

RP500 Präzisionsdruckregler

analoge Ausführung

Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Beschreibung	2
2. Lieferumfang	2
3. Technische Daten	2
4. Typschlüssel	3
5. Abmessungen	4
6. Montage	4
6.1 Anschluss elektrisch.....	4
6.2 Anschluss pneumatisch	5
7. Problembehandlung	6

1. Beschreibung

Dieser Druckregler dient der Druckregelung größerer Durchflüsse bis 250 m³/h bei 6 bar. Der große Querschnitt der Sekundärentlüftung gewährleistet auch bei großen Volumen eine schnelle Entlüftung bzw. Anpassung des Sekundärdruckes. Ein im Ausgangsbereich liegender Sensor überwacht ständig den Istwert. Abweichungen vom Sollwert werden schnell und präzise ausgeregelt.

2. Lieferumfang

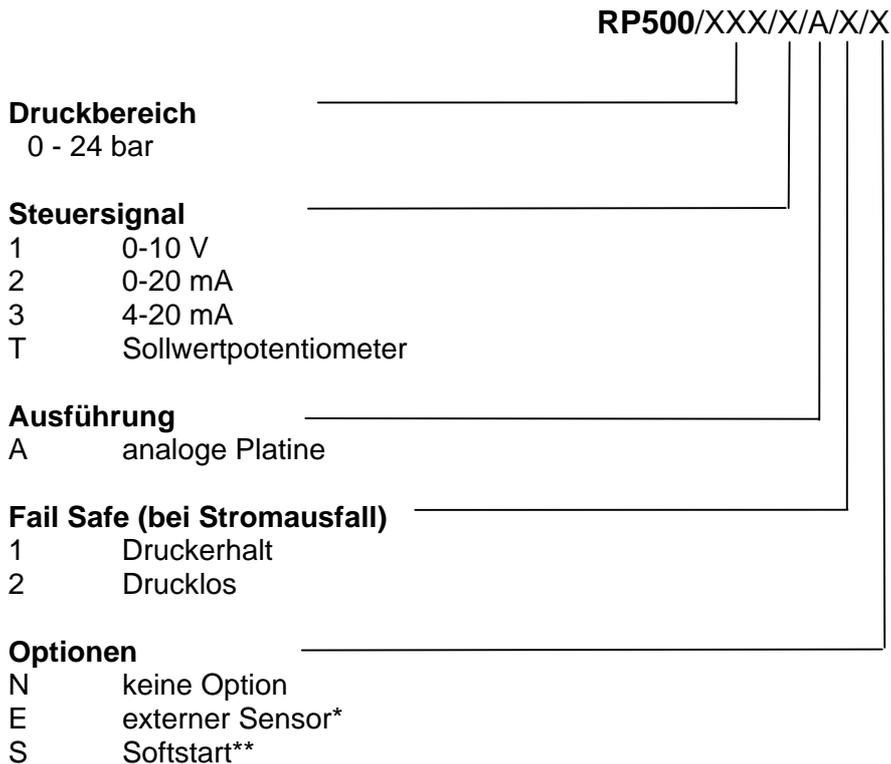
- Druckregler RP500
- Bedienungsanleitung deutsch

3. Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V DC ±10 %
Steuersignal	0-10 V, 0-20 mA , 4-20 mA, internes Potentiometer
Istwertausgang.....	0-1 V bzw. 0,2-1 V bei Steuersignal 4-20mA bzw. siehe Typenschild
Leistungsaufnahme, elektrisch	max. 4,5 W
Kabeleinführung	2 Kabelverschraubungen, Klemmbereich 3-6,5mm
Elektrische Anschlüsse	Stecker mit Schraubanschlüssen für Kabel 0,2-2,5mm ²
Versorgungsdruck	abhängig vom Druckbereich, max. 25 bar
Druckbereich	0 bis 24 bar relativ
Medium	Druckluft, geölt, ungeölt, neutrale Gase, gefiltert 50 µm
Dichtungen mediumsberührend.....	NBR70
Luftverbrauch	kein ständiger Luftverbrauch
Durchfluss	4100 l/min bei 6 bar
Anschlussgewinde Eingang 1	G 1/2"
Anschlussgewinde Ausgang 2	G 1/2" und G 1/4"
Schutzart Gehäuse	IP 67

GehäuseAluminium eloxiert
 Umgebungstemperaturbereich-5 bis +50 °C
 Mediumtemperaturbereich-5 bis +50 °C
 Hysterese< 0,2 % des entspr. Bereiches
 Wiederholgenauigkeit< 0,2 %
 Gewichtca. 1,2 kg

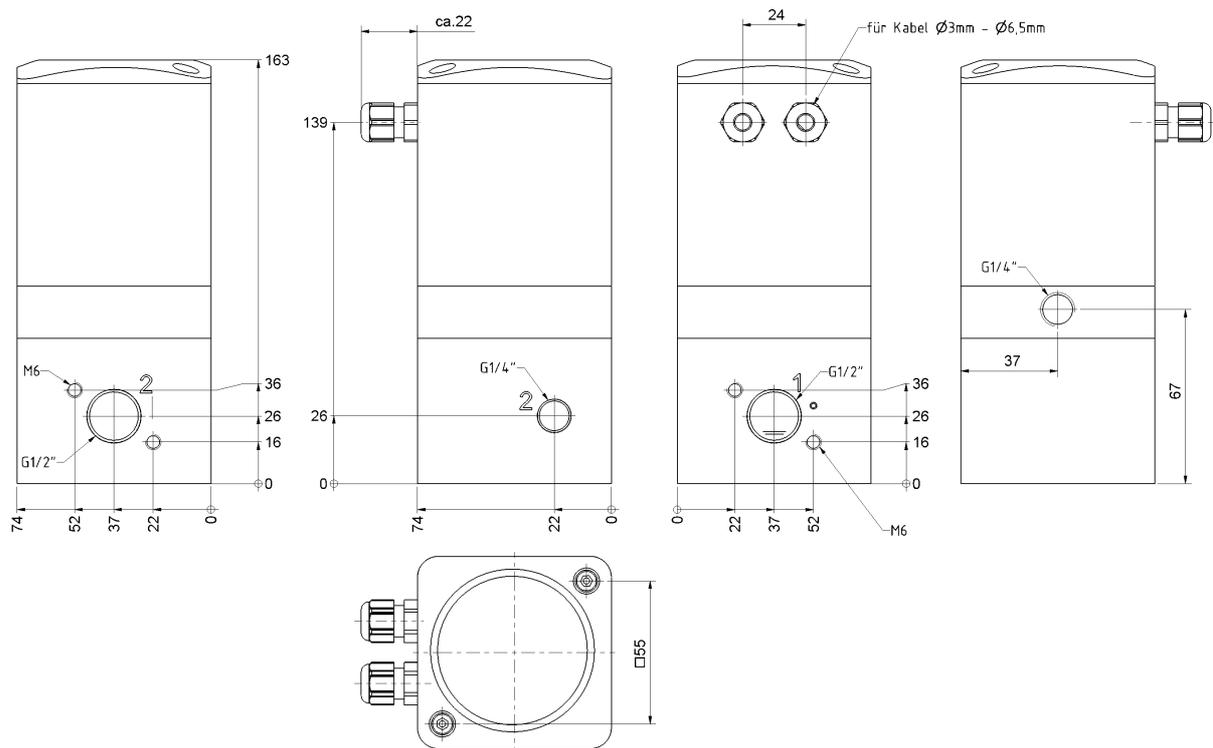
4. Typschlüssel



* bitte Ausgangssignal des externen Sensors bei Bestellung definieren, E1 entspricht 0-10 V, E2 = 0-20mA und E3 = 4-20 mA

** Nach dem Wiedereinschalten nach Not Aus und Stromausfall wird der Druck innerhalb von 3s langsam auf den anliegenden Sollwert hochgefahren

5. Abmessungen



6. Montage

Die Montage darf nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Die Versorgungsleitungen müssen während der Montage drucklos bzw. ohne Spannung sein.

6.1 Anschluss elektrisch

Zum Anschluss des Reglers muss der Deckel geöffnet werden. Im Inneren ist eine Schraubklemme, die Anschlussbelegung finden Sie auf der Innenseite des Deckels. Wenn nur eine Kabeldurchführung verwendet wird, muss die zweite Kabeldurchführung mit einem geeigneten Verschlussstopfen verschlossen werden um den Gehäuseschutz zu gewährleisten.

Anschlussbelegung bei

Option N

1	+24 VDC
2	- 0 VDC GND
3	Brücke 3-4
4	Brücke 3-4
5	- GND
6	+ Sollwerteingang
7	frei
8	+ Istwertausgang 0-1 V

Option S

1	+24 VDC
2	- 0 VDC GND
3	Not-Aus-Kontakt 3-4 (NC) o. Brücke
4	Not-Aus-Kontakt 3-4 (NC) o. Brücke
5	- GND
6	+ Sollwerteingang
7	frei
8	+ Istwertausgang 0-1 V

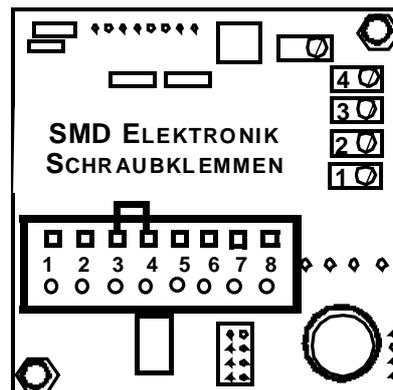
Option E

1	+24 VDC
2	- 0 VDC GND
3	Brücke 3-4
4	Brücke 3-4
5	- GND
6	+ Sollwert
7	frei
8	+ Istwertausgang 0-1 V
9	nicht anschließen
10	- GND
11	nicht anschließen
12	+ Istwerteingang

Steuersignal T

1	+24 VDC
2	- 0 VDC GND
3	Brücke 3-4
4	Brücke 3-4
5	Potentiometer
6	Schleifer
7	Potentiometer
8	+ Istwertausgang 0-1V

Die verschiedenen Optionen können kombiniert werden.

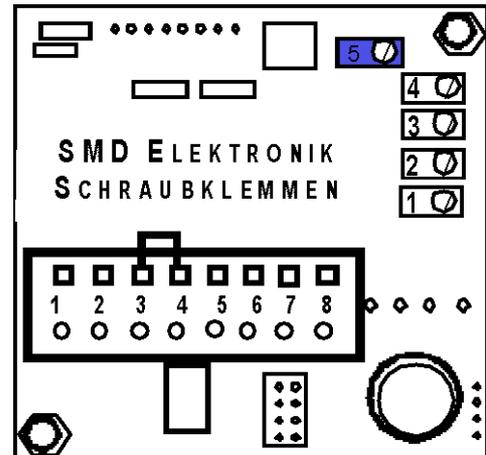


6.2 Anschluss pneumatisch

Am $\frac{1}{2}$ " Gewinde 1 wird die Druckversorgung des Reglers angeschlossen, am $\frac{1}{2}$ " Gewinde 2 liegt der geregelte Druck an. Der $\frac{1}{4}$ " Anschluss 2 dient zum Anschluss eines Manometers oder eines zweiten Verbrauchers. Der $\frac{1}{4}$ " Anschluss (Entlüftung) in der schwarzen Zwischenplatte darf nicht verschlossen werden.

7. Problembehandlung

Sollte der Ausgangdruck schwingen, ist es möglich mit dem Potentiometer 5 (blau) Einfluss zu nehmen. Durch vorsichtiges drehen nach links bzw. rechts könne die PI-Parameter des Reglers an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden.



Drumag GmbH
Glärnerstraße 2
D-79713 Bad Säckingen
www.ribapneumatic.de



Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten.