



EB-5101 EB-5102 EB-5103 EB-5104 EB-5105 EB-5106

- Einstelllehren und Prüflecks mit Blenden und Düsen
- Leckraten von 10 Nml/min bis 3 Nl/min
- Eingangsdrücke von 1 bis 40 bar absolut
- Herstellgenauigkeit besser +/-10 % vom Nennwert
- Einfache Handhabung und lange Lebensdauer
- Lieferung mit DKD- oder Werkskalibrierzeugnis

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Prüflecks werden zur Simulation von Leckagen bei der Einstellung oder Überwachung von Dichtheitsprüfeinrichtungen oder als Überwachungs- und Einstelllehren für Durchflussmessgeräte eingesetzt. Sie werden anstelle eines Prüflings oder parallel zu einem dichten Prüfling in die Prüfleitung integriert.

Diese Serie von Prüflecks besteht aus einem Edelstahlrohr, in das eine Mikrodüse oder Blende eingesetzt ist.

Ein Filter schützt die Mikrodüse vor Verschmutzung.

In Abhängigkeit vom Eingangsdruck und der Gasart stellt die Blende einen definierten Durchfluss ein. Man unterscheidet je nach den Druckverhältnissen am Ein- und Ausgang zwischen kritischer und unterkritischer Betriebsart.

Im überkritischen Betrieb ist der absolute Eingangsdruck mindestens doppelt so hoch wie der Ausgangsdruck. Der Massendurchfluss ist annähernd proportional zur anliegenden Eingangsdrucke und der Schallgeschwindigkeit des Mediums.

Im unterkritischen Betrieb ist der absolute Eingangsdruck kleiner als der doppelte des Ausgangsdrucks. Es stellt sich ein Massendurchfluss ein, der proportional zur Quadratwurzel aus dem Produkt von Differenzdruck zwischen Ein- und Ausgang und der Eingangsdrucke des Mediums ist.

SPEZIFIKATIONEN

Durchflussraten

Vorgabe-Nennwerte: 10 Nml/min bis 1,5 Nl/min (G1/8")
100 Nml/min bis 3 Nl/min (G1/4")

Genauigkeit

Herstellgenauigkeit: Standard: ±10% vom Vorgabewert
Optimiert: ±5% vom Vorgabewert
Kalibriergenauigkeit: für < 0,17 Nl/min ±0,85% v.M.
für ≥ 0,17 Nl/min ±0,65% v.M.

Druckbereiche

Eingangsdruck: 1mbar bis 40 bar Überdruck oder Vakuum gg. Atmosphäre

Temperaturbedingungen

Betrieb: 0 .. +50 °C

Medienkompatibilität

Luft und Gase, die mit Edelstahl verträglich sind.

Gehäuse

Abmessungen: G1/8" 15 x 85 bis 15 x 120 mm (ØxL)
G1/4" 20 x 85 bis 20 x 120 mm (ØxL)

Material Gehäuse: Edelstahl (1.4104)

Dichtungen: NBR oder Viton

Gewicht Gesamt: ≈ 75 g

Prozess-Anschlüsse

Je nach Modell: G1/8"a, G1/4"a, 6x1 Schlauchanschluss, RBE 03 oder 4 mm Rohr

BESONDERE MERKMALE

Durchfluss

Einstellung von Massen- oder Volumenstrom. Korrektur- und Umrechnungsgleichungen werden angegeben

Filter

Optional: 4 µm Filter für Durchflüsse kleiner 0,1 Nml/min.

Betriebssicherheit

Geringere Verschmutzungsanfälligkeit im Vergleich zu Sinterlecks mit kleinen Porendurchmessern.

BESTELLDATEN

Bestell-Nr.-Aufbau: EB-PA-DM-GF-DF-DA-EG-GA-KP

PA	Prozess-Anschlüsse	
5101	G1/8"a	Einseitig
5102	RBE 03	Stäubli-Schnellkupplung
5103	G1/8"a	Beidseitig
5104	6x1	einfacher Schlauchanschluss
5105	6x1	T-Schlauchanschluss
5106	4 mm	Rohr
5107	G1/4"a	Einseitig
5108	G1/4"a	Beidseitig
DM	Dichtungsmaterial	
1	NBR (Standard)	
2	Viton	
GF	Gasfilter	
A	80 µm (Standard)	
B	4 µm (nur für Leckraten < 0,1 Nml/min)	
DF	Durchflussrate	
...	10 Nml/min bis 3000 Nml/min	
DA	Eingangsdruck (Rel./Vakuum/Atm.)	
...	1 mbar bis 40000 mbar	
EG	Einstellgenauigkeit	
1	±10 % vom Nennwert (Standard)	
2	±5 % vom Nennwert	
GA	Kalibriergasart	
Air	Luft	
He	Helium	
...	Anderes Reingas	
KP	Kalibrierprotokoll	
WK	Werkskalibrierprotokoll	
DKD	DKD-Kalibrierprotokoll (nur Luft)	
(Ersetzen Sie ... durch Ihre Wahl)		
Andere Durchflussraten, Eingangsdruckbereiche und Gasarten als Luft sowie sonstige Ausstattungsmerkmale auf Anfrage. Beachten Sie bitte, dass nicht alle Kombinationen aus Durchflussrate und Eingangsdruck möglich sind.		
Bestell-Nr.	Zubehör	
5100-Koffer-6	Aluminiumkoffer zur Aufbewahrung von bis zu 6 Testlecks (HxBxT: 365 x 270 x 37 mm)	