

# ENTNAHMESTELLE

## PDG-B 50-10-4



- Kompakte Wandentnahmestelle
- Absperren und Regeln des Betriebsdruckes bzw. des Durchflusses
- Geeignet für Reinstgase bis 6.0
- Hergestellt aus Aluminium eloxiert

Laser-Anwendung, Labore & Analysen

### Anwendung

Die PDG-Einsatzstellen sind Alphagaz 1- Gasversorgungsanlagen, die für die Verwendung von reinen Gasen und nicht korrosiven Gemischen mit einer Reinheit bis Gasequalität 5,0 einer Konzentration von über 10 ppm über ein Rohrleitungssystem konzipiert sind. Mit einem Anwendungsbereich für Laboratorien und Produktionslinien ist es ideal für die Produktreihen LASAL & ALIGAL geeignet. Als Versorgungseinrichtungen regeln sie den Eingangsdruck auf den gewünschten Betriebsdruck und ermöglichen es, den einströmenden Gasstrom je nach Bedarf zu- oder abzuschalten. Die Ausführung in Edelstahl wird für aggressive Umgebungen empfohlen (PDG.S). Die PDG-B sind Verbrauchsstellen mit einem maximalen Vordruck von 50 bar, die speziell für die Montage am Ende eines Gasverteilungsnetzes im Labor oder in der Produktionslinien entwickelt wurden. Ihr Faltenbalgsystem gewährleistet eine hohe Präzision des Ausgangsdrucks bei inerten oder brennbaren Gasen.

#### Entwickelt für die Anwendung:

Reinstgase

#### Mit Ausnahme von:

Kohlenwasserstoffe

### Spezifikationen

Der kompakte Körper des PDG enthält ein Absperrventil im Eingang, einen Druckregler und ein Manometer zur Anzeige des eingestellten Arbeitsdrucks im Ausgang. Das Absperrventil hat eine Öffnungs-/Schließfunktion über eine 90°-Drehung des Handrads. So ist auch aus der Ferne leicht zu erkennen, ob das Ventil geöffnet oder geschlossen ist. Zwei verschiedene Druckreglertechnologien (Faltenbalg oder Membran) ermöglichen eine Vielzahl von unterschiedlichen Vordruckeinstellungen.

Jeweils zwei unabhängige Ein- und Auslässe bieten variable Anschlussmöglichkeiten für direkte oder indirekte Verrohrung. Das ausgeglichene Hauptventil minimiert Eingangsdruckschwankungen.

Max. Eintrittsdruck bei 15°C.....50 bar

Austrittsdruck.....0.5 bis 10 BAR

Nenndurchfluss bei N2 in .....4 Nm<sup>3</sup>/h\*\*

Interne / Externe Leckrate ≤ 3x10<sup>-7</sup> mBar.l/s Helium, Betriebstemperatur: -30°C bis +50°C.

\* Sauerstoff und oxidierende Gase: maximaler Betriebsdruck : 25 bar.

\*\* Nenndurchflussmenge bei 15 ° C mit Stickstoff

### Highlights

**Kompakt:** Die geringe Größe erlaubt es, bis zu 3 PDGs auf einer Montageplatte auszurichten.

**Zuverlässig:** Der Guss aus einem Stück Aluminium, Messing oder Edelstahl (je nach Ausführung) reduziert das Risiko von Leckagen.

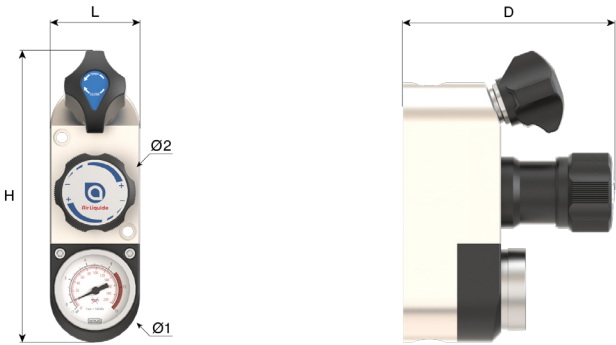
**Modular:** Bietet mit seinen seitlichen und zentralen Anschlüssen und unterschiedlichen Kunststoffabdeckungen zur Gaskennzeichnung verschiedene Montagemöglichkeiten.

#### Zusätzliche Information

Die Faltenbalgtechnologie garantiert eine hohe Präzision und stabile Druckkonstanz auch bei niedrigen Verbrauchsdrücken.

# Dimensionen

Länge (L) : 45 mm  
Höhe (H) : 145 mm  
Tiefe (D) : 108 mm  
Ø1 : 40 mm  
Nettogewicht : 0.85 kg



# Bedienungsanleitung

OP 450

# Verbindung

**Verbindung Eingang:** G 3/8 innen BSPP von oben oder von hinten  
**Verbindung Ausgang:** G 3/8 BSPP innen, von unten oder hinten (crossed bulkhead)

# Beschreibung der Verbindung:

Die für den Anschluss verfügbaren Fittings sind: - Doppelring aus Messing auf Ø 6 mm, 8 mm, 10 mm und 12 mm Rohr für den Eintritt, - Doppelring aus Messing auf Ø 6 mm, 8 mm, 10 mm und 12 mm Rohr für den Austritt.

# Lieferumfang

PDG-B besteht aus: Faltenbalg-PDG mit Monoblock-Gehäuse aus eloxiertem Aluminium, das ein Absperrventil (bestehend aus einem PTFCE-beschichteten Messingventil und einer HASTELLOY C®-Membran) und einen Druckminderer (bestehend aus einem Bronzefaltenbalg, einem EPDM-beschichteten Messingventil, einem Manometer aus Kupferlegierung, EPDM- und PTFE-Dichtungen) enthält. Die PDG werden ohne Armaturen geliefert. Geeignete Montageplatten für die Gruppierung von 1 bis 3 PDGs Milimite oder A3-Ventilen sind als Zubehör erhältlich. Die Entnamestelle wird vorm Verpacken einer Dichtheitsprüfung (Helium) unterzogen.

# Produkt

| Material-nummer | Kurzbeschreibung                     | Gas                                    | Eintrittsdruck | Austrittsdruck | Durchfluss | Eintritts-verschrau-bung | Austritts-verschrau-bung | Werkstoff    |
|-----------------|--------------------------------------|----------------------------------------|----------------|----------------|------------|--------------------------|--------------------------|--------------|
| 168689          | POU PDG-B 50-10-4 IN/OUT G3/8 BSPP I | Luft, CO, CO2, H2, He, N2, N2O, Ar, O2 | 50 BAR         | 10 BAR         | 4 Nm³/h    | G 3/8 BSPP innen         | G 3/8 BSPP innen         | Leichtmetall |

# Durchflusskurve

