rotronic® messgeräte gmbh

Produktdatenblatt

MicaFlex Differenzdruck - Messumformer zur Druck- und Durchflussmessung

Datenblatt: md-1315de_070822
Ersätz: 2007-07-19

MF-PFM

- ✓ **Vier umschaltbare Druckmessbereiche**
- ✓ **Druck- oder Durchflusslineares Ausgangssignal 0...10V**
- ✓ **Genaue Messung durch Micatrone Infrarot-Meßsystem (IR)**
- ✓ **Einfacher Nullabgleich**
- ✓ **Montagefreundlich**

Anwendung

Der MF-PFM ist ein Differenzdruck-Messumformer zur Druck- und Durchflussmessung in Belüftungs- und Reinraumanlagen oder ähnlichen Industrieanwendungen.

Design

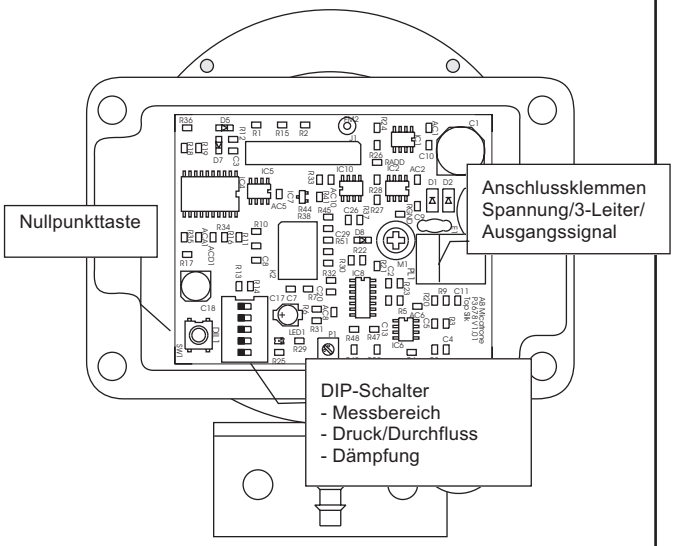
Preiswerter Messumformer auf Mikroprozessorbasis mit vier umschaltbaren Messbereichen mittels 5-poligen DIP-Schalter.

- PFM-200, Bereiche:200/150/100/50 Pa
- PFM-1000, Bereiche:1000/750/500/250 Pa

Der PFM-200 eignet sich zusammen mit dem MFS-Durchflusssensor für folgende Geschwindigkeitsbereiche (ca.):

12 m/s	200 Pa
10 m/s	150 Pa
8 m/s	100 Pa
6 m/s	50 Pa

Das Ausgangssignal 0...10V ist umschaltbar als Druck- oder Durchflussmessung.
Um ein beruhigtes Ausgangssignal zu erzeugen und z.B. störendes Rauschen von Gebläse, Ventilator und zufälligen Druckveränderungen zu vermeiden, kann die Dämpfung (Zeitkonstante) des Messumformers geändert werden.
Die Umschaltung kann in zwei Stufen entweder 1 oder 4 Sek. eingestellt werden.



Montage

Der MF-PFM ist zur Montage an der Wand (Lageabhängig) vorgesehen, die Schlauchstutzen nach unten. Einfache Montage mit im Gehäuse integrierten Befestigungswinkel. Die Druckanschlüsse bieten leichten schnellen Anschluss zum Messgerät mit PVC-Schlauch mit 4 mm Innendurchmesser.

Nullpunktabgleich

Zur Nullpunkteinstellung sind die Druckschläuche abzuziehen und anschließend kann der Nullpunkt durch drücken der Taste SW1 abgeglichen werden.

© AB MICATRONE 2007-08-22 [H: \ Apps \ Typeset \ Datablad \ md-1315rotronic_070822.vp]

Technische Daten

Spannungsversorgung:	24 VAC +- 10% 20...32 VDC
Leistungsaufnahme:	Max 1,5 VA
Druckmessbereiche,	
MF-PFM-200:	200/150/100/50 Pa
MF-PFM-1000:	1000/750/500/250 Pa
Membranwerkstoff:	Silikon, ausgasungsfrei.
Druckmedium:	Luft und nicht aggressive Gase.
Ûberlast:	50 kPa
Ausgangssignal:	0...10V Druck- oder Durchflusslinear
Umgebungstemperatur:	0...55°C
Genauigkeit, Druck:	± 1% v. EW
Temp.drift:	Max. 0,5% auf 10°C
Dämpfung:	Wählbare Zeitkonstante 1 oder 4 Sekunden.
Gehäusematerial:	ABS selbstlöschend
Abmessungen:	HxBxT= 98x105x95 mm
Schutzart:	IP54
Gewicht:	320 g
Elektrischer Anschluss:	Max. 1 x 1,5 mm^2 pro Klemme
Kabeleinführung:	1 Öffnung M12 x 1,5
Druckanschluss:	PVC-Schlauch 4mm Innendurchmesser
Normen,	
EMC:	SS-EN 50081-1 SS-EN 50082-2
LVD:	SS-EN 61010-1

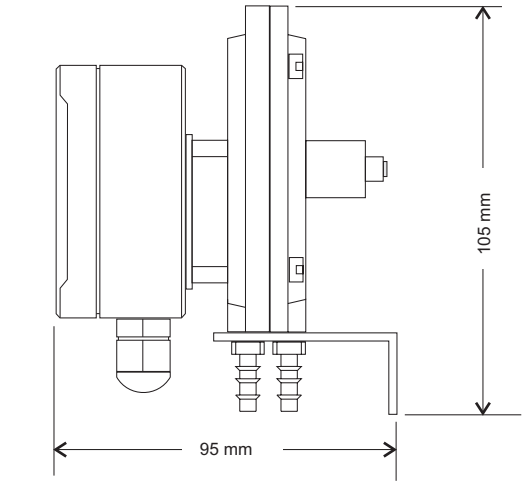
Wartung

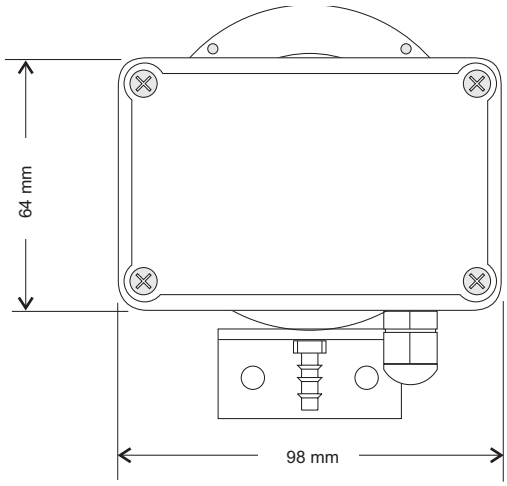
Der MF-PFM erfordert normalerweise keine Wartung.
Es empfiehlt sich jedoch, die Nullpunkteinstellung einmal jährlich zu kontrollieren und wenn es erforderlich ist einen erneuten Abgleich vorzunehmen.

Zubehör

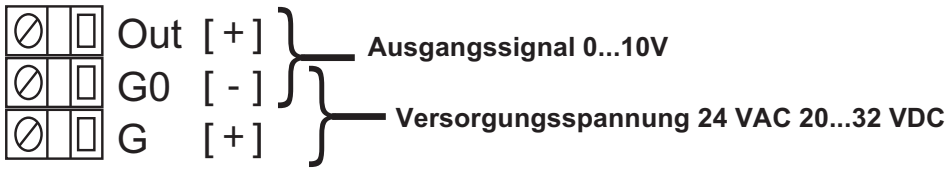
- Montagesatz Typ MF-PF/M,
  2 m PVC-Schlauch und 2 Luftanschlussnippel.
- Kabel 50 cm lang, farbcodiert

Dimensionen:





Elektrischer Anschluss:



ROTRONIC MESSGERÄTE GMBH
Einsteinstrasse 17-23
D-762 75 ETTLINGEN
DEUTSCHLAND

Tel: **+49-7243-383 250**
Fax: **+49-7243-383 260**

Internet : www.rotronic.de

© AB MICATRONE 2007-08-22 [H: \ Apps \ Typeset \ Datablad \ md-1315rotronic_070822.vp]