Druckregelgerät
FRN
Nulldruckregler

4.11

DUNGS®
Combustion Controls



Technik

Das DUNGS Druckregelgerät Typ FRN ist ein Druckregelgerät mit einstellbarer Sollwertfeder. Das Druckregelgerät entspricht der EN 88-1 und DIN 3380.

- Eingangsdrücke bis 50 mbar (5 kPa)
- große Durchflußleistung
- Stabile, exakte und feinfühlige Regelung des Reglerausgangsdrucks
- Vordruckausgleichsmembrane
- Serienmäßig interner Impuls für den Reglerausgangsdruck
- Gewindeanschluß Rp 1 1/2 - Rp 2
- Flanschanschluß DN 40 - DN 100

Anwendung

Buntmetallfrei, geeignet für Gase bis max. 0,1 vol. % H_2S, trocken.
Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3 und sonstige neutrale gasförmige Medien.

Zulassungen

EG-Baumusterprüfbescheinigung nach EG-Gasgeräterichtlinie:
FRN … CE-0085 AQ7126
Zulassungen in weiteren wichtigen Gasverbrauchsländern.

Printed in Germany • Edition 06.16 • Nr. 213 364

FRN	Federbelastetes Druckregelgerät mit einstellbarer Sollwertfeder. Interner Abgriff des Reglerausgangsdruckes, externe Impuls- und Gebläsedruckanschlüsse vorbereitet.

Technische Daten

Nennweiten	DN	40	50	65	80	100
Rohrgewinde nach ISO 7/1	Rp	11/2	2			
Flansche	Anschlußflansche (PN 16) nach DIN EN 1092-1					
Max. Betriebsdruck	bis 500 mbar (50 kPa)					
Druckregelgerät	Druckregelgerät nach EN 88-1, Klasse A, Gruppe 2					
Eingangsdruckbereich	+2,5 mbar bzw. p_2 +2,50 mbar bis 50 mbar					
Ausgangsdruckbereich	-3 mbar bis +5 mbar in Abhängigkeit der einstellbaren Sollwertfeder und des aufgegebenen Luftdruckes (Impuls)					
Werkstoffe der gasführenden Teile	Gehäuse:					Aluminium, Stahl
	Dichtungen und Membranen:					NBR
Umgebungstemperatur	-15 °C bis +70 °C					
Meß- / Zündgasanschluß	G 1/4 ISO 228 beidseitig im Eingangsbereich					
Impulsanschluß	intern vorhanden im Ausgangsbereich extern am Gehäuse vorbereitet					
Einbaulage	über Kopf					
Meßöffnung	G 1/8 ISO 228 im Bodendeckel (Option DN 40 bis DN 100) widerverschließbare Öffnung zur Einstellung anlagenspezifischer Werte bei der Inbetriebnahme der Anlage z. B. Gasmotor.					

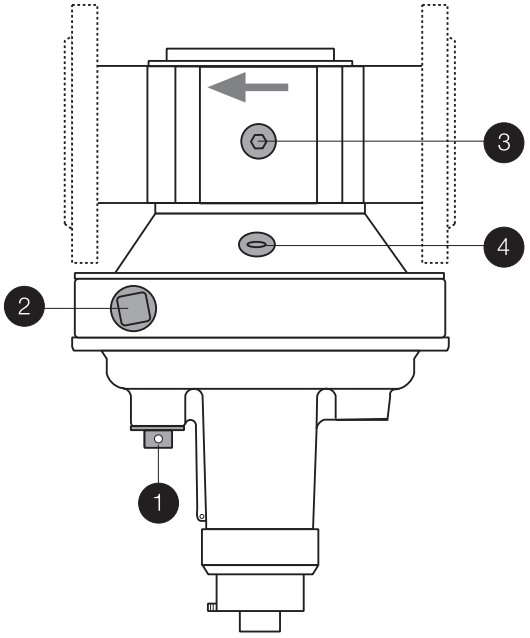
Druckabgriffe
Impuls- und Gebläseanschluß

1 Atmungsstopfen: Anschluß für Kompensationsleitung

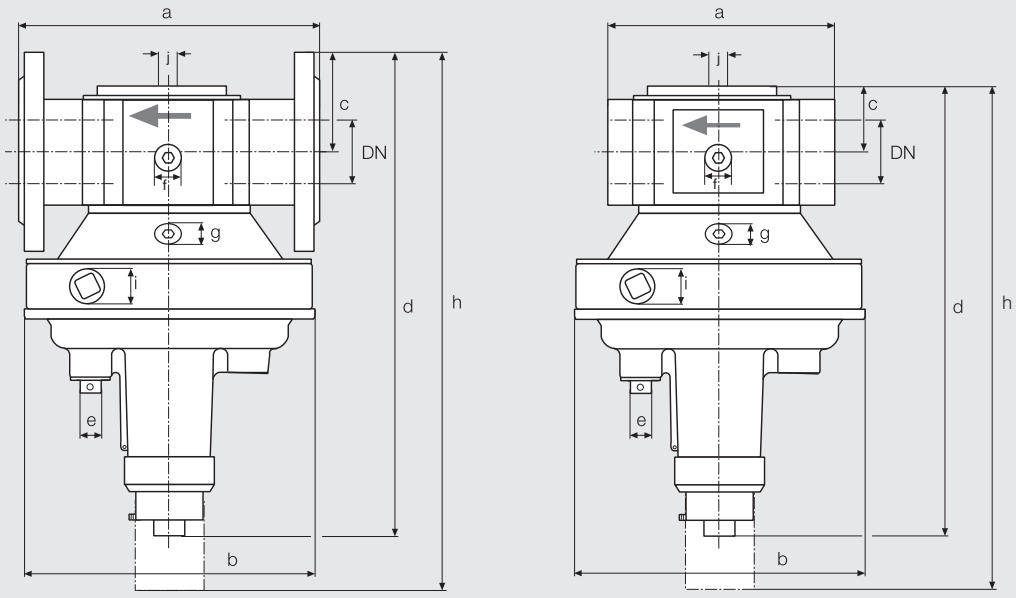
2 Atmungsstopfen: Anschluß für Atmungsleitung min. DN 15

3 Verschlußschraube G1/4 ISO 228 im Eingangsbereich, beidseitig

4 Rechts: Meßnippel p_2
Links: Verschlußschraube G 1/4

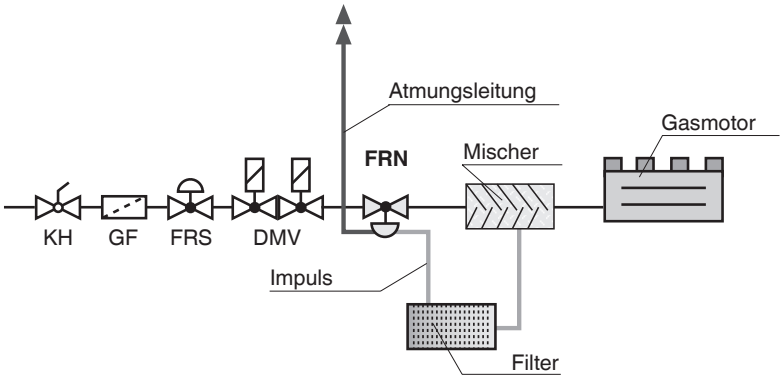


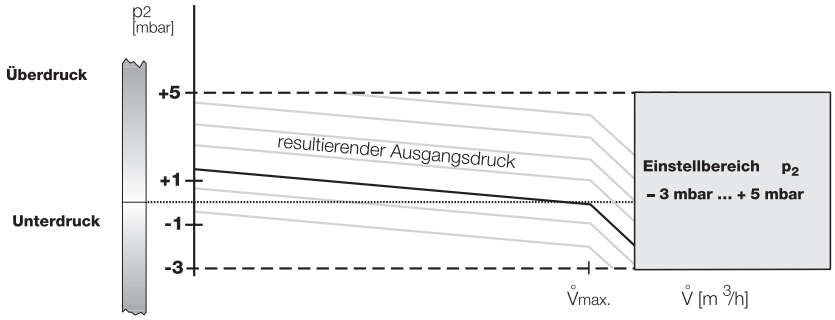
Einbaumaße



Typ	Bestell-nummer	$p_{max.}$ [mbar]	Rp / DN	Einbaumaße [mm] a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	Gewicht [kg]
FRN 515	103 044	**500**	Rp 1 1/2	150	195	40	285	G 1/2	G 1/4	G 1/4	395	G 1/2	G 1/8	4,0
FRN 520	101 287	**500**	Rp 2	170	250	47	345	G 1/2	G 1/4	G 1/4	480	G 1/2	G 1/8	6,0
FRN 5040	244 124	**500**	DN 40	200	195	75	315	G 1/2	G 1/4	G 1/4	430	G 1/2	G 1/8	5,0
FRN 5050	241 746	**500**	DN 50	230	250	82,5	375	G 1/2	G 1/4	G 1/4	510	G 1/2	G 1/8	7,5
FRN 5065	241 755	**500**	DN 65	290	285	92,5	440	G 1/2	G 1/4	G 1/4	620	G 1/2	G 1/8	10,5
FRN 5080	241 757	**500**	DN 80	310	285	100	440	G 1/2	G 1/4	G 1/4	620	G 1/2	G 1/8	13,0
FRN 5100	241 760	**500**	DN 100	350	350	110	535	G 1/2	G 1/4	G 1/4	800	G 1/2	G 1/8	20,0

Anwendung
Nulldruckregler



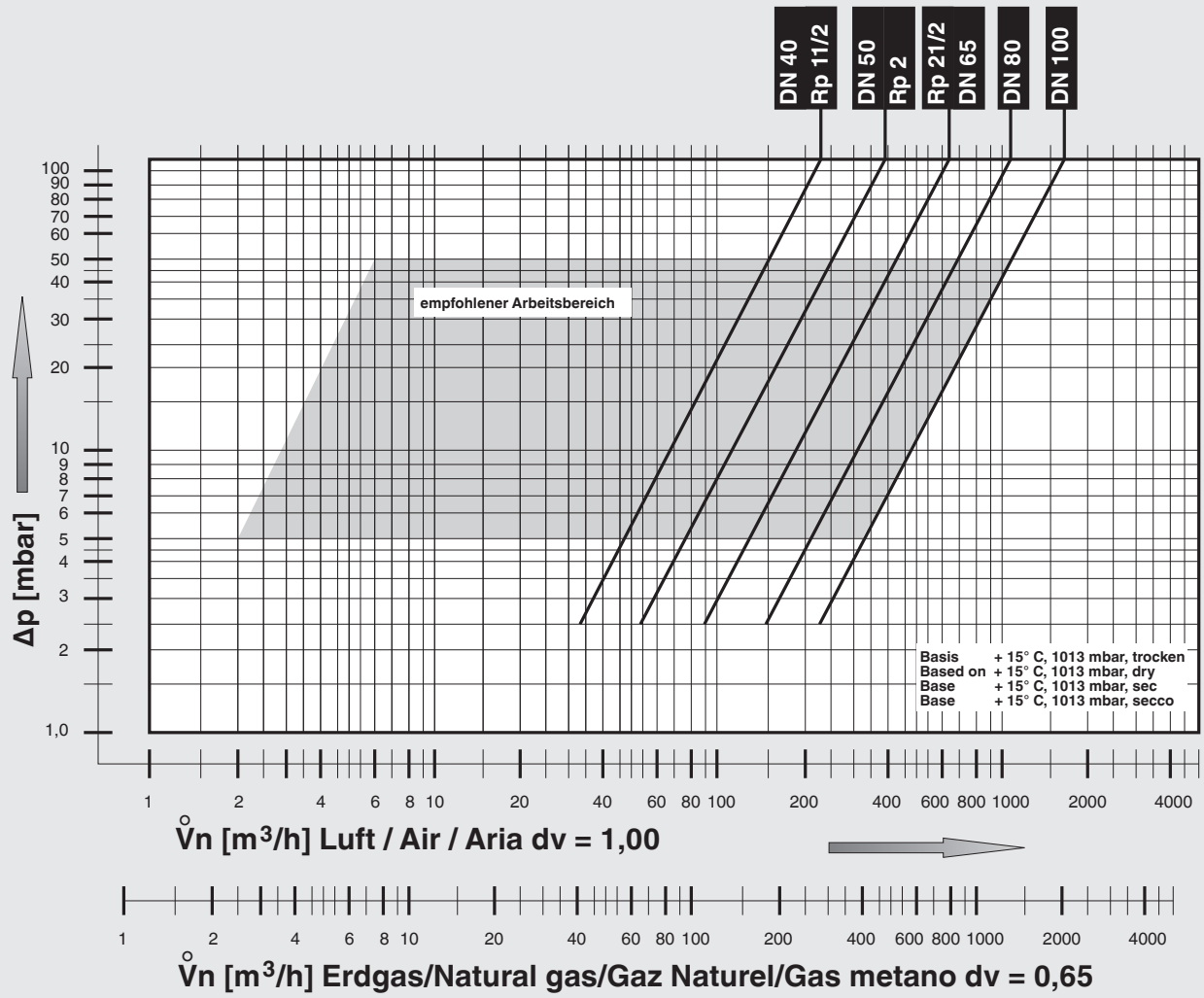


Die Einstellfeder wirkt der Gewichtskraft der beweglichen Teile entgegen. Abhängig von der Vorspannung der Einstellfeder wird die Gewichtskraft kompensiert.

Der Raum zwischen den Arbeitsmembranen muß mit der Atmosphäre verbunden werden (Atmungsleitung). Am Reglerdom kann eine Druck-Kompensationsleitung (Impuls) angeschlossen werden.

DUNGS®
Combustion Controls

Durchflußdiagramm im geregeltem Zustand



Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Hausadresse
Karl Dungs GmbH & Co. KG
Siemensstraße 6-10
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181-804-0
Telefax +49 (0)7181-804-166

Briefadresse
Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf, Germany
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com