



Low pressure gas regulators

Sizes ¼" to 2"

UK: Elster Metering Ltd, Paton Drive, Tollgate Business Park, Beaconside, Stafford, Staffs ST16 3EF

Tel: +44 1785 275200, Fax: +44 1785 275300

www.elstermetering.co.uk, info.jeavons@gb.elster.com

Germany: Elster GmbH, Steinern Str. 19-21, 55252 Mainz-Kastel

Tel: +49 6134 605 0, Fax: +49 6134 605 223

www.elster-instromet.com, info@elster-instromet.com

USA: Elster American Meter, 221 Industrial Road, Nebraska City, E68410-6889

Tel: +1 402 873 8200, Fax: +1 402 873 7616, www.elster-meterservices.com

GB
<ul style="list-style-type: none">Please read and keep in a safe place

Gas pressure regulator

Pressure Ranges

- Maximum inlet pressure: P_omax.: as indicated on the type label

60, 80, 150DJ	100 mbar	40 °w.c.
J77B, J78R, J78RS, J48	350 mbar	5 psig

- Outlet pressure P_m: as indicated on the type label (see spring table)

Gases

- Suitable for natural gas, town gas, liquid gas (gaseous) and biogas

- Also a special version J78R, J78RS and J48 for air

Temperature

- Ambient temperature: - 20 °C to + 70 °C

Declaration of conformity

We, Elster Jeavons, part of Elster Metering Ltd, Stafford, UK, declare that the products:

	Identification Number
60DJ, 80DJ	C87A07
150DJ	C87AQ186
J77B	C87AQ91
J78R, J78RS	C87AO6
J48 <i>3/4" to 2"</i>	C87AO10

comply with the fundamental requirements of the following Council Directives:

- 90/396/EEC Gas Appliance Directive
- 89/392/EEC Machinery Directive

The relevant products correspond to the types tested by the notified body 0086.

Comprehensive quality assurance is guaranteed by a certified Quality Management System conforming to EN ISO9001:2008.

North american market

When indicated on the type label, the 80DJ, 150DJ, J78RS, and J48 (3/4" to 2") have approval as appliance regulators to ANSI Z21.18 from the American Gas Association and/or the Canadian Gas Association.

Operating instructions

- Ensure that this product is suitable for the chosen application.
- Installation, adjustment and maintaining by authorised, trained personnel only.
- When being fitted to an appliance, refer to appliance manufacturer's instructions.

<p>WARNING! Incorrect installation, adjustment, modification, operation and maintenance may cause injury or damage.</p> <p>Read the instructions before use. This control must be installed in accordance with the rules in force.</p>

Fitting Regulator into Pipework

- We recommend fitting a filter upstream of each installation.
- Remove end closures.
- The gas pipes must be clean inside.
- The direction of gas flow must coincide with the arrow on the housing.
- Regulator can be fitted into vertical or horizontal pipework, in any orientation.
- Use approved jointing compounds.
- No jointing compound must be allowed to enter the gas pipe when fitting the regulator.

Do not use spring retaining dome as a lever, always use an appropriate part!

Installation of Vent Line - If required (J78RS and J48 only)

- Remove plastic protection plug from vent, if fitted.
- Connect vent line (R1¼) with approved jointing compound, and pipe to atmosphere in accordance with national standards. Ensure that no water can penetrate the vent pipe-line.

Installation of External Impulse Line - If required (J48 only)

- Remove plastic protection plug, if fitted.
- Connect impulse line (R1/8) with approved jointing compound, and pipe to a point downstream not less than five times the nominal diameter.

Check for Soundness

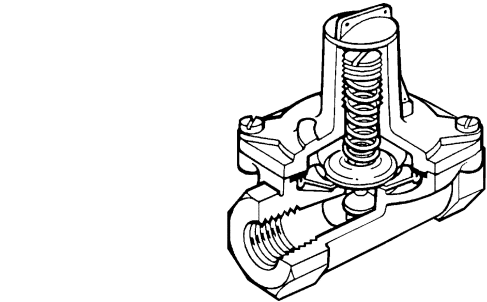
- Apply pressure to inlet and outlet

Inlet: 1.1 x p_o max

Outlet: 1.1 x p_m max
- Use soap at joints with pipes and impulse line.

For Pre-set Regulators

- Turn off downstream appliances.
- Slowly turn on inlet supply.
- Commission any downstream appliances.



60DJ	J77B	J78	J48
80DJ			
150DJ			

D
<ul style="list-style-type: none">Bitte lesen und aufbewahren

Gas-Druckregler

Druckbereiche

- Max. Eingangsdruck: P_omax.: Angabe auf dem Typenschild

60, 80, 150DJ	100 mbar	40 °w.c.
J77B, J78R, J78RS, J48	350 mbar	5 psig

60, 80, 150DJ	100 mbar	40 °w.c.
J77B, J78R, J78RS, J48	350 mbar	5 psig

- Eingestellter Ausgangsdruck P_m: Angabe auf dem Typen-schild (Siehe Feder-Blatt)

Gase

- Für Erdgas, Stadtgas und Flüssiggas (gasförmig) und Biogas.

- Als Sonderausführung J78R, J78RS und J48 für Luft

Temperatur

- Umgebungstemperatur: - 20 °C bis + 70 °C

Konformitätsbescheinigung

Wir, Elster Jeavons teil von Elster Metering Ltd Stafford, UK, erklären daß die Produkte:

	Produkte - ID - Nr.
60DJ, 80DJ	C87A07
150DJ	C87AQ186
J77B	C87AQ91
J78R, J78RS	C87AO6
J48 <i>3/4" bis 2"</i>	C87AO10

die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllen:

- 90/396/EEC Gas Geräte Richtlinie
- 89/392/EEC Maschinen Richtlinie

Die entsprechend bezeichneten Produkte stimmen überein mit dem bei der benannten Stelle 0086 geprüften Baumuster.

Eine umfassende Qualitätssicherung ist gewährleistet durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach EN ISO9001:2008.

Nordamerikanischer Markt

Wenn auf dem Typenschild angegeben, haben die Druckregler 80DJ, 150DJ, J78RS und J48 (3/4" bis 2") eine Zulassung als Druckregler nach ANSI Z21.18 durch die American Gas Association und/oder Canadian Gas Association.

Betriebsanleitung

- Stellen Sie sicher, daß das Produkt für die gewählte Anwendung geeignet ist.
- Einbauen, Einstellen und Warten nur durch autorisiertes Fachpersonal.
- Wenn der Druckregler in ein Gasgerät eingebaut wird, Betriebsanleitung des Gasgeräte-Herstellers beachten.

<p>WARNING! Unsachgemäßer Einbau, Einstellung, Veränderung, Bedienung oder Wartung kann Verletzungen oder Sachschäden verursachen.</p> <p>Anleitung vor dem Gebrauch lesen. Dieses Gerät muß nach den geltenden Vorschriften installiert werden.</p>

Druckregler in die Rohrleitung einbauen

- Wir empfehlen, vor jede Anlage einen Filter zu installieren.
- Verschlußkappen entfernen.
- Gasleitungen müssen innen sauber sein.
- Durchflußrichtung beachten: Pfeile am Gehäuse.
- Einbaulage: senkrecht oder waagrecht.
- Zugelassenes Dichtmaterial verwenden.
- Beim Einbau darf kein Dichtmaterial in die Gasleitung gelangen.

Passenden Schraubenschlüssel verwenden - Federdom nicht als Hebel benutzen!

Ausblaseleitung verlegen, wenn erforderlich (nur J78RS und J48)

- Kunststoffverschluß herausnehmen, wenn vorhanden.
- Ausblaseleitung (R1/4) mit zugelassenem Dichtmaterial anschließen und ins Freie führen, entsprechend den örtlichen Normen. Sicherstellen, daß kein Wasser in die Ausblaseleitung eindringen kann.

Externe Impulsleitung installieren, wenn erforderlich (nur J48)

- Kunststoffverschluß herausnehmen, wenn vorhanden.
- Impulsleitung (R1/8) mit zugelassenem Dichtmaterial anschließen. Ausgangsseitig mit einem Abstand von mindestens 5 x DN an die Rohrleitung anschließen.

Dichtheit prüfen

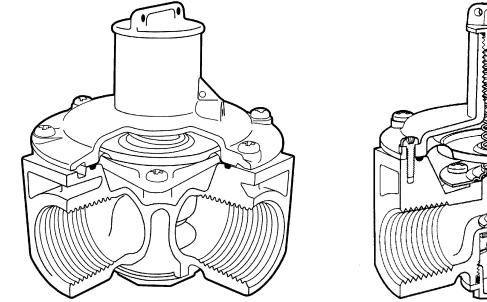
- Eingang und Ausgang unter Druck setzen.

Eingang: 1.1 x p_o max

Ausgang: 1.1 x p_m max
- Rohrenden und Enden der Impulsleitung abseifen.

Für voreingestellte Druckregler

- Ausgangsseitige Armaturen schließen.
- Kugelhahn langsam öffnen.
- Ausgangsseitige Armaturen in Betrieb nehmen.



J77B	J78	J48

F
<ul style="list-style-type: none">A lire attentivement et à conserver précieusement.

Regulateurs de pression de gaz

Gamme de pression

- Pression amont maxi: P_omax.: indiquée sur la plaque signaléquel

60, 80, 150DJ	100 mbar	40 °w.c.
J77B, J78R, J78RS, J48	350 mbar	5 psig

- Pression aval réglée P_m: indiquée sur la plaque signalétique (consulter le tableau des ressorts)

Gaz

- Convient pour le gaz naturel, le gaz de ville, le LPG (gazeux) et le biogaz

- Version spéciale pour l'air J78R, J78RS et J48

Température

- Température ambiante : - 20 °C à + 70 °C

Certificat de conformité

Nous, Elster Jeavons, une partie de Elster Metering Ltd, Staf-ford, Royaume-Uni, déclarons que les produits:

	No d'identification
60DJ, 80DJ	C87A07
150DJ	C87AQ186
J77B	C87AQ91
J78R, J78RS	C87AO6
J48 <i>3/4" à 2"</i>	C87AO10

répondent aux spécifications de base des DIRECTIVES suivantes:

- 90/396/EEC Directive appareils gaz
- 89/392/EEC Directive machines

Les produits indiqués sont conformes aux modèles testés par l'organisme notifié 0086.

Une assurance qualité complète est garantie par un système d'assurance de qualité certifié selon EN ISO9001:2008.

Marche nord americain

Quand mentionné sur la plaque signalétique, les types 80DJ, 150DJ, J78RS, et J48 (3/4" à 2") sont approuvés comme régulateurs d'appareils à gaz suivant ANSI Z21.18 par l'American Gas Association ou la Canadian Gas Association.

Instructions de service

- S'assurer que le type sélectionné correspond à l'application choisie.
- Montage, réglage, et entretien uniquement par un spécialiste formé et autorisé.
- Quand le régulateur est connecté à un appareil, se référer aux instructions du constructeur de l'équipement.

<p>ATTENTION! Un montage, un réglage, une modification, une utilisation ou un entretien inadaptés risquent d'engendrer des dommages corporels ou matériels.</p> <p>Lire les instructions avant utilisation. Cet appareil doit être installé en respectant les règlements en vigueur.</p>

Montage du régulateur dans la tuyauterie

- Nous recommandons l'installation d'un filtre en amont de chaque installation.

- Enlever les capuchons.
- S'assurer que les conduites de gaz sont propres à l'intérieur.
- Monter le régulateur en respectant le sens de la flèche.
- Installation en tuyauterie verticale ou horizontale, quel que soit le sens de passage du gaz.
- Utiliser les produits d'étanchéité appropriés.
- S'assurer qu'aucun produit d'étanchéité ne puisse pénétrer dans la conduite de gaz pendant l'installation.

Utiliser les clés de serrage adéquates - ne pas utiliser le dôme qui contient le ressort comme levier!

Installation d'une ligne de mise à l'atmosphère - si nécessaire (J78RS et J48 uniquement)

- Enlever le bouchon de protection en plastique de l'évent lorsqu'il s'y trouve.
- Raccorder la ligne de mise à l'air (R1/4) à la tuyauterie avec des produits d'étanchéité agréés en respectant la réglementation du pays. Assurez-vous que de l'eau ne puisse pas pénétrer dans la tuyauterie de mise à l'air.

Installation d'une ligne d'impulsion externe - si nécessaire (J48 uniquement)

- Enlever le bouchon de protection en plastique lorsqu'il s'y trouve.
- Raccorder la ligne d'impulsion (R1/8) avec des produits d'étanchéité agréés en aval de la tuyauterie et à une distance d'au moins 5 fois le diamètre nominal.

Contrôle d'étanchéité

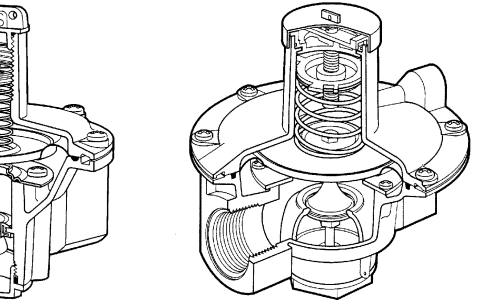
- Breng druk aan de inlaat- en uitlaatzijde.

Ingang: 1.1 x p_o max

Uitgang: 1.1 x p_m max
- Controleer d.m.v. een zeepoplossing de aansluitingen aan in- en uitlaatzijde en impulsleiding.

Regulateurs préréglés

- Fermer les appareils en aval.
- Ouvrir lentement l'alimentation en gaz.
- Mette en service de tout appareil en aval.



J77B	J78R	J78RS	J48

NL
<ul style="list-style-type: none">Lezen en goed bewaren a.u.b.

Gasdrukregelaars

Drukbereiken

- Max. ingangsdruck: P_omax.: zie gegevens op typeplaatje

60, 80, 150DJ	100 mbar	40 °w.c.
J77B, J78R, J78RS, J48	350 mbar	5 psig

60, 80, 150DJ	100 mbar	40 °w.c.
J77B, J78R, J78RS, J48	350 mbar	5 psig

- Ingestelde uitgangsdruk P_m: zie gegevens op typeplaatje. (zie verentabel)

Gassen

- Geschikt voor aardgas, stadgas, vieoibaar gas (gasvormig) en biogas.

- Als speciale uitvoering J78R, J78RS en J48 voor lucht.

Temperatuur

- Omgevingstemperatuur: - 20 °C tot + 70 °C

Certificaat van overeenstemming

Wij, Elster Jeavons, een deel van Elster Metering Ltd, Stafford, UK, verklaren dat de produkten:

	Produkt-Identificatie-Nummer
60DJ, 80DJ	C87A07
150DJ	C87AQ186
J77B	C87AQ91
J78R, J78RS	C87AO6
J48 <i>3/4" tot 2"</i>	C87AO10

aan de fundamentele voorschriften van de volgende richtijnen voldoen:

- 90/396/EEC Gas Appliance Directive
- 89/392/EEC Machinery Directive

De overeenkomstig gekenmerkte produkten stemmen overeen met de door de aangewezen instantie 0086 gecontroleerde typen.

Een omvangrijke kwaliteitsborging wordt gegarandeerd door een gecertificeerd kwaliteitsborgingssysteem volgens EN ISO9001:2008.

North american market

Indien op de typeplaat 80DJ, 150DJ, J78RS, en J48 (3/4" tot 2")

North american market vermeld is zijn deze regelaars voorzien van een goedkeuring volgens ANSI Z21.18 van de American Gas Association en/of Canadian Gas Association.

Bedieningsvoorschrift

- Verzek er zelf dat dit produkt geschikt is voor de gekozen toepassing.
- Inbouwen, instellen onderhoudswerkzaamheden alleen door geautoriseerd vakpersoneel.
- Indien regelaar wordt gemonteerd op een toestel dienen fabrikanten voorschriften te worden gehanteerd.

<p>WAARSCHUWING! Ondeskundige inbouw, instelling, wijziging, bediening of onderhoudswerkzaamheden kunnen persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaken.</p> <p>Aanwijzingen voor het gebruik lezen. Dit apparaat moet overeenkomstig de geldende regels worden geïnstalleerd.</p>

Inbouw Drukregelaar in de Leiding

- Wij adviseren om voor elke installatie een filter te plaatsen.
- Togliere il tappo.
- Gasleidingen moeten van binnen schoon zijn.
- Let op de doorstoorm richting: zie pijl op zijn.
- Regelaar kan zowel in horizontale als verticale leidingen gemonteerd worden.
- Toegelaten dichtmateriaal gebruiken.
- Zorg ervoor dat er tijdens het inbouwen geen afdichtings-materiaal in de gasleiding terechtkomt.

Gebruik passende steeksleutel - gebruik veerhuis niet als hefboom!

Montage van afblaseleiding - indien nodig (alleen J78RS en J48)

- Verwijder kunststofdoop uit ademopening.
- Monteer afblaseleiding (R1/4) doormiddel van goedgekeurd afdichtmiddel en leiding volgens Nationale richtlijnen. Zorg ervoor dat er geen water in de afblaseleiding terecht kan komen.

Montage van Externe impulsleiding indien gewenst (alleen J48)

- Verwijder kunststofdoppen indien aanwezig.
- Monteer impulsleiding (R1/8) d.m.v. goedgekeurd afdicht-middel en leiding minimaal 5 x DN van de regelaar.

Controle op Lekkages

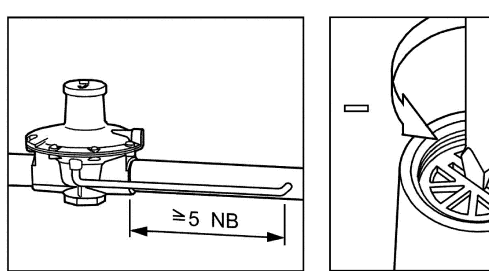
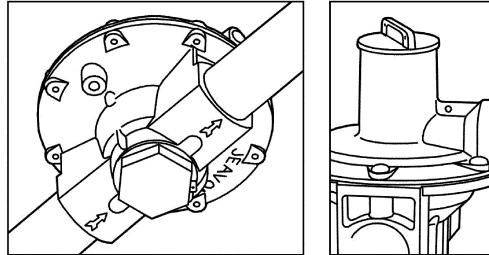
- Breng druk aan de inlaat- en uitlaatzijde.

Ingang: 1.1 x p_o max

Uitgang: 1.1 x p_m max
- Controleer d.m.v. een zeepoplossing de aansluitingen aan in- en uitlaatzijde en impulsleiding.

Voorinstelling Regelaars

- Sluit toestellen na de regelaar af.
- Draai langzaam de afsluiter aan de inlaatzijde open.
- Mettee in toestellen na de regelaar af.



I
<ul style="list-style-type: none">Si prega di leggere e conservare

Regolatori di pressione per gas

Pressioni di esercizio

- Massima pressione di ingresso: P_omax: riportata sulla targhetta

60, 80, 150DJ	100 mbar	40 °w.c.
J77B, J78R, J78RS, J48	350 mbar	5 psig

- Pressione d'uscita P_m: riportata sulla targhetta (vedere tabella campi molle).

Tipi di gas

- Adatti per metano, gas di città, gas liquido (in fase gassosa), biogas.

- J78R, J78RS e J48 in versione speciale per aria.

Setting outlet pressure

- Turn off downstream valves.
- Remove cap.
- Turn adjuster or adjusting screw (J48) using a screwdriver.
- Turn anticlockwise to reduce outlet pressure.
- Slowly turn on inlet supply.
- Measure outlet pressure.
- Turn adjuster clockwise to increase outlet pressure until the required pressure, plus approximately 2mb, is obtained.
- Commission downstream appliances.
- Trim outlet pressure, if necessary, at working flow rates.
- Replace top cap (and seal if necessary).

If the required outlet pressure cannot be achieved with the spring fitted:

60DJ, 80DJ, 150DJ, J77, J77B, J78R, J78RS:

- Choose a spring from the table according to the outlet pressure range.
- Fully unscrew set point adjuster.
- Remove spring.
- Insert new spring.
- Screw set point adjuster back in. On J77 and J78 ensure that castellated spigot locates into spring.
- Adjust required outlet pressure as above.
- Replace top cap (and seal if necessary).

J48 :

- Choose a spring from the table according to the outlet pressure range.
- Turn adjusting screw anticlockwise as far as it will go.
- Lift locking lever **1**, hold and turn octagon adjusting bush **2** anticlockwise until disengaged. Remove bush.
- Remove spring.
- Insert new spring.
- Replace bush **2**, placing plastic spring holder onto spring and align slots to splines in spring dome. Press down as far as it will go.
- Turn bush **2** clockwise until locking lever **1** engages again.
- Adjust required outlet pressure as above.
- Replace top cap (and seal if necessary).

MAINTENANCE

- It is recommended that an operational test is completed once a year.
- If operated with biogas or air, a service every six months is recommended.
- Soft Spares Kits are available for all products except the 60/80/150DJ which are not serviceable.

We reserve the right to make changes designed to improve our products without prior notice.

Ausgangsdruck einstellen

- Ausgangsseitige Ventile schließen.
- Verschlußkappe abschrauben.
- Sollwertsteller od. Schraubendreher einstellen.
- Gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Ausgangsdruck zu senken.
- Kugelhahn langsam öffnen.
- Ausgangsdruck messen.
- Sollwertsteller im Uhrzeigersinn drehen, um den Ausgangsdruck zu erhöhen, bis der gewünschte Druck plus ca. 2 mbar erreicht ist.
- Ausgangsseitige Armaturen in Betrieb nehmen.
- Ausgangsdruck feineinstellen während des Betriebes, wenn erforderlich.
- Verschlußkappe wieder aufsetzen (mit Dichtungsring, wenn vorhanden).

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

60DJ, 80DJ, 150DJ, J77, J77B, J78R, J78RS:

- Feder entsprechend dem Ausgangsdruckbereich aus der Federtabelle auswählen.
- Sollwertsteller ganz herausdrehen.
- Feder herausnehmen.
- Neue Feder einsetzen.
- Sollwertsteller wieder eindrehen. Beim J77 und J78 mit geschlitztem Kranz nach unten.
- Gewünschten Ausgangsdruck einstellen wie oben.
- Verschlußkappe wieder aufsetzen (mit Dichtungsring, wenn vorhanden).

J48 :

- Feder entsprechend dem Ausgangsdruckbereich aus der Federtabelle auswählen.
- Turner l'écrou de réglage en dévissant jusqu'à butée.
- Einstellspindel gegen den Uhrzeigersinn drehen bis zum Anschlag.
- Sperrhebel **1** anheben, festhalten und Einstellager **2** nach links drehen. Einstellager herausziehen.
- Feder herausnehmen.
- Neue Feder einsetzen.
- 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 aufsetzen (mit Dichtungsring, wenn vorhanden).

WARTUNG

- Zu empfehlen ist eine Funktionsprüfung einmal im Jahr.
- Beim Betrieb mit Biogas oder Luft, ist eine halbjährliche Wartung vorzunehmen.
- Ersatzteilekits für alle Produkte erhältlich mit Ausnahme von 60/80/150DJ, die nicht repariert werden können.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Réglage de la pression de sortie

- Fermer les vannes en aval.
- Retirer le capuchon protégeant le ressort.
- Faire tourner la vis de réglage (J48) en utilisant un tourne-vis.
- Tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la pression de sortie.
- Ouvrir lentement l'alimentation en gaz.
- Mesurer la pression de sortie.
- Turner l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression de sortie jusqu'à obtenir la pression souhaitée et y ajouter +2mb.
- Mettre en service les appareils en aval.
- Équilibrer la pression de sortie, si nécessaire, en fonction des débits d'utilisation.
- Replacer le capuchon (et sceller si nécessaire).

Si la pression de sortie souhaitée n'est pas obtenue avec le ressort se trouvant dans l'appareil:

60DJ, 80DJ, 150DJ, J77, J77B, J78R, J78RS:

- A l'aide du tableau, choisir le ressort correspondant à la gamme de pression de sortie désirée.
- Dévisser complètement l'écrou de compression du ressort.
- Enlever le ressort.
- Installer le nouveau ressort.
- Reserrer l'écrou de compression du ressort. Pour le J77 et J78 s'assurer que le guide crénelé se trouve bien à l'intérieur du ressort.
- Régler la pression de sortie souhaitée, comme indiqué ci-dessus.
- Remettre le capuchon (et sceller si nécessaire).

J48 :

- A l'aide du tableau, choisir le ressort correspondant à la gamme de pression de sortie désirée.
- Turner l'écrou de réglage en dévissant jusqu'à butée.
- Soulever le levier de blocage **1**, le maintenir et tourner la bague de réglage octogonale **2** vers la gauche jusqu'à désengagement. Enlever la bague.
- Enlever le ressort.
- Installer le nouveau ressort.
- Replacer la bague **2**, mettre le guide de ressort en plastique sur le ressort. Aligner les encoches de la bague **2** avec les nervures correspondantes du dôme contenant le ressort. Presser jusqu'au blocage.
- Turner la bague **2** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le levier de blocage **1** se réenclenche.
- Régler la pression de sortie désirée, comme indiqué ci-dessus.
- Remettre le capuchon (et sceller si nécessaire).

ENTRETIEN

- Nous recommandons un test de fonctionnement une fois par an.
- Avec le Biogaz ou l'air, nous recommandons un entretien tous les 6 mois.
- Un jeu de pièces de rechange est disponible sauf pour les appareils 60/80/150DJ pour lesquels aucune maintenance n'est prévue.

Les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans notification préalable.

Instellen van de uitlaatdruk

- Sluit alle kranen naar de regelaar af
- Verwijder veerhuis afsluitdop.
- Verdraal d.m.v. een schroefdraaier de instelschroef (J48).
- Linksom druk verlagen.
- Open langzaam afsluiter aan inlaatzijde.
- Meet de uitlaatdruk.
- Draai instelschroef rechtsom om uitlaatdruk te verhogen tot de gewenste uitlaatdruk plus 2mbar is bereikt.
- Stel de toestellen aan uitlaatzijde van de regelaar af.
- Regel de uitlaatdruk bij indien nodig bij de gewenste volumestroom.
- Monteer de veerhuis afsluitdop en de eventueel aanwezige afdichting weer.

Indien de gewenste uitlaatdruk met de ingebouwde veer niet bereikt kan worden:

60DJ, 80DJ, 150DJ, J77, J77B, J78R, J78RS:

- Kies afhankelijk van de uitlaatdruk de juiste veer aan de hand van de veertabel.
- Draai de instelschroef van de veer er helemaal uit.
- Verwijder de veer.
- Plaats een nieuwe veer.
- Draai de instelschroef van de veer er weer in. Zorg ervoor dat de pasrand goed in de veer valt bij de J77 en de J78.
- Stel de gewenste uitlaatdruk op de hierboven beschreven wijze in.
- Monteer veerhuissluitdop en de eventueel aanwezige afdichting.

J48 :

- Kies afhankelijk van de uitlaatdruk de passende veer aan de hand van de verentabel.
- Draai instelschroef van de veer linksom tot aan de aanslag.
- Vergrendellip **1** optillen, vasthouden en snelspansysteem naar **2** links draaien snelspansysteem **2** wegnemen.
- Veer weghalen.
- Plaats een nieuwe veer.
- Snelspansysteem **2** op de veer plaatsen en zodanig in het veerhuis drukken dat de bajonetsluiting in de passing komt.
- Snelspansysteem **2** rechtsom draaien tot vergrendellip **1** weer vastklikt.
- Gewenste uitgangsdruk instellen zoals boven beschreven.
- Monteer veerhuissluitdop en de eventueel aanwezige afdichting.

ONDERHOUD

- Het verdient aanbeveling de drukregelaar eenmaal per jaar op correcte werking te controleren.
- Bij gebruik met biogas of lucht adviseren wij een halfjaarlijks onderhoud.
- Softsparekits zijn beschikbaar voor alle regelaars m.u.v. de 60DJ/80DJ en 150DJ.

Technische wijzigingen voorbehouden.

Pressione In Uscita Da Tarare

- Chiudere le utenze a valle.
- SVitare il tappo.
- Girare il dispositivo premimolla o la vite (J48) di regolazione per mezzo di un cacciavite.
- Girare in senso antiorario per ridurre la pressione.
- Applicare lentamente la pressione in entrata.
- Misurare la pressione in uscita.
- Girare il dispositivo premimolla, in senso orario per aumentare la pressione, fino a raggiungere la pressione voluta più 2mbar circa.
- Mettere in funzione le apparecchiature a valle.
- Se è necessario una regolazione molto precisa effettuare ulteriori tarature alla portata nominale di utilizzo.
- Rimettere il tappo (sigillarlo se necessario).

Sostituzione Della Molla:

60DJ, 80DJ, 150DJ, J77, J77B, J78R, J78RS:

- Scegliere la molla, vedere tabella, in funzione della pressione d'uscita voluta.
- SVitare completamente il dispositivo di regolazione molla.
- Togliere la molla.
- Inserire la nuova molla.
- Riavvitare il dispositivo di regolazione molla. Per i J77 e J78 assicurarsi che la molla sia alloggiata correttamente.
- Regolare la pressione d'uscita agendo come indicato in precedenza.
- Rimettere il tappo (sigillarlo se necessario).

J48 :

- Scegliere la molla, vedere tabella, in funzione della pressione d'uscita voluta.
- Girare in senso antiorario il dispositivo di regolazione molla fino ad arrivare al fermo.
- Sollevare con cautela la linguetta di plastica di blocco **1**, ruotare in senso antirario il tappo ottagonale a baionette **2** fino ad estrarlo
- Togliere la molla.
- Inserire la nuova molla.
- Rimontare procedendo in ordine inverso, facendo attenzione che le tacche del disco premimolla coincidano con quelle dell'alloggiamento.
- Rimontare il tappo a baionetta e riagganciare la linguetta.
- Regolare la pressione d'uscita agendo come indicato in precedenza.
- Rimettere il tappo (sigillarlo se necessario).

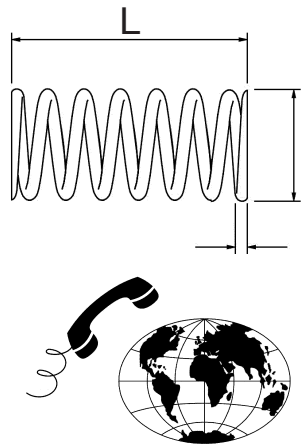
MANTUTENZIONE

- Si raccomanda un collaudo funzionale una volta all'anno - due volte all'anno per il biogas.
- Operando con biogas od aria è necessaria una verifica ogni sei mesi.
- Sono disponibili membrane di ricambio per tutti gli stabilizzatori eccetto che per i modelli 60/80/150DJ.

Con riserva di modifiche senza obbligo di preavviso.

Spring table / Federtabelle / Table des ressorts / Veertabel / Tabella della molla / Tabla de resortes

	Outlet Pressure Ausgangsdruck Pression aval Uitgangdruk Pressione d'uscita Presión de salida		GB	D	F	NL	I	E	Order Code Bestell Nr. Référence Besleins Numero d'ordine No de referencia	D	d	L	Coils Windungen Spirals Windingen Avvolgimeni Espiras
	mb	"wc	Marking	Kennzeichnung	Couleur	Kleurcode	Colore	Color					
60DJ, 80DJ	5 - 17.5	2 - 7	-	-	-	-	-	-	J6002-026	7.87	0.51	20.83	11.5
150DJ	5 - 12 5 - 17.5 15 - 35	2 - 4.8 2 - 7 6 - 14	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	J150D-060 J150D-024 J150D-027	12.32 14.25 14.04	0.71 0.81 1.02	26.40 33.02 33.30	8.5 8.5 9
J77B	12.5 - 25 25 - 30 29 - 41	5 - 10 10 - 12 11.5 - 16.5	- orange brown	- orange braun	- orange brun	- oranje bruin	- arancione marrone	- naranja castaño	J7706A-042 J1105C-016A J7805-042A	21.82 21.84 21.95	1.22 1.22 1.32	53.25 63.50 65.10	9.75 11 10.5
J78R ½", ¾"	6 - 9 9 - 17 15 - 23 22 - 31 31 - 42 40 - 55	2.4 - 3.6 3.6 - 6.8 6 - 9.2 8.8 - 12.4 12.4 - 17 16 - 22	dark green / red yellow black orange brown light green / light blue	dunkelgrün / rot gelb schwarz orange braun hellgrün / hellblau	vert foncé / rouge jaune noir orange brun vert claire / bleu claire	donkergroen / rood geel zwart oranje bruin lichtgroen / lichtblauw	verde scuro / rosso giallo nero arancione marrone verd chiaro / blu chiaro	verde oscuro / rojo amarillo negro naranja castaño verde claro / azul claro	J7805-050 J7805-038A J1105C-035A J1105C-016A J7805-042A J7805M-004	21.84 21.84 21.84 21.84 21.95 20.92	1.20 1.20 1.22 1.22 1.32 1.42	39.20 42.06 53.18 63.50 65.10 40.00	12.5 10 11.5 11 10.5 6.5
J78R 1"	8.3 - 13 13 - 19 20 - 24 27 - 32 37 - 46 44 - 63	3.4 - 5.2 5.2 - 7.6 8 - 9.6 10.8 - 12.8 14.9 - 18.5 18 - 25.2	dark green / red yellow black orange brown light green / light blue	dunkelgrün / rot gelb schwarz orange braun hellgrün / hellblau	vert foncé / rouge jaune noir orange brun vert claire / bleu claire	donkergroen / rood geel zwart oranje bruin lichtgroen / lichtblauw	verde scuro / rosso giallo nero arancione marrone verd chiaro / blu chiaro	verde oscuro / rojo amarillo negro naranja castaño verde claro / azul claro	J7805-050 J7805-038A J1105C-035A J1105C-016A J7805-042A J7805M-004	21.84 21.84 21.84 21.84 21.95 20.92	1.20 1.20 1.22 1.22 1.32 1.42	39.20 42.06 53.18 63.50 65.10 40.00	12.5 10 11.5 11 10.5 6.5
J78RS ½", ¾"	2 - 14 2 - 16 10 - 20 16 - 28 22 - 40 40 - 55	0.8 - 5.5 0.8 - 6.4 4 - 8 6.4 - 11.2 8.8 - 16 16 - 22	dark green / red yellow black orange brown light green / light blue	dunkelgrün / rot gelb schwarz orange braun hellgrün / hellblau	vert foncé / rouge jaune noir orange brun vert claire / bleu claire	donkergroen / rood geel zwart oranje bruin lichtgroen / lichtblauw	verde scuro / rosso giallo nero arancione marrone verd chiaro / blu chiaro	verde oscuro / rojo amarillo negro naranja castaño verde claro / azul claro	J7805-050 J7805-038A J1105C-035A J1105C-016A J7805-042A J7805M-004	21.84 21.84 21.84 21.84 21.95 20.92	1.20 1.20 1.22 1.22 1.32 1.42	39.20 42.06 53.18 63.50 65.10 40.00	12.5 10 11.5 11 10.5 6.5
J78RS 1"	4 - 12 6 - 21 13 - 26 18 - 36 28 - 48 40 - 63	1.6 - 4.5 2.4 - 8.4 5.2 - 10.4 7.2 - 14.4 11.2 - 19.3 16.1 - 25.2	dark green / red yellow black orange brown light green / light blue	dunkelgrün / rot gelb schwarz orange braun hellgrün / hellblau	vert foncé / rouge jaune noir orange brun vert claire / bleu claire	donkergroen / rood geel zwart oranje bruin lichtgroen / lichtblauw	verde scuro / rosso giallo nero arancione marrone verd chiaro / blu chiaro	verde oscuro / rojo amarillo negro naranja castaño verde claro / azul claro	J7805-050 J7805-038A J1105C-035A J1105C-016A J7805-042A J7805M-004	21.84 21.84 21.84 21.84 21.95 20.92	1.20 1.20 1.22 1.22 1.32 1.42	39.20 42.06 53.18 63.50 65.10 40.00	12.5 10 11.5 11 10.5 6.5
J48 ¾", 1"	5 - 15 12.5 - 25 22.5 - 35 25 - 75 70 - 100 90 - 160	2 - 6 5 - 10 9 - 14 10 - 30 28 - 40 36 - 64	yellow black orange yellow / black pink / gold yellow / orange	gelb schwarz orange gelb / schwarz pink / gold gelb / orange	jaune noir orange jaune / noir rose / or jaune / orange	geel zwart oranje geel / zwart pink / goud geel / oranje	giallo nero arancione giallo / nero rosado / dorado giallo / arancione	amarillo negro naranja amarillo / negro rosado / dorado amarillo / naranja	J4806-007 J4806-004 J4806-005 J4806-101 J4806-079 J4808-077	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 10.5 5.25
J48 1¼", 1½"	5 - 15 12.5 - 25 22.5 - 35 25 - 75 70 - 100 90 - 160	2 - 6 5 - 10 9 - 14 10 - 30 28 - 40 36 - 64	red / yellow red / black red / orange yellow / orange pink / silver grey / gold	rot / gelb rot / schwarz rot / orange gelb / orange pink / silber grau / gold	rouge / jaune rouge / noir rouge / orange jaune / orange rose / argent gris / or	rood / geel rood / zwart rood / oranje geel / oranje pink / zilver grijs / goud	rosso / giallo rosso / nero rosso / arancione giallo / arancione rosa / argento grigio / oro	rojo / amarillo rojo / negro rojo / naranja amarillo / naranja rosado / plateado gris / dorado	J4808-004 J4808-007 J4808-008 J4808-077 J4808-075 J4809-065	36.18 36.34 36.34 36.29 36.70 36.50	2.18 2.34 2.34 2.79 2.80 3.00	84 89 119 74 100 98	12.5 10.5 12 5.25 7 5.75
J48 2"	5 - 15 12.5 - 25 22.5 - 35 25 - 75 70 - 100	2 - 6 5 - 10 9 - 14 10 - 30 28 - 40	dark blue / yellow dark blue / black dark blue / orange yellow / dark green grey / gold	dunkelblau / gelb dunkelblau / schwarz dunkelblau / orange gelb / dunkelgrün grau / gold	bleu foncé / jaune bleu foncé / noir bleu foncé / orange jaune / vert foncé gris / or	donkerblauw / geel bleu foncé / zwart donkerblauw / oranje geel / donkergroen grijs / goud	blu scuro / giallo blu scuro / nero blu scuro / arancione giallo / verde scuro grigio / oro	azul oscuro / amarillo azul oscuro / negro azul oscuro / naranja amarillo / verde oscuro gris / dorado	J4809-007 J4809-004 J4809-005 J4809-066 J4809-065	36.64 36.64 36.64 36.50 36.50	2.64 2.64 2.64 3.00 3.00	80 118 11 86.5 98	10.5 10 11 5.8 5.75



- F France**
Elster S.A.S. 77185 Lognes
Tel: +331 61 44 00 60, Fax: +331 61 44 00 99
- D Germany**
Elster GmbH, 55252 Mainz-Kastel
Tel: +49 6134 605 0, Fax: +49 6134 605 390
- HK Hong Kong**
DMC Gas Equipment Ltd., Kwai Chung, NT
Tel: +852 2851 2121, Fax: +852 2851 2129
- I Italy**
Elster S.r.l. 20090 Segrate (MI)
Tel: +39 02 269 262 72
Fax: +39 02 269 262 78
- NL Netherlands**
Elster-Instromet NV/SA Dep. Controls,
2910 Essen
Tel: +32 3670 07 00, Fax: +32 3670 05 90
- AUS Australia**
System Control Engineering PTY. Ltd.
Seven Hills, NSW 2147
Tel: +61 2 9838 9966
Fax: +61 2 9838 8788
- B Belgium**
Elster Cogégaz S. A. 4030 Liège
Tel: +32 4 349 50 49
Fax: +32 4 349 50 40
- BG Bulgaria**
Gastechnika Ltd., Sofia 1606
Tel: +3592 9516044
Fax: +3592 9516055
- CN China**
Elster-Instromet China Co. Ltd., Beijing 100004
Tel: +86 10 65906863
Fax: +86 10 65906864
- DK Denmark**
Elster-Instromet A/S, DK Hjørring
Tel: +45 9891 1055
Fax: +45 9891 0767
- ET Egypt**
WW Consultant Co., Zamalek, Cairo (11211)
Tel: +20 22 7955929
Fax: +20 22 7944958
- RC Taiwan**
Yung Loong Eng. Corp. Section 4 Taipei
Tel: +886 2 2771 5525
Fax: +886 2 2771 5526
- USA United States of America**
Elster American Meter, NE 68410-6889
Tel: 001-402-873-8200
Fax: 001-402-873-3158