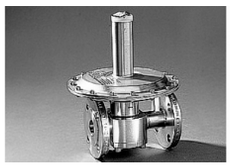
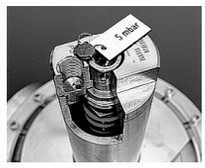
INSTRUM
BINDERGROUP

Präzisionsdruckregler PPRA

Kraftstoffverbrauchsmesssysteme-Design
In-line Bauform DN 08

Anwendungsbereich

Der Edelstahl-Druckregler regelt hochgenau Drücke von Kraftstoffen im Bereich bis +10 bar. Der Druckregler wurde speziell für die hohen Genauigkeits- und Beständigkeitsanforderungen an moderne Motorprüfstände entwickelt und ist auch in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzbar. INSTRUM Überströmer sind für alle Kraftstoffe wie Benzin, Diesel, Biodiesel (RME), Flugbenzin, Methanol, Ethanol, Benzinmischungen E5 bis E100 und Dieselmischungen B5 bis B100 geeignet.

Konstruktion

Der groß dimensionierte Antrieb mit direkt angesteuerten Ventilsitz bewirkt sehr gutes Ansprechverhalten mit kleinster Hysterese. Eine hohe Regelgenauigkeit wird durch die kräftemäßig voll ausgeglichene Ventilgarnitur mit neu entwickeltem leichtlaufendem Abdichtsystem erreicht. Die abgestützte Membrane ergibt hohe Überdruckfestigkeit und Betriebssicherheit. Druckschwankungen haben keine Einfluss auf die Regelgenauigkeit.
Der Regler ist totraumarm und weitgehend selbstentleerend. Die Spülung ist optional möglich.

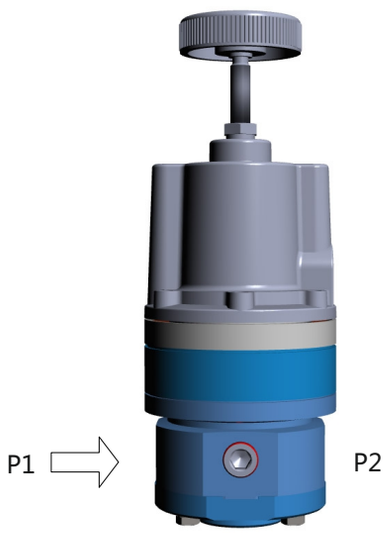
Beschreibung

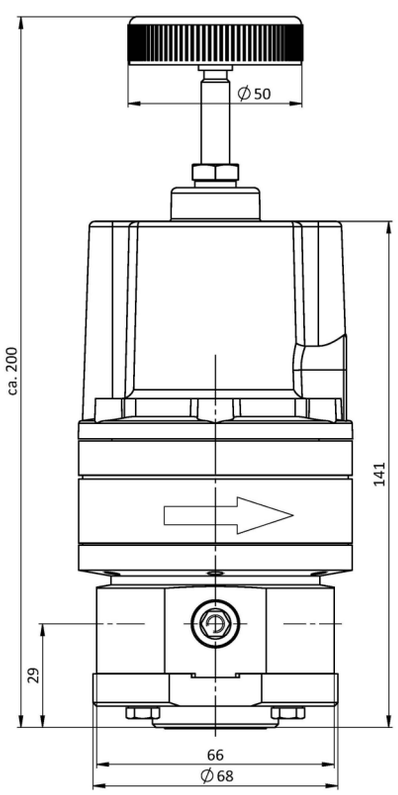
Die produktberührten Teile des Überströmers sind aus Edelstahl 1.4404 / 1.4435, Membrane und Dichtungen aus PTFE, PTFE-Kohle, FFKM, der Regelsitz aus Perfluorelastomer FFKM -Kalrez/ Chemraz. Diese Werkstoffe garantieren eine sehr hohe Korrosionsbeständigkeit und dauerhaft gute Dichtigkeit, selbst bei Null - Durchfluss.
Auf Anfrage können Varianten des Präzisionsdruckreglers auch für andere korrosive Gase und Flüssigkeiten eingesetzt werden.

Technische Daten PPRA

Nennweite:	DN 08
Systemdruck:	Max. 12 bar
Regelbereich P2:	0... +10bar
Vakuumfest	
Prozessanschlüsse:	Innengewinde G / NPTF ¼" o. ⅜"
Gewicht:	2,5 kg
Temperatur:	-20 °C bis +130 °C (PPRA-Regler)
(abhängig von den Druckverhältnissen)	
Test und Prüfung:	gemäß IEC 60534-4
Dichtheit:	Blasendicht Dichtklasse VI

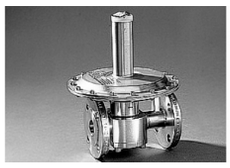
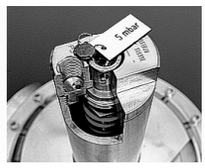
Ausführung mit Federantrieb





INSTRUM GmbH • Buchbrunnenweg 18 • DE - 89081 Ulm
Tel: +49 731 96826 0 • Fax: +49 731 96826 99 • E-Mail: info@instrum.de • Web: www.instrum.de

INSTRUM
BINDERGROUP

MODELLCODIERUNG PPRA

Kraftstoffverbrauchsmesssysteme-Design
In-line Bauform DN 08

1				2			3		4		5		6		7
Design				Nennweite/ Prozessanschluss			Durchfluss-kapazität		Regeldruckbereich		Material		Optionen		Extras
PP	R	A	-	08	.	-	10	-	...	-	...	-	.	-	Xn

2 Nennweite / Prozessanschluss

2	¼"
3	⅜"
B	G Innengewinde
N	NPTF Innengewinde

3 Durchflusskapazität

10	Sitz: ø10 mm

4 Regeldruckbereich P2 (bar)

F02	0 - 2,0bar
F04	0 - 4,0bar
F10	0 - 10,0 bar

5 Material

	Gehäuse/ Innenteile		Sitz-dichtung		Membrane
S	1.4435-1.4404 / 1.4435-1.4310-1.4301	K	FFKM	P	PTFE

6 Optionen

C	Kryo - 40°C
S	Mit Kraftstoff-Speicher
V	Vakuum (-0,5 bar ... Regeldruck)

7 Extras

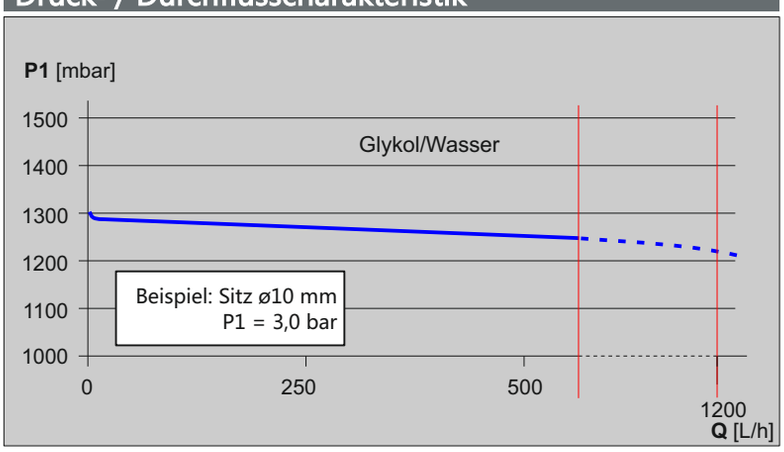
X0
X1
X2
•
•
Xn

Benötigen Sie z.B. ATEX, PED, Sonder-Anschlüsse, externe Ansteuerung, fest eingestellten P2 ..., so geben Sie in diesem Feld ein X mit der Anzahl der gewünschten Extras ein. Jedes der Extras muss, in Textform, beschrieben werden.
Bitte wenden Sie sich bezüglich Sonderausführungen und Zulassungen an den Hersteller bzw. an den zuständigen Vertriebspartner.

Spezifikation

Einstellgenauigkeit des Regeldrucks P2 +/- 5 mbar
Regleransprechverhalten besser +/- 5 mbar

Druck- / Durchflusscharakteristik



Durchflussleistung bis 1200 L/h mit nahezu linearem Druckabfall

Inbetriebnahme

1 Vor dem Anschluss des Druckreglers ist zu beachten:

1.1 Anlagedaten mit dem Typenschild vergleichen.

1.2 Die auf dem Typenschild vermerkten Werte sind die bei unserer Funktionsprüfung gemessenen Werte.

1.3 Korrosionsbeständigkeit des Materials überprüfen.

1.4 Verunreinigungen in den Leitungen ausblasen.

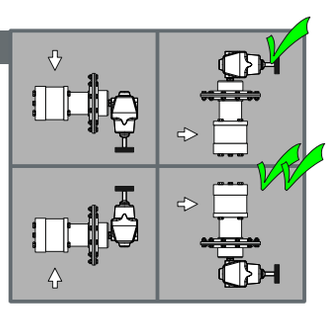
1.5 Strömungsrichtung beachten, sie ist mit einem Pfeil auf dem Gehäuse markiert.

1.6 Zuleitungen langsam öffnen.

1.7 Installation und Regler auf Undichtigkeit prüfen.

1.8 Bei mittlerem bis vollem Durchfluss, vollen Überhub durchführen (0 - 100% Signal).

2 Gewünschter Regeldruck bei sehr geringem Durchfluss einstellen.

Montage

Der Einbau ist in vertikale und horizontale Leitungen möglich.
Empfohlene Einbaulagen und Durchflussrichtungen gemäß Abbildung für beste Regelleistung.
Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der freie Querschnitt der Rohrleitung für Eingang und Ausgang durch die Verschraubung nicht reduziert wird.
Wir empfehlen ½ Zoll Rohrleitungen.