



Kontinuierliche, triboelektrische In-Situ-Messung zur qualitativen Überwachung von Abgasen

ANWENDUNG

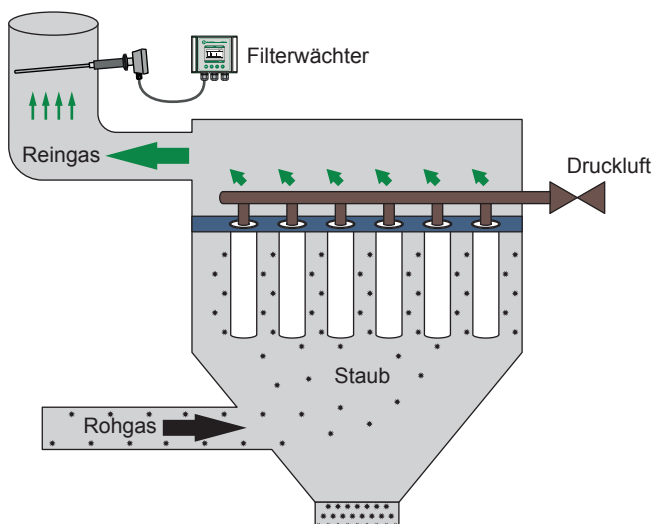
Das PFM 14 dient der permanenten Kontrolle von Staubemissionen. Es kann als Filterwächter eingesetzt sowie als Staubmessgerät konfiguriert werden.

Das Gerät besteht aus einer Sonde mit abgesetzter Bedieneinheit. Sie sind über ein Kabel mittels Steckverbindungen verbunden. Die Bedieneinheit kann dadurch bis zu 50 m von der Messstelle entfernt montiert werden.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Sonde mit abgesetzter Anzeige- und Bedieneinheit
- Vor-Ort-Diagnose des Anlagenzustandes durch kombinierte Bedieneinheit mit Grafikanzeige
- Echtzeitanzeige mit Diagramm oder im Textmodus mit Anzeige in % oder mg/m^3
- kein Spülluftgebläse erforderlich
- geringe Betriebskosten
- einfache Montage

INSTALLATIONSBEISPIEL

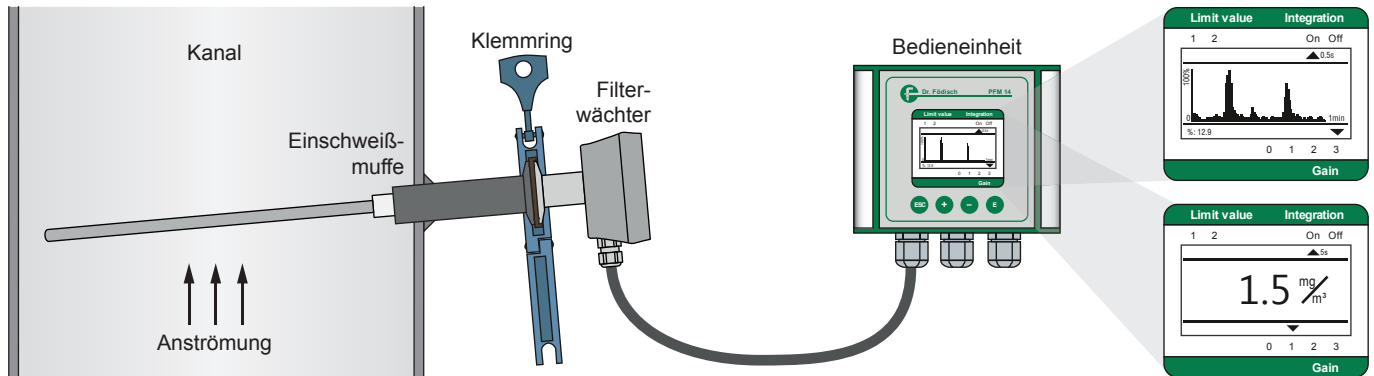


KUNDENSEITIGE VORAUSSETZUNGEN

- Umgebungstemperatur: $-20 \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$
- Standort frei von Erschütterungen
- homogene Staub- und Rauchgasverteilung
- Strömungsgeschwindigkeit min. 3 m/s
- Einbauort mit Ein- und Auslaufstrecke der min. 5-fachen/2-fachen Länge des Kanaldurchmessers
- Spannungsversorgung
- Verarbeitung der Messsignale

PROZESSANSCHLUSS DURCH TRI-CLAMP

ANZEIGE IM GRAFIK- & TEXTMODUS



TECHNISCHE DATEN

Gehäuse:	triboelektrische Sonde mit abgesetzter Bedieneinheit (max. Kabellänge 50 m); IP65, Schutzklasse 1
Sonde:	ca. 100 mm x 100 mm x 530/730 mm (B x H x T), Gewicht ca. 2,1 kg; Sondenstab: elektrisch isoliert vom Gehäuse, Länge: 300 mm bzw. 500 mm (mechanisch kürzbar); Eintauchtiefe: 400 mm bzw. 600 mm (applikationsabhängig)
Bedieneinheit:	ca. 160 mm x 160 mm x 70 mm (B x H x T), Gewicht ca. 3,0 kg
Anzeige / Bedienung:	Bedieneinheit: Grafikanzeige (128 x 64 Pixel), 4 Bedientasten; Sonde: Schalter auf der Signalbaugruppe
Umgebungstemperatur:	-20...+50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	keine besondere Empfindlichkeit
Taupunktdifferenz:	min. +5 K
Messgastemperatur:	max. 280 °C
Messbereich Staub:	qualitativ: 0...100%; quantitativ: 0...10 mg/m³ (0...1000 mg/m³)
Verstärkungsstufen:	4
Betriebsbereitschaft:	nach ca. 5...10 min
Kalibrierung:	durch gravimetrische Vergleichsmessungen (für Tendenzmessungen und Filteranalysen nicht erforderlich)
Analogausgang:	4...20 mA, galvanisch getrennt zur Gerätemasse, Bürde max. 500 Ω
Digitalausgänge:	Statussignale max. 24 V DC bei 0,1 A (für Störung, Wartung, Wartungsbedarf, Grenzwert 1 und 2); Belastbarkeit: max. 60 Vp, max. 75 mA; Durchlasswiderstand: max. 10 Ω
Prozessanschluss:	1"-Einschweißmuffe mit Tri-Clamp-Befestigung
Kabeldurchführung / Klemmbereich:	2x M20 x 1,5 / 9...13 mm
Spannungsversorgung:	230/110 V AC, 50-60 Hz, 24 V DC, 5 VA
<i>Sonderausführungen sind auf Anfrage möglich.</i>	