

Einstufig,
für inerte, reaktive, brennbare und oxidierende Gase und Gasgemische,
Reinheit max. 6.0,
Flaschendruck 12 bar / 175 psi,
FMD 510: Hinterdruckbereich 0,2 - 3 bar abs / 3 - 45 psi abs,
FMD 540: Hinterdruckbereich 0,2 - 2 bar / 3 - 30 psi

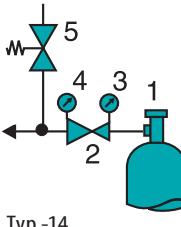
Besondere Merkmale

- ▲ Für niedrige Hinterdruck
- ▲ mit Vakuumdosierung (FMD 510)
- ▲ Membranventile mit 90°-Absperrfunktion (FMD Typ -16) oder Regelventil (FMD Typ -18)
- ▲ Membrandruckminderer
- ▲ ATEX konforme Handräder

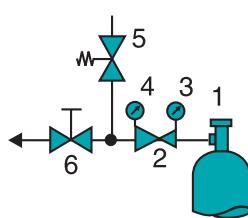
Beschreibung

Diese Druckminderer bestehen aus Flaschenanschluß, Druckminderer, Eingangs- und Ausgangsmanometer, Membranabsperrventil MVA 500 (Typ -16) Regelventil MVR 500 (Typ -18), Abblaseventil und Ausgangsverschraubung. Der Einsatz von Kontaktmanometern (Zubehör) ermöglicht eine Überwachung des Gasevorrates mit Hilfe einer Gasmangelsignalisierung.

Fließschemata



Typ -14



Typ -16 /18

- 1 Flaschenanschluß
- 2 Druckminderer
- 3 Eingangsmanometer
- 4 Ausgangsmanometer
- 5 Abblaseventil
- 6 Ausgangsabsperrventil (-16) / Regelventil (-18)

Anwendung

Die Druckmindererbaureihe FMD 510 reduziert niedrige Eingangsdrücke auf sehr niedrige Hinterdrücke: FMD 510 bis 0,2 bar absolut und eignet sich für Vakuumdosierung, der FMD 540 bis 0,2 bar. Die FMD 510/540 werden je nach Anforderung der nachgeschalteten Verbraucher hinsichtlich Absperrung bzw. Regelung des Gasstromes und Vakuumdosierung eingesetzt.

Technische Daten

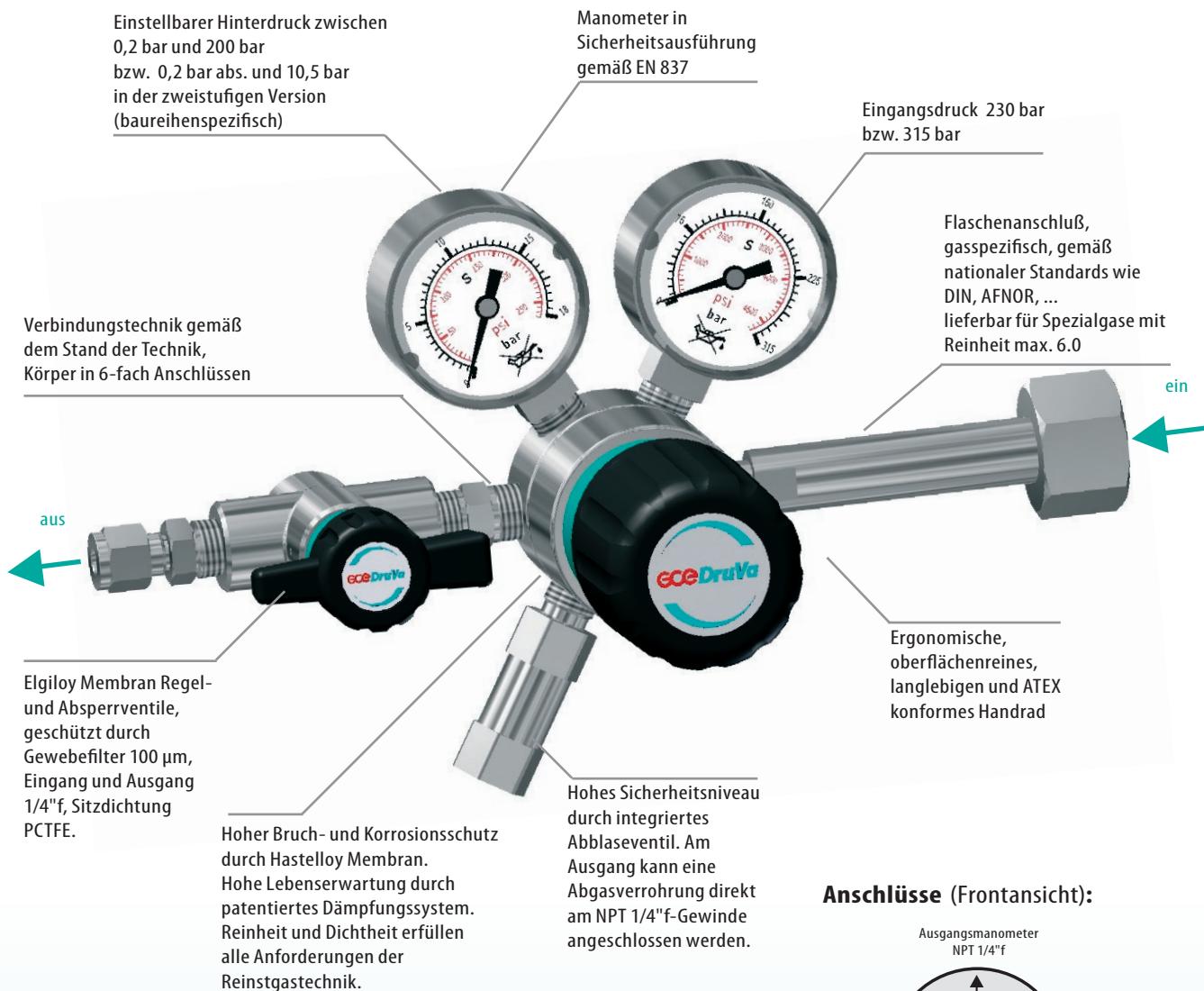
Gehäuse:	Edelstahl 316L (1.4404) spezialgereinigt und elektropoliert oder Messing 2.0401.26 spezialgereinigt, vernickelt und verchromt
Sitzdichtung:	Edelstahl: FFKM, (EPDM)* Messing: EPDM, (FKM)*
Dichtungsmaterial:	PCTFE (Edelstahl), PVDF (Messing)
Abblaseventil Sitzdichtung:	Edelstahl: FKM, (EPDM, FFKM)* Messing: EPDM, (FKM)* * auf Anfrage
Leistungsdaten:	siehe Kapitel 5
Baureihenspezifische Daten:	siehe Seite 11
Manometeranzeige:	-1 - 1,5 bar (-30 in Hg - 40 psi) -1 - 5 bar (-15 - 75 psi) -1 - 18 bar (-15 - 260 psi) Optional: 0 - 600 mbar (0 - 8,5 psi) mit Durchmesser 63 mm
Gewicht:	ca. Typ -14: 1,5 kg, Typ -16/18: 1,8 kg
Abmessungen: (BxHxT):	ca. 139 x 126 x 175 (-14), 223 (-16 und -18) mm
Flaschenanschluß:	entsprechend der Gasart, siehe Kapitel 5
Ausgang:	NPT 1/4" f, optional Klemmringverschraubung

Bestellangaben

Type	Material	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Kontaktmano.	Gasart
FMD 510-14	BC	D	2	DIN	CL6	Ki	Gas
FMD 510-14	BC = Messing verchromt	D = 12 bar /175 psi	FMD 510: 2a = 0,2 - 2 bar abs. /3 - 30 psi abs. 3a = 0,2 - 3 bar abs. /3 - 45 psi abs.	DIN ANSI AFNOR	0=NPT 1/4" f CL6*	0 = ohne Ki = mit	bitte angeben
FMD 510-16			FMD 540: 1 = 0,2 - 1 bar/3 - 15 psi 2 = 0,2 - 2 bar/3 - 30 psi	NBN BS 341 CGA NEN UNI	CL 1/8" CL 1/4" N06		
FMD 510-18	SS = Edelstahl						
FMD 540-14							
FMD 540-16							
FMD 540-18							

Änderungen vorbehalten.

* Ausgang: CL6 = Klemmingverschraubung für Rohr 6 mm, N06 = Schlauchfülle für Schlauch mit Innendurchmesser 6 mm. Bitte Berstdrucktabellen bei der Auswahl der Klemmringverschraubung in Kapitel 5 beachten.



2

Baureihenspezifische Daten*

Gehäuse

Edelstahl 316L (1.4404) spezialgereinigt und elektropoliert oder Messing CW614 (CuZn39Pb3) spezialgereinigt, vernickelt und verchromt.

Dichtungsmaterial

PCTFE, FKM, EPDM, etc., abhängig von der Gasart und der Reinheit. Material ist aufgeführt unter "Technische Daten".

Innenteile

Druckreglereinheit mit integriertem Gewebefilter von 10 µm Maschenweite am Eingang und 100 µm am Ausgang.

Membran

Guter Schutz gegen Bruch und Korrosion der Membran durch Material Hastelloy.

Leistungsdaten

Sie Diagramme Kapitel am Ende dieses Kataloges, für abweichende Leistungswerte bitte GCE kontaktieren.

Garantierte Leckraten

< 1×10^{-9} mbar l/s Helium (Körper).
 < 1×10^{-6} mbar l/s Helium (Sitz).

Betriebstemperatur

-25 °C bis +70 °C / -13 °F bis 158 °F

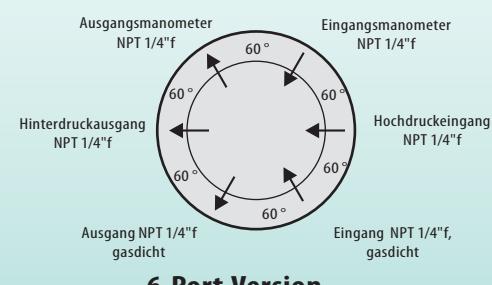
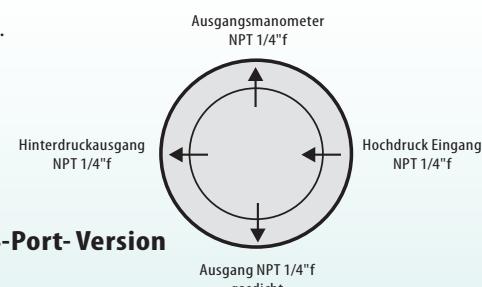
Reinheit

≤ 6.0

Flasche / Eingangsanschlüsse

Gemäß deutscher Norm: DIN 477. Andere Anschlüsse wie US-Norm CGA, British Standard BS etc. sind auf Anfrage lieferbar.

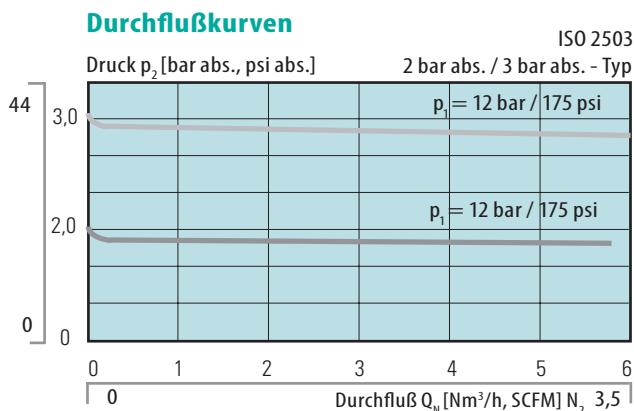
Anschlüsse (Frontansicht):



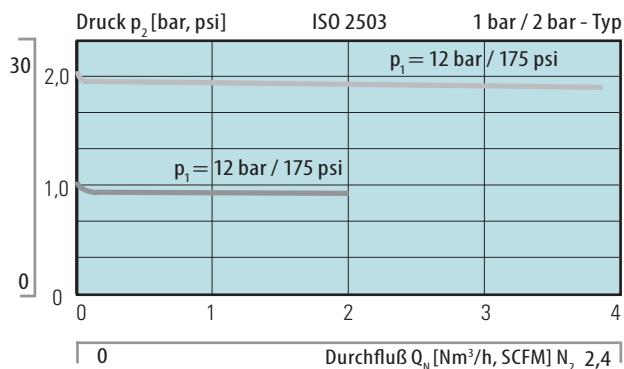
*Abweichende Daten bei einzelnen Komponenten der Baureihe 500 sind dort unter "Technische Daten" aufgeführt.

Leistungskurven

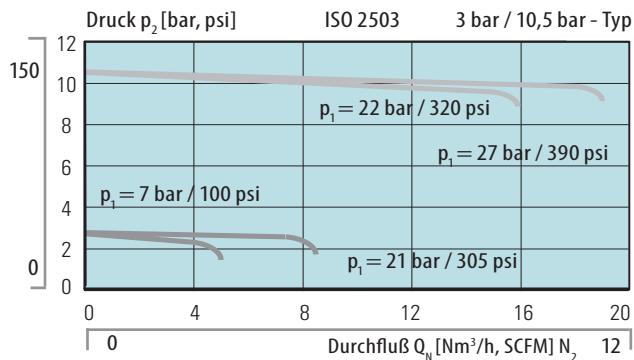
FMD + LMD 510



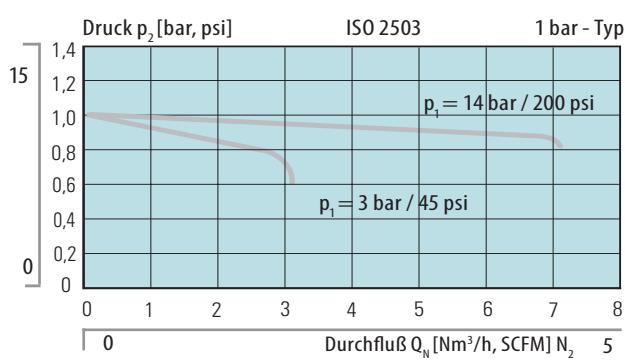
FMD 540



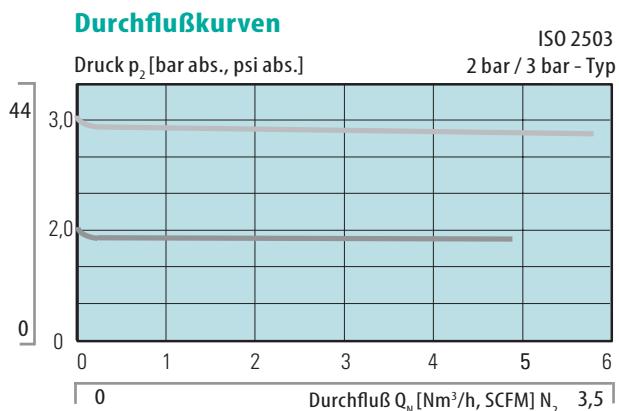
SMD 502-16



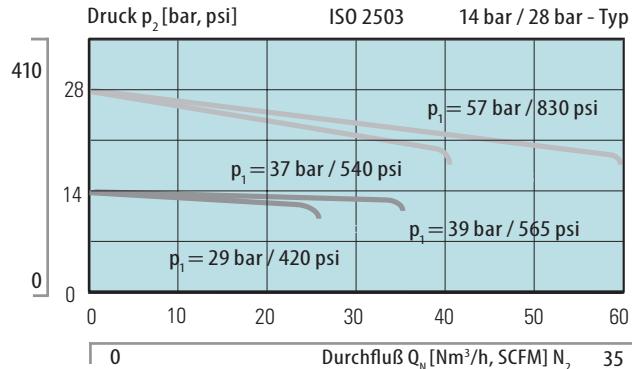
EMD 500



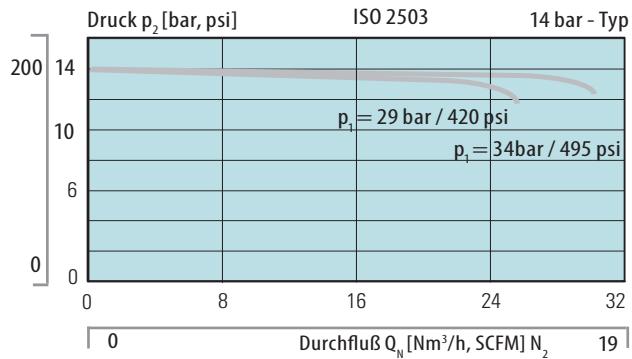
FMD + LMD 522



SMD 500-16



BMD 500-30



EMD 500

