

Serie 20-1100

Druckminderer

D2011XX10121XDE2

Spezifikationen

Weitere Materialien oder Modifikationen auf Anfrage.

TECHNISCHE DATEN

Druckbelastungen gemäß Kriterien der ANSI/ASME-Norm B31.3

Gasart

Erdgas - CNG (Compressed Natural Gas)

Maximaler Eingangsdruck

248 bar

Ausgangsdruck Regelbereich

3,4-10,0 bar

Prüfdruck

150 % des maximalen Nenndrucks

Dichtigkeit intern und extern

Blasendicht

Betriebstemperatur

-40 °C bis +105 °C

Nenndurchfluss

Bis zu 75 kg/h / 1,25 kg/min, 1.543 l/min (Erdgasdichte 0,81g/dm³)

Durchflusskoeffizient

$C_v = 0,8$

Integrierter Filter

Filterrate 40 µm, einteiliges, 2-lagiges gesintertes Maschinengitter

Magnetabsperrentil

Spannungsversorgung: 24 V DC ± 15 % bzw. 12 V DC ± 15 %

Elektrischer Anschluss: AMP-Stecker

Entlastungsventil

8,6-19,0 bar

Drucksensor

Stromversorgung: 5 V DC ± 0,25 V DC

Ausgangssignal: 0,5 V, 4,5 V proportional

Elektrischer Anschluss: Packard-Stecker

Messbereich: 0-7,0, 10,0, 20,0 bzw. 250 bar

MEDIENBERÜHRTE TEILE

Gehäuse, Sensor

Aluminium EN AW-6082 T6 (harteloxiert)

Ventilsitz

Vespel SP-1®

O-Ringe

HNBR, FKM

Anschlüsse

316 Edelstahl

Restliche Teile

Edelstahl, Aluminum, Messing oder Teflon®

Filter

316 Edelstahl

Wärmetauscher

Gehäuse: Aluminum EN AW-6082 T6 und 6061 T6

Anschlüsse: Messing

O-Ring: EDPM

Magnetabsperrentil

Gehäuse: Edelstahl

Ventilsitz: PA 6.6

Entlastungsventil

Gehäuse: Messing

O-Ring: NBR

Drucksensor/Stopfen

Gehäuse: Messing/Stahl mit Oberflächenbeschichtung

O-Ring: Fluorsilikon/NBR

SONSTIGES

Anschlüsse

Viele mögliche Anschlüsse

Gewicht

1,6 kg

Teflon® und Vespel® sind eingetragene Warenzeichen der Firma E.I. du Pont de Nemours and Company.



Die Druckregler der TESCOM-Serie 20-1100 in Aluminium-Leichtbauweise sind für Erdgasfahrzeuge mit einer Motorengröße ab 7 Litern Hubraum ausgelegt. Sie bieten eine höhere Durchflussleistung als die Regler der Serie 20-1000 und Zubehöroptionen wie Magnetventile und Drucksensoren.

Hauptanwendung

- Erdgasfahrzeuge

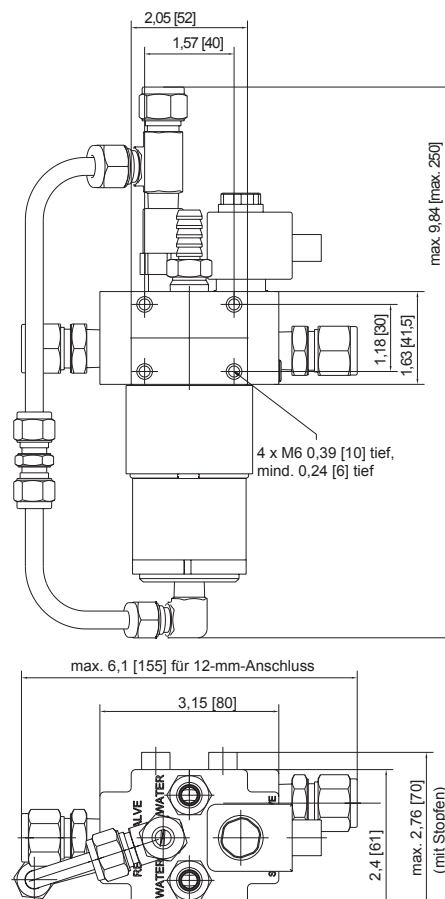
Anwendungsbereich

Das Erdgas-Druckregelsystem wurde speziell für Gaseinspritzsysteme von Erdgasfahrzeugen entwickelt. Hauptfunktion ist die Reduzierung des Tankdrucks auf einen voreingestellten Ausgangsdruck. Das System besteht aus einem Druckregler mit Filter und Wärmetauscher, einem Magnetabsperrentil (Hochdruck), einem Entlastungsventil und optional bis zu zwei Drucksensoren (Hochdruck und/oder Niederdruck). Der Druckregler basiert auf dem seit mehr als zehn Jahren bewährten TESCOM-Erdgasdruckregler der Serie 20-1000. Es handelt sich um einen einstufigen, Feder belasteten Druckregler mit vordruckausgeglichenem Hauptventil. Die Kolbenausführung gewährleistet hohe Sicherheit und lange Lebensdauer. Die Montage ist einfach und erfolgt mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben.

Druckregler Serie 20-1100 - Produktmerkmale und -vorteile

- Kompaktes Aluminiumgehäuse (harteloxiert) für geringes Gewicht und optimierte Wärmeleitfähigkeit
- Gewährleistet stabilen Ausgangsdruck und geringen Druckabfall in einem großen Eingangsdruckbereich und bei hohen Durchflüssen
- 40-µm-Filter aus 2-lagigem gesinterten Maschengitter
- Sehr effizienter Wärmetauscher
- Integriertes Hochdruck-Magnetabsperrentil
- Integriertes Entlastungsventil
- Optional mit Hochdruck- und/oder Niederdrucksensor
- Störungssicheres Fail-Safe-System mit Entlastungsanschluss für potenzielle Gasleckagen
- Viele Anschlussgrößen für Gaseingangs-, Ausgangs- und Wärmetauscheranschlüsse
- Zertifizierung nach ECE-R 110

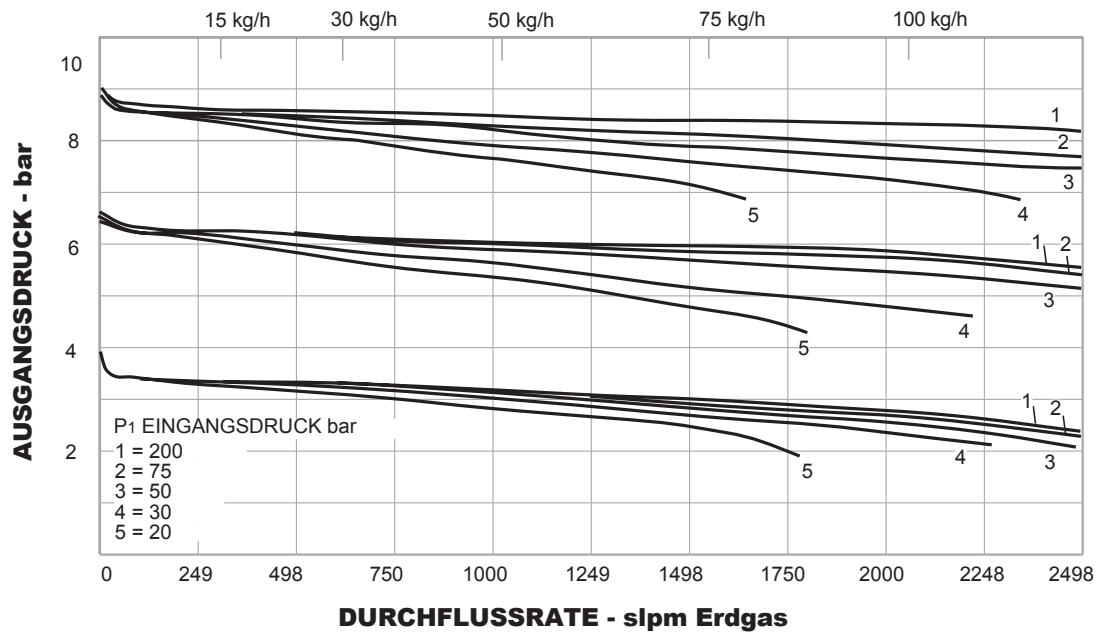
Druckregler Serie 20-1100



Alle Maße sind Nennmaße
Metrische Angaben [Millimeter] in Klammern

Druckregler Serie 20-1100 - Durchflusskurve

Weitere Informationen zu Durchflusskurven erhalten Sie im Dokument Erläuterungen zu Durchfluss-Diagrammen im TESCOM-Katalog oder unter www.tescom.com.



Druckregler Serie 20-1100 - Bestellinformation

Reparaturkits, Zubehör und Modifikationen auf Anfrage.

Beispiel Bestellnummer:

20-11 9 085 0 0 3 3 - 2 M

| TYP-REIHE | MATERIAL FAIL-SAFE-SYSTEM | AUSGANGSDRUCK REGELBEREICH ¹ | HOCHDRUCK-SENSOR | NIEDERDRUCK-SENSOR | EINGANGS-ANSCHLUSS | AUSGANGS-ANSCHLUSS | WÄRME-TAUSCHER-ANSCHLUSS | SPANNUNGS-VERSORUNG | ENTLASTUNGS-VENTIL |
|---|---|---|----------------------------|--|---|---|--------------------------|----------------------------|--|
| 20-11 | 0 – Ohne Abblaseanschluss 6 – Edelstahl-Abblaseanschluss 9 – Messing-/Kupfer-Abblaseanschluss | 085 – 3,4 - 10,0 bar | 0 – Stopfen 1 – 250 bar | 0 – Stopfen 1 – 7,0 bar 2 – 10,0 bar 3 – 20,0 bar | 0 – Ohne 1 – 8 mm 2 – 10 mm 3 – 12 mm 4 – 5/16" 5 – 3/8" 6 – 1/2" | 0 – Ohne 1 – 8 mm 2 – 10 mm 3 – 12 mm 4 – 5/16" 5 – 3/8" 6 – 1/2" | – 3/8" / 10 mm | 1 – 12 V DC 2 – 24 V DC | L – 10,0 bar M – 10,3 bar N – 11,0 bar O – 12,1 bar P – 13,8 bar R – 15,9 bar |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>1. - Angabe in MPa, z. B. 0,85 MPa/8,5 bar - Einstellung dynamisch (P1 = 100 bar, Q = 40 l/min, ≈ 2 kg/h) > Leerlauf</p> </div> | | | | | | | | | |



ACHTUNG! Produkt erst auswählen, einbauen, verwenden oder warten, wenn Sie die *TESCOM Installationshinweise* gelesen und in vollem Umfang verstanden haben.