

Gas-Druckregler
Gas pressure regulators
Régulateurs de pression gaz

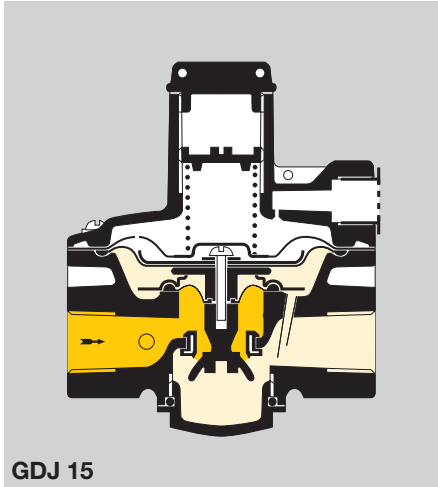
GDJ





Gas-Druckregler GDJ

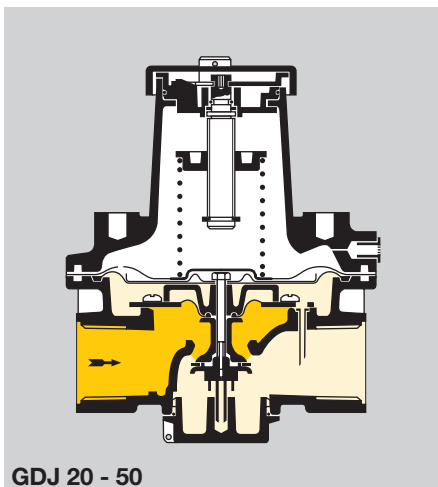
- /// Universell einsetzbarer Druckregler für gasförmige Medien.
- /// Hohe Regelgenauigkeit.
- /// Sicherheitsmembrane erspart das Verlegen einer Atmungsleitung.
- /// Für Biogas geeignet.
- /// EG-Baumuster geprüft und zertifiziert.



GDJ 15



- /// All-purpose pressure regulator for gaseous media
- /// High control accuracy
- /// Safety diaphragm saves laying a breather line
- /// Suitable for biologically produced methane
- /// EC type-tested and certified



GDJ 20 - 50

Régulateur de pression de gaz GDJ

- /// Régulateur de pression universel pour fluides gazeux
- /// Haute précision de régulation
- /// Une membrane de sécurité évite le raccordement à l'atmosphère
- /// Convient pour les biogaz
- /// Type CE testé et certifié

Anwendung

Zum Regeln des Druckes der Gas- und Luftzufuhr zu Gasbrennern und Gasgeräten in der Industrie und im Heizungs-bereich.
Die Regler entsprechen den Anforderungen der EN 88 Klasse A, Gruppe 2. Sie sind nach der Richtlinie 90/396/EWG (Gasgeräterichtlinie) zertifiziert.

Funktion

Federbelasteter Druckregler mit Vordruckausgleichsmembrane und Nullabschluss. Der Ausgangsdruck wird abhängig von der Einstellung der Sollwertfeder bei wechselndem Gasdurchsatz konstant gehalten. Die Vordruckausgleichsmembrane bewirkt eine hohe Regelgenauigkeit bei wechselnden Vordrücken. Der Nullabschluss verhindert ein Ansteigen des Ausgangsdruckes, wenn der Verbraucher abgeschaltet wird.

Application

To control gas and air inlet pressure for gas burners and appliances in industry and for heating purposes.
The regulators comply with the requirements of EN 88 class A, group 2 and are certified in accordance with Directive 90/396/EEC (Gas Appliances Directive).

Funktion

Spring-loaded pressure regulator with inlet pressure compensation diaphragm and zero shut-off. The outlet pressure is kept constant with changing gas flow as a function of the spring setting. The inlet pressure compensation diaphragm makes for high control accuracy with changing inlet pressures. The zero shut-off prevents the outlet pressure from increasing when there is no gas flow through the pressure regulator.

Utilisation

Pour le réglage de la pression de l'alimentation gaz et air aux brûleurs gaz et appareils à gaz dans l'industrie et pour le chauffage.
Les régulateurs répondent aux spécifications de la EN 88 classe A, groupe 2. Ils sont certifiés selon la directive 90/396/CEE (directive sur les appareils à gaz).

Fonctionnement

Régulateur de pression à action directe avec membrane de compensation de la pression amont, réglage par ressort et étanche à débit nul.
La pression aval est maintenue constante et égale au réglage du ressort quelque soit les variations de débit. La membrane de compensation assure une haute précision de la régulation en cas de variations de la pression amont. L'étanchéité à débit nul évite une élévation de pression aval à l'arrêt.

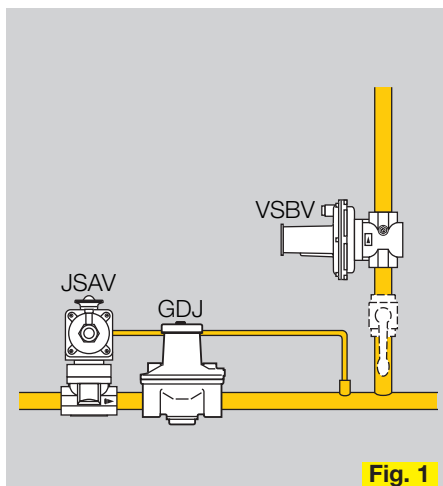
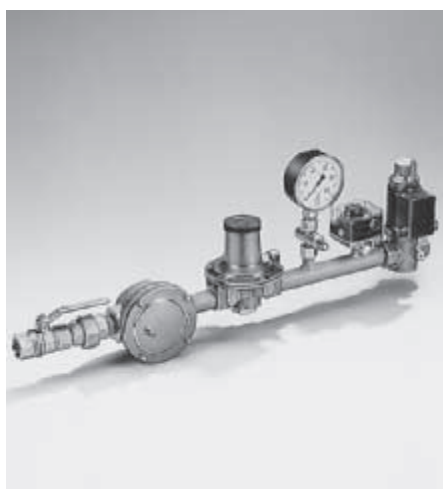


Fig. 1

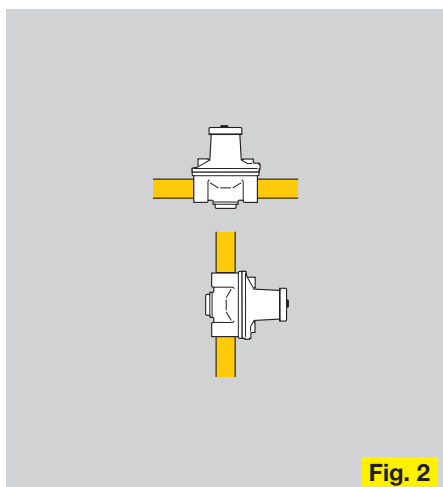


Fig. 2

Ausführung

Gehäuse: Aluminium
 Membranen: Perbunan
 Ventilsitz: Aluminium
 Ventilspindel: Kunststoff
 Ventildichtung: Perbunan
 Anschlussgewinde: Rp nach ISO 7-1

Technische Daten

Gasarten: Stadtgas, Erdgas, Propan- und Butangas und Biogas. Beim Einsatz mit Luft: Ausführung GDJ..L bestellen.
 Eingangsbereich bis 400 mbar.
 Ausgangsbereich:
 GDJ 15: 2 bis 55 mbar
 GDJ 20 bis 40: 5 bis 160 mbar
 GDJ 50: 5 bis 100 mbar
 Der Ausgangsbereich wird erzielt durch den Einsatz unterschiedlicher Federn (siehe Federtabelle).

Materials

Housing: Aluminium
 Diaphragms: Perbunan
 Valve seat: Aluminium
 Valve spindle: Plastic
 Valve seal: Perbunan
 Connection thread: Rp to ISO 7-1

Technical data

Types of gas: town gas, natural gas, propane, butane and biologically produced methane. For use with air order version GDJ..L.
 Inlet pressure range up to 400 mbar.
 Outlet pressure ranges:
 GDJ 15: 2 to 55 mbar
 GDJ 20 to 40: 5 to 160 mbar
 GDJ 50: 5 to 100 mbar
 The outlet pressure range is adjusted by inserting different springs (see spring table).

Construction

Corps : aluminium
 Membrane : perbunan
 Siège de vanne : aluminium
 Tige de vanne : matière plastique
 Joint de vanne : perbunan
 Filetage de raccordement : Rp selon ISO 7-1

Données techniques

Types de gaz : gaz de ville, gaz naturel, gaz propane, gaz butane et biogaz.
 Dans le cas de l'utilisation avec de l'air : commander les modèles GDJ..L.
 Gamme de pressions amont : jusqu'à 400 mbar.
 Gamme de pressions aval :
 GDJ 15 : 2 à 55 mbar
 GDJ 20 à 40 : 5 à 160 mbar
 GDJ 50 : 5 à 100 mbar
 La gamme de pressions aval est sélectionnée par montage de différents ressorts (voir table des ressorts).

Die Regler sind werksseitig auf 20 mbar eingestellt.
 Regelbereich: 10:1.
 Temperaturbereich: -20 °C bis +60 °C.

Einbau

In waagerechte und senkrechte Leitungen (Fig. 2)
 Das Gerät ist spannungsfrei und ohne Berührung mit dem Mauerwerk einzubauen. (Abstand min. 20 mm).

Installation gemäß EN 746-2

Für Gas-Druckregelanlagen ist nach EN 746-2 ein Sicherheitsabsperventil SAV vor dem Gas-Druckregelgerät und ein Sicherheitsabblaseventil SBV erforderlich (Fig. 1). Diese Ventile sind nicht vorgeschrieben, wenn der höchstmögliche Betriebsdruck vor dem Regler nicht höher sein kann als der höchstzulässige Betriebsdruck der nachgeschalteten Geräte.

The regulators are set at the factory to 20 mbar.
 Control range: 10:1.
 Temperature range: -20°C to +60°C.

Fitting

Into horizontal and vertical pipework (Fig. 2).
 The appliance must be fitted free of mechanical stress and away from surrounding walls (min. distance 20 mm).

Installation acc. to EN 746-2

According to EN 746-2, gas pressure regulating plants have to be fitted with a safety overpressure slam shut valve SAV upstream of the regulator and a safety relief valve SBV (Fig. 1). These valves are not required if the highest possible operating pressure upstream of the regulator does not exceed the max. permissible operating pressure of all devices connected downstream of the regulator.

Les régulateurs sont réglés sur 20 mbar au départ usine.
 Plage de régulation : 10:1.
 Plage de températures : -20 °C à +60 °C.

Montage

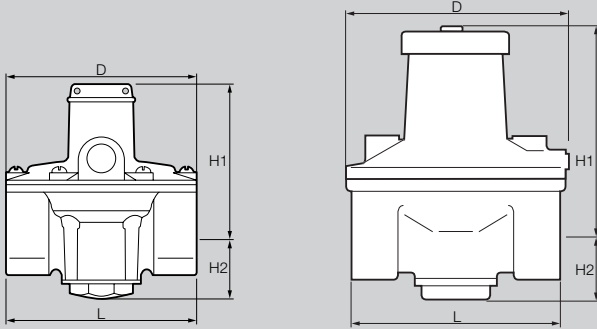
Dans une tuyauterie horizontale et verticale (Fig. 2).
 L'appareil doit être monté sans contraintes et sans contact avec la maçonnerie (écartement mini. 20 mm).

Installation selon EN 746-2

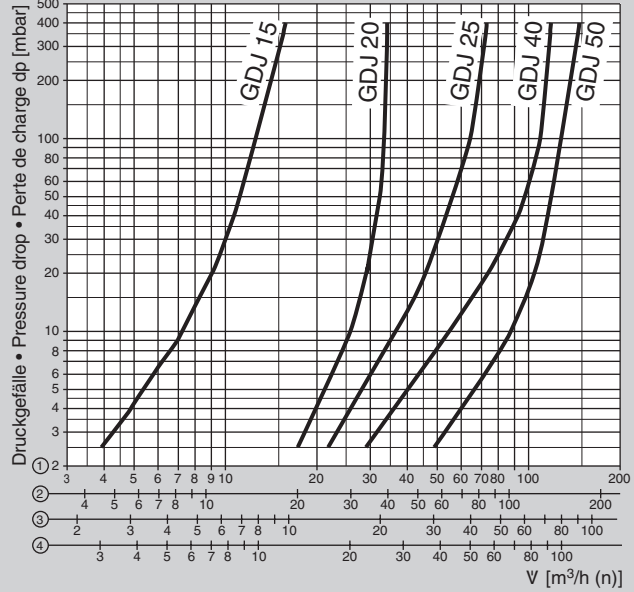
Aux installations de réglage il faut installer un clapet de sécurité SAV en amont et une soupape d'échappement SBV, selon EN 746-2 (Fig. 1). Ces vannes ne sont pas nécessaires, si la pression amont maxi. avant le régulateur n'est pas plus élevée que la pression maxi. admissible des appareils intercalés en aval.

Datentabelle / Data table / Table de données

Typ Type	Baumaße Dimensions					pe max. mbar	Gewicht Weight Poids kg
	Anschluss Connection Raccord	L mm	ØD mm	H1 mm	H2 mm		
GDJ 15	Rp 1/2	100	100	90	30	400	0,6
GDJ 20	Rp 3/4	125	134	132	34	400	1
GDJ 25	Rp 1	125	134	132	34	400	1
GDJ 40	Rp 1 1/2	155	185	149	45	400	1,9
GDJ 50	Rp 2	200	234	167	52	400	3,1



Volumenstrom / Flow rate / Débit



- ① = Erdgas (N) Natural gas Gaz naturel
dv = 0,62 sg = 0,62
- ② = Stadtgas (S) Town gas Gaz de ville
dv = 0,45 sg = 0,45
- ③ = Flüssiggas (F) LPG GPL
dv = 1,56 sg = 1,56
- ④ = Luft (L) Air Air
dv = 1,00 sg = 1,00

Federtabelle / Spring table / Table des ressorts

Typ Type	Ausgangsdruckbereich Outlet pressure range Pression aval mbar	Kennzeichnung Marking Couleur						Windungen Coils Spirales	Bestell-Nr. Order No. Référence
		gelb yellow jaune	schwarz black noir	orange orange orange	D mm	d mm	L mm		
GDJ 15	2 - 16	gelb	yellow	jaune	21,8	1,2	42	10	03089042
	10 - 20	schwarz	black	noir	21,6	1,2	54	11,5	03089043
	16 - 28*	orange	orange	orange	21,8	1,2	64	11	03089044
	22 - 40	braun	brown	brun	22,0	1,3	65	10,5	03089045
	40 - 55	hellgrün/hellblau	light green/light blue	vert clair/bleu clair	20,9	1,4	40	6,5	03089047
GDJ 20	5 - 15	gelb	yellow	jaune	35,8	1,8	68	10,5	03089048
	12,5 - 25*	schwarz	black	noir	36,0	2,0	76	11	03089049
	22,5 - 35	orange	orange	orange	35,9	1,9	101	12	03089050
GDJ 25	25 - 75	gelb/schwarz	yellow/black	jaune/noir	35,8	2,3	68	5,5	03089051
	70 - 100	pink/gold	pink/gold	rose/or	36,0	2,5	80	7	03089052
	90 - 160	gelb/orange	yellow/orange	jaune/orange	36,3	2,8	74	5,25	03089056
GDJ 40	5 - 15	rot/gelb	red/yellow	rouge/jaune	36,2	2,2	84	12,5	03089053
	12,5 - 25*	rot/schwarz	red/black	rouge/noir	36,3	2,3	89	10,5	03089054
	22,5 - 35	rot/orange	red/orange	rouge/orange	36,3	2,3	119	12	03089055
	25 - 75	gelb/orange	yellow/orange	jaune/orange	36,3	2,8	74	5,25	03089056
	70 - 100	pink/silber	pink/silver	rose/argent	36,3	2,8	100	7	03089057
GDJ 50	90 - 160	grau/gold	grey/gold	gris/or	36,6	3,1	98	5,75	03089062
	5 - 15	blau/gelb	blue/yellow	bleu/jaune	36,6	2,6	80	10,5	03089058
	12,5 - 25*	blau/schwarz	blue/black	bleu/noir	36,6	2,6	90	10	03089059
GDJ 50	22,5 - 35	blau/orange	blue/orange	bleu/orange	36,6	2,6	118	11	03089060
	25 - 75	gelb/dunkelgrün	yellow/dark green	jaune/vert foncé	36,5	3,0	87	5,8	03089061
	70 - 100	grau/gold	grey/gold	gris/or	36,6	3,1	98	5,75	03089062

Typenschlüssel / Type code / Code de type

GDJ 25 R 04 -0 L

Typ/type	
Nennweite Nominal size Diamètre nominal	= 15, 20, 25, 40, 50
Rp-Gewinde Rp thread Taraudage Rp	= R
pe max. 400 mbar = 04	
Ohne Verschlusschraube Without screw plug Sans bouchon fileté	= 0
Nur für Luft Only for air Seulement pour air	= L

Messstutzen im Eingang
Pressure test point at the inlet
Prise de pression à l'entrée = 4

(Wenn "ohne", entfällt dieser Buchstabe.)
(If "none", this letter is omitted.)
(Si non applicable, cette lettre est omise.)

* Standardfeder bei Lieferung
* Standard spring on delivery
* Ressort standard fourni à la livraison

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

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

Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.

Chez Elster, la production respecte l'environnement.
Demandez notre rapport environnemental.

Elster uses environment-friendly production methods.
Please send for our Environment Report.

Elster produziert umweltfreundlich.
Fordern Sie unseren Umweltbericht an.