neck – this guarantees that the valve is open. The maximum test pressure is $1,5 \times PN$ (PN value can be found on valve's label plate). Slowly increase and decrease the pressure in the system.</p> <p>The pressure at the valve output may insignificantly exceed the pressure at the valve entry.</p>		<p>Füllung der Anlage und Inbetriebnahme</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ventil vor Füllung der Anlage öffnen. 2. Absperrventile im Vorlauf langsam öffnen. 3. Absperrventile im Rücklauf langsam öffnen. <p>Druckprüfung</p> <p>Vor der Druckprüfung ist es wichtig, dass das Ventil vollständig geöffnet wird. Die regulierende Überwurfmutter muss sich auf der höchsten Position am Ventilhals befinden – dies gewährleistet, dass das Ventil vollständig geöffnet wird. Der maximale Prüfdruck ist $1,5 \times PN$ (PN ist der Wert auf den Typenschildern des Ventils). Den Druckwert im System langsam erhöhen und senken.</p> <p>Der Druck am Ventilausgang darf den Druck am Ventileingang nur geringfügig überschreiten.</p>	<p>Remplissage du système et mise en marche</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ouvrir la vanne avant de remplir le système. 2. Ouvrir lentement les vanne d'étanchéité dans la conduite de remplissage. 3. Ouvrir lentement les vanne d'étanchéité dans la conduite de décharge. <p>Vérification de la pression</p> <p>Il est important d'ouvrir complètement la vanne avant de vérifier la pression. L'écrou de réglage doit être à la plus haute position sur le cou de la vanne – cela garantit l'ouverture complète de la vanne. La pression maximum de vérification est de $1,5 \times PN$ (la valeur PN est indiquée sur la plaque de la vanne). Augmenter et diminuer lentement la valeur de la pression dans le système.</p> <p>La pression du côté de décharge de la vanne ne peut excéder que de peu la valeur de la pression du côté de remplissage.</p>

SRPSKI

Podešavanje vrednosti protoka

Podešavanje vrednosti protoka vrši se podešavanjem hoda ventila. Podešavanje protoka može se izvršiti pomoću merila toplotne energije ili korišćenjem dijagrama za podešavanje protoka.

Vrednost protoka se može podešiti okretanjem podešavajuće navrtke. Izabrati odgovarajuću krivu i traženu vrednost protoka. Vrednosti na X-osi predstavljaju broj okretaja podešavajuće navrtke, počevši od njenog najnižeg položaja na vratu ventila. Vrednosti na dijagramu su približne. Kada je podešavanje vrednosti protoka završeno, pritegnuti vijak za fiksiranje na podešivoj navrtki.

Podešavanje vrednosti protoka se može vršiti bez ugrađenog elektromotornog pogona, kao i sa ugrađenim elektromotornim pogonom.

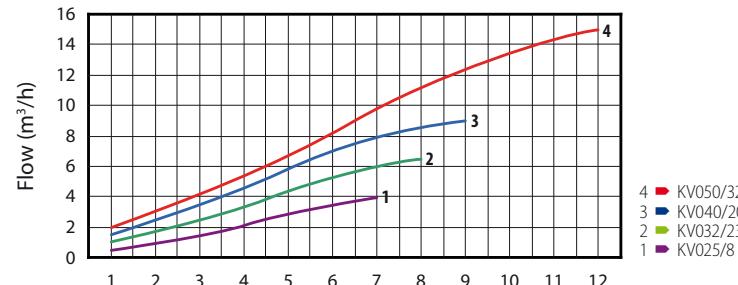
ENGLISH

Flow rate adjustment

The adjustment of the flow rate is carried out by limiting the valve stroke. The set point for the valve flow limitation can be adjusted by a flow meter or by using the diagrams with adjustment curves.

The set point for the flow limitation can be adjusted by turning the adjustable nut. Select adjustment curve and necessary flow rate. X-axis values represent the numbers of rotations of the adjustable nut from the lowest position on the valve neck. Diagram values are approximate. When the setting point of the flow rate is completed, tighten the fixing screw on the adjustable nut.

Flow rate can be adjusted either with or without the electric actuator mounted on the valve.



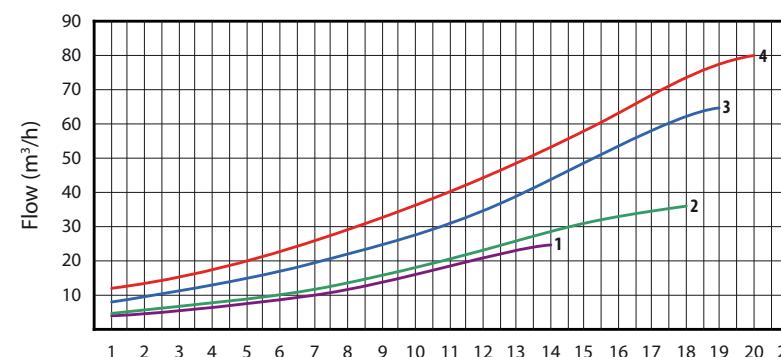
DEUTSCH

Einstellung des Volumenstroms

Die Einstellung des Volumenstroms erfolgt über die Einstellung des Ventilhubes. Die Einstellung des Volumenstroms kann durch Einstellung des Wärmezählers oder mit Einstelldiagramm erfolgen.

Der Volumenstrom kann durch Drehen der Einstellschraube eingestellt werden. Die entsprechende Kurve und den gewünschten Volumenstrom wählen. Die Werte auf der X-Achse stellen die Zahl der Umdrehungen der Einstellschraube dar, angefangen bei ihrer niedrigsten Stellung am Ventilhals. Die Werte im Diagramm sind annähernd angegeben. Ist die Einstellung des Volumenstroms beendet, wird die Fixierschraube auf der Einstellschraube angezogen.

Die Einstellung des Volumenstroms kann sowohl ohne als auch mit eingebautem elektrischen Stellantrieb erfolgen.



FRANCAIS

Réglage de la valeur du débit

Le réglage de la valeur du débit est effectué en réglant la course de la vanne. Le réglage du débit peut être opéré à l'aide des mesures de l'énergie thermique ou en utilisant les graphiques de réglage du débit.

La valeur du débit peut être réglée en tournant l'écrou de réglage. Choisir la courbe correspondante et la valeur du débit demandée. Les valeurs sur l'axe X représentent le nombre de rotations de l'écrou de réglage, à partir de sa position la plus basse sur le cou de la vanne. Les valeurs sur le graphique sont approximatives. Lorsque le réglage des valeurs du débit est terminé, serrer la vis de fixation sur l'écrou de réglage.

Le réglage des valeurs du débit peut être réalisé avec ou sans l'actionneur électrique monté.

SRPSKI**Bez ugrađenog elektromotornog pogona**

Pre podešavanja vrednosti protoka ventil mora biti otvoren - podešavajuća navrtka mora biti na najvišoj poziciji na vratu ventila. Okretanjem podešavajuće navrteke smeru kretanja kazaljke na satu vrši se podešavanje vrednosti protoka. Za proveru vrednosti protoka, koristiti ugrađeno merilo toplotne energije. Kada je tražena vrednost protoka dostignuta, pritegnuti vijak za fiksiranje na podesivoj navrtki.

Sa ugrađenim elektromotornim pogonom

Pre podešavanja vrednosti protoka ventil mora biti otvoren - podešavajuća navrtka mora biti na najvišoj poziciji na vratu ventila. Ručno postaviti osovinice elektromotornog pogona i ventila u najviši položaj – potpuno otvoriti ventil, okretanjem imbus ključa (SW 5) u smeru suprotnom od smera kretanja kazaljke na satu. Postaviti osovinicu elektromotornog pogona i ventila u položaj koji ograničava maksimalni protok na traženu vrednost protoka. Proveriti vrednost protoka na ugrađenom merilu toplotne energije. Kada je tražena vrednost protoka dotignuta, okrenuti podešavajući navrtku u smeru kretanja kazaljke na satu do najnižeg položaja

ENGLISH**Without electric actuator**

Before adjusting the flow limitation the valve should be open – adjustable nut should be in the highest position on the valve neck. Turn the adjustable nut clockwise to adjust the flow limitation. Use the installed heat meter to check the flow rate. When the required flow rate is achieved, tighten the fixing screw on the adjustable nut.

With electric actuator

Before adjusting the flow limitation of the valve the adjustable nut should be in the highest position on the valve neck. Use the actuator manual operation and put the actuator and valve stem in the highest position – open the valve, turning the hexagonal key (SW 5) counterclockwise. Manually turn the actuator clockwise with hexagonal key and start closing the valve. Move the electric actuator and valve stem in the position which limits the maximum flow to the required value. Use the installed heat meter to check the flow rate. When the set flow point is reached, turn the adjustable nut clockwise to the lowest position and tighten the fixing screw of the adjustable nut. Verify the flow rate value once more.

**DEUTSCH****Ohne eingebauten elektrischen Stellantrieb**

Vor der Einstellung des Volumenstroms muss das Ventil offen sein – die Einstellschraube muss sich auf der höchsten Position auf dem Ventilhals befinden. Durch Drehen der Einstellschraube im Uhrzeigersinn wird der Volumenstrom eingestellt. Zur Überprüfung des Volumenstroms den Wärmezähler verwenden. Wenn der gesuchte Volumenstrom erreicht ist, die Fixierschraube an der Einstellschraube anziehen.

Mit eingebautem elektrischen Stellantrieb

Vor Einstellung des Volumenstroms muss das Ventil offen sein – die Einstellschraube muss sich auf der höchsten Position am Ventilhals befinden. Die Schubstangen des Stellantriebs und des Ventils per Handverstellung auf höchste Position einstellen – das Ventil durch Drehen des Inbusschlüssels (SW 5) entgegen dem Uhrzeigersinn vollständig öffnen. Die Schubstange des Stellantriebs und des Ventils in die Position bringen, die den maximalen Durchfluss auf den gesuchten Volumenstrom begrenzt. Den Wert am eingebauten Wärmezähler prüfen. Nachdem der erforderliche Volumenstrom erreicht ist, die Einstellschraube

FRANCAIS**Sans l'actionneur électrique monté**

Avant le réglage des valeurs du débit la vanne doit être ouverte – l'écrou de réglage doit être dans la plus haute position sur le cou de la vanne. En tournant l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre, le réglage de la valeur du débit est opéré. Pour la vérification des valeurs du débit, utiliser l'instrument de mesure de l'énergie thermique incorporé. Lorsque la valeur du débit demandée est atteinte, serrer la vis de fixation sur l'écrou de réglage.

Avec l'actionneur électrique monté

Avant le réglage de la valeur du débit, la vanne doit être ouverte – l'écrou de réglage doit être dans la plus haute position sur le cou de la vanne. Poser manuellement les pieds de l'actionneur électrique et de la vanne dans la position la plus haute – ouvrir complètement la vanne en tournant la clé hexagonale (SW 5) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Poser le pied de l'actionneur électrique et de la vanne dans la position qui limite le débit maximum à la valeur du débit demandée. Vérifier la valeur du débit sur l'instrument de mesure de l'énergie thermique incorporé. Lorsque la valeur demandée

SRPSKI

i pritegnuti vijak za fiksiranje na podešavajućoj navrtki. Još jednom proveriti vrednost protoka na ugrađenom merilu toplotne energije.

Napomena: okretanjem podešavajuće navrtke u smeru kretanja kazaljke na satu vrednost protoka se smanjuje, a okretanjem u suprotnom smeru povećava.

Fiksiranje podešavajuće navrtke

1. Za osiguravanje podešene vrednosti protoka, moguće je fiksirati podešavajuću navrtku na bilo kojoj poziciji na vratu ventila korišćenjem vijka za fiksiranje.
2. Vijak za fiksiranje priteže se imbus ključem (SW 3 za ventile DN 25 – DN 50 i SW 4 za ventile DN 65 – DN 125).

Plombiranje podešavajuće navrtke

1. Provuci metalnu žicu kroz rupu na podešavajućoj navrtci i rupu na telu ventila.
2. Privući krajeve vrpce i plombirati

ENGLISH

Note: Turning the adjustable nut clockwise reduces the flow rate and counter-clockwise increases the flow rate.

Fixing of the adjustable nut

1. To securely set the flow rate to the required value, it is possible to fix the adjustable nut in any position on the neck of the valve.
2. The fixing screw is tightened by hexagonal key (SW 3 for valve sizes DN 25 – DN 50 and SW 4 for valve sizes DN 65 – DN 125).

Sealing of the adjustable nut

1. Put the string through the hole on the adjustable nut and the hole on the valve body.
2. Pull both sides of the string and join with a seal.



DEUTSCH

be im Uhrzeigersinn bis zur niedrigsten Position drehen und die Fixierschraube auf der Einstellschraube anziehen. Den Volumenstrom am Wärmezähler noch einmal prüfen.

Anmerkung: Durch das Drehen der Einstellschraube im Uhrzeigersinn wird der Volumenstrom vermindert und durch das Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn erhöht.

Fixierung der Einstellschraube

1. Um den eingestellten Volumenstrom zu sichern, ist es möglich, die Einstellschraube an einer beliebigen Position am Ventilhals zu fixieren, und zwar durch Anwendung der Fixierschraube.
2. Die Fixierschraube wird mit dem Inbusschlüssel angezogen (SW 3 für die Ventile DN 25 – DN 50 und SW 4 für die Ventile DN 65 – DN 125).

Plombieren der Einstellschraube

1. Einen Metalldraht durch das Loch in der Einstellschraube und das Loch im Ventilgehäuse ziehen.
2. Die Enden des Drahts anziehen und plombieren.

FRANCAIS

du débit est atteinte, tourner l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position la plus basse et serrer la vis de fixation sur l'écrou de réglage. Vérifier encore une fois la valeur du débit sur l'instrument de mesure de l'énergie thermique incorporé.

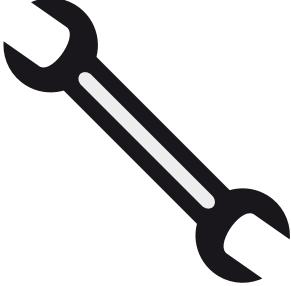
Note: en tournant l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre, la valeur du débit diminue ; en la tournant dans la direction opposée, elle augmente.

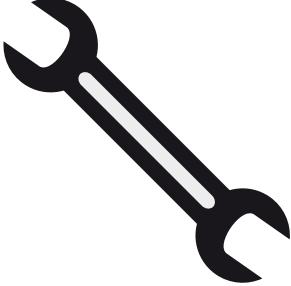
Fixation de l'écrou de réglage

1. Afin de garantir les valeurs réglées du débit, il est possible de fixer l'écrou de réglage dans n'importe quelle position sur le cou de la vanne en utilisant la vis de fixation.
2. La vis de fixation est serrée avec la clé hexagonale (SW 3 pour les vannes DN 25 – DN 50 et SW 4 pour les vannes DN 65 – DN 125).

Plombage de l'écrou de réglage

1. Faire passer le fil de fer à travers le trou sur l'écrou de réglage et le trou sur le corps de la vanne.
2. Approcher les bouts du fil et plomber.

SRPSKI	ENGLISH		DEUTSCH	FRANCAIS
<p>Servisiranje</p> <ol style="list-style-type: none"> Polako zatvoriti zaporne ventile u napojnom vodu. Polako zavoriti zaporne ventile u povratnom vodu. Sistem mora biti oslobođen pritiska pre ugradnje demontiranja ventila. Ohladiti sistem. Isprazniti sistem. Pre demontiranja elektromotornog pogona sa ventila, obavezno je isključiti elektro napajanje i osigurati da ne može doći do slučajnog priključenja na elektro napajanje. <p>Troubleshooting</p> <p>Vrednost protoka nije dostignuta</p> <ol style="list-style-type: none"> Razlika pritisaka je previše niska <ul style="list-style-type: none"> Za korektno funkcionisanje regulacije, razlika pritiska u ventilu mora iznositi najmanje 0,5 bar. Vrednost protoka je ograničena elektromotornim pogonom <ul style="list-style-type: none"> Proveriti funkcionisanje elektromotornog pogona. Postaviti osovinice elektromotornog pogona i ventila u najvišu poziciju i proveriti vrednost protoka. 	<p>Service</p> <ol style="list-style-type: none"> Slowly close shut-off valves in the flow pipeline. Slowly close shut-off valves in the return pipeline. System must be depressurized before assembly and disassembly of the valve. Let the system cool down. Empty the system. Before disassembling the electric actuator from the valve, be sure that the supply voltage is interrupted and protect the device against unintentional and accidental reconnection of the power supply. <p>Troubleshooting</p> <p>Flow rate is not reached</p> <ol style="list-style-type: none"> Pressure difference is too low <ul style="list-style-type: none"> To ensure correct control function, available differential pressure across the flow controller must be minimum 0,5 bar. Flow rate is limited by electric actuator <ul style="list-style-type: none"> Check the function of the electric actuator. Put the actuator and valve stem in the highest position and check the flow rate. Wrong setting of the flow rate <ul style="list-style-type: none"> Verify the flow limitation set point. Check the flow rate on the heat meter. 	 <p>Wartungsarbeiten</p> <ol style="list-style-type: none"> Sperrventile im Vorlauf langsam schließen. Sperrventile im Rücklauf langsam schließen. Anlage vor Montage und Demontage des Ventils unbedingt drucklos machen. Anlage abkühlen. Anlage leeren. Vor der Demontage des elektrischen Stellantriebs vom Ventil unbedingt den Strom ausschalten und gewährleisten, dass es nicht zu einem zufälligen Stromanschluss kommen kann. <p>Störungshinweise</p> <p>Volumenstrom nicht erreicht</p> <ol style="list-style-type: none"> Druckunterschiede zu klein <ul style="list-style-type: none"> Zwecks korrekter Regulationsfunktion müssen die Druckunterschiede im Ventil mindestens 0,5 bar betragen. Volumenstrom durch elektrischen Stellantrieb begrenzt <ul style="list-style-type: none"> Funktion des elektrischen Stellantriebs prüfen. Schubstangen des elektrischen Stellantriebs und des Ventils auf höchste Position einstellen und den Volumenstrom prüfen. 	<p>Réparations</p> <ol style="list-style-type: none"> Fermer lentement les vannes d'étanchéité dans la conduite de remplissage. Fermer lentement les vannes d'étanchéité dans la conduite de décharge. Le système doit être libéré de la pression avant le montage et le démontage de la vanne. Refroidir le système. Vider le système. Avant le démontage de l'actionneur électrique de la vanne, débrancher obligatoirement l'électricité et empêcher tout branchage accidentel à la source d'électricité. <p>Dépannage</p> <p>La valeur de la pression n'est pas atteinte</p> <ol style="list-style-type: none"> La différence entre les pressions est trop faible. <ul style="list-style-type: none"> Pour le fonctionnement correct du réglage, la différence entre les pressions dans la vanne doit être d'au moins 0,5 bar. La valeur de la pression est limitée par l'actionneur électrique. <ul style="list-style-type: none"> Vérifier le fonctionnement de l'actionneur électrique. Poser les pieds de l'actionneur électrique et de la vanne dans la 	

SRPSKI	ENGLISH		DEUTSCH	FRANCAIS
<p>3. Pogrešno podešena vrednost protoka</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Proveriti podešenu vrednost maksimalnog protoka. Proveriti vrednost protoka na merilu topotne energije. Proveriti podešavajuću navrtku. Okretanjem podešavajuće navrtke u smeru kretanja kazaljke na satu vrednost protoka se smanjuje, a okretanjem u suprotnom smeru povećava. <p>Vrednost protoka je previsoka</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Impulsna cev je zapušena ▶ Ostaci varenja i ostale nečistoće u sistemu mogu zapušiti impulsnu cev. ▶ Demontirati impulsnu cev i proveriti da li je moguće nesmetan protok fluida. Očistiti impulsnu cev ako je potrebno. 2. Pogrešno podešena vrednost maksimalnog protoka ▶ Proveriti podešenu vrednost maksimalnog protoka. 3. Mehanički regulator pritiska je neispravan, dolazi do curenja ▶ Demontirati mehanički regulator pritiska, i zameniti ga ako membrana curi. 	<p>Check the adjustable nut. Turning the nut clockwise reduces the flow, turning counter-clockwise increases the flow.</p> <p>Flow rate is too high</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Impulse tube is clogged ▶ Welding debris and other particles can block the impulse tube. ▶ Disassembly the impulse tube and check if the free flow is possible. Clean if necessary. 2. Wrong setting of the flow rate ▶ Verify the flow limitation set point. 3. Pressure actuator is defect – rubber diaphragm is defect, leaky ▶ Disassembly and check the actuator and replace it if the diaphragm is leaky. 	 <p>3. Falsch eingestellter Volumenstrom</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eingestellten maximalen Volumenstrom prüfen. Volumenstrom am Wärmezähler prüfen. Einstellschraube prüfen. Durch Drehen der Einstellschraube im Uhrzeigersinn wird der Volumenstrom vermindert und durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn erhöht. <p>Volumenstrom zu hoch</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Steuerleitung ist verstopft ▶ Schweißreste und andere Verunreinigungen der Anlage können die Steuerleitung verstopfen. ▶ Steuerleitung demontieren und prüfen, ob ein ungehinderter Durchfluss möglich ist. Steuerleitung bei Bedarf reinigen. 2. Falsch eingestellter maximaler Volumenstrom ▶ Eingestellten Wert des maximalen Volumenstroms prüfen. 3. Der mechanische Druckregler ist defekt, es kommt zu Undichtheiten ▶ Mechanischen Druckregler demontieren und ersetzen, wenn die Membrane ein Leck hat. 	<p>plus haute position et vérifier les valeurs du débit.</p> <p>3. La valeur du débit est mal réglée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la valeur réglée du débit maximum. Vérifier la valeur du débit sur l'instrument de mesure de l'énergie thermique. Vérifier l'écrou de réglage. En tournant l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre, la valeur du débit diminue et en le tournant dans la direction opposée elle augmente. <p>La valeur du débit est trop haute</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La conduite d'impulsion est bouchée. ▶ Les déchets de soudage et autres saletés dans le système peuvent boucher la conduite d'impulsion. ▶ Démonter la conduite d'impulsion et vérifier si l'écoulement du fluide est possible. Nettoyer la conduite d'impulsion si nécessaire. 2. La valeur du débit maximum est mal réglée. ▶ Vérifier la valeur réglée du débit maximum 3. Le régulateur de pression est en panne et provoque des fuites. ▶ Démonter le régulateur de pression et le remplacer si le diaphragme coule. 	

SRPSKI	ENGLISH		DEUTSCH	FRANCAIS
<p>Zamena mehaničkog regulatora pritiska</p> <ol style="list-style-type: none"> Odvrnuti navrtke impulsne cevi viljuškastim ključem (SW 14 za ventila DN 25 – DN 50, odnosno SW 17 za ventile DN 65 – DN 125). Odvrnuti navrtku (SW 55) koji povezuje mehanički regulator pritiska sa telom ventila. Demontirati regulator od tela ventila. Očistiti mesto za zaptivni prsten. Postaviti novi mehanički regulator pritiska na ventil i ručno pritegnuti navrtku (SW 55). Postaviti impulsnu cev na ventil. Ručno pritegnuti navrtke impulsne cevi. Obratiti pažnju da impulsna cev mora biti u vertikalnom položaju. Zategnuti navrtku mehaničkog regulatora pritiska pomoću SW 55 viljuškastog ključa momentom 150 Nm. Zategnuti navrtke impulsne cevi viljuškastim ključe SW 14 (SW 17). 	<p>Replacing the pressure actuator</p> <ol style="list-style-type: none"> Unscrew the nuts of the impulse tube with the hexagonal key (SW 14 for valve sizes DN25 – DN50, and SW 17 for valve sizes DN 65 – DN 125). Unscrew the union nut (SW 55) which connects the pressure actuator with the valve body. Disassemble the pressure actuator from the valve. Clean the place for the sealing ring. Put the new pressure actuator on the valve and tighten the union nut (SW 55) by hand. Put the impulse tube on the valve. Tighten the impulse tube nuts by hand. Take care to insure the vertical position of the impulse tube. Tighten the pressure actuator union nut with SW 55 open jaw key with a torque of 150 Nm. Tighten two impulse tube nuts with SW 14 (SW 17) open jaw key. 		<p>Ersatz des mechanischen Druckreglers</p> <ol style="list-style-type: none"> Überwurfmutter der Steuerleitung mit dem Gabelschlüssel lösen (SW 14 für Ventile DN 25 – DN 50, bzw. SW 17 für Ventile DN 65 – DN 125). Die Überwurfmutter (SW 55), die den mechanischen Druckregler mit dem Ventilgehäuse verbindet, lösen. Den Regler vom Ventilgehäuse abmontieren. Stelle für den Dichtungsring reinigen. Einen neuen mechanischen Druckregler am Ventil anbringen und die Überwurfmutter mittels Handverstellung anziehen (SW 55). Steuerleitung am Ventil anbringen. Die Überwurfmutter der Steuerleitung mittels Handverstellung anziehen. Darauf achten, dass die Steuerleitung vertikal sein muss. Überwurfmutter des mechanischen Druckreglers mit einem SW 55 Gabelschlüssel mit einem Moment von 150 Nm anziehen. Überwurfmutter der Steuerleitung mit dem Gabelschlüssel SW 14 (SW 17) anziehen. 	<p>Remplacement de l'actionneur de pression</p> <ol style="list-style-type: none"> Dévisser les écrous de la conduite d'impulsion avec la clé de serrage d'anneau (SW 14 pour les vannes DN 25 – DN 50, et SW 17 pour les vannes DN 65 – DN 125). Dévisser l'écrou (SW 55) qui relie le régulateur de pression avec le corps de la vanne. Démonter le régulateur du corps de la vanne. Nettoyer l'emplacement de l'anneau d'étanchéité. Poser le nouvel actionneur de pression sur la vanne et serrer manuellement l'écrou (SW 55). Poser la conduite d'impulsion sur la vanne. Serrer manuellement les écrous de la conduite d'impulsion. Faire attention à ce que la conduite d'impulsion soit dans la position verticale. Serrer l'écrou du régulateur de pression à l'aide de la clé de serrage d'anneau SW 55 par une torsion de 150 Nm. Serrer les écrous de la conduite d'impulsion avec la clé de serrage d'anneau SW 14 (SW 17).

SRPSKI	ENGLISH		DEUTSCH	FRANCAIS
<p>Odlaganje po prestanku upotrebe Po prestanku upotrebe, proizvod rastaviti, razvrstati delove u grupe materijala i predati ovlašćenim organizacijama za prikupljanje i reciklažu otpada u cilju očuvanja životne sredine, uz obavezno poštovanje zakonske regulative u zemlji korisnika.</p>	<p>Disposal Before disposal the valve must be dismantled into groups of structural components and delivered to authorized waste recycling organizations in order to preserve the environment. Local legislations must be obeyed when disposing of the components.</p>		<p>Beseitigung Das Produkt nach Ende der Nutzung auseinandernehmen, die Teile nach Materialgruppen sortieren und diese autorisierten Organisationen übergeben, die die Abfälle unter zwingender Einhaltung der gesetzlichen Richtlinien im Land des Anwenders zwecks Umweltschutz sammeln und wiederverwerten.</p>	<p>L'utilisation Après l'utilisation, démonter l'appareil, trier les éléments dans les groupes de matériaux correspondants et les remettre aux organisations autorisées pour la collecte et le recyclage des déchets dans le but de préservation de l'environnement, en respectant les règlements du pays de l'utilisateur.</p>