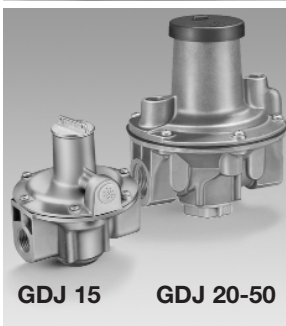
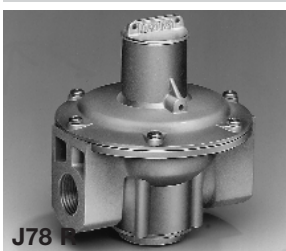


**Gas-Druckregler
J78 R, GDJ 15–50**

Betriebsanleitung

- Bitte lesen und aufbewahren



**Einbauen
Einstellen
Wartung**
Nur durch autorisiertes
Fachpersonal!

WARNUNG! Unsachgemäßer Einbau, Einstellung, Veränderung, Bedienung oder Wartung kann Verletzungen oder Sachschäden verursachen. Anleitung vor dem Gebrauch lesen. Dieses Gerät muss nach den geltenden Vorschriften installiert werden.



Konformitätserklärung

Wir erklären, dass die Produkte GDJ, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE 0087AO22 und J78R, gekennzeichnet mit der Nr. C87AO6, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinie erfüllen:

– 90/396/EWG.
Die entsprechend bezeichneten Produkte stimmen überein mit dem bei der benannten Stelle 0087 geprüften Baumuster.
→ Die Luftdruckregler GDJ..L und J78R..L unterliegen nicht dieser Richtlinie.

Eine umfassende Qualitätssicherung ist gewährleistet durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH, Osnabrück

| | |
|----------------------------|--|
| krom schroder | |
| D-49018 Osnabrück, Germany | |
| GDJ | |
| | |
| CE 0087AO22 | |

| |
|----------------|
| Jeavons |
| J78R |
| EC No. C87AO6 |

**Gas-trykregulator
J78 R, GDJ 15–50**

Driftsvejledning

- Skal læses og opbevares!

**Montage
Indstilling
Vedligeholdelse**
Kun af autoriserede fagfolk!

ADVARSEL! Faglig ukorrekt montage, indstilling, ændring, betjening eller vedligeholdelse kan forårsage kvæstelser eller materiel skade. Læs anvisningerne inden brugen. Dette apparat skal installeres i overensstemmelse med de gældende forskrifter.

Overensstemmelsesattest

Hermed erklærer vi, at produkterne GDJ, kendetegnet med produkt-ID-nr. CE 0087AO22, og J78R, kendetegnet med produkt-ID-nr. CE C87AO6, opfylder de grundlæggende krav fra følgende direktiver:

– 90/396/EØF.
De tilsvarende markerede produkter stemmer overens med de typer, som er prøvet af den akkrediterede institution 0087.
→ Luft-trykregulatorerne GDJ..L og J78R..L er ikke underkastet dette direktiv.

En omfattende kvalitetssikring garanteres ved et certificeret kvalitetssikringssystem iht. DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH, Osnabrück

**Gastrücksregulator
J78 R, GDJ 15–50**

Bruksanvisning

- Läs den noggrant och förvara den på en säker plats

**Montering
Inställning
Tillsyn**
Endast av auktoriserad fackman

OBS! Felaktig montering, justering, användning och skötsel liksom förändringar kan leda till skada på människor och föremål. Följ denna bruksanvisning och beakta gällande installationsföreskrifter.

Överensstämmelseförklaring

Vi förklarar att produkterna GDJ, märkta med produktidentitetsnumret CE 0087AO22, och J78R, märkta med produktidentitetsnumret C87AO6, uppfyller de grundläggande kraven i följande direktiv:

– 90/396/EEG.
De enligt ovan betecknade produkterna överensstämmer med det typexemplar som har provats vid den auktoriserade instansen 0087.
→ Lufttryckregulatorerna GDJ..L och J78R..L är inte underkastade detta direktiv.

En omfattande kvalitetssäkring garanteras genom ett certifierat kvalitetstyrningssystem enligt DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH, Osnabrück

**Gass-trykkregulator
J78 R, GDJ 15–50**

Bruksanvisning

- Vennligst les denne anvisningen og oppbevar den tilgjengelig

**Installasjon
Innstilling
Vedlikehold**
Kun av autorisert fagmann!

VIKTIG! Ukyndig installasjon, innstilling, forandring, betjening eller vedlikehold kan føre til personskader eller materielle skader. Les igjennom driftsinstruksen før bruk. Dette apparatet må installeres i samsvar med gjeldende forskrifter.

Samsvarserklæring

Som produsent erklærer vi at produktene GDJ, merket med produkt-ID-nr. CE 0087AO22 og J78R, merket med produkt-ID-nr. C87AO6 oppfyller de grunnleggende krav i de følgende direktiver:

– 90/396/EØF.
Produkter med tilsvarende betegnelser er i samsvar med det typemønsteret som ble prøvet ved godkjent organ 0087.
→ Luft-trykregulatorerne GDJ..L og J78R..L er ikke gjenstand for dette direktivet.

En omfattende kvalitetssikring er garantert av et sertifisert kvalitetssikringssystem i henhold til DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH, Osnabrück

**Regulador de pressão
do gás
J78 R, GDJ 15–50**

Instruções de operação

- Favor ler e guardar um lugar seguro

**Montagem
Ajustes
Manutenção**
Somente por um técnico formado e especializado!

ATENÇÃO! Uma montagem incorreta ou um ajuste, uma modificação, manipulação ou a manutenção incorreta podem causar ferimentos ou danos materiais. Ler, portanto, as presentes instruções antes da utilização. Esta unidade deverá ser instalada segundo as normas locais vigentes.

Declaração de conformidade

Nós declaramos que os produtos GDJ, marcados com o nº de identificação CE 0087AO22 e J78R, marcados com o nº C87AO6, cumprem com os requisitos básicos das seguintes diretrizes:

– 90/396/CEE.
Os produtos respectivamente marcados correspondem ao tipo testado pelo organismo notificado 0087.
→ Os reguladores de pressão do ar GDJ..L e J78R..L não estão sujeitos a esta diretiva.

Uma qualidade de segurança abrangente é garantida através do sistema de certificação de qualidade DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH, Osnabrück

**Ρυθμιστής πίεσης αερίου
J78 R, GDJ 15–50**

Οδηγίες Χειρισμού

- Να διαβαστούν και να φυλάγονται

**Τοποθέτηση
Ρύθμιση
Συντήρηση**
Μόνο από ντυταμένο ιδικό προσωπικό!

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ανάρμοστη τοποθέτηση, ρύθμιση, αλλαγή, χειρισμός ή συντήρηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή υλικές ζημιές. Πριν από τη χρήση διαβάστε τις Οδηγίες Χειρισμού. Η παρούσα συσκευή να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Δήλωση Πιστότητας

Εμείς, σαν κατασκευαστές, δηλώνουμε με την παρούσα, ότι τα προϊόντα GDJ που χαρακτηρίζονται με τον Αριθμό Αναγνώρισης Προϊόντος CE 0087AO22 και J78R που χαρακτηρίζονται με τον Αριθμό Αναγνώρισης Προϊόντος C87AO6, εκπληρώνουν τις βασικές απαιτήσεις των ακόλουθων Οδηγιών:

– 90/396/ΕΟΚ.
Τα προϊόντα που χαρακτηρίζονται σχετικά, συμφωνούν πλήρως με το υπόδειγμα κατασκευής που εγκρίθηκε από την Υπηρεσία 0087.

→ Οι ρυθμιστές πίεσης αέρα GDJ..L και J78R..L δεν υπόκεινται αυτής της Οδηγίας. Παρέχεται εκτενή διασφάλιση ποιότητας με πιστοποιημένο Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας κατά DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH, Osnabrück

Druckregler mit Nullabschluss bei Schließdruck; Klasse A, Gruppe 2 nach EN 88

Für Erdgas, Stadtgas und Flüssiggas (gasförmig) und Biogas
Als Sonderausführung GDJ für Luft

Umgebungstemperatur:

-20 °C bis +70 °C

Max. Eingangsdruck: p_e max.:

Angabe auf dem Typenschild.

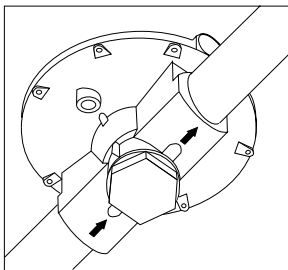
Eingestellter Ausgangsdruck p_{as} :

Angabe auf dem Typenschild.

Wir empfehlen, vor jede Anlage einen Filter zu installieren.

Druckregler in die Rohrleitung einbauen

- Verschlusskappen entfernen.
- Durchflussrichtung beachten: Pfeile am Gehäuse.
- Gasleitungen müssen innen sauber sein.
- In senkrechte und waagerechte Rohrleitung: Einbau beliebig.
- Das Gehäuse darf kein Mauerwerk berühren, Mindestabstand 20 mm.
- Zugelassenes Dichtmaterial verwenden.
- Beim Einbau darf kein Dichtmaterial in die Gasleitung gelangen.
- Passenden Schraubenschlüssel verwenden – Federdom nicht als Hebel benutzen!



Dichtheit prüfen

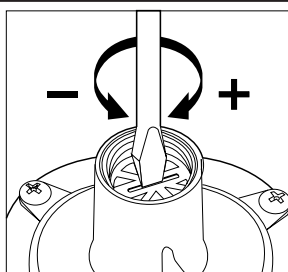
Auch nach Wartung.

- Druckregler unter Druck setzen.
- Eingang: $1,5 \times p_e$ max.
- Ausgang: $1,5 \times p_{as}$ max. (siehe Federtabelle)
- Der Eingangsdruck muss immer größer als der Ausgangsdruck sein.
- Rohrenden abseifen.

Ausgangsdruck p_{as} umstellen

J78 R, GDJ 15

- Ausgangsdruck messen.
- Verschlusskappe abschrauben.
- Sollwertsteller mit Schraubendreher drehen:
- Im Uhrzeigersinn: Ausgangsdruck höher.
- Gegen Uhrzeigersinn: Ausgangsdruck niedriger.



Trykregulator, som er tætsluttende ved lukketryk; klasse A, gruppe 2 iht. EN 88.

Til naturgas, bygas, flaskegas (gasformig) og biogas.
Som specialudførelse: GDJ til luft

Omgivelsestemperatur

-20 til +70 °C

Max. indgangstryk p_e max.:

se angivelsen på typeskiltet.

Indstillet udgangstryk p_{as} :

se angivelsen på typeskiltet.

Vi anbefaler, at der installeres et filter foran hvert anlæg.

Indbygning af trykregulatoren i rørledningen

- Fjern støvproppen.
- Bemærk gennemstrømningsretningen: se pilen på huset.
- Gasledningerne skal være rene inden.
- I lodrette og vandrette rørledninger: vilkårlig montering.
- Huset må ikke berøre nogen mur, mindstefast 20 mm.
- Benyt godkendt tætningsmateriale.
- Ved monteringen må der ikke komme tætningsmateriale ind i gasledningen.
- Benyt en passende skruenøgle – fjedertårnet må ikke benyttes som vægtstang!

Kontrol af tætheden

Også efter vedligeholdelsesarbejder.

- Sæt trykregulatoren under tryk.
- Indgang: $1,5 \times p_e$ max.
- Udgang: $1,5 \times p_{as}$ max. (se fjedertabellen)
- Indgangstrykket skal altid være større end eller lig med udgangstrykket.
- Rørenderne afsæbes.

Omstilling af udgangstrykket p_{as}

J78 R, GDJ 15

- Mål udgangstrykket.
- Skru støvproppen af.
- Drej indstillingsskruen med en skruetrækker:
- Med uret: højere udgangstryk.
- Mod uret: lavere udgangstryk.

Trykregulator med nollavstängning vid stängningstryk; klass A, grup 2 enligt EN 88

för naturgas, stadsgas, gasol och biogas
Specialutförande GDJ för luft

Omgivningstemperatur:

-20 °C till +70 °C.

Max ingångstryck p_e max.:

se typskylt.

Inställt utgångstryck p_{as} :

se typskylt.

Det rekommenderas att filter installeras framför varje anläggning.

Installation av trykregulator i rørledningen

- Avlägsna förslutningarna.
- Beakta flödesriktningen: Se pilen på regulatort.
- Gasledningen måste vara ren på insidan.
- I lodrät och vågrät rørlledning: Valfri montering.
- Regulatort får ej beröra vägg – minavstånd 20 mm.
- Använd endast godkänt tætningsmaterial.
- Se till att inget tætningsmaterial kommer in i gasledningen vid installation.
- Använd passande skruvnycklar – använd ej membranhuset som hävarm!

Tätthetskontroll

Även efter skötsel.

- Sätt trykregulatort under tryk.
- Ingång: $1,5 \times p_e$ max
- Utgång: $1,5 \times p_{as}$ max (se fjedertabell)
- Ingångstrykket måste alltid vara större än utgångstrykket.
- Kontrollera rörändarnas täthet med läckspray.

Ändring av utgångstrycket p_{as}

J78 R, GDJ 15

- Mät utgångstrykket.
- Skruva av förslutningen.
- Vrid ställskruen med en skruvmejsel:
- Medurs: högre utgångstryk
- Moturs: lägre utgångstryk

Trykregulator med null-avstengning ved stengetrykk; klasse A, gruppe 2 ifølge EN 88.

For naturgass, bygass og LPG (gassformet) og biogass.
Også en spesialutførelse GDJ for luft.

Omgivelsestemperatur:

-20 °C til +70 °C.

Maks. inngangstrykk p_e maks.:

Oppgave på typeskiltet.

Instilt utgangstrykk p_{as} :

Oppgave på typeskiltet
Vi anbefaler å installere et filter oppstrøms for hvert anlegg.

Montasje av trykregulator i rørledningen

- Fjern skruelukkene.
- Gassens strømningsretning må stemme overens med pilen på huset.
- Gassledninger må være rene innvendig.
- I vertikal og horisontal rørlledning: montasje på hvilken som helst måte.
- Apparatet må ikke komme i berøring med murverk, miniumsavstand 20 mm.
- Bruk godkjent tetningsmaterial.
- Det må ikke komme noe tetningsmaterial inn i gassledningen under montasjen.
- Bruk en passende skrunøkkel – ikke bruk fjærdomen som hevarm.

Kontroll av tettheten

Også etter vedlikehold.

- Sett trykregulatort under tryk.
- Inngang: $1,5 \times p_e$ maks.
- Utgang: $1,5 \times p_{as}$ maks. (se fjærtabell)
- Inngangstrykket må alltid være høyere enn utgangstrykket.
- Såpetest rørendene.

Endring av utgangstrykk p_{as}

J78 R, GDJ 15

- Mål utgangstrykket.
- Skru av skruelokket.
- Vri settpunktreguleringen ved hjelp av en skrutrekker:
- medurs: utgangstrykket økes
- moturs: utgangstrykket reduseres

Regulador de pressão com bloqueio zero na pressão de fechamento; classe A, grupo 2 conforme EN 88

Para gás natural, gás de rua, GLP (gásoso) e biogás.
Versão especial GDJ para ar

Temperatura ambiente:

-20°C até +70°C

Pressão máxima de entrada:

p_e máx.:

indicação na placa de identificação.

Pressão de saída ajustada p_{as} :

indicação na placa de identificação.
Recomendamos a montagem de um filtro a montante de cada instalação.

Montagem do regulador de pressão na tubulação

- Remover as tampas de fechamento.
- Observar a direção do fluxo: flechas indicativas no corpo.
- As tubulações de gás devem estar limpas no seu interior.
- Em tubulações verticais e horizontais: montagem em qualquer posição.
- O corpo não deverá tocar em paredes, distância mínima: 20 mm.
- Utilizar material de vedação aprovado.
- Observar para que durante a instalação nenhum material de vedação entre na tubulação de gás.
- Usar chave de fenda apropriada – não usar a cúpula da mola como alavanca!

Verificação da estanqueidade

Também após manutenção.

- Colocar o regulador sob pressão.
- Entrada: $1,5 \times p_e$ máx.
- Saída: $1,5 \times p_{as}$ máx. (vide tabela de molas)
- A pressão de entrada sempre deve ser maior ou igual à pressão de saída.
- Ensaboar as extremidades dos tubos.

Reajustar a pressão de saída p_{as}

J78 R, GDJ 15

- Medir a pressão de saída.
- Desparafusar a tampa de fechamento.
- Girar o parafuso de ajuste com a chave de fenda:
- no sentido horário: aumentar a pressão de saída
- no sentido anti-horário: diminuir a pressão de saída

Ρυθμιστής με μηδενική διακοπή σε πίεση κλεισίματος, Κατηγορία Α, Ομάδα 2 σύμφωνα με EN 88. Για γαϊέριο, φωταέριο και υγραέριο (σε αέρια μορφή) και βιοαέριο. Σαν ειδική έκδοση GDJ για αέρα.

Θερμοκρασία περιβάλλοντος:

-20 °C έως +70 °C

Μέγ. πίεση εισόδου p_e max.:

Βλέπε στοιχεία πινακίδας τύπου.

Ρυθμισμένη πίεση εξόδου p_{as} :

Βλέπε στοιχεία πινακίδας τύπου.

Συνοιστούμε την τοποθέτηση φίλτρου πριν από κάθε εγκατάσταση.

Τοποθέτηση Ρυθμιστή Πίεσης στο Συστημαγωγό

- Βγάλε τις τάπες.
- Προσέχετε την κατεύθυνση ροής: Βέλος στο περίβλημα.
- Οι αγωγοί αερίου πρέπει να είναι εσωτερικά καθαροί.
- Σε οριζόντιο και κάθετο αγωγό: Τοποθέτηση κατά βούληση.
- Το περίβλημα δεν επιτρέπεται να ακουμπά σε τοίχο – απόσταση τουλάχιστον 20 mm.
- Χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο στεγανοποιητικό υλικό.
- Κατά την τοποθέτηση να μη καταλήξει στεγανοποιητικό υλικό μέσα στον αγωγό αερίου.
- Χρησιμοποιείτε κατάλληλο κατσαβίδι – μη χρησιμοποιείτε τη βελόνη του ελατηρίου σαν υπομόχλιο!

Έλεγχος Στεγανότητας του Συστήματος

Και μετά από συντήρηση

- Να τεθεί ο ρυθμιστής υπό πίεση.
- Είσοδος: $1,5 \times p_e$ max.
- Έξοδος: $1,5 \times p_{as}$ max. (βλέπε πίνακα ελατηρίων)
- Η πίεση εισόδου πρέπει να είναι πάντα μεγαλύτερη από την πίεση εξόδου.
- Ελέγξτε τα άκρα των σωλήνων με σαπουνό νερο.

Αλλαγή Ανακουφιστικής Εξόδου p_{as}

J78 R, GDJ 15

- Μέτρηση πίεσης εξόδου.
- Ξεβίδωμα της τάπας.
- Περιστροφή με κατσαβίδι του ρυθμιστή ονομαστικής τιμής.
- Δεξιόστροφα: Μεγαλύτερη πίεση εξόδου
- Αριστερόστροφα: Χαμηλότερη πίεση εξόδου

- Eingestellten Wert des Ausgangsdrucks deutlich auf dem Regler vermerken.
- Verschlusskappe dicht aufschrauben.

Lässt sich der gewünschte Ausgangsdruck mit der eingebauten Feder nicht einstellen:

- Feder entsprechend dem Ausgangsdruckbereich aus der Federtabelle auswählen.
- Sollwertsteller ganz herausdrehen.
- Feder herausnehmen.
- Neue Feder einsetzen – Aufkleber aus dem Verpackungsbeutel nehmen und unter das Typenschild des Druckreglers kleben!
- Sollwertsteller wieder eindrehen.
- Gewünschten Ausgangsdruck einstellen wie oben.
- Verschlusskappe (mit Dichtungsring) wieder aufsetzen und von Hand festziehen.

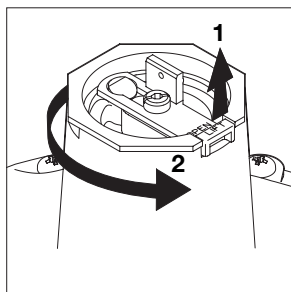
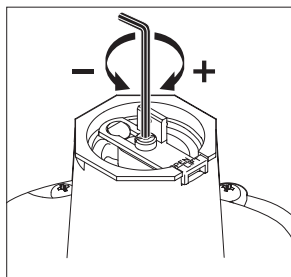
Ausgangsdruck p_{as} umstellen

GDJ 20 ... 50

- Ausgangsdruck messen.
- Verschlusskappe abziehen.
- Sollwertsteller mit Inbusschlüssel drehen:
- Im Uhrzeigersinn: Ausgangsdruck höher.
- Gegen Uhrzeigersinn: Ausgangsdruck niedriger.
- Eingestellten Wert des Ausgangsdrucks deutlich auf dem Regler vermerken.
- Verschlusskappe wieder aufstecken.

Lässt sich der gewünschte Ausgangsdruck mit der eingebauten Feder nicht einstellen:

- Feder entsprechend dem Ausgangsdruckbereich aus der Federtabelle auswählen.
- Sollwertsteller gegen den Uhrzeigersinn drehen bis zum Anschlag.
- Sperrhebel **1** anheben, festhalten und Einstelllager **2** nach links drehen.
- Einstelllager **2** herausziehen.
- Feder herausnehmen.
- Neue Feder einsetzen – Aufkleber aus dem Verpackungsbeutel nehmen und unter das Typenschild des Druckreglers kleben.



- Marker den værdi, som udgangsstrykket er indstillet på, tydeligt på regulatoren.
- Skru støvproppen på, så den er tæt.

Hvis det ønskede udgangsstryk ikke lader sig indstille med den indbyggede fjeder:

- Vælg en fjeder fra fjedertabellen, som svarer til udgangsstryk-området.
- Drej indstillingsskruen helt ud.
- Tag fjederen ud.
- Indsæt den nye fjeder – tag mærkaten ud af indpakningsposen og klæb den på trykregulatoren under typeskiltet!
- Drej indstillingsskruen ind igen.
- Indstil det ønskede udgangsstryk som beskrevet ovenfor.
- Sæt støvproppen på igen (med pakningsring) og spænd den fast med hånden.

Omstilling af udgangsstrykket p_{as}

GDJ 20 ... 50

- Mål udgangsstrykket.
- Træk støvproppen af.
- Drej indstillingsskruen med en inbrakonøgle:
- Med uret: højere udgangsstryk.
- Mod uret: lavere udgangsstryk.
- Marker den værdi, som udgangsstrykket er indstillet på, tydeligt på regulatoren.
- Sæt støvproppen på igen.

Hvis det ønskede udgangsstryk ikke lader sig indstille med den indbyggede fjeder:

- Vælg en fjeder fra fjedertabellen, som svarer til udgangsstryk-området.
- Drej indstillingsskruen mod uret til stopanslaget.
- Loft spærrestangen **1**, hold den fast og drej indstillingslejet **2** mod venstre.
- Træk indstillingslejet **2** ud.
- Tag fjederen ud.
- Indsæt den nye fjeder – tag mærkaten ud af indpakningsposen og klæb den på trykregulatoren under typeskiltet.

- Anteckna det inställda utgångsstrycket tydligt på regulatorm.
- Skruva på förslutningen.

Om önskat utgångsstryk inte kan ställas in med den inbyggda fjädern:

- Välj fjäder enligt fjädertabellen
- Skruva ut ställskruven helt.
- Ta ut fjädern.
- Sätt i ny fjäder – fäst dekalen (ligger i förpackningen) under tryckregulatorns typskylt!
- Skruva i ställskruven igen.
- Ställ in önskat utgångsstryk enligt ovan beskrivning.
- Sätt på förslutningen (med tätningssring) igen och dra åt den för hand.

Ändring av utgångsstrycket p_{as}

GDJ 20 ... 50

- Mät utgångsstrycket.
- Dra av förslutningen.
- Vrid ställskruven med en insexnyckel:
- Medurs = högre utgångsstryk
- Moturs = lägre utgångsstryk
- Anteckna det inställda utgångsstrycket tydligt på regulatorm.
- Sätt på förslutningen.

Om önskat utgångsstryk inte kan ställas in med den inbyggda fjädern:

- Välj fjäder enligt fjädertabellen
- Vrid ställskruven moturs till anslaget.
- Lyft upp och håll fast spärren **1** och vrid inställningslagret **2** åt vänster.
- Dra ut inställningslagret **2**.
- Ta ut fjädern.
- Sätt i ny fjäder – fäst dekalen (ligger i förpackningen) under tryckregulatorns typskylt.

- Marker innstilt verdi for utgangsstrykket tydelig på regulatoren.
- Skru skrulokket godt fast.

Hvis ønsket utgangstrykk ikke lar seg innstille med den monterte fjæren:

- Velg en fjær fra tabellen som passer til utgangstrykket.
- Skru settpunktreguleringen helt ut.
- Ta ut fjæren.
- Sett inn den nye fjæren – ta etiketten ut av posen og lim den fast under trykkregulatorens typeskilt!
- Skru inn settpunktreguleringen igjen.
- Innstill ønsket utgangstrykk som beskrevet ovenfor.
- Sett inn skrulokket igjen (med tetningsring) og skru den fast med hånden.

Endring av utgangstrykk p_{as}

GDJ 20 ... 50

- Mål utgangsstrykket.
- Skru av skrulokket.
- Vri settpunktreguleringen med en umbrakonøkkel:
- medurs: utgangsstrykket økes
- moturs: utgangsstrykket reduseres
- Marker innstilt verdi for utgangsstrykket tydelig på regulatoren.
- Skru lokket godt fast.

Hvis ønsket utgangstrykk ikke lar seg innstille med den monterte fjæren:

- Velg en fjær fra tabellen som passer til utgangstrykket.
- Skru settpunktreguleringen moturs til anslaget.
- Loft fjærarmen **1**, hold den fast og vri fjærholderen **2** mot venstre.
- Trekk ut fjærholderen **2**.
- Ta ut fjæren.
- Sett inn den nye fjæren – ta etiketten ut av posen og lim den fast under trykkregulatorens typeskilt.

- Marcar claramente o valor ajustado da pressão de saída no regulador.
- Parafusar firmemente a tampa de fechamento.

Quando a pressão de saída desejada não pode ser ajustada com a mola instalada:

- Selecionar a mola de acordo com o range de pressões de saída da tabela de molas.
- Desparafusar completamente o parafuso de ajuste.
- Retirar a mola.
- Colocar a nova mola – retirar o adesivo do saco da embalagem e colar abaixo da placa de identificação do regulador de pressão!
- Parafusar novamente o parafuso de ajuste.
- Ajustar a pressão de saída desejada conforme acima.
- Colocar novamente a tampa de fechamento (com anel de vedação) e apertar bem, manualmente.

Reajustar a pressão de saída p_{as}

GDJ 20 ... 50

- Medir a pressão de saída.
- Retirar a tampa de fechamento.
- Girar o parafuso de ajuste com um chave sextavado:
- no sentido horário: aumentar a pressão de saída,
- no sentido anti-horário: diminuir a pressão de saída.
- Marcar claramente o valor ajustado da pressão de saída no regulador.
- Recolocar a tampa de fechamento.

Quando a pressão de saída desejada não pode ser ajustada com a mola instalada:

- Selecionar a mola de acordo com o range de pressões de saída da tabela de molas.
- Girar o parafuso de ajuste no sentido anti-horário, até o batente.
- Levantar a alavanca de bloqueio **1**, segurar e girar o rolamento de ajuste **2** para a esquerda.
- Retirar o rolamento de ajuste **2**.
- Retirar a mola.
- Colocar a nova mola – retirar o adesivo do saco da embalagem e colar abaixo da placa de identificação do regulador de pressão.

- Καθαρή σημείωση της ρυθμιζόμενης τιμής στο ρυθμιστή.
- Στεγανό βιδώμα της τάπας.

Όταν δεν είναι δυνατή η επιθυμητή ρύθμιση της πίεσης εξόδου με το τοποθετημένο ελατήριο:

- Επιλογή ελατηρίου από τον πίνακα ελατηρίων σύμφωνα με το εύρος πίεσης εξόδου.
- Ξεβιδώμα του ρυθμιστή ονομαστικής τιμής μέχρι τέρμα.
- Αφαίρεση ελατηρίου.
- Τοποθέτηση καινούργιου ελατηρίου – βγάλτε το αυτοκόλλητο από τη σακούλα συσκευασίας και κολλήστε το κάτω από την πινακίδα τύπου του ρυθμιστή πίεσης.
- Ξαναβιδώμα του ρυθμιστή ονομαστικής τιμής.
- Ρύθμιση της πίεσης εξόδου όπως παραπάνω.
- Επανατοποθέτηση της τάπας.

Αλλαγή Ανακουφιστικής Εξόδου p_{as}

GDJ 20 ... 50

- Μέτρηση της πίεσης εξόδου.
- Αφαίρεση της τάπας.
- Περιστροφή του ρυθμιστή ονομαστικής τιμής με κλειδί τύπου Άλλεν.
- Δεξιόστροφα: Μεγαλύτερη πίεση εξόδου.
- Αριστερόστροφα: Χαμηλότερη πίεση εξόδου.
- Καθαρή σημείωση της ρυθμιζόμενης τιμής στο ρυθμιστή.
- Επανατοποθέτηση της τάπας.

Όταν δεν είναι δυνατή η επιθυμητή ρύθμιση της πίεσης εξόδου με το τοποθετημένο ελατήριο:

- Επιλογή ελατηρίου από τον πίνακα ελατηρίων σύμφωνα με το εύρος πίεσης εξόδου.
- Περιστροφή του ρυθμιστή ονομαστικής τιμής προς τα αριστερά μέχρι τέρμα.
- Ανασήκωμα του μοχλού ασφάλισης **1**, κρατάτε τον γερά και περιστροφή του εδράνου ρύθμισης **2** προς τα αριστερά.
- Αφαίρεση του εδράνου ρύθμισης **2**.
- Αφαίρεση ελατηρίου.
- Τοποθέτηση καινούργιου ελατηρίου – βγάλτε το αυτοκόλλητο από τη σακούλα συσκευασίας και κολλήστε το κάτω από την πινακίδα τύπου του ρυθμιστή πίεσης.

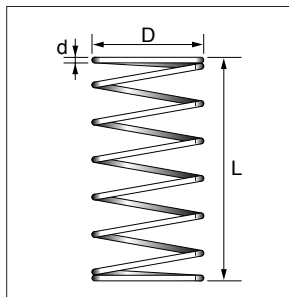
- Einstellager **2** auf die Feder setzen und bis zum Anschlag in den Federdom eindrücken.
- Einstellager **2** im Uhrzeigersinn drehen bis Sperrhebel **1** wieder einrastet.
- Gewünschten Ausgangsdruck einstellen wie oben.
- Verschlusskappe wieder aufstecken.

Der Druckregler ist wartungsfrei!

Zu empfehlen ist eine Funktionsprüfung einmal im Jahr.

Beim Betrieb mit Biogas ist eine halbjährliche Wartung vorzunehmen.

Federtabelle Fjedertabel Fjädertabell Fjærtabell Tabela de molas Πίνακας Ελατηρίων



- Sæt indstillingslejet **2** på fjederen og tryk det til stopanslaget ind i fjedertårnet.
- Drej indstillingslejet **2** med uret, til spærrestangen **1** går i indgreb igen.
- Indstil det ønskede udgangstryk som beskrevet ovenfor.
- Sæt støvproppen på igen.

Trykregulatoren er vedligeholdelsesfri!

Vi anbefaler en funktionskontrol en gang om året.

Ved drift med biogas skal der gennemføres vedligeholdelse hvert halve år.

- Sätt inställningslagret **2** på fjädern och tryck in den i membranhuset till anslaget.
- Vrid inställningslagret **2** medurs tills spärren **1** snäpper in igen.
- Ställ in önskat utgångstryck enligt ovan beskrivning.
- Sätt in förslutningen igen.

Trykregulatorn är underhållsfri!

Vi rekommenderar en funktionskontroll en gång om året – vid biogas två gånger.

- Sett fjærholderen **2** på fjæren og trykk det inn i fjærdomen helt inn till anslaget.
- Vri fjærholderen **2** inntil låsearmen **1** raster inn igjen.
- Innstill ønsket utgangstrykk som beskrevet ovenfor.
- Skru lokket godt fast.

Trykkregulatoren er vedlikeholdsfri!

Vi anbefaler en funksjonstest en gang i året.

Ved drift med biogass skal det foretas en funksjonskontroll en gang i halvåret.

- Colocar o rolamento de ajuste **2** sobre a mola e pressionar na cúpula da mola, até o batente.
- Girar o rolamento de ajuste **2** no sentido horário, até o engate da alavanca de bloqueio **1**.
- Ajustar a pressão de saída desejada conforme acima.
- Recolocar a tampa de fechamento.

O regulador de pressão é livre de manutenção!

Recomenda-se uma verificação da função uma vez por ano.

Na operação com biogás a manutenção deve ser feita semestralmente.

- Τοποθέτηση του εδράνου ρύθμισης **2** στο ελατήριο και πίεση προς τα μέσα στη βελόνη ελατηρίου.
- Περιστροφή του εδράνου ρύθμισης **2** προς τα δεξιά έως ότου ασφαλιστεί πάλι ο μοχλός ασφαλίσεως **1**.
- Ρύθμιση της πίεσης εξόδου όπως παραπάνω.
- Επανατοποθέτηση της τάπας.

O ρυθμιστής πίεσης δε χρειάζεται συντήρηση!

Συνιστούμε ετήσιο έλεγχο λειτουργίας.

Κατά τη χρήση βιοαερίου συνιστούμε την εκτέλεση ελέγχου κάθε έξι μήνες.

| | | Ausgangsdruck Udgangstryk Utgångstryck Utgångstrykk Pressão de saída Πίεση εξόδου mbar | Kennzeichnung | Markering | Märkning | Merking | Identificação | Χαρακτηρισμός | D | d | L | Windungen Vindingar Lindningar Espiras Roscas Πιλάξες |
|-------|----------|--|--|---|--|---|--|---|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | mm | mm | mm | |
| J78 R | 15 | 6 – 9 9 – 17 15 – 23 22 – 31 31 – 42 42 – 55 | dunkelgrün/rot gelb schwarz orange braun hellgrün/hellblau | mørkegrøn/rød gul sort orange brun lysegrøn/lyseblå | mörkgrön/röd gul svart orange brun ljusgrön/ljusblå | mørkegrønn/rød gul sort orange brun lysegrønn/lyseblå | verde escuro/vermelho amarelo preto laranja marrom verde claro/azul claro | σκούρος πράσινος/κόκκινος κίτρινος μαύρος πορτοκαλί καφέ ανοιχτός πράσινος/ανοιχτός μπλε | 21.8 21.84 21.84 21.84 21.95 20.92 | 1.22 1.22 1.22 1.22 1.32 1.42 | 40.31 42.06 53.18 63.5 65.09 40 | 2.5 10 11.5 11 10.5 6.5 |
| GDJ | 15 | 2 – 16 10 – 20 16 – 28 22 – 40 40 – 55 | gelb schwarz orange braun hellgrün/hellblau | gul sort orange brun lysegrøn/lyseblå | gul svart orange brun ljusgrön/ljusblå | gul sort orange brun lysegrønn/lyseblå | amarelo preto laranja marrom verde claro/azul claro | κίτρινος μαύρος πορτοκαλί καφέ ανοιχτός πράσινος/ανοιχτός μπλε | 21.84 21.84 21.84 21.95 20.92 | 1.22 1.22 1.22 1.32 1.42 | 42.06 53.18 63.5 65.09 40 | 10 11.5 11 10.5 6.5 |
| GDJ | 20 25 | 5 – 15 12,5 – 25 22,5 – 35 25 – 75 70 – 100 90 – 160 | gelb schwarz orange gelb/schwarz pink/gold gelb/orange | gul sort orange gul/sort lyserød/guld gul/orange | gul svart orange gul/svart gul/guld gul/orange | gul sort orange gul/sort gul/sort gul/oransje | amarelo preto laranja amarelo/preto rosa/dourado amarelo/laranja | κίτρινος μαύρος πορτοκαλί κίτρινος/μαύρος μοβ/χρυσάφι κίτρινος/πορτοκαλί | 35.83 36.03 35.93 35.84 35.96 36.29 | 1.83 2.03 1.93 2.34 2.46 2.79 | 68 76 101 67.5 80 74 | 10.5 11 12 5.5 7 5.25 |
| GDJ | 40 | 5 – 15 12,5 – 25 22,5 – 35 25 – 75 70 – 100 90 – 160 | rot/gelb rot/schwarz rot/orange gelb/orange pink/silber grau/gold | rod/gul rod/sort rod/orange gul/orange lyserød/sølv grå/guld | röd/gul röd/svart röd/orange gul/orange rosa/silv grå/guld | rod/gul rod/sort rod/oransje gul/oransje rosa/solv grå/gull | vermelho/amarelo vermelho/preto vermelho/laranja amarelo/laranja rosa/argento cinza/dourado | κόκκινος/κίτρινος κόκκινος/μαύρος κόκκινος/πορτοκαλί κίτρινος/πορτοκαλί μοβ/ασήμι γκρι/χρυσάφι | 36.18 36.34 36.34 36.29 36.7 36.5 | 2.18 2.34 2.34 2.79 2.8 3.0 | 84 89 119 74 100 98 | 12.5 10.5 12 5.25 7 5.75 |
| GDJ | 50 | 5 – 15 12,5 – 25 22,5 – 35 25 – 75 70 – 100 | dunkelblau/gelb dunkelblau/schwarz dunkelblau/orange gelb/dunkelgrün grau/gold | mørkeblå/gul mørkeblå/sort mørkeblå/orange gul/mørkegrøn grå/guld | mörkblå/gul mörkblå/svart mörkblå/orange gul/mörkgrön grå/guld | mørkeblå/gul mørkeblå/sort mørkeblå/oransje gul/mørkegrønn grå/gull | azul escuro/amarelo azul escuro/preto azul escuro/laranja amarelo/verde escuro cinza/dourado | σκούρο μπλ/κίτρινος σκούρο μπλ/μαύρος σκούρο μπλ/πορτοκαλί κίτρινος/σκούρος πράσινο γκρι/χρυσάφι | 36.64 36.64 36.64 36.5 36.5 | 2.64 2.64 2.64 3 3 | 80 90 118 86.5 98 | 10.5 10 11 5.8 5.75 |

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

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, Osnabrück.
Zentrale Kundendienst-Einsatz-Leitung weltweit:
Elster GmbH, Osnabrück
Tel. +49 (0)541 1214-3 65
Tel. +49 (0)541 1214-4 99
Fax +49 (0)541 1214-5 47

Elster GmbH
Postfach 28 09
D-49018 Osnabrück
Strothweg 1
D-49504 Lotte (Büren)
Tel. +49 (0)541 1214-0
Fax +49 (0)541 1214-3 70
info@kromschroeder.com
www.kromschroeder.de

elster
Kromschroeder

Ret til tekniske ændringer, som tjener fremskridtet, forbeholdes.

Hvis De har tekniske spørgsmål, bedes De henvende dem til det agentur/den filial, som er ansvarlig for Dem. Adressen finder De på internettet eller hos Elster GmbH, Osnabrück.

Rätt till tekniska ändringar förbättringar förbehålles.

Vid tekniska frågor, kontakta närmaste filial/representant. Adressen erhålles på Internet eller hos Elster GmbH i Osnabrück.

Vi forbeholder oss retten til tekniske forandringer grunnet fremskritt.

Ta kontakt med forhandleren dersom du har tekniske spørsmål. Adressene finnes på internett eller du får den hos Elster GmbH, Osnabrück.

Reservamo-nos os direitos de introduzir modificações devidas ao progresso técnico.

Assistência técnica pode ser consultada na sucursal/representação da sua localidade. O endereço pode ser retirado da internet ou na Elster GmbH, Osnabrück.

Εκφράζουμε τις επιφυλάξεις για αλλαγές που υπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

Περαιτέρω υποστήριξη έχετε από το/την αρμόδιο/αρμόδια για σας υποκατάστημα/αντιπροσωπεία, η διεύθυνση του/της οποίου/οποίας υπάρχει στο Internet ή μπορείτε να την πληροφορηθείτε από την Elster GmbH, Osnabrück.