

# Niederdruckregler

Zur Inertisierung und Schutzgasüberlagerung.



## Vorteile

- **Regeldrücke von wenigen mbar bis 1 bar (auch im Negativbereich)**
- **Nennweiten: DN15 – DN100**
- **Gegendruckfest bis 2 bar**
- **Vakuumfest**
- **Cleanregler**
- **Wartungsarm**
- **Optional ATEX**
- **Material: Edelstahl, Hastelloy**
- **Dichtungen: FFKM, PTFE u.a.**

## Beschreibung

Niederdruck-Reduzierventile und Niederdruck-Überströmventile regeln Drücke im mbar-Bereich und dienen zur Inertisierung und Überlagerung von Behältern, Reaktoren, Rührkesseln, Zentrifugen etc. mit Inertgas, z.B. Stickstoff.

### Reduzierventile:

Bei Reduzierventilen wird die Feder so eingestellt, dass das Ventil öffnet, sobald ein definierter Prozessdruck unterschritten wird (z.B. durch Abpumpen des Mediums aus dem Behälter). Dadurch kann Inertgas in den Behälter nachströmen und einen Druckabfall verhindern. Wird der vorgegebene Prozessdruck wieder erreicht, so schließt das Ventil.

Da das Inertgas am Eingang des Reglers mit einem deutlich höheren Druck anstehen kann als der Prozessdruck am Ausgang des Reglers, spricht man auch von Druckreduzierventilen bzw. Druckminderern.

### Überströmventile:

Bei Überströmventilen wird die Feder so eingestellt, dass das Ventil öffnet, sobald ein definierter Prozessdruck überschritten wird (z.B. durch Zupumpen von Medium in den Behälter). Hierdurch wird das Medium über den Überströmer abgeführt und ein Überdruck verhindert. Sinkt der Prozessdruck wieder unter den Sollwert, so schließt das Ventil.



Niederdruckregler

## Technische Daten

### Nenndrücke:

Edelstahl-Gehäuse: ..... DN15 – DN50: max. 16 bar  
..... DN80 – DN100: max. 10 bar  
Max. Unterdruck: ..... vakuumfest  
Regelbereich Federn: ..... -200 bis +1000 mbar  
Regelbereich Pilotdruckauf.: ..... -200 bis +2000 mbar

### Temperaturen:

Max. Temperatur FFKM: ..... -20 °C bis +150 °C

### Ausführungen / Zertifikate:

Ausführung nach Druckgeräterichtlinie: ..... DGR 97/23/EG  
Kennzeichnung  $\geq$  DN32: ..... CE0036  
Konformitätsaussage QS 04 ATEX 2006: ..... Ex II 2GD opt. IIC  
FDA-Konformität für Elastomere: ..... US.FDA 21 CFR  
Werksabnahmezeugnis: ..... EN10204 2.2 / 3.1

## Unser weiteres Lieferprogramm

## Geräte zur Messung von:

- Durchfluss
- Dichte
- Konzentration
- Viskosität

## Service:

- Reparatur
- Wartung
- Leihgeräte

## Weitere Produkte:

- Berstscheiben
- Statische Mischer
- Tankschutzarmaturen



**SCHWING Verfahrenstechnik GmbH**

Oderstr. 7  
47506 Neukirchen-Vluyn  
www.schwing-pmt.de

Tel.: +49 (0) 2845 930-0  
Fax: +49 (0) 2845 930-100  
mail@schwing-pmt.de