



ROTAREX
EQUIPMENT



DRUCKMINDERER MIT EINSCHRAUBSITZ

INHALTSVERZEICHNIS

PRODUKTÜBERSICHT	S. 004
-------------------------	--------

INFORMATIONEN ZUR TECHNOLOGIE	S. 006
- Einstufig	S. 006
- Zweistufig	S. 007

AUSWAHL DES PASSENDEN DRUCKMINDERERS MIT EINSCHRAUBSITZ	S. 008
--	--------

- Technische Parameter	S. 008
- Gehäusematerialien	S. 009
- Dichtungsmaterialien	S. 009
- Membranmaterialien	S. 009
- Filtermaterialien	S. 009
- Eingangs- und Ausgangsdrücke	S. 009
- Flaschenanschlüsse	S. 010
- Manometer	S. 010
- Abblaseventile	S. 010
- Andere Produktoptionen	S. 011
- Reinigung	S. 011

PRODUKTE	S. 012
-----------------	--------

- Einstufige Hochdruck-Druckminderer mit Einschraubsitz	S. 012
- Zweistufige Hochdruck-Druckminderer mit Einschraubsitz	S. 016
- Leitungsdruckminderer mit Einschraubsitz	S. 020
- Absperr- und Spülblöcke	S. 024
- Entspannungsstationen	S. 030

INFOTABELLEN	S. 034
---------------------	--------

- Gaseignungstabelle	S. 034
- Umrechnungstabellen	S. 035



Alle Rotarex-Druckminderer werden unter Einhaltung internationaler Standards (ISO; CGA...) in Europa hergestellt und garantieren eine sichere und zuverlässige Funktion. Alle Standorte sind nach ISO 9001 zertifiziert.

EINSTUFIGE HOCHDRUCK-DRUCKMINDERER MIT EINSCHRAUBSITZ


SC 280 - SC 380 S. 012

Technologie	Membrane + Einschraubstz
Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Ausgangsdruck	1/3/10/16/35 bar 14/40/150/250/508 psi
Durchflussrate Nm³/h (N₂)	1/2/10/20/30
Material	Messing verchromt Edelstahl


SC 290 - SC 390 S. 014

Technologie	Membrane + Einschraubstz
Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Ausgangsdruck	1/3/10/16/35 bar 14.5/44/145/232/508 psi
Durchflussrate Nm³/h (N₂)	1,5/6/30/50/75
Material	Messing verchromt

ZWEISTUFIGE HOCHDRUCK-DRUCKMINDERER MIT EINSCHRAUBSITZ


DC 280 - DC 380 S. 016

Technologie	Membrane + Einschraubstz
Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Ausgangsdruck	1/3/10/16/35 bar 14.5/44/145/232/508 psi
Durchflussrate Nm³/h (N₂)	1/2/10/20/30
Material	Messing verchromt Edelstahl


DC 290 - DC 390 S. 018

Technologie	Membrane + Einschraubstz
Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Ausgangsdruck	1/3/10/16/35 bar 14.5/44/145/232/508 psi
Durchflussrate Nm³/h (N₂)	1,5/6/30/50/75
Material	Messing verchromt

LEITUNGSDRUCKMINDERER MIT EINSCHRAUBSITZ


SC 281 - SC 381 S. 020

Technologie	Membrane + Einschraubstz
Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Ausgangsdruck	1/3/10/16/35 bar 14.5/44/145/232/508 psi
Durchflussrate Nm³/h (N₂)	1/2/10/20/30
Material	Messing verchromt Edelstahl


SC 291 - SC 391 S. 022

Technologie	Membrane + Einschraubstz
Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Ausgangsdruck	1/3/10/16/35 bar 14.5/44/145/232/508 psi
Durchflussrate Nm³/h (N₂)	1,5/6/30/50/75
Material	Messing verchromt

ABSPERR- UND SPÜLBLÖCKE


D705 ERWEITERUNGSBLOCK S. 024

Druck	200 bar 2900 psi
CV	0.30
Material	Messing verchromt Edelstahl
Typ	Membrane
Betätigung	Handrad


D706 HALBBLOCK S. 026

Druck	200 bar 2900 psi
CV	0.30
Material	Messing verchromt Edelstahl
Typ	Membrane
Betätigung	Handrad


D707 BLOCK S. 028

Druck	200 bar 2900 psi
CV	0.30
Material	Messing verchromt Edelstahl
Typ	Membrane
Betätigung	Handrad

ENTSPANNUNGSSTATIONEN


CM 280 - CM 380 S. 030

Technologie	Membrane + Einschraubstz
Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Durchflussrate Nm³/h (N₂)	10/16/35 bar 145/232/508 psi
Material	Messing verchromt Edelstahl

INFORMATIONEN ZUR TECHNOLOGIE

Alle Rotarex-Druckminderer mit Einschraubsitz sind mit unserer aus eigener Entwicklung stammenden Membran-Technologie ausgerüstet:

- Unsere bestens bewährte Technologie
- Kompaktbauweise
- Hohe Präzision

Überlegene technische Leistung mit der Einschraubsitz - Technologie:

- Bessere Ausgangsdruckstabilität durch die Einschraubsitzbauweise. Der Ausgangsdruck bleibt trotz Schwankungen des Eingangsdrucks stabiler.
- Längere Produktlebensdauer durch geringere Beanspruchung der Membrane.
- Kompaktbauweise mit Verringerung des Totvolumens (minimaler Spülbedarf)
- Der Sinterfilter im Eingang bietet eine bessere Filtration ohne Behinderung des Gasflusses.

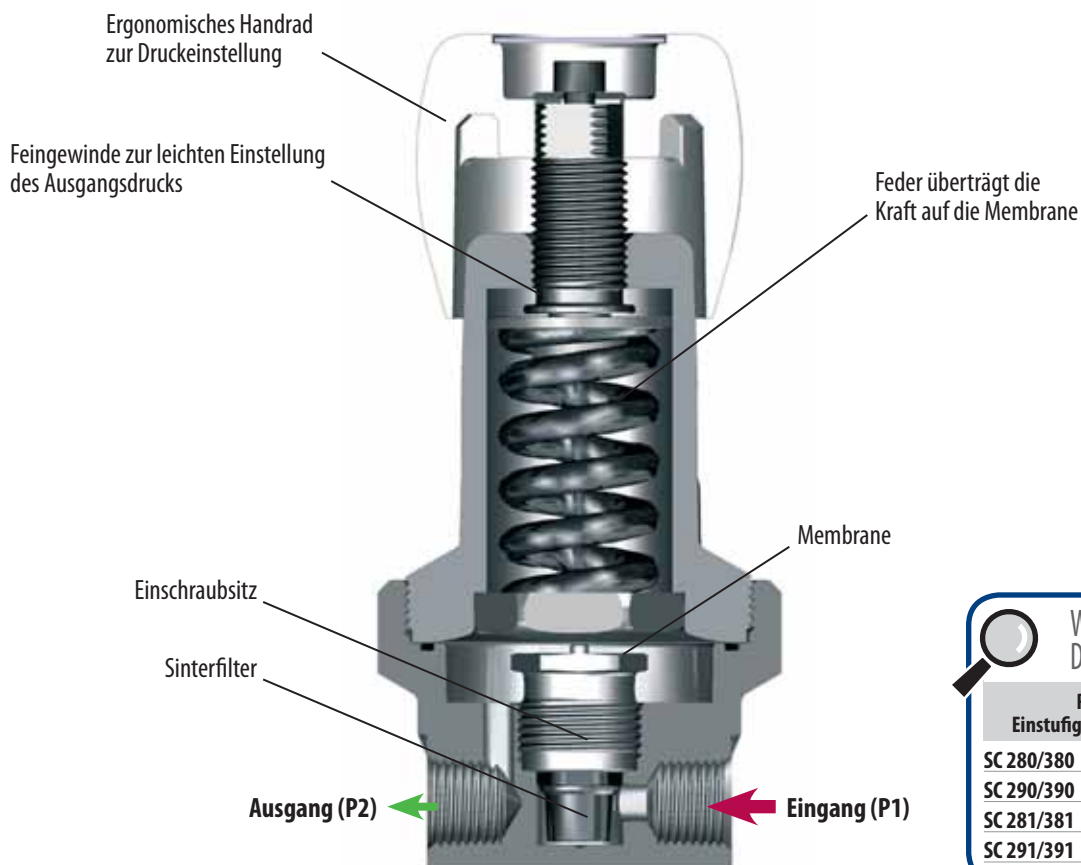
EINSTUFIGER DRUCKMINDERER

Ein **einstufiger Druckminderer** reduziert den Eingangsdruck in einem Schritt auf den Ausgangsdruck. Durch Drehen des Handrads lässt sich der Ausgangsdruck einstellen. Auf Grund der Konstruktion von einstufigen Druckminderern steigt der Ausgangsdruck bei Reduzierung des Flaschendrucks. Der Ausgangsdruck kann durch das Handrad nachjustiert werden.

Daher werden einstufige Druckminderer für Anwendungen empfohlen, die keinen konstanten Ausgangsdruck erfordern.

Einstufige Druckminderer werden auch für den Einsatz mit Flüssiggasen empfohlen, beispielsweise für CO₂, Propan, LPG, kryogene und andere flüssige Medien.

DRUCKMINDERER MIT EINSCHRAUBSITZ



WEGWEISER ZU DEN PRODUKTEN	
ROTAREX Einstufige Druckminderer	
SC 280/380	S. 012
SC 290/390	S. 014
SC 281/381	S. 020
SC 291/391	S. 022

INFORMATIONEN ZUR TECHNOLOGIE (Fortsetzung)

ZWEISTUFIGE DRUCKMINDERER

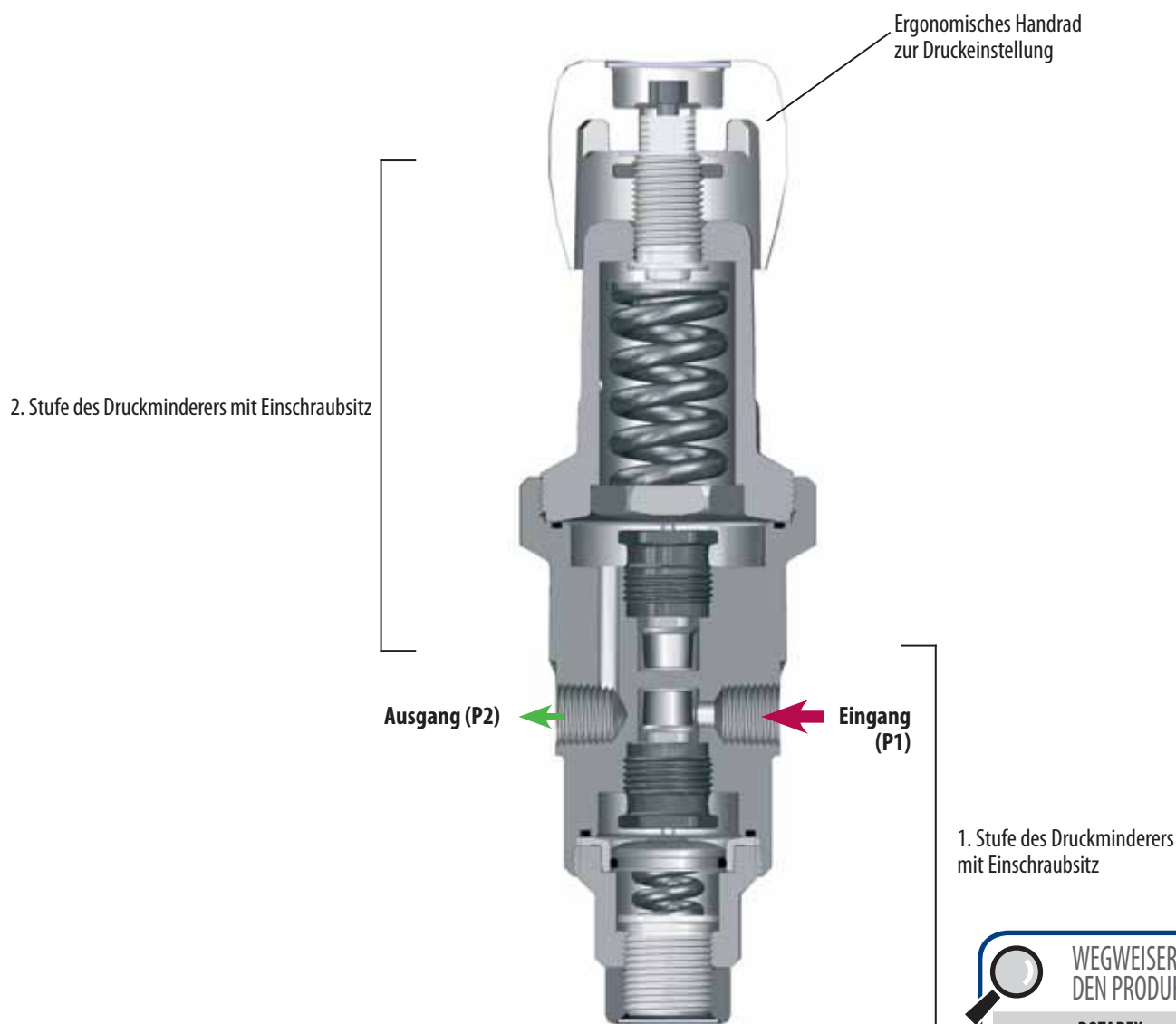
Ein **zweistufiger Druckminderer** vereint zwei einstufige Druckminderer in einem einzelnen Gehäuse. Diese Konfiguration bietet eine überlegene Druck- und Durchflussstabilität gegenüber einstufigen Druckminderern.

Die erste Stufe ist auf einen Zwischendruck voreingestellt. Dieser Zwischendruck entspricht dem Eingangsdruck für die regelbare zweite Stufe.

Da der Druck durch die erste Stufe auf den Zwischendruck reduziert wurde, bleibt der Druck, der die zweite Stufe des Druckminderers erreicht, konstant. Dadurch ist sicher gestellt, dass für die Anwendung unabhängig vom Flaschendruck ein konstanter Ausgangsdruck zur Verfügung steht. Diese Technologie macht ein ständiges Ausgleichen des Ausgangsdrucks bei sich änderndem Flaschendruck überflüssig.

Anwendungsbereiche sind Labortechnik und Gaschromatographie, aber auch das Präzisionsschweißen in der Industrie.

DRUCKMINDERER MIT EINSCHRAUBSITZ



1. Stufe des Druckminderers
mit Einschraubsitz

**WEGWEISER ZU
DEN PRODUKTEN**

ROTAREX
Zweistufige Druckminderer

DC 280/380	S. 015
DC 290/390	S. 016

AUSWAHL DES PASSENDEN DRUCKMINDERERS

Zur Bestimmung des für Ihre Anwendung am besten geeigneten Druckminderers finden Sie nachfolgend eine Liste mit technischen Parametern, in der Sie die zutreffenden Angaben ermitteln können:

TECHNISCHE PARAMETER	BEISPIELE
Gas	Inert, brennbar, oxidierend, korrosiv, giftig
Reinheit	Bereich hochreine, ultrahochreine Gase, Industrie,
Nenningangsdruck	bar oder psi
Nennausgangsdruck	bar oder psi
Nennfluss (N ₂)	Nm³/h oder NI/min
Einstufig oder zweistufig?	Zweistufig oder BV-Technologie ist erforderlich, wo es auf Druckstabilität ankommt
Produkt	Druckminderer, Entnahmestelle
Material	Messing verchromt, Edelstahl
Anschluss im Eingang	Verwendungsland, Norm, Anschluss
Anschluss im Ausgang	¼ NPT - Innengewinde, Außengewinde
Manometer	Niederdruck, Hochdruck
Sicherheitseinrichtung	Ja / Nein
Vakuum	Ja / Nein
Anwendung	Nahrung, Elektronik, Medizin, Schweißen, Industrie . .
Umgebung	Einsatz im Außen- oder Innenbereich
Betriebstemperatur	-40 °C bis + 60 °C / -40 °F bis + 140 °F
ATEX-Kompatibilität	Ja / Nein
Voreingestellter Ausgangsdruck	Wenn Ja, welcher Druck?

Jede Produktseite ist so angelegt, Ihnen die wesentlichen technischen Informationen auf einen Blick zu bieten:

12 SINGLE STAGE HIGH PRESSURE CARTRIDGE REGULATOR

SERIES SC 280 - SC 380 | SINGLE STAGE HP CARTRIDGE REGULATOR

- Diaphragm Single Stage
- Partly up to 6.0
- Inlet Pressure: 200 bar (2900 psi)
- Outlet Pressure: 12.0/16.0/21.0 psi

APPLICATIONS

- Designed for cylinder regulator applications
- Ideally suited for pure, inert and air-gas use
- Applications such as:
 - Calibration gases
 - Controlled atmosphere
 - High purity gas carrying

KEY FEATURES

- This single stage regulator is based on the Cartridge seat technology.
- Compact, ergonomic and high-precision design makes this regulator suitable for many applications.
- Accurate pressure control for reliable service.
- Handheld in compliance with ATEX regulations and easy to clean
- Could be equipped with a shut off valve

- Compact and lightweight design
- 5 liter / 0.125 cu ft
- 0.6 application compatible (see technical data)
- Inlet / Outlet pressure gauge
- Shut off handle bar
- Self-sealing
- 100% leak-tight valve

Special requirements: see page 10

SINGLE STAGE HIGH PRESSURE CARTRIDGE REGULATOR 13

SPECIFICATIONS

Formal ports: 1/4" NPT (dial 1/4 inch)	Weight: $m = 1.1 kg$ $\approx 2.43 lbs$	Inlet pressure: 200/300 bar 2900/4350 psi
Valve seat: PTFE	Lock rate: 90°/min (5 Hz)	Outlet pressure: 12/16/21/30 bar 172/232/300/435 psi
O-ring: PTFE	Temperature range: $-40^{\circ}C$ to $+80^{\circ}C$ $-40^{\circ}F$ to $+190^{\circ}F$	Rated flow: 1.2/16/23/30 Nm³/h (N) (6/4.3)
Diaphragm: Butylrubber	Gases: High and low pressure (up to 100°)	Diaphragm seal: OK with brass and stainless steel

FLOW CURVES

PRODUCT CONFIGURATION

	Body Material	Inlet Pressure	Outlet Pressure	Ports	End Connections	Gas Material (valve seat and o-ring)	Gases	Port Configuration
SC	Stainless steel	200 bar 2900 psi	12/16/21/30 bar 172/232/300/435 psi	5 ports 3 ports	1/4" NPT - 1/4" NPT 1/4" NPT - 1/4" NPT	EPDM EPDM	without with	Standard Reverse
			10 bar 145 psi					
			16 bar 232 psi					
			21 bar 300 psi					

AUSWAHL DES PASSENDEN DRUCKMINDERERS (Fortsetzung)

GEHÄUSEMATERIALIEN

Die meisten Rotarex-Druckminderer sind in Edelstahl 316 L oder verchromtem Messing erhältlich. Welches Material ist für Ihre Anwendung am besten geeignet?

Edelstahl 316L: Die empfohlene Option für korrosive Gase und hochreine/ultrahochreine Anwendungen auf Grund seiner hervorragenden Beständigkeit, der Nichtreaktivität, einzigartigen Langlebigkeit und der hohen Oberflächengüte. Es ist für die meisten Gasarten und Sauerstoffanwendungen mit niedriger Fließgeschwindigkeit geeignet.

Rotarex verwendet Edelstahl 316L (1.4435), ein austenitischer Chromnickelstahl mit Molybdän. Dessen Vorteile:

- Außergewöhnliche Korrosionsbeständigkeit
- besonders gegen Schwefel-, Chlorwasserstoff-, Essig-, Ameisen- und Weinsäuren, saure Sulfate und alkalische Chloride;
- Beständigkeit gegen Lochfraß durch Chlorid-Ionen-Lösungen und hervorragende Stabilität selbst bei hohen Temperaturen



Messing verchromt: Das wegen seiner Wirtschaftlichkeit gegenüber Edelstahl am häufigsten verwendete Material für Industrieanwendungen und Sauerstoffanwendungen mit hoher Fließgeschwindigkeit. Es bietet gute Stabilität, Beständigkeit und ein reibungsarmes Fließverhalten.

Sie benötigen mehr Informationen? Unter www.rotarex.com finden Sie Details zu weiteren Materialoptionen. Im Übrigen helfen Ihnen unsere Materialingenieure gerne dabei, die beste Lösung zu finden.

Gaseignung: Stellen Sie sicher, dass das Gehäusematerial für die zu verwendende Gasart geeignet ist. Informationen hierzu finden Sie in der Gaseignungstabelle auf Seite 34.

DICHTUNGSMATERIAL

Die Sitzdichtung besteht bei allen Druckminderern mit Einschraub Sitz aus PCTFE, das eine Verträglichkeit mit vielen chemischen Stoffen, eine gute Temperaturbeständigkeit und eine höhere Formbeständigkeit als herkömmliche Dichtungen bietet.

MEMBRANMATERIAL

Alle Druckminderer mit Einschraub Sitz sind mit einer Hastelloy® Membrane ausgestattet, die bestens für hochreine Anwendungen und für alle Gasarten geeignet ist und darüber hinaus über eine außergewöhnliche Elastizität und hohe Korrosionsbeständigkeit verfügt. Damit übertrifft diese Membrane die Leistung herkömmlicher Edelstahlmembranen im Hinblick auf Druckstabilität und Langlebigkeit.

FILTERMATERIAL

In den Rotarex-Einschraub Sitz -Druckminderern aus Edelstahl ist der Sinterfilter aus Edelstahl, bei der Version Messing verchromt ist dieser aus Bronze.

- Dieser Filter schützt den Druckminderer gegen im Gas vorhandene oder bei der Installation eingedrungene Fremdpartikel. Je nach Reinheitsanforderung muss ein zusätzlicher in der Leitung installiert werden.

EIN-/AUSGANGSDRUCK

Je nach benötigtem Eingangs- und Ausgangsdruck gibt es unterschiedliche Ausführungen. Die verfügbaren Optionen sind auf jeder Produktseite angegeben. Geben Sie beim Bestellen bitte die erforderlichen Eingangs- und Ausgangsdrücke an. Sonderwünsche werden geprüft.

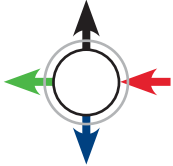
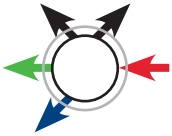
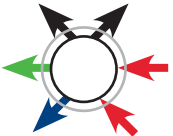
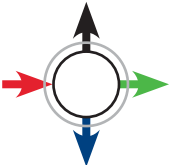
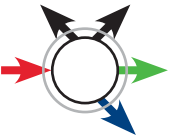
AUSWAHL DES PASSENDEN DRUCKMINDERERS (Fortsetzung)

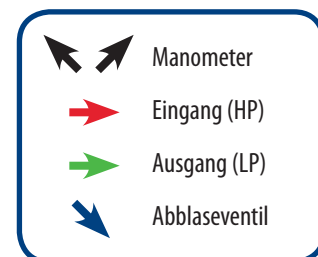
ANSCHLUSS VON GASFLASCHEN

Das standardmäßige Gewinde zum Anschluss von Flaschenanschlüssen ist ein 1/4"-NPT-Innengewinde das für die meisten Anwendungen geeignet ist. Andere Anschlussgewinde sind auf Nachfrage erhältlich.

A = Standard (4 oder 5 Anschlüsse)

R = Eingang/Ausgang umgekehrt

	Anschluss-Konfiguration	Anschluss-Konfiguration	Anschluss-Konfiguration
A			
R			



MANOMETER

Die meisten Rotarex-Druckminderer sind mit Manometern ausgerüstet. Sie können jedoch beim Bestellen angeben, ob Sie Manometer wünschen oder nicht. In der Übersicht bei der Zusammenstellung des Bestellcodes finden Sie dazu auf jeder Produktseite Informationen.

ABBLASEVENTIL

Das Abblaseventil gehört zur Grundausstattung der meisten Rotarex Druckminderer. Je nach angegebener Gasart wird das Dichtungsmaterial entsprechend angepasst.

O-RING IM ABBLASEVENTIL

Für die verschiedenen Gasarten kann zwischen zwei O-Ring-Materialien gewählt werden:

- EPDM: Ethylen-Propylen-Kautschuk
- FPM: Fluorcarbonkautschuk (VITON®)

AUSWAHL DES PASSENDEN DRUCKMINDERERS (Fortsetzung)

WEITERE PRODUKTOPTIONEN

Für einige Produkte sind entsprechend ihrer speziellen Anwendung zusätzliche Optionen wie zum Beispiel Befestigungsmöglichkeiten, Durchflussmesser, Ventiltyp usw. zu berücksichtigen. Diese Wahlmöglichkeiten finden Sie bei den Bestellcode-Optionen auf jeder Produktseite.

12 SINGLE STAGE HIGH-PRESSURE CARTRIDGE REGULATOR

SERIES SC 280 - SC 380 | SINGLE STAGE HP CARTRIDGE REGULATOR

APPLICATIONS

- Designed for cylinder regulator applications
- Ideally suited for pure, inert and corrosive gas
- Applications such as:
 - Calibration gases
 - Controlled atmosphere
 - High purity gas carrying

KEY FEATURES

- This single stage regulator is based on the Cartridge and Technology
- Compact, ergonomic and lightweight design makes this regulator suitable for many applications
- Accurate pressure control for reliable service
- Handheld in compliance with ATEX regulation and easy to clean
- Could be equipped with a shut off valve

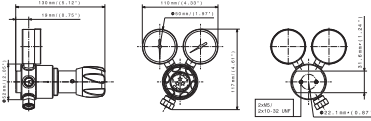
Diaphragm Single Stage

- Purity up to 6.0
- Inlet Pressure: 200 bar (2900 psi)
- Outlet Pressure: 13.0/16.0/20.0 bar (14.5/44/145/232/508 psi)

Compact and lightweight design

- 1 inlet / 1 outlet
- O₂ application compatible (see technical data)
- Inlet / Outlet pressure gauge
- Mount brackets for panel mounting
- 1 safety relief valve

Special requirements on request

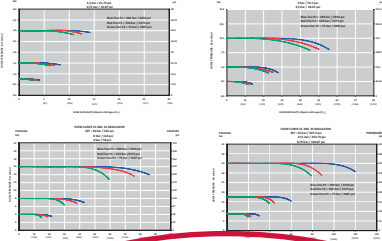



SINGLE STAGE HIGH-PRESSURE CARTRIDGE REGULATOR 13

SPECIFICATIONS

Female ports: 1/4" NPT (inlet / outlet)	Weight: ± 1.1 kg ± 2.4 lbs	Inlet pressure: 200/300 bar (2900/4350 psi)
Valve seat: PTFE	Leak rate: 10 ⁻⁶ mbar l/s He	Outlet pressure: 13.0/16.0/20.0 bar (14.5/44/145/232/508 psi)
G-ring: PTFE	Temperature range: -40°C to +60°C (-40°F to +140°F)	Nominal flow: 1.0/1.0/20.0 Nm³/h (N)
Diaphragm: Hastelloy®	Gases: High and low pressure (1/4" NPT)	Oxygen use: OK with brass and stainless steel

FLOW CURVES



PRODUCT CONFIGURATOR

Body/Material	Inlet Pressure	Outlet Pressure	Ports	Gas Connections	G-ring Material	Gases	Ports Configuration
SC	200	10	5	1/4" NPT - 1/4" NPT	PTFE	Without	A
Chromed plated brass	200 bar (2900 psi)	10 bar (145 psi)	5 ports	1/4" NPT - 1/4" NPT	PTFE	Without	A
Stainless steel	200 bar (2900 psi)	10 bar (145 psi)	5 ports	1/4" NPT - 1/4" NPT	PTFE	Without	A
	13 bar (188 psi)	10 bar (145 psi)	5 ports	1/4" NPT - 1/4" NPT	PTFE	Without	A
	16 bar (232 psi)	10 bar (145 psi)	5 ports	1/4" NPT - 1/4" NPT	PTFE	Without	A
	20 bar (2900 psi)	10 bar (145 psi)	5 ports	1/4" NPT - 1/4" NPT	PTFE	Without	A

REINIGUNG

Alle Produkte werden unabhängig vom verwendeten Gas mit der auch für O₂-Anwendungen geltenden Verfahrensweise gereinigt, um alle Spuren von Rückständen und Fett zu entfernen. Es ist daher nicht notwendig, eine Reinigung beim Bestellen anzugeben.

SC 280 - SC 380 | EINSTUFIGER HOCHDRUCK-DRUCKMINDERER MIT EINSCHRAUBSITZ

- Einstufig mit Membrane
- Reinheit bis 6.0
- Eingangsdruck:
200 bar (2900 psi)
300 bar (4350 psi)
- Ausgangsdruck:
1/3/10/16/35 bar
14.5/44/145/232/508 psi

- ★ Kompakte und leichte Konstruktion
- ★ 1 Eingang / 1 Ausgang
- ★ Geeignet für O₂-Anwendung (siehe technische Daten)
- ★ Vordruck-/Hinterdruckmanometer
- ★ Rückseitige Gewinde für Aufbaumontage
- ★ 1 Abblaseventil

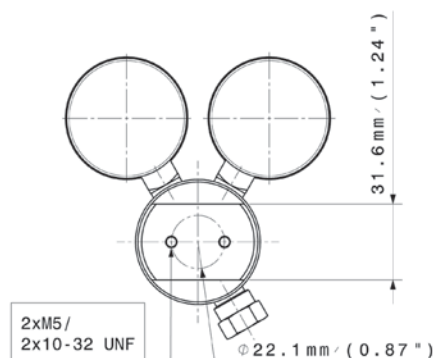
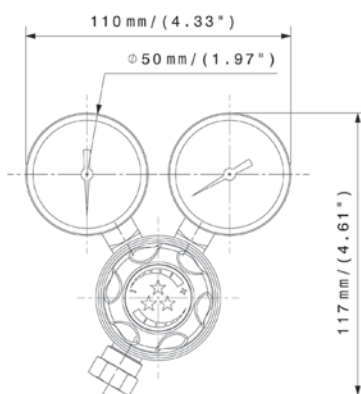
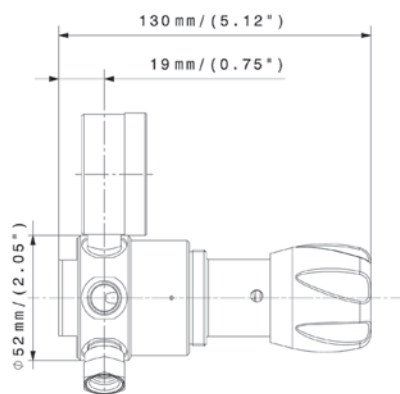
Sonderausführungen auf Anfrage

ANWENDUNGEN

- Konzipiert für den Einsatz als Flaschendruckminderer
- Ideal für reine, inerte und korrosive Gase
- Anwendungsbereich:
 - Kalibriergase
 - Schutzgasatmosphäre
 - Hochreine Gase

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

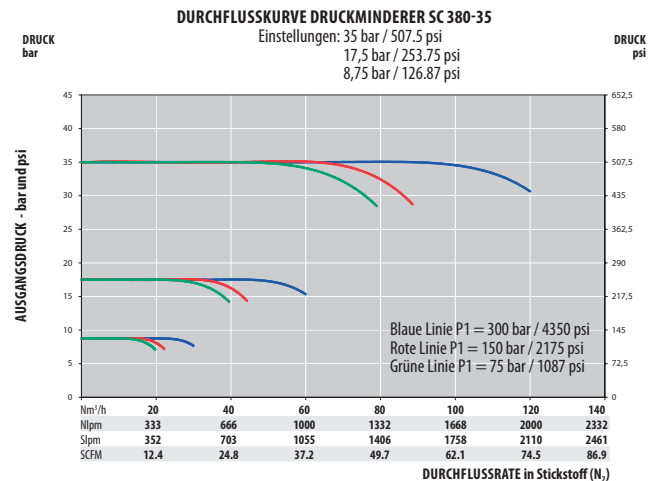
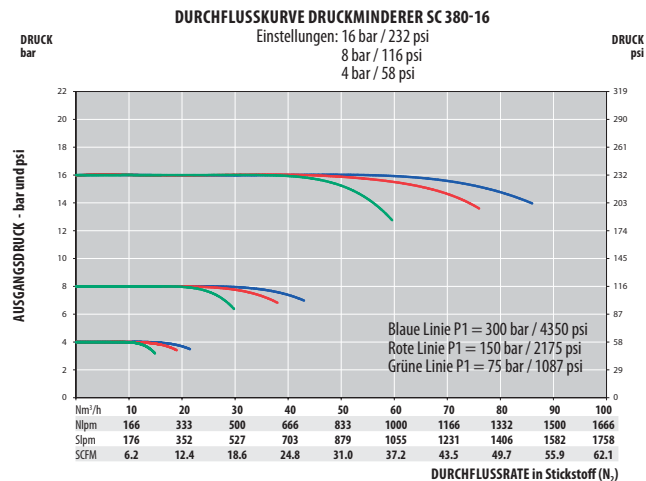
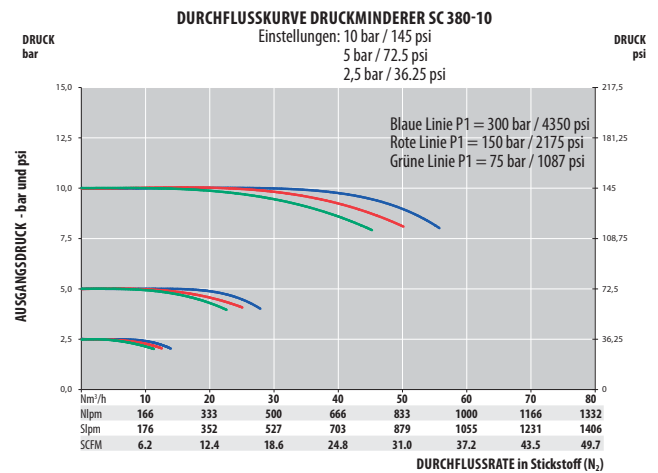
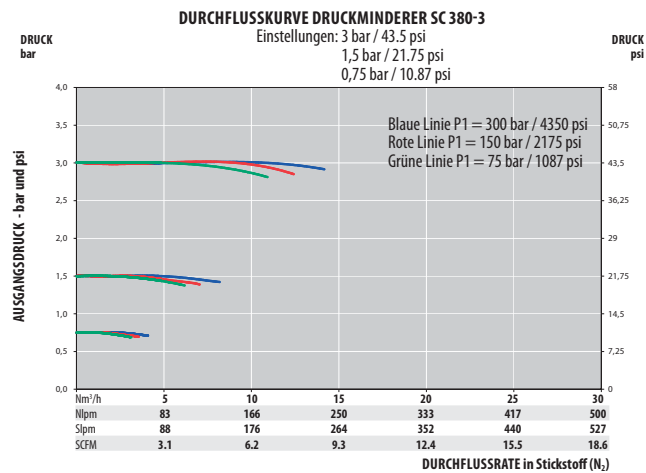
- Dieser einstufige Druckminderer basiert auf der Einschraubsitz-Technologie.
- Durch die kompakte, ergonomische und leichte Konstruktion ist dieser Druckminderer für viele Anwendungen geeignet.
- Präzise Druckregelung für zuverlässigen Betrieb.
- Handrad gemäß ATEX-Vorschriften und leicht zu reinigen
- Kann mit einem Absperrventil ausgestattet werden



TECHNISCHE DATEN

Innengewinde	¼" NPT (Eingang/Ausgang)	Gewicht	± 1,1 kg ± 2.4 lbs	Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Sitzdichtung	PCTFE	Leckrate	10 ⁻⁸ mbar ℓ/s He	Ausgangsdruck	1/3/10/16/35 bar 14.5/44/145/232/508 psi
Dichtung	PTFE	Betriebstemperatur	- 40 °C bis + 60 °C - 40 °F bis + 140 °F	 Nenndurchfluss Cv	1/2/10/20/30 Nm³/h (N₂) 0.1
Membrane	Hastelloy®	Manometer	Hoch- und Niederdruck (¼ NPT)	Sauerstoffeignung	Messing und Edelstahl

DURCHFLUSSKURVEN



ZUSAMMENSTELLUNG DES BESTELLCODES

	Körpermaterial	Eingangsdruck	Ausgangsdruck	Anschlüsse	Gewinde	O-Ring-Materialien (Abblaseventil)	Manometer	Anschluss- konfiguration
SC	L	280	10	5	N	EPDM	1	A
	Messing verchromt	L 200 bar 2900 psi	280 1 bar 14.5 psi	1 5 Anschlüsse	5 ¼ NPT - ¾ NPT	N EPDM Standard	Ohne 0	Standard A
	Edelstahl	I 300 bar 4350 psi	380 3 bar 44 psi	3 6 Anschlüsse	6	FPM	Mit 1	Eingang/Ausgang umgekehrt R
			10 bar 145 psi	10				
			16 bar 232 psi	16				
			35 bar 508 psi	35				

SC 290 - SC 390 | EINSTUFIGER HOCHDRUCK-DRUCKMINDERER MIT EINSCHRAUBSITZ

- Einstufig mit Membrane
- Reinheit bis 6.0
- Eingangsdruck:
200 bar (2900 psi)
300 bar (4350 psi)
- Ausgangsdruck:
1/3/10/16/35 bar
14.5/44/145/232/508 psi

- ★ Druckminderer für hohen Durchfluss
- ★ 1 Eingang / 1 Ausgang
- ★ Geeignet für O₂-Anwendung (siehe technische Daten)
- ★ Vordruck-/Hinterdruckmanometer
- ★ 1 Abblaseventil

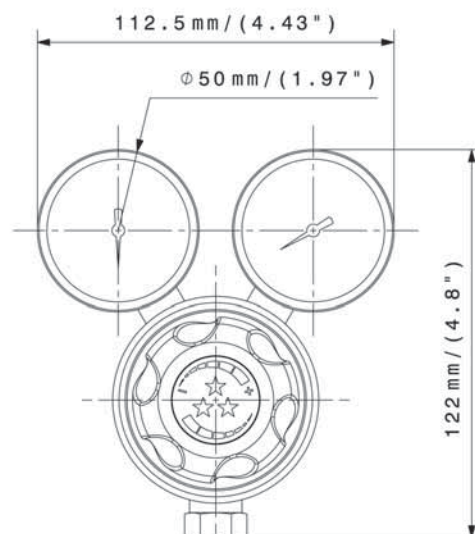
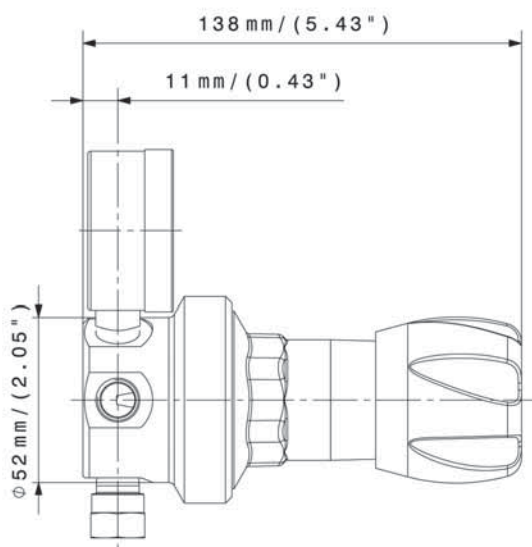
Sonderausführungen auf Anfrage

ANWENDUNGEN

- Konzipiert für den Einsatz als Flaschendruckminderer
- Acetylenanwendungen wie etwa
Flammenatomabsorptionsspektrometrie
- Reingasanwendungen
- Laseranwendungen (Trärgas)

ALLGEMEINES

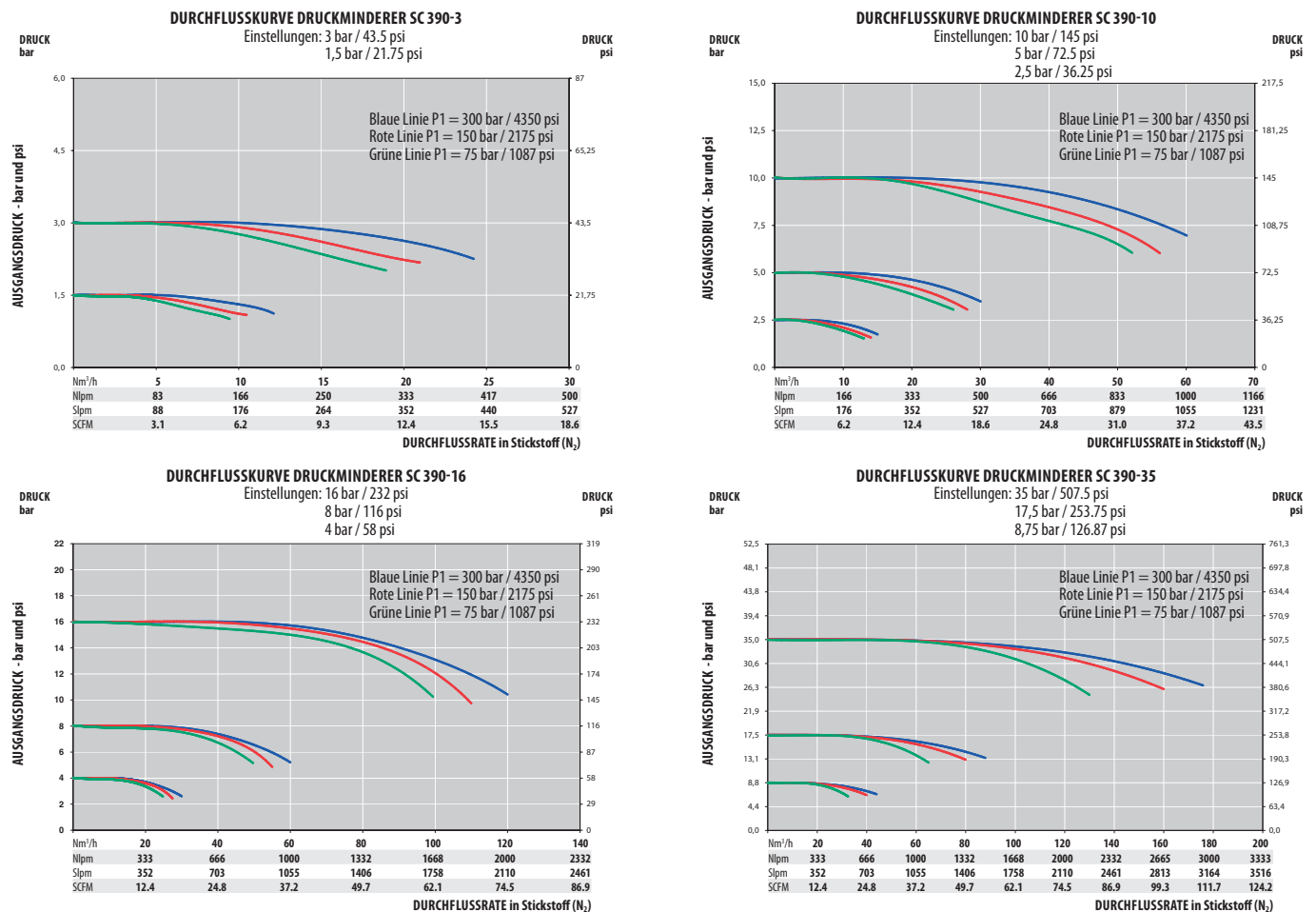
- Dieser einstufige Druckminderer basiert auf der Einschraubsitz-Technologie.
- Druckminderer für hohen Durchfluss mit einem sehr stabilen Ausgangsdruck durch Einschraubsitz-Technologie
- Präzise Druckregelung für zuverlässigen Betrieb
- Acetylen-Version verfügbar
- Nur in Messing verchromt erhältlich
- Kann mit einem Absperrventil ausgestattet werden



EIGENSCHAFTEN

Innengewinde	1/4" NPT (Eingang/Ausgang)	Gewicht	± 1,4 kg ± 3.0 lbs	Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Sitzdichtung	PCTFE	Leckrate	10 ⁻⁸ mbar l/s He	Ausgangsdruck	1/3/10/16/35 bar 14.5/44/145/232/508 psi
Dichtung	PTFE	Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C -40 °F bis +140 °F	Nennndurchfluss Cv	1,5/6/30/50/75 Nm³/h (N₂) 0.2
Membrane	Hastelloy®	Manometer	Hoch- und Niederdruck (1/4 NPT)	Sauerstoffeignung	Messing und Edelstahl

DURCHFLUSSKURVEN



ZUSAMMENSTELLUNG DES BESTELLCODES

	Körpermaterial	Eingangsdruck	Ausgangsdruck	Anschlüsse	Gewinde	O-Ring-Materialien (Abblaseventil)	Manometer	Anschluss- Konfiguration
SC	L	290	1	5	N	EPDM	1	A
	Messing verchromt	200 bar 2900 psi	1 bar 14.5 psi	5 Anschlüsse	1/4" NPT - 1/4" NPT	EPDM - Standard	Ohne	Standard
		300 bar 4350 psi	3 bar 44 psi	3 6 Anschlüsse		FPM	Mit	Eingang/Ausgang umgekehrt
			10 bar 145 psi	10				
			16 bar 232 psi	16				
			35 bar 508 psi	35				
			Acetylen-Version 1,5 bar (21.76 psi)	AD				

DC 280 - DC 380 | ZWEISTUFIGER HOCHDRUCK-DRUCKMINDERER MIT EINSCHRAUBSITZ

- Zweistufig mit Membrane
- Reinheit bis 6.0
- Eingangsdruck:
200 bar (2900 psi)
300 bar (4350 psi)
- Ausgangsdruck:
1/3/10/16/35 bar
14.5/44/145/232/508 psi

- ★ Kompakte und leichte Konstruktion
- ★ 1 Eingang / 1 Ausgang
- ★ Geeignet für O₂-Anwendung (siehe technische Daten)
- ★ Vordruck-/Hinterdruckmanometer
- ★ 1 Abblaseventil

Sonderausführungen auf Anfrage

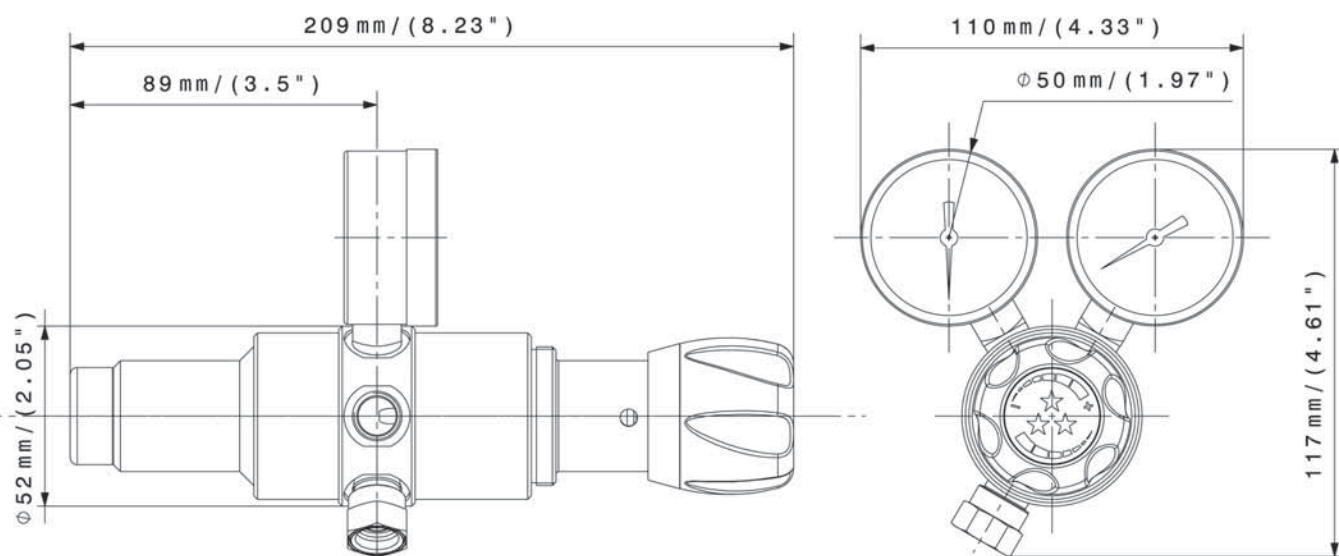
ANWENDUNGEN

Dieser Druckminderer ist bestens geeignet als Flaschendruckminderer für Anwendungen mit reinen, inerten und leicht korrosiven Gasen wie zum Beispiel in der Analyseinstrumentierung.

- Gaschromatograph
- Trägergas
- Kalibriergas

ALLGEMEINES

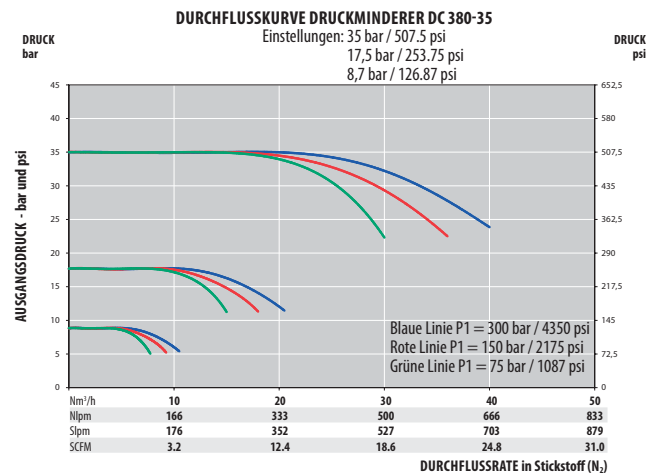
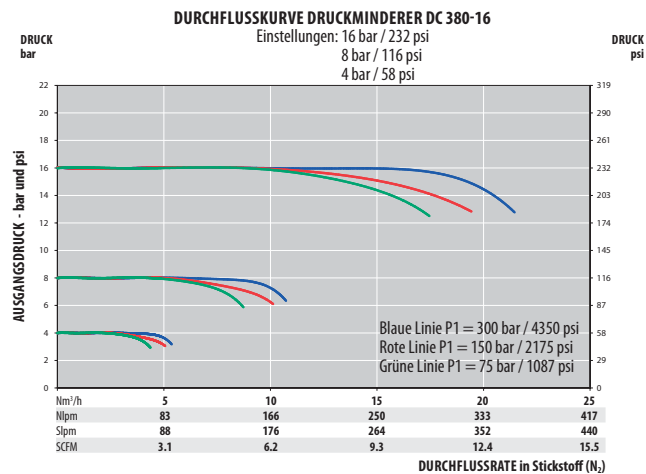
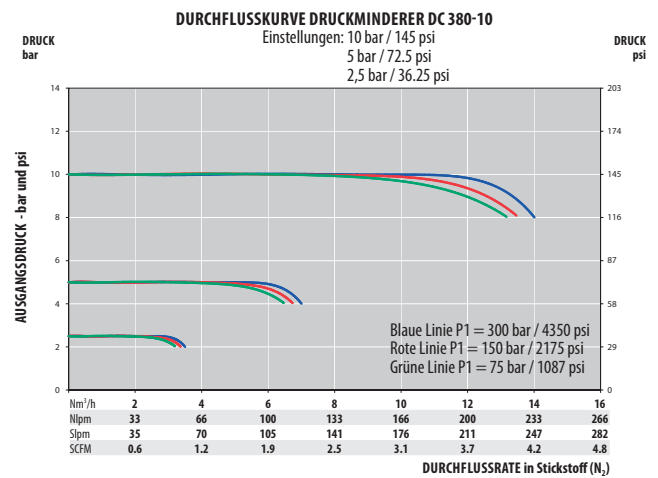
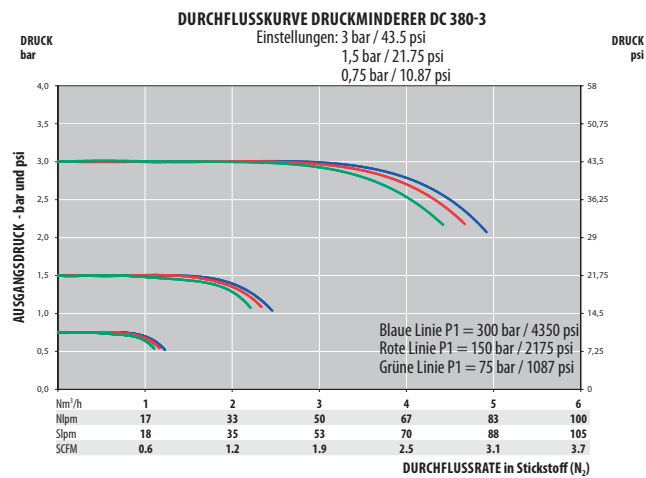
- Dieser zweistufige Druckminderer basiert auf der Einschraubstanz-Technologie.
- Durch die kompakte, ergonomische und leichte Konstruktion ist dieser Druckminderer für viele Anwendungen geeignet.
- Präzise Druckregelung für zuverlässigen Betrieb.
- Handrad gemäß ATEX-Vorschriften und leicht zu reinigen
- Kann mit einem Absperrventil ausgestattet werden



EIGENSCHAFTEN

Innengewinde	1/4" NPT (Eingang/Ausgang)	Gewicht	± 1,5 kg ± 3.3 lbs	Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Sitzdichtung	PCTFE	Leckrate	10 ⁻⁸ mbar l/s He	Ausgangsdruck	1/3/10/16/35 bar 14.5/44/145/232/508 psi
Dichtung	PTFE	Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C -40 °F bis +140 °F	Nenn durchfluss	1/2/10/20/30 Nm³/h (N ₂) 0.06
Membrane	Hastelloy®	Manometer	Hoch- und Niederdruck (1/4 NPT)	Sauerstoffeignung	Messing und Edelstahl

DURCHFLUSSKURVEN



ZUSAMMENSTELLUNG DES BESTELLCODES

	Körpermaterial		Eingangsdruck		Ausgangsdruck		Anschlüsse		Gewinde		O-Ring-Materialien (Abblaseventil)		Manometer		Anschluss-Konfiguration	
SC	L		280		3		5		N		EPDM		1		A	
	Messing verchromt	L	200 bar 2900 psi	290	1 bar 14.5 psi	1	5 Anschlüsse - Standard	5	¼" NPT - ¼" NPT	N	EPDM - Standard	Ohne	0	Standard	A	
	Edelstahl	I	300 bar 4350 psi	390	3 bar 44 psi	3	6 Anschlüsse	6			FPM	Mit	1	Eingang/Ausgang umgekehrt	R	
					10 bar 145 psi	10										
					16 bar 232 psi	16										
					35 bar 508 psi	35										

DC 290 - DC 390 | ZWEISTUFIGER HOCHDRUCK-DRUCKMINDERER MIT EINSCHRAUBSITZ

- Zweistufig mit Membrane
- Reinheit bis 6.0
- Eingangsdruck:
200 bar (2900 psi)
300 bar (4350 psi)
- Ausgangsdruck:
1/3/10/16 bar
14/40/150/200psi

- ★ Druckminderer für hohen Durchfluss
- ★ 1 Eingang / 1 Ausgang
- ★ Geeignet für O₂-Anwendung (siehe technische Daten)
- ★ Vordruck-/Hinterdruckmanometer
- ★ 1 Abblaseventil

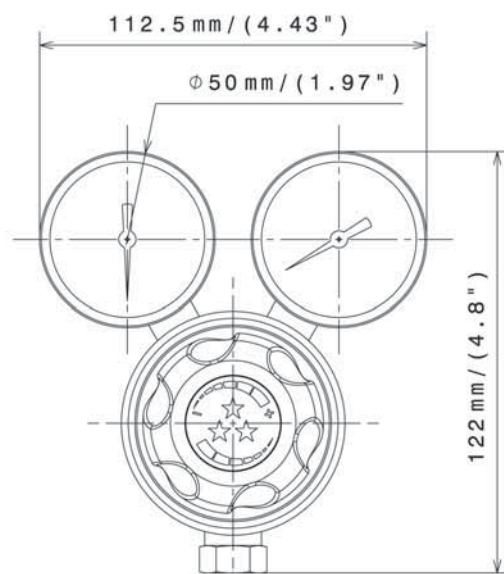
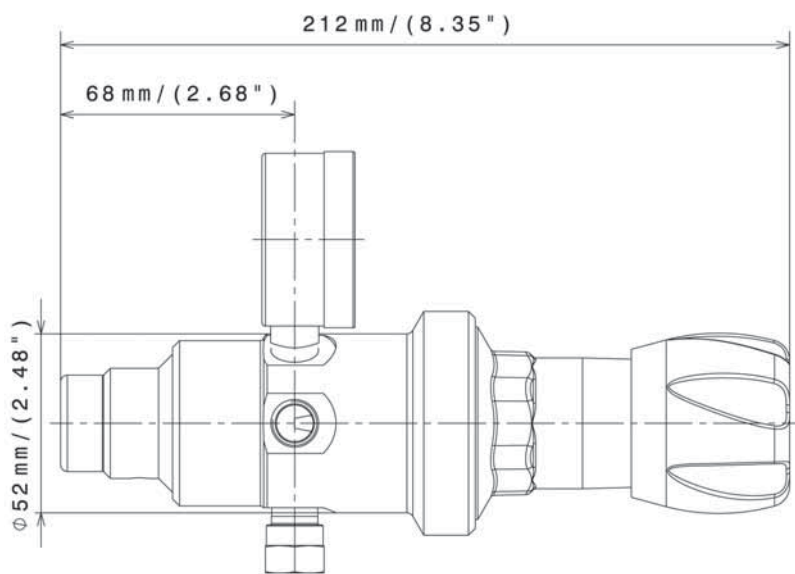
Sonderausführungen auf Anfrage

ANWENDUNGEN

- Dieser Druckminderer ist bestens geeignet als Flaschendruckminderer für reine, inerte und leicht korrosive Gasanwendungen wie zum Beispiel in der Analyseinstrumentierung.
- Analysegeräte
- Brenngasversorgung (Brennstoffzelle)
- Kalibriergas

ALLGEMEINES

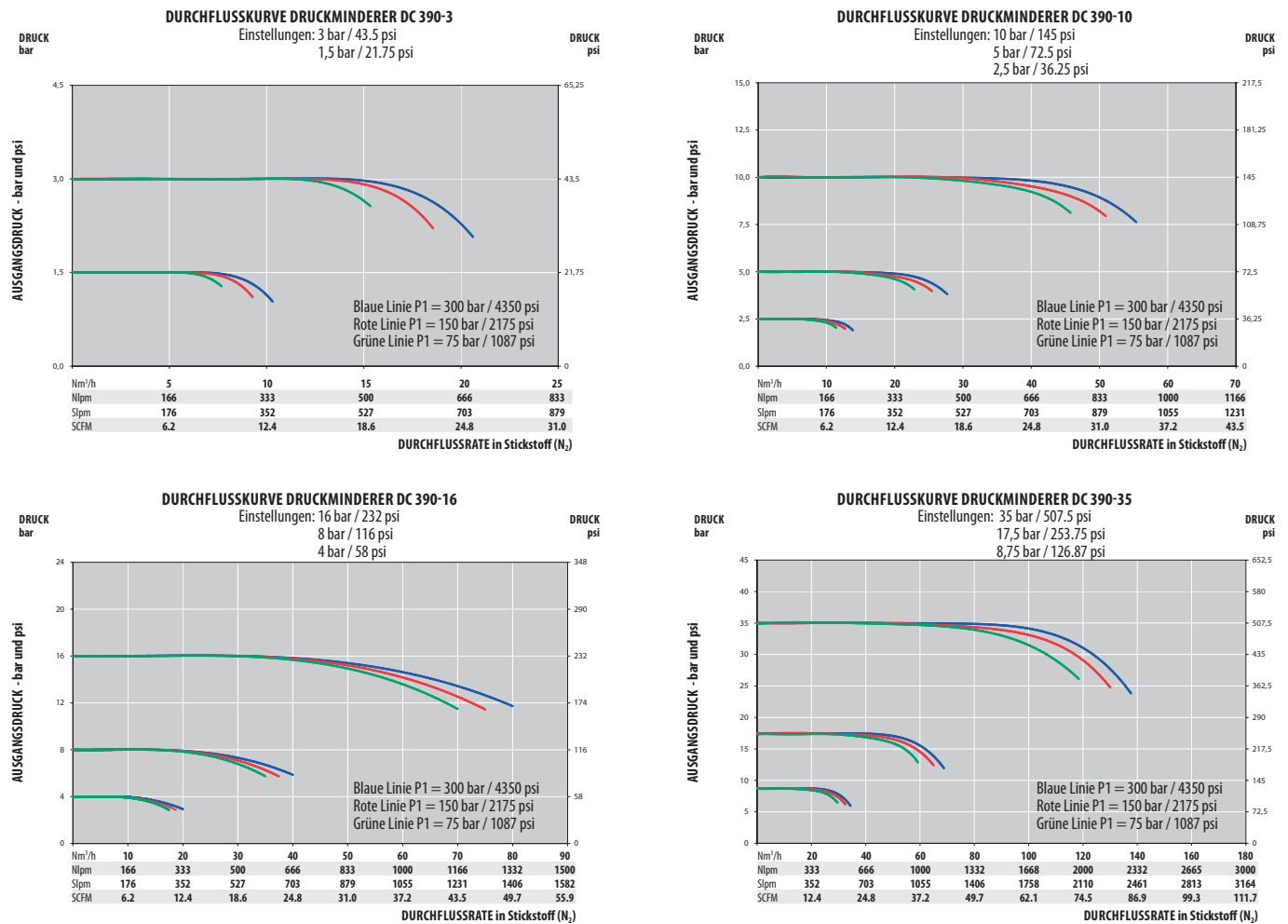
- Dieser zweistufige Druckminderer basiert auf der Einschraubsitz-Technologie.
- Dieser Druckminderer bietet eine präzise Druckregelung für einen zuverlässigen Betrieb.
- Konzipiert für Anwendungen als Flaschendruckminderer.
- Druckminderer für Anwendungen mit hohem Durchfluss
- Kompakter und leichter Hochdruck-Druckminderer.
- Kann mit einem Absperrventil ausgestattet werden



EIGENSCHAFTEN

Innengewinde	¼" NPT (Eingang/Ausgang)	Gewicht	± 2,0 kg ± 4.4 lbs	Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Sitzdichtung	PCTFE	Leckrate	10 ⁻⁸ mbar l/s He	Ausgangsdruck	1/3/10/16/35 bar 14.5/44/145/232/508 psi
Dichtung	PTFE	Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C -40 °F bis +140 °F	Nennndurchfluss	1,5/6/30/50/75 Nm³/h (N ₂) 0.15
Membrane	Hastelloy®	Manometer	Hoch- und Niederdruck (¼" NPT)	Sauerstoffeignung	Messing und Edelstahl

DURCHFLUSSKURVEN



ZUSAMMENSTELLUNG DES BESTELLCODES

DC	Körpermaterial	Eingangsdruck	Ausgangsdruck	Anschlüsse	Gewinde	O-Ring-Materialien (Abblaseventil)	Manometer	Anschluss-Konfiguration
	L	290	1	5	N	EPDM	1	A
	Messing verchromt	200 bar 2900 psi	1 bar 14.5 psi	5 Anschlüsse	¼" NPT - ¼" NPT	EPDM - Standard	Ohne	Standard
		300 bar 4350 psi	3 bar 44 psi	6 Anschlüsse		FPM	Mit	Eingang/Ausgang umgekehrt
			10 bar 145 psi	10				
			16 bar 232 psi	16				
			35 bar 508 psi	35				

SC 281 - SC 381 | LEITUNGS-HOCHDRUCK-DRUCKMINDERER MIT EINSCHRAUBSITZ

- Einstufig mit Membrane
- Reinheit bis 6.0
- Eingangsdruck:
200 bar (2900 psi)
300 bar (4350 psi)
- Ausgangsdruck:
1/3/10/16/35 bar
14.5/44/145/232/508 psi

- ★ Kompakte und leichte Konstruktion
- ★ 1 Eingang / 1 Ausgang
- ★ Geeignet für O₂-Anwendung (siehe technische Daten)
- ★ Vordruck-/Hinterdruckmanometer
- ★ 1 Abblaseventil

Sonderausführungen auf Anfrage

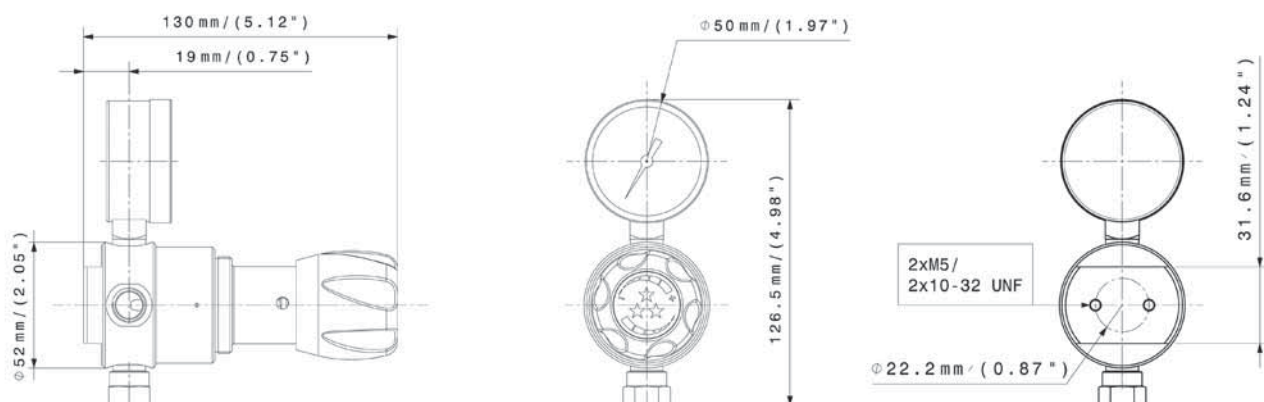
ANWENDUNGEN

- Konzipiert für Anwendungen als Leitungsdruckminderer für die Spezialgasversorgung im Labor- oder Industriebereich
- Eingesetzt bei Kalibriergasgemischen für die petrochemische Industrie und für Spurenverunreinigungs-Analysegeräte zur Luft-/Boden- und Umweltanalytik.

ALLGEMEINES

Dieser Leitungs-Druckminderer basiert auf der Einschraubstift-Technologie.

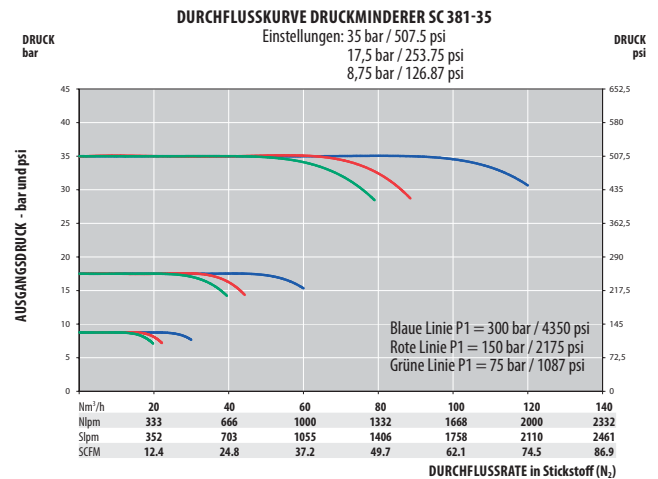
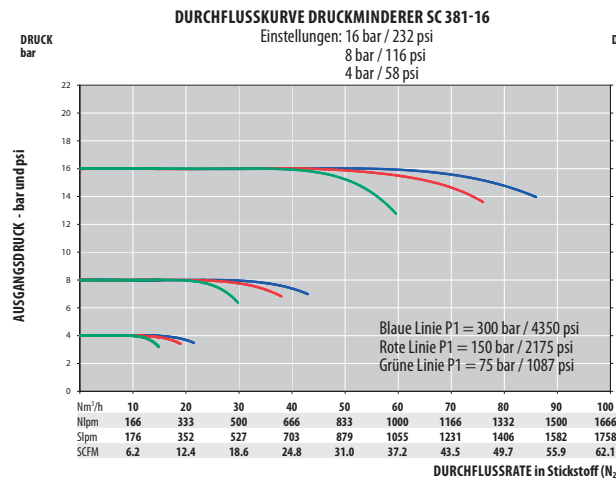
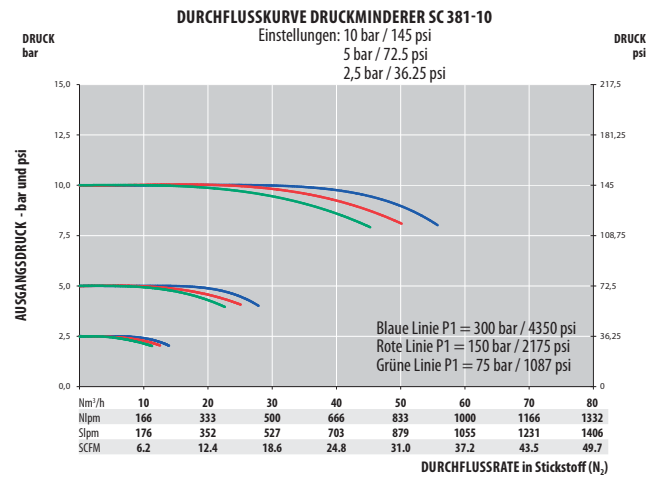
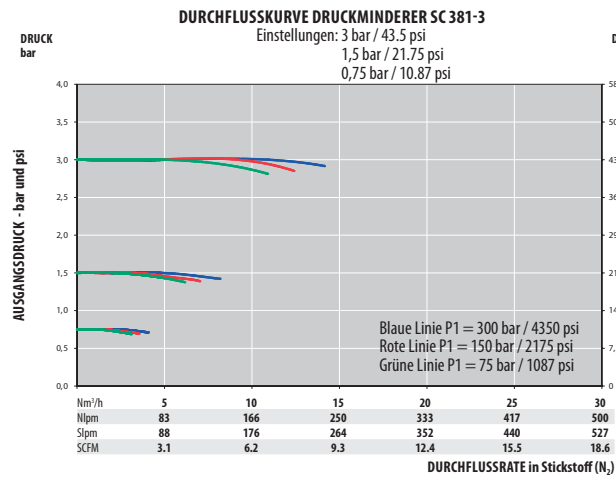
- Dieser Druckminderer bietet eine präzise Druckregelung für einen zuverlässigen Betrieb.
- Konzipiert für die Anwendung als Leitungsdruckminderer oder als Entnahmestelle.
- Durch die kompakte und ergonomische Konstruktion ist dieser Druckminderer für viele Anwendungen geeignet.
- Kann mit einem Absperrventil am Ausgang montiert werden.
- Handrad gemäß ATEX-Vorschriften und leicht zu reinigen



TECHNISCHE DATEN

Innengewinde	1/4" NPT (Eingang/Ausgang)	Gewicht	± 1,0 kg ± 2.0 lbs	Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Sitzdichtung	PCTFE	Leckrate	10 ⁻⁸ mbar l/s He	Ausgangsdruck	1/3/10/16/35 bar 15/40/150/250/500 psi
Dichtung	PTFE	Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C -40 °F bis +140 °F	Nenndurchfluss	1/2/10/20/30 Nm³/h (N₂) 0.1
Membrane	Hastelloy®	Manometer	Niederdruck (1/4 NPT)	Sauerstoffeignung	Messing und Edelstahl

DURCHFLUSSKURVEN



ZUSAMMENSTELLUNG DES BESTELLCODES

	Körpermaterial	Eingangsdruck	Ausgangsdruck	Gewinde	O-Ring-Materialien (Abblaseventil)	Manometer	Anschluss-Konfiguration
SC	L	281	1	N	EPDM	1	A
	Messing verchromt	L 200 bar 2900 psi	281 1 bar 14.5 psi	1 1/4" NPT - 1/4" NPT	N EPDM - Standard	Ohne	0 Standard
	Edelstahl	I 300 bar 4350 psi	381 3 bar 44 psi		FPM	Mit	1 Eingang/Ausgang umgekehrt
			10 bar 145 psi				10
			16 bar 232 psi				16
			35 bar 508 psi				35

SC 291 - SC 391 | LEITUNGS-HOCHDRUCK-DRUCKMINDERER MIT EINSCHRAUBSITZ

- Einstufig mit Membrane
- Reinheit bis 6.0
- Eingangsdruck:
200 bar (2900 psi)
300 bar (4350 psi)
- Ausgangsdruck:
1/3/10/16/35 bar
14.5/44/145/232/508 psi

- ★ Leitungs-Druckminderer für hohen Durchfluss
- ★ 1 Eingang / 1 Ausgang
- ★ Geeignet für O₂-Anwendung (siehe technische Daten)
- ★ Vordruck-/Hinterdruckmanometer
- ★ 1 Abblaseventil

Sonderausführungen auf Anfrage

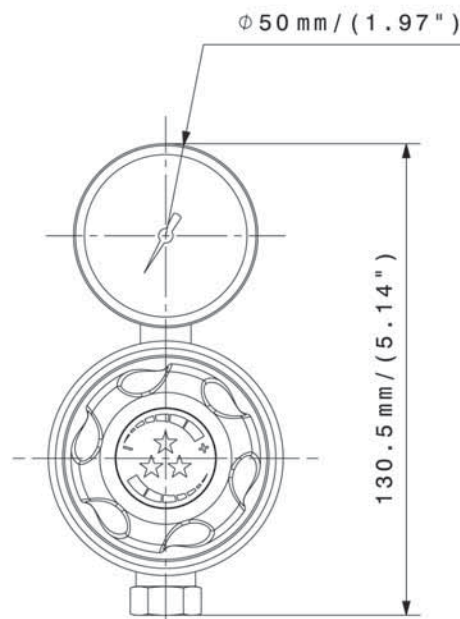
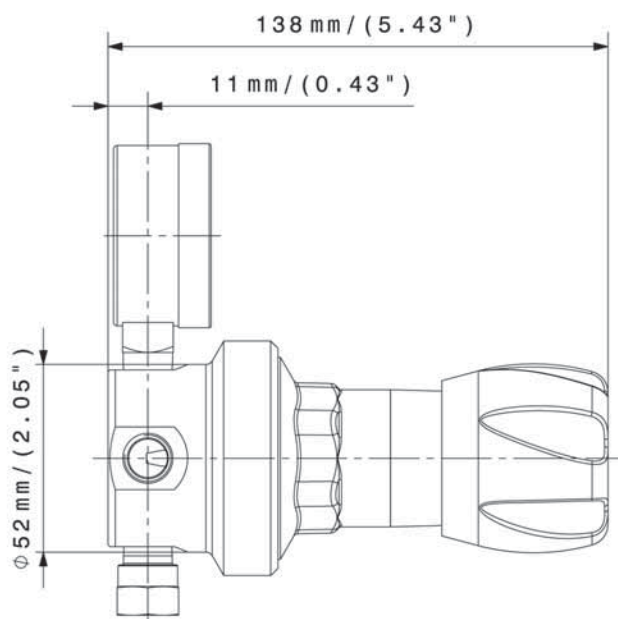
ANWENDUNGEN

- Bestens geeignet für Anwendungen mit hohem Druck und Durchfluss
- Konzipiert für Anwendungen mit Leitungsdruckminderern für die Spezialgasversorgung im Labor- oder Industriebereich
- Eingesetzt bei Kalibriergasgemischen für die petrochemische Industrie und für Spurenverunreinigungs-Analysegeräte zur Luft-/Boden- und Umweltanalytik.

ALLGEMEINES

Dieser Leitungs-Druckminderer basiert auf der Einschraubsitz-Technologie.

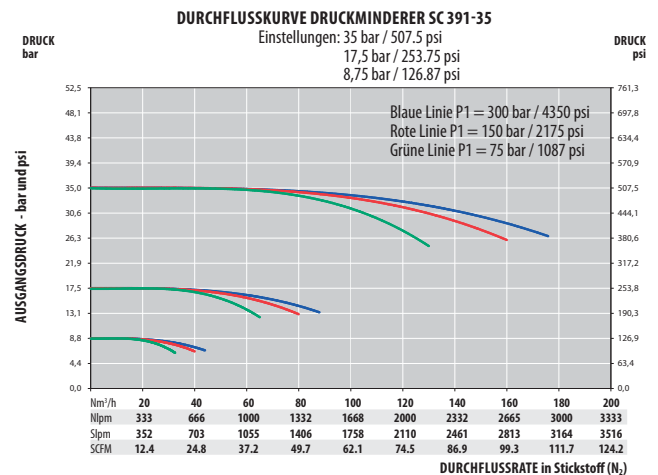
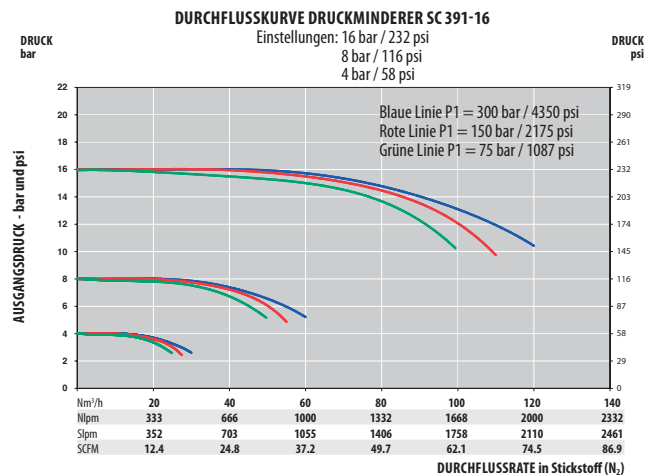
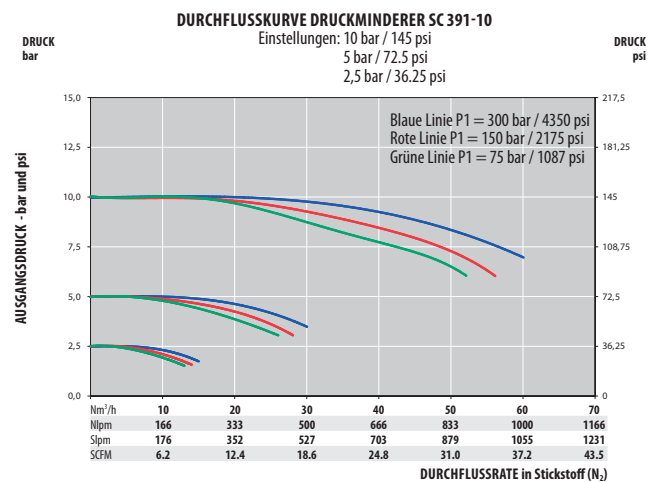
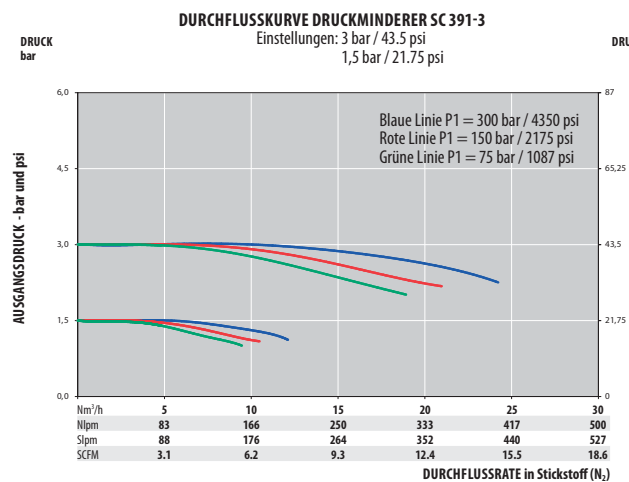
- Dieser Druckminderer bietet eine präzise Druckregelung für einen zuverlässigen Betrieb.
- Konzipiert für die Anwendung als Leitungsdruckminderer oder als Entnahmestelle.
- Kann mit einem Absperrventil ausgestattet werden



TECHNISCHE DATEN

Innengewinde	1/4" NPT (Eingang/Ausgang)	Gewicht	± 1,3 kg ± 2.8 lbs	Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Sitzdichtung	PCTFE	Leckrate	10 ⁻⁸ mbar l/s He	Ausgangsdruck	1/3/10/16/35 bar 14.5/44/145/232/508 psi
Dichtung	PTFE	Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C -40 °F bis +140 °F	Nenndurchfluss	1,5/6/30/50/75 Nm³/h (N ₂) 0.2
Membrane	Hastelloy®	Manometer	Niederdruck (1/4 NPT)	Sauerstoffeignung	Messing und Edelstahl

DURCHFLUSSKURVEN



ZUSAMMENSTELLUNG DES BESTELLCODES

	Körpermaterial		Eingangsdruck		Ausgangsdruck		Gewinde		O-Ring-Materialien (Abblaseventil)	Manometer		Anschluss-Konfiguration	
SC	L		291		10		N		EPDM	1		A	
	Messing verchromt	L	200 bar 2900 psi	291	1 bar 14.5 psi	1	1/4" NPT - 1/4" NPT	N	EPDM	Ohne	0	Standard	A
			300 bar 4350 psi	391	3 bar 44 psi	3			FPM	Mit	1	Eingang/Ausgang umgekehrt	R
					10 bar 145 psi	10							
					16 bar 232 psi	16							
					35 bar 508 psi	35							

D705 | ABSPERR-UND SPÜLBLÖCK ERWEITERUNG

- Membranventil
- Eingangsdruck:
200 bar (2900 psi)

- ★ Ventil mit Handrad
- ★ Kompakte und leichte
Konstruktion
- ★ Geeignet für O₂-Anwendung

Sonderausführungen auf Anfrage

ANWENDUNGEN

- Ermöglicht die Kombination von
Flaschendruckminderer, Absperr- und Spülblock
zweifach und einfach
- Bestens geeignet für Anwendungen mit reinen,
inerten und leicht korrosiven Gasen

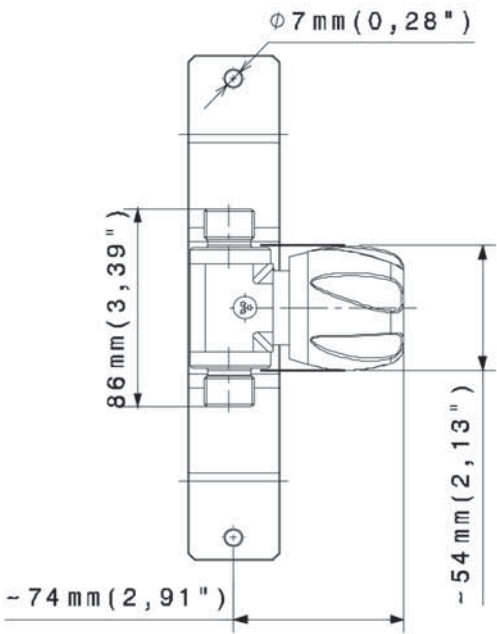
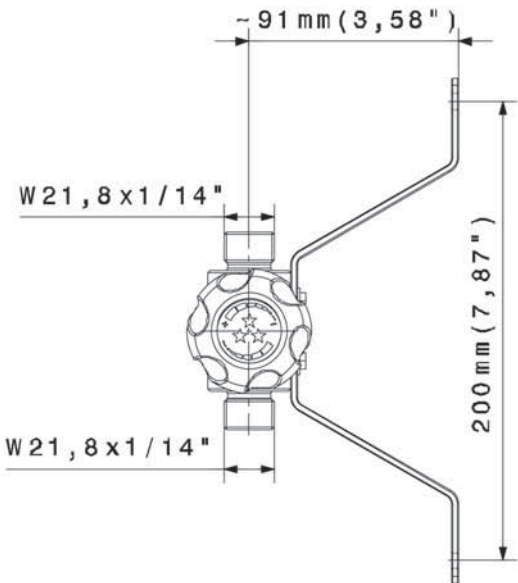
ALLGEMEINES

- Reinheit bis 6.0
- Gehäuse aus 316 L oder Messing verchromt
- Hastelloy® Membrane
- Handrad
- Eingang/Ausgang W21,8x1/14" rechts
- Halter im Lieferumfang enthalten



TECHNISCHE DATEN

Gehäuse	Messing verchromt Edelstahl	Gewicht	± 1,1 kg ± 2.2 lbs	Eingangsdruck	200 bar 2900 psi
Innengewinde	¼" NPT	Sitzöffnung	Ø 35 mm	Cv	0.3
Sitzdichtung	PCTFE	Leckrate	10 ⁻⁸ mbar ℓ/s He	Handrad	Ja
Dichtung	PTFE	Betriebstemperatur	- 40 °C bis + 60 °C - 40 °F bis + 140 °F	Sauerstoffeignung	nur Messing
Membrane	Hastelloy®				



ZUSAMMENSTELLUNG DES BESTELLCODES

		Körpermaterial	Montage	Gewinde	Ventildichtung
D	705	L	WB1	N	PCTFE
		Messing verchromt	L Mit Halter (Standard)	WB1 ¼" NPT	N PCTFE
		Edelstahl	I Ohne Halter	WB0	

D706 | ABSPERR- UND SPÜLBLOCK EINFACH

- Membranventil
- Eingangsdruck:
200 bar (2900 psi)

- ★ Ventil mit Handrad
- ★ Kompakte und leichte Konstruktion
- ★ Geeignet für O₂-Anwendung

Sonderausführungen auf Anfrage

ANWENDUNGEN

- Anschlussgewinde W21,8x1/14" rechts für 1 Flaschendruckminderer
- Bestens geeignet für:
 - Kalibriergas
 - Analyseinstrumentierung

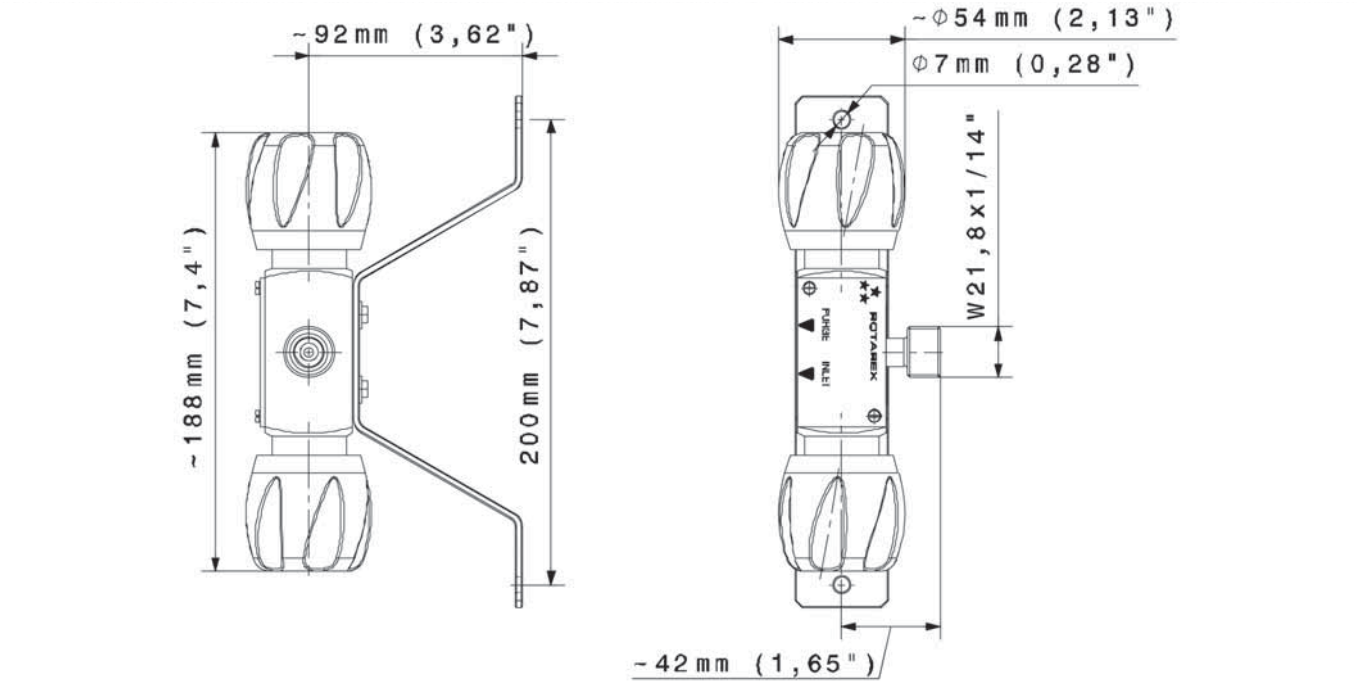
ALLGEMEINES

- Reinheit bis 6.0
- Gehäuse in Edelstahl oder Messing verchromt
- Hastelloy® Membrane
- Handrad
- Eingang/Spülausgang ¼" NPT
- Halter im Lieferumfang enthalten



TECHNISCHE DATEN

Gehäuse	Messing verchromt Edelstahl	Gewicht	± 1,6 kg ± 3.52 lbs	Eingangsdruck	200 bar 2900 psi
Innengewinde	¼" NPT	Sitzöffnung	Ø 35 mm	Cv	0.3
Sitzdichtung	PCTFE	Leckrate	10 ⁻⁸ mbar l/s He	Handrad	Ja
Dichtung	PTFE	Betriebstemperatur	- 40 °C bis + 60 °C - 40 °F bis + 140 °F	Sauerstoffeignung	Messing und Edelstahl
Membrane	Hastelloy®				



ZUSAMMENSTELLUNG DES BESTELLCODES

		Körpermaterial	Montage	Gewinde	Ventildichtung
D	706	L	WB1	N	PCTFE
		Messing verchromt	L Mit Halter (Standard)	WB1 ¼" NPT	N PCTFE
		Edelstahl	I Ohne Halter	WB0	

D707 | ABSPERR- UND SPÜLBLOCK ZWEIFACH

- Membranventil
- Eingangsdruck:
200 bar (2900 psi)

- ★ Ventil mit Handrad
- ★ Kompakte und leichte Konstruktion
- ★ 2 Eingänge/2 Spülgasausgänge
- ★ Geeignet für O₂-Anwendung (siehe technische Daten)
- ★ Manuelle Entspannungsstation

Sonderausführungen auf Anfrage

ANWENDUNGEN

- Bestens geeignet für alle zentralen Installationen mit Spezialgasen
- Bestens geeignet für Anwendungen mit reinen, inerten und leicht korrosiven Gasen

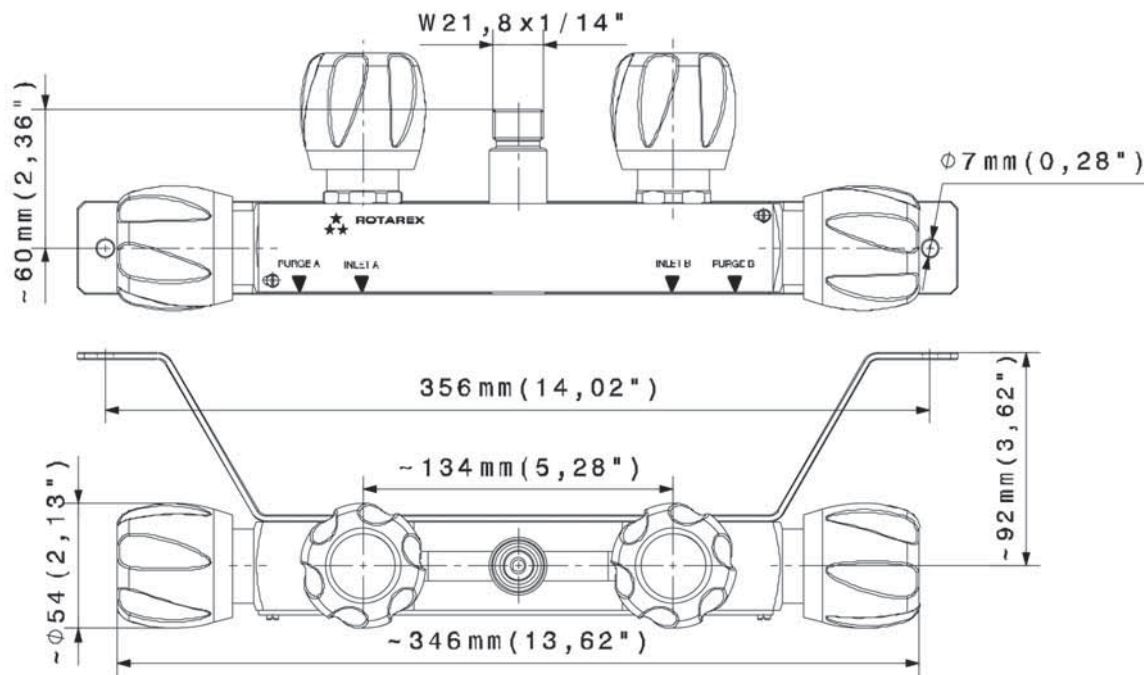
ALLGEMEINES

- Reinheit bis 6.0
- Gehäuse in Edelstahl oder Messing verchromt
- Hastelloy® Membrane
- 2 Eingänge/2 Spülgasausgänge 1/4" NPT
- Halter im Lieferumfang enthalten



TECHNISCHE DATEN

Gehäuse	Messing verchromt Edelstahl	Gewicht	± 1,1 kg ± 2.2 lbs	Eingangsdruck	200 bar 2900 psi
Innengewinde	¼" NPT	Sitzöffnung	Ø 35 mm	Cv	0.3
Sitzdichtung	PCTFE	Leckrate	10 ⁻⁸ mbar l/s He	Handrad	Ja
Dichtung	PTFE	Betriebstemperatur	- 40 °C bis + 60 °C - 40 °F bis + 140 °F	Sauerstoffeignung	Nur Messing
Membrane	Hastelloy®				



ZUSAMMENSTELLUNG DES BESTELLCODES

		Körpermaterial	Montage	Gewinde	Ventildichtung
D	707	L	WB1	N	PCTFE
		Messing verchromt	L Mit Halter (Standard)	WB1 ¼" NPT	N PCTFE
		Edelstahl	I Ohne Halter	WB0	

CM 280 - CM 380 | ENTSPANNUNGSSTATION

- Einstufig mit Membrane
- Reinheit bis 6.0
- Eingangsdruck:
200 bar (2900 psi)
300 bar (4350 psi)
- Ausgangsdruck:
10/16/35 bar
145/232/508 psi

- ★ Vordruck-/Hinterdruckmanometer
- ★ 1 Abblaseventil
- ★ 1 Spülausgang (Typ 2 und 3)
- ★ Geeignet für O₂-Anwendung (siehe technische Daten)
- ★ Druckminderer mit Einschraubstz-Technologie

Sonderausführungen auf Anfrage

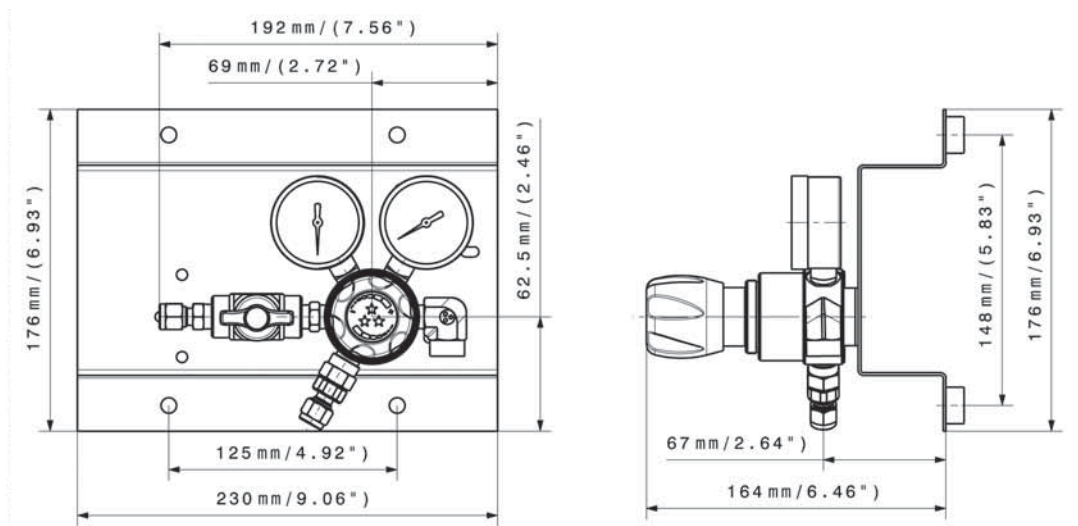
ANWENDUNGEN

- Bestens geeignet für reine und korrosive Gase für hochreine Anwendungen - speziell zur Gasversorgung von Analysegeräten, zur Inertisierung von Prozessen in Laboratorien und Steuereinheiten und für Anwendungen in der petrochemischen Industrie, bei denen hohe Durchflüsse erforderlich sind.
- Einsatz in Kombination mit einer Umschaltstation zur Einrichtung einer Notversorgung während der Wartung der Hauptversorgung. So umgeht man das Installieren von Erweiterungen und vermeidet potenzielle Leckstellen.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

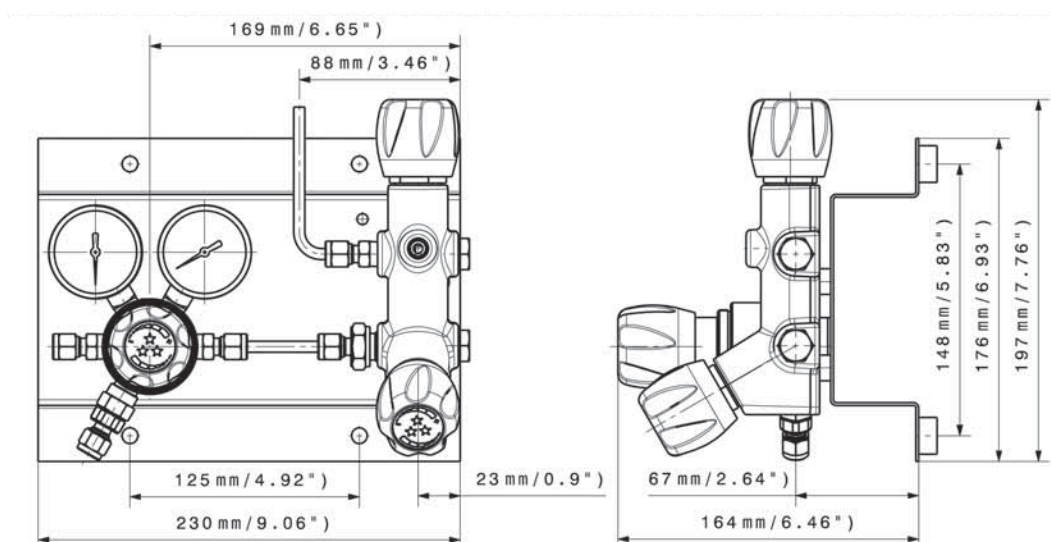
- Einbaufertig: Alle Komponenten sind auf einer Platte vormontiert.
- Hervorragende Druckstabilität durch Einschraubstz-Technologie: Die Auswirkung von Eingangsdruckschwankungen auf den Ausgangsdruck wird minimiert. Die Einschraubstz-Technologie ermöglicht einen sehr stabilen Ausgangsdruck und Durchfluss selbst bei Leitungsdruckminderern mit hohem Durchfluss.
- Erhöhte Lebensdauer des Druckminderers und niedrigere Betriebskosten.
- Die Lieferung mit einer Zusammenführung von Abblaseventilleitung und Spülausgang (Versionen 1 und 2) ist optional.
- Kann auch mit einem Ausgangsabsperventil ausgestattet werden.
- Kann bei Verwendung von Kontaktmanometern mit einem Signalkasten verbunden werden.

VERSION 1



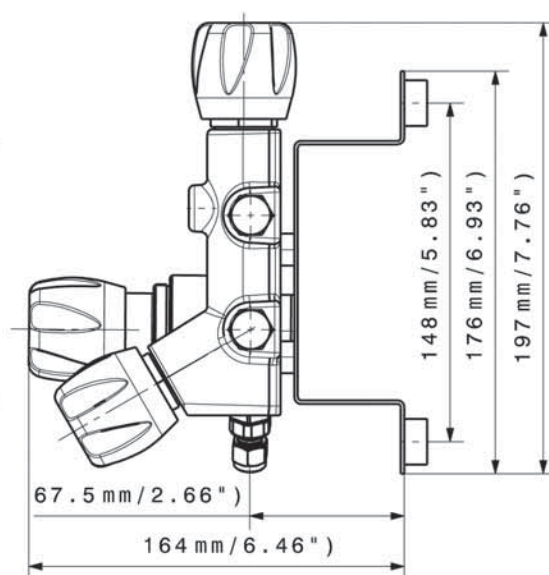
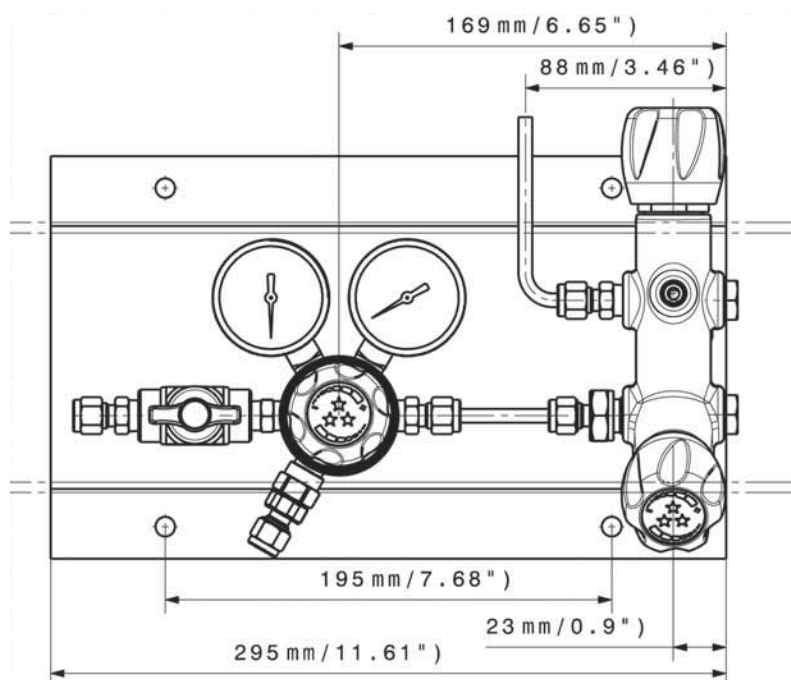
CM 280 - CM 380 | ENTSPANNUNGSSTATION

VERSION 2



CM 280 - CM 380 | ENTSPANNUNGSSTATION

VERSION 3



TECHNISCHE DATEN

Innengewinde	¼" NPT (Eingang/Ausgang)	Gewicht	± 2,9 kg (CM-1) / 4,5 kg (CM-2) / 4,8 kg (CM-3) ± 6.3 lbs / 9.9 lbs / 10.5 lbs	Eingangsdruck	200/300 bar 2900/4350 psi
Sitzdichtung	PCTFE	Leckrate	10 ⁻⁸ mbar l/s He	Ausgangsdruck	10/16/35 bar 145/232/507.5 psi
Dichtung	PTFE	Betriebstemperatur	- 40 °C bis + 60 °C - 40 °F bis + 140 °F	Nenndurchfluss CV	10/20/30 Nm³/h (N₂) 0.1
Membrane	Hastelloy®	Manometer	Hoch- und Niederdruck (¼" NPT)	Sauerstoffeignung	Messing und Edelstahl

ZUSAMMENSTELLUNG DES BESTELLCODES

	Körpermaterial		Eingangsdruck	Version	Ausgang Druck		Eingang Anschluss		Ausgang*		O-Ring-Material (Abblaseventil)		Manometer		Anschluss-Konfiguration		
CM	L		280	1	10		N		UMS6		1				A		
	Messing verchromt	L	200 bar 2900 psi	280	1	10 bar 145 psi	10	¼" NPT	N	¼" NPT	N	EPDM-Standard	0	Mit Standardmanometern	1	Standard-Konfiguration	A
	Edelstahl	I	300 bar 4350 psi	380	2	16 bar 232 psi	16			Rohrverschraubung 6 mm	UMS6	FPM	1	Hochdruck-Induktivkontaktmanometer	2	Spiegelversion	R
					3	35 bar 508 psi	35			Rohrverschraubung 8 mm	UMS8			Niederdruck-Induktivkontaktmanometer	3	mit Zusammenführung an Spülausgang und Abblaseventil	CL
										Rohrverschraubung 10 mm	UMS10			Hoch- und Niederdruck-Induktivkontaktmanometer	1	mit Zusammenführung an Spülausgang und Abblaseventil Spiegelversion	RCL

*Messing-Druckminderer mit Verschraubungen aus Messing
Edelstahl-Druckminderer mit Verschraubungen aus Edelstahl

*Messing-Druckminderer mit Verschraubungen aus Messing
Edelstahl-Druckminderer mit Verschraubungen aus Edelstahl

GASEIGNUNG

AUFBAU DER GASEIGNUNGSTABELLE:

Suchen Sie Ihre Gasart in der Tabelle unten und finden Sie dann die Gaseignung eines jeden Standardmaterialtyps. Wählen Sie nur Materialien aus, die für Ihre Gasart geeignet sind.

GASEIGNUNG DER MATERIALIEN

GAS		Ms oder ES 316L	PA 6.6	PTFE	PCTFE	NBR	FPM (VITON®)	EPDM
Acetylen	C_2H_2	Ms		X	X			
Argon	Ar	Ms	X	X	X	X	X	X
Butan	C_4H_{10}	Ms	X	X	X	X	X	
Kohlendioxid	CO_2	Ms	X	X	X	X		X
Kohlenmonoxid	CO	Ms	X	X	X	X		X
Ethan	C_2H_6	Ms	X	X	X	X	X	
Helium	He	Ms	X		X	X	X	X
Wasserstoff	H_2	Ms	X		X	X	X	X
Krypton	Kr	Ms	X	X	X	X	X	
Methan	CH_4	Ms	X	X	X	X	X	
Stickstoffmonoxid	NO	ES 316L	Bitte nachfragen - hängt ab vom Anteil NO im Trägergas					
Stickstoff	N_2	Ms	X	X	X	X	X	X
Distickstoffmonoxid	N_2O	ES 316L	Bitte nachfragen - hängt ab vom Anteil N2O im Trägergas					
Sauerstoff	O_2	Ms					X	X
Propan	C_3H_8	Ms	X	X	X	X		
Silan	SiH_4	ES 316L		X	X		X	
Ammoniak	NH_3	ES 316L	X	X	X			X
Ethylen	C_2H_4	Ms	X	X	X			
Schwefelwasserstoff	H_2S	ES 316L	X	X	X		X	X
Schwefeldioxid	SO_2	ES 316L		X	X			X
Schwefelhexafluorid	SF_6	Ms	X	X	X	X	X	X

VITON® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DUPONT NEMOUR Company
Hastelloy® ist ein eingetragenes Warenzeichen von HAYNES INTERNATIONAL Inc.

UMRECHNUNGSTABELLEN

DURCHFLUSS-UMRECHNUNG

	m³/h	l/h	Fuß³/min	l/s	cm³/s
m³/h	1	1 x 10³	0.589	0,2778	277,78
l/h	1 x 10 ⁻³	1	5.885 x 10 ⁻⁴	2,778 x 10 ⁻⁴	0,2778
Fuß³/min	1,69	1,699 x 10³	1	0,4719	471,95
l/s	3,6	3,6 x 10³	2.119	1	10³
cm³/s	3,6 x 10 ⁻³	3,6	2.119 x 10 ⁻³	10 ⁻³	1

DRUCKUMRECHNUNG

	bar	mbar	kPa	MPa	atm	psi
bar	1	10³	100	0,1	0,987	14.5
mbar	10 ⁻³	1	0,1	10 ⁻⁴	9,869 x 10 ⁻⁴	14.5 x 10 ⁻³
kPa	10 ⁻²	10	1	10 ⁻³	9,869 x 10 ⁻³	0.145
MPa	10	10 ⁴	10³	1	9,869	145
atm	1,013	1013	101,3	1,013 x 10 ⁻¹	1	14.69
psi	6,89 x 10 ⁻²	68,9	6,89	6,89 x 10 ⁻³	6,8 x 10 ⁻²	1

TEMPERATUR

°C	°F	K°	R°
-20	-4	253	456
-10	14	263	474
0	32	273	492
10	50	283	510
20	68	293	528
30	86	303	546
40	104	313	564
50	122	323	582
60	140	333	600
70	158	343	618
80	176	353	636
90	194	363	654
100	212	373	672
200	392	473	852
300	572	573	1032
400	752	673	1212
500	932	773	1392
600	1112	873	1572
700	1292	973	1752
800	1472	1073	1932
900	1652	1173	2112
1000	1832	1273	2292

ABMESSUNG

metrisch	Zoll	Zoll Bruchzahl	Zoll dezimal	metrisch (mm)
3	0.135	1/16"	0.063	1,59
6	0.270	1/8"	0.125	3,18
8	0.360	3/16"	0.188	4,76
10	0.450	1/4"	0.250	6,35
12	0.540	5/16"	0.313	7,94
14	0.630	3/8"	0.375	9,53
16	0.720	1/2"	0.500	12,70
18	0.810	7/16"	0.438	11,11
20	0.900	5/8"	0.625	15,88
22	0.990	3/4"	0.750	19,05
25	1.125	7/8"	0.875	22,23
		1"	1.000	25,40

NLPM: NLPM (Normliter pro Minute) bezeichnet die Durchflussrate eines bestimmten Gases bei 0°C und 1013 mbar.

NOTIZEN

NOTIZEN

EINE WELT VOLLER ARMATUREN FÜR GASE

KOMPLETTLÖSUNGEN VON DER PLANUNG BIS ZUR ANWENDUNG.

ROTAREX hilft Ingenieuren weltweit, die Arbeit mit Gasen zu vereinfachen: Angefangen bei Anwendungen in der Produktion im ultrahochreinen Bereich und bei medizinischen Versorgungseinrichtungen bis zu industriellen und LPG-Anwendungen sowie in den Bereichen mit alternativer Energie angetriebener Fahrzeuge, Brandbekämpfung, Tauchen, Luft- und Raumfahrt, Kältetechnik, Labor, petrochemische Anwendungen und Schweißen. ROTAREX verfügt über mehr als 90 Jahre Knowhow und Erfahrung in maßgeschneiderten Lösungen, der Entwicklung und Herstellung von Hochleistungsventilen, Druckminderern und Verschraubungen, alles aus einer Hand und auf Ihre Anforderungen abgestimmt. Entdecken Sie den Unterschied, den ROTAREX für Sie ausmachen kann.

FLASCHENVENTILE

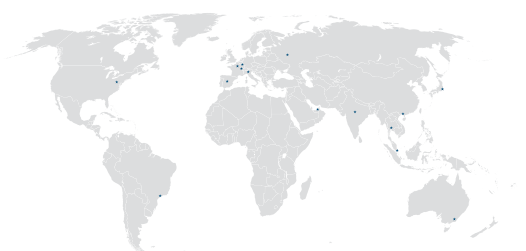
EQUIPMENT

FIRETEC

AUTOMOTIVE

LPG/SRG

MEDITEC

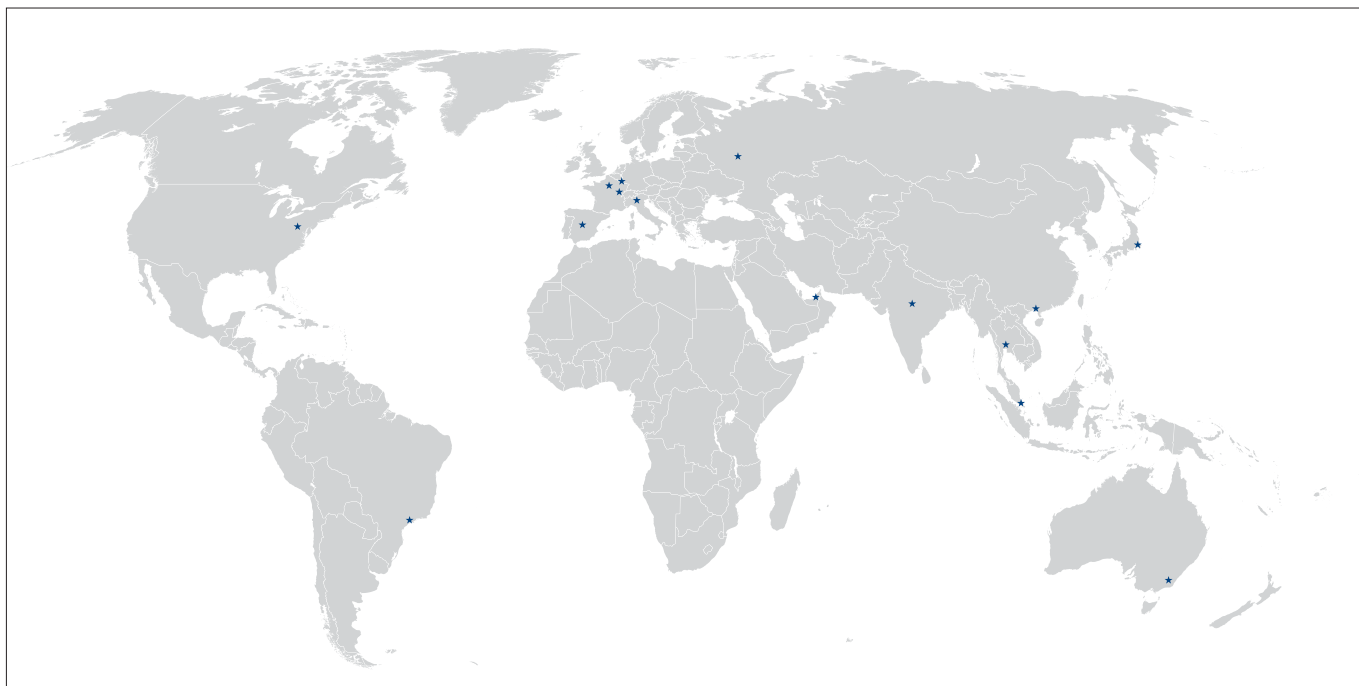


AUSTRALIA / BRASIL / CHINA / FRANCE / INDIA / ITALY / JAPAN / LUXEMBOURG / MIDDLE EAST / RUSSIA / SINGAPORE / SPAIN / THAILAND / USA



HAUPTVERWALTUNG

ROTAREX S.A.
24, rue de Diekirch, BP 19
L-7505 Lintgen
Luxemburg
Tel.: +352 32 78 32-1
Fax: +352 32 78 32-854
E-Mail: info@rotarex.com



STANDORTE IN REGIONEN / LÄNDERN

NORDAMERIKA

USA
ROTAREX North America
221 Westec Drive
Westmoreland Technology Park I
Mt. Pleasant, Pennsylvania 15666 USA
Tel.: +1 724-696-43 40
Fax: +1 724-696-43 64
E-Mail: info@rotarex-inc.rotarex.com

SÜDAMERIKA

BRASILIEN
ROTAREX Brazil Ltda
Cond. Ind. Portal da Anhanguera Estr.
Municipal Gov. Mário Covas, S/N
13279-411 Bairro Macuco - Valinhos
Sao Paulo Brasilien
Tel.: +55 11 3518 0800
Fax: +55 19 3869-1503
E-Mail: info@brazil.rotarex.com

EUROPA

**FRANKREICH, BELGIEN,
LUXEMBURG**
Rotarex Equipment Customer Service
24 rue de Diekirch, B.P. 19
7505 Lintgen, Luxembourg
Tel.: +352 32 78 32 208
Fax: +352 32 78 32 317
E-mail: salesequipment@rotarex.com

ITALIEN
Rotarex Italia S.r.l.
46 Via Giacomo Matteotti
I-25080, Ciliverghe di Mazzano (BS) Italien
Tel.: +39 030 212 05 50
Fax: +39 030 212 23 62
E-Mail: info@italia.rotarex.com

SPANIEN
Rotarex Spain
7 - 8ª G2 C/ Estébanez Calderón
E-28020 Madrid Spanien
Tel.: +34 650 908 856
E-Mail: info@spain.rotarex.com

RUSSLAND
Rotarex Rus
Office 539 Nauchnyy proezd, 8, Building 1
117246 Moskau Russland
Tel.: +7 (495) 223-2624
Fax: +7 (495) 223-2624
E-Mail: info@russia.rotarex.com

ASIEN

MITTLERER OSTEN
Rotarex Middle East
Jebel Ali Free Zone - Lob 14 #224
P.O. Box 261952 - JAFZA
Dubai, VAE
Tel.: +971 (0) 4 88 76 701
Fax: +971 (0) 4 88 76 702
E-Mail: info@middle-east.rotarex.com

CHINA
Rotarex Star
60 Yuan Zhong Road
Shanghai Nanhui Industrial Zone
201300, Shanghai China
Tel.: +86-21 5800 4000
Fax: +86-21 5800 3226
E-Mail: info@star.rotarex.com

SINGAPUR
Rotarex Fareast Pte Ltd
10 Ubi Crescent
Ubi Techpark, Lobby C, #06-55
408564 Singapur
Tel.: +65 64 72 37 27
Fax: +65 64 72 45 28
E-Mail: info@singapore.rotarex.com

JAPAN
Rotarex Japan Ltd
2F, 5-1 Bldg, 2-10-6 Shiba
Minato-Ku, Tokyo
105-0014 JAPAN
Tel.: +81 3 6809 6973
Fax: +81 3 6809 6975
E-Mail: info@japan.rotarex.com

INDIEN
Rotarex ENGG. PVT. LTD.
1003, Vishwa Deep, Building
Plot No. 11, Distt. Centre,
110058 Janakpuri, - Indien
Tel.: +91-11 415 790 28
E-Mail: info@rotarex.in

THAILAND
Rotarex (Thailand) Co Ltd.
297, Wanglee Tower
3rd floor, Unit C, Surawong Road
Suriyawong, Bangrak,
Bangkok 10500 Thailand
Tel.: +66 2635 71 79
E-Mail: info@thailand.rotarex.com

SÜDKOREA
Rotarex Luz Tech Co.
305-500, 547 Yongsan-dong
Yuseong-gu
Taejeon, Korea
Tel.: +82 42 825 8911
Fax: +82 42 825 8913
E-mail: info@rotarex.co.kr

OZEANIEN

AUSTRALIEN
Rotarex Australien/New Zealand
26 Calvert Parade
NSW 2106 Newport Beach Australien
Tel.: +61 0404 820 615
E-Mail: info@australia.rotarex.com