rotronic®
messgeräte gmbh

RoHS COMPLIANT

MicaFlex Differenzdruck-Messumformer zur Druck- und Durchflussmessung

Datenblatt: md-1317de/2007-08-28
Ersatz: rev 2007-07-19

MF-PF

- ✓ **Vier umschaltbare Druckmessbereiche**
- ✓ **Druck- oder Durchflusslineares Ausgangssignal 0...10V**
- ✓ **Kompakte Bauweise**
- ✓ **Einfacher Nullabgleich**
- ✓ **Montagefreundlich**

Anwendung
Der MF-PF ist ein Differenzdruck-Messumformer zur Druck- und Durchflussmessung für Belüftungs- und Reinraumanlagen oder ähnlichen Industrieanwendungen.

Messprinzip
Piezoresistiver Druckaufnehmer

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

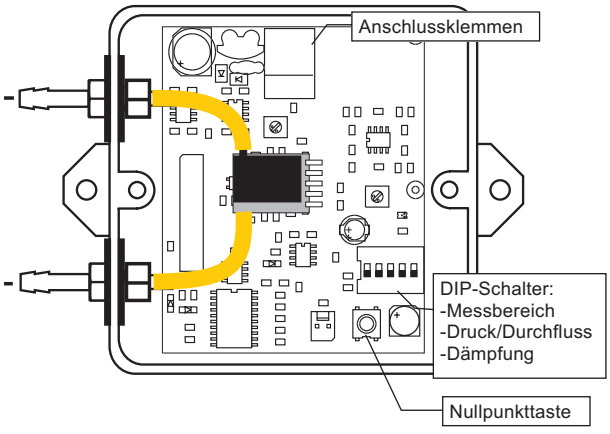
- PF-1000, Bereiche: 1000/750/500/250 Pa
- PF-3000, Bereiche: 3000/2250/1500/750 Pa

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-PF ist unser kompaktestes Messgerät und durch die selbstkompensierende Piezo-Messzelle ist die Einbaulage beliebig. Einfache Montage mit im Gehäuse integrierten Außenbefestigungslaschen. 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 die Taste SW1 abgeglichen werden.



© AB MICATRONE 2007-08-28 [H: \ Apps \ Typeset \ Datablad \ md-1317de_070719.vp]

Technische Data

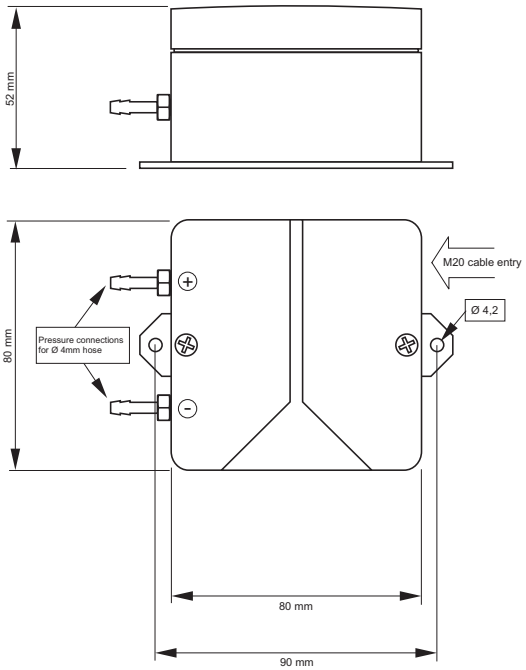
Spannungsversorgung:	24VAC / 18...32 VDC
Leistungsaufnahme:	0,5 VA
Druckmessbereiche,	
PF-1000:	1000/750/500/250 Pa
PF-3000-M:	3000/2250/1500/750 Pa
Druckmedium:	Luft und nicht aggressive Gase
Überlast:	25 kPa
Ausgangssignal:	0...10V Druck- oder Durchflusslinear
Umgebungstemperatur:	0...55°C
Genaugkeit, Druck:	+- 1% v. EW
Temp.drift:	Max. 0,5% auf 10°C
Dämpfung:	Wählbare Zeitkonstante 1 oder 4 Sekunden.
Gehäusematerial:	ABS selbstlöschend
Abmessungen:	HxBxT = 110x80x52 mm
Schutzart:	IP65
Gewicht:	135 g
Elektrischer Anschluss:	Max. 1 x 1,5mm2 pro Klemme
Kabeleinführung:	1 selbstdichtende, weiche Einführungs Membrane M20, Dichtbereich 2-16 mm
Druckanschluss:	PVC-Schlauch 4 mm Ø Innen
Normen,	
EMC:	SS-EN 50081-1
	SS-EN 50082-2
LVD:	SS-EN 61010-1

Wartung

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

Zubehör

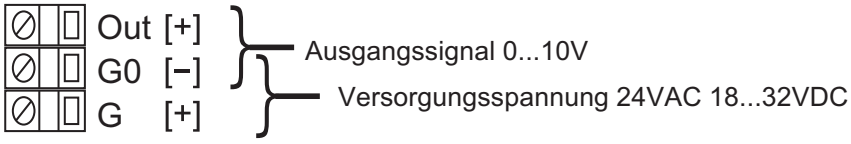
- Montagesatz Typ MF-PF/M, 2 m PVC-Schlauch und 2 Luftanschlussnippel.
- Kabel 0,5 m lang, farbcodiert.



AB Micatrone 2002-04-11, Enclosure for MicaFlex PF

© AB MICATRONE 2007-08-28 [H: \ Apps \ Typeset \ Datablad \ md-1317de_070719.vp]

Elektrischer Anschluss, 3-Leiter:



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