



*Differenzdruck-Messumformer
zur Überwachung des Differenzdrucks von
Luft oder anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen*

Technische Information TI02.18

Auf einen Blick



Anwendung

- Lüftungs- und Klimatechnik
- Heizungstechnik
- Filterüberwachung
- Strömungsüberwachung
- Gebäudetechnik
- Feuerungstechnik

Hauptmerkmale

- Exakte Erfassung von Differenzdrücken bei trockenen nicht aggressiven Gasen
- Verwendbar bei staubbelasteten Umgebungen (ATEX-Zulassung)
- Ideal zur Filterüberwachung
- Optimale Anpassung des Messbereichs
- Justierung des Nullpunkts möglich
- Schnelle Inbetriebnahme durch leichte Montage und gut zugänglichen Anschlussbereich

Beschreibung

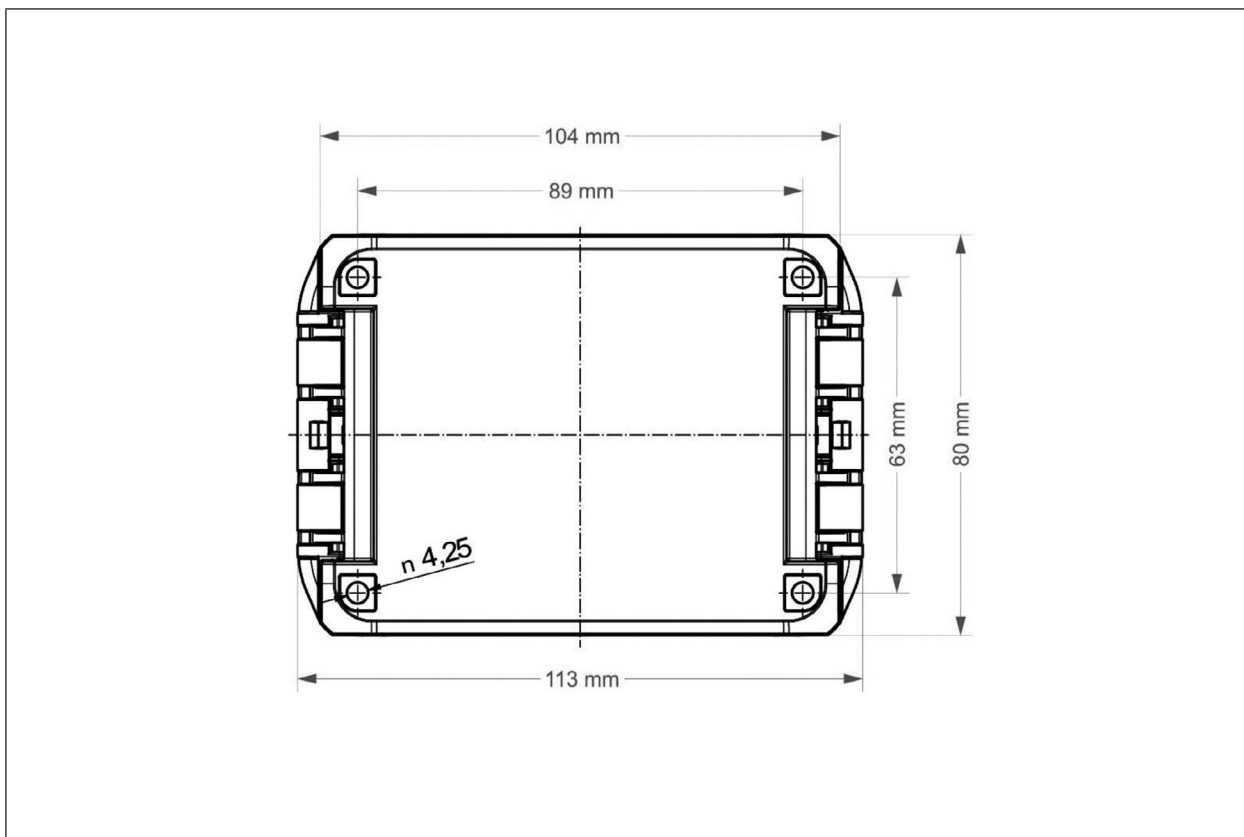
Der Differenzdruck muss erfasst und überwacht werden, wenn kleine Druckunterschiede große Auswirkungen haben können. Differenzdruck-Messumformer übernehmen somit wichtige Aufgaben in der Anlagen-Technik: Sie kontrollieren nicht nur den Zustand von Filtersystemen, sondern überwachen auch die Volumenströme von Lüftungs- und Klimaanlage oder messen Füllstände in Flüssigkeitsbehältern. Der Precont D109B Differenzdruck-Messumformer liefert zuverlässig exakte Messwerte und zeichnet sich auch durch eine schnelle Inbetriebnahme aufgrund von 2-Leiter-Technik aus. Messbereiche zwischen 0...2,5 und 0...1000 mbar sind standardmäßig verfügbar. Sondermessbereiche werden auf Anfrage auch realisiert. Zur Einbindung in Ihre Risikobetrachtung unterstützt der Precont DD109B Sie mit qualifizierten Werten zu MTBF und MTTFd.





Technische Daten

Messbereich (mbar)	0–10; 0–25; 0–50; 0–100; 0–1000
Max. Differenzdruck	Messbereich 0–10 mbar: 100 mbar Messbereich 0–100 mbar: 750 mbar Messbereich 0–1000 mbar: 4000 mbar
Medium	Luft, sowie trockene, nicht aggressive Gase
Grundgenauigkeit	± 1 % vom Endwert
Temperaturdrift	± 0,05 % / K vom Endwert
Hysterese	± 0,5 % vom Endwert
Messsystem	Halbleitersensor
Hilfsenergie	U _b = 10...36 V DC
Analogausgang	4...20 mA, 2-Leitertechnik
Max. zulässige Bürde	RA ≤ (U _b – 9 V) / 0,02 A
Druckanschluss	Schott-Steckverschraubungen für 6 mm Schlauch-Außendurchmesser
Gehäuse	Staubdichtes Polycarbonatgehäuse
Abmessung	113 × 80 × 60 (B × H × T)
Schutzart	IP 65
Montage	Wandmontage, Einbaulage senkrecht
Anschluss	Federkraftklemmen
Kabelverschraubung	1 × M 16 × 1,5 N für Kabeldurchmesser von 4...8 mm
Gerätekenzeichnung/ Explosionsschutz	II3D Ex tc IIIC T135° Dc II3G Ex nR IIC T4 Gc
Klimatische Umgebungsbedingungen	
Lagerung	-20° ... +70° C
Transport	-40° ... +85° C
Betrieb	-20° ... +55° C
Relative Luftfeuchte	75 % rel. Feuchte, keine Betauung
Sicherheitstechnische Kennzahlen	
MTBF	646 Jahre
MTTFd	1292 Jahre
Gebrauchsdauer	Max. 10 Jahre
Kategorie nach EN-ISO 13849	B
Berechnungsverfahren nach ENISO 13849	Parts-Count
Umgebungstemperatur	50°C



Bestellschlüssel

Montageart
W Wandmontage

Messbereich (Differenz)
A 0...2,5 mbar
B 0...5 mbar
C 0...10 mbar
D 0...25 mbar
G 0...50 mbar
I 0...100 mbar
Y Sondermessbereich

Schlauchanschluss
6 Schott-Steckverschraubungen für 6mm Außendurchmesser

Versorgungsspannung
0 10...36 V DC

Ausgang
0 4...20mA Zweidrahttechnik

Zulassung
Ex ATEX II 3D T135°C IP 65 Zone 22

Precont® DD109B W 6 0 0 Ex