

Präzisionsdruckregler PPRA

Kraftstoffverbrauchsmeßsysteme-Design
In-line Bauform DN 15

Anwendungsbereich

Der domgesteuerte Edelstahlregler regelt hochgenau Drücke von Kraftstoffen im Bereich von -0,4 bis +10 bar. Der Regler wurde speziell für die hohen Genauigkeits- und Beständigkeitsanforderungen an moderne Motorprüfstände entwickelt und ist auch in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzbar.

INSTRUM PPRA Präzisionsdruckregler sind für alle Kraftstoffe wie Benzin, Diesel, Biodiesel (RME), Flugbenzin, Methanol, Ethanol, Benzinmischungen E5 bis E100 und Diesel-mischungen B5 bis B100 geeignet.

Konstruktion

Der groß dimensionierte Membran Antrieb mit direkt ange-steuerten Ventilsitz bewirkt sehr gutes Ansprechverhalten mit kleinster Hysterese. Eine hohe Regelgenauigkeit wird durch die kräftemäßig voll ausgeglichene Ventilgarnitur mit neu entwickeltem leichtlaufendem patentiertem Abdichtsystem erreicht. Die abgestützte Membrane mit langer Spindel-führung ergibt hohe Überdruckfestigkeit und Betriebssicherheit. Vordruckschwankungen haben keine Einfluss auf die Regelgenauigkeit.

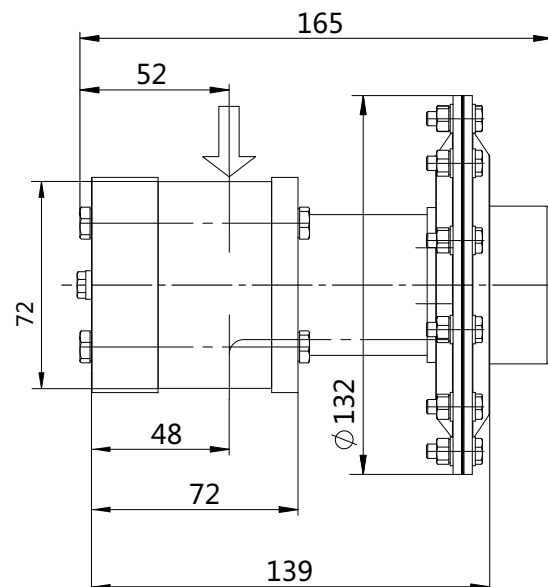
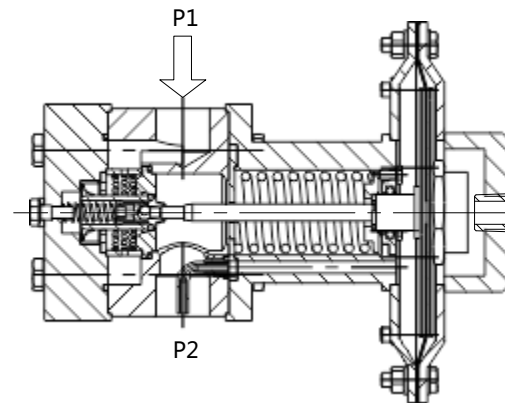
Der Regler ist tottraumarm und weitgehend selbstentleerend. Die Spülung ist optional möglich.

Beschreibung

Die produktberührten Teile des Präzisionsdruckregler 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.

Ausführung externe Ansteuerung mit Domdruckregler

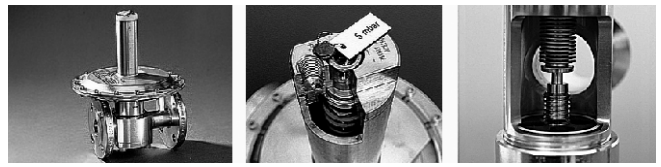


Technische Daten PPRA

Nennweite:	DN 15
Regelbereich P2:	U01 -0,4 / +3,0 bar U02 -0,4 / +10 bar
Eingangsdruck P1:	U01 10 bar max, empfohlen 5 bar U02 12 bar max, P1-P2 < 10 bar
Vacuumfest	
Prozessanschlüsse:	G ½ Innengewinde / NPTF ½" (Sonderausführungen auf Anfrage)
Gewicht:	4,1 kg
Temperatur:	-20 °C bis +130 °C (PPRA-Regler) (abhängig von den Druckverhältnissen)
Test und Prüfung:	gemäß IEC 60534-4
Dichtheit:	Blasendicht Dichtklasse VI

INSTRUM

BINDERGROUP



MODELLCODIERUNG PPRA

Kraftstoffverbrauchsmeßsysteme-Design
In-line Bauform DN 15

1			2			3			4			5			6			7		
Design			Nennweite/ Prozessanschluss			Durchfluss- kapazität			Regeldruckbereich			Material			Optionen			Extras		
PP	R	A	-	015	.	-	..	-	...	-	...	-	.	-	-	Xn				

2 Nennweite / Prozessanschluss

B G ½ Innengewinde
N NPTF ½" Innengewinde

3 Durchflusskapazität

12 Sitz ø12 mm

4 Regeldruckbereich P2 (bar)

U01 -0,4 / +3,0 bar
U02 -0,4 / +10 bar

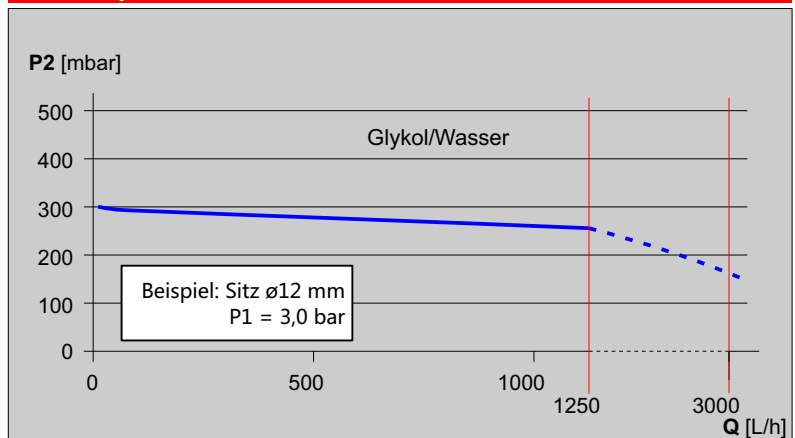
5 Material

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

Spezifikation

Einstellgenauigkeit des Regeldrucks P2 +/- 5 mbar
Regleransprechverhalten besser +/- 5 mbar
Vordruckabhängigkeit pro bar +/- 2 mbar

Druck- / Durchflusscharakteristik



Durchflussleistung bis 3000 L/h mit nahezu linearem Druckabfall

6 Optionen

C Kryo - 40°C
H High vacuum - 0,8 bar

7 Extras

X0 Benötigen Sie z.B. ATEX, PED, Sonder-
X1 Anschlüsse, externe Ansteuerung, fest
X2 eingestellten P2 ..., so geben Sie in diesem Feld
• ein X mit der Anzahl der gewünschten Extras
• ein. Jedes der Extras muss, in Textform,
Xn beschrieben werden.
Bitte wenden Sie sich bezüglich Sonderausfüh-
rungen und Zulassungen an den Hersteller
bzw. an den zuständigen Vertriebspartner.

Inbetriebnahme

- Vor dem Anschluss des Druckreglers ist zu beachten:
 - Anlagedaten mit dem Typenschild vergleichen.
 - Die auf dem Typenschild vermerkten Werte sind die bei unserer Funktionsprüfung gemessenen Werte.
 - Korrosionsbeständigkeit des Materials überprüfen.
 - Verunreinigungen in den Leitungen ausblasen.
 - Strömungsrichtung beachten, sie ist mit einem Pfeil auf dem Gehäuse markiert.
 - Zuleitungen langsam öffnen.
- Installation und Regler auf Undichtigkeit prüfen.
- Bei mittlerem bis vollem Durchfluss, vollen Überhub durchführen (0 - 100% Signal).
- Gewünschter PPRA Regeldruck über Dom-druckregler 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 1/2 Zoll-Rohrleitung für Eingang und Ausgang durch die Verschraubung nicht reduziert wird.
Der Domdruckregler ist mit Steuerluft zu versorgen.

