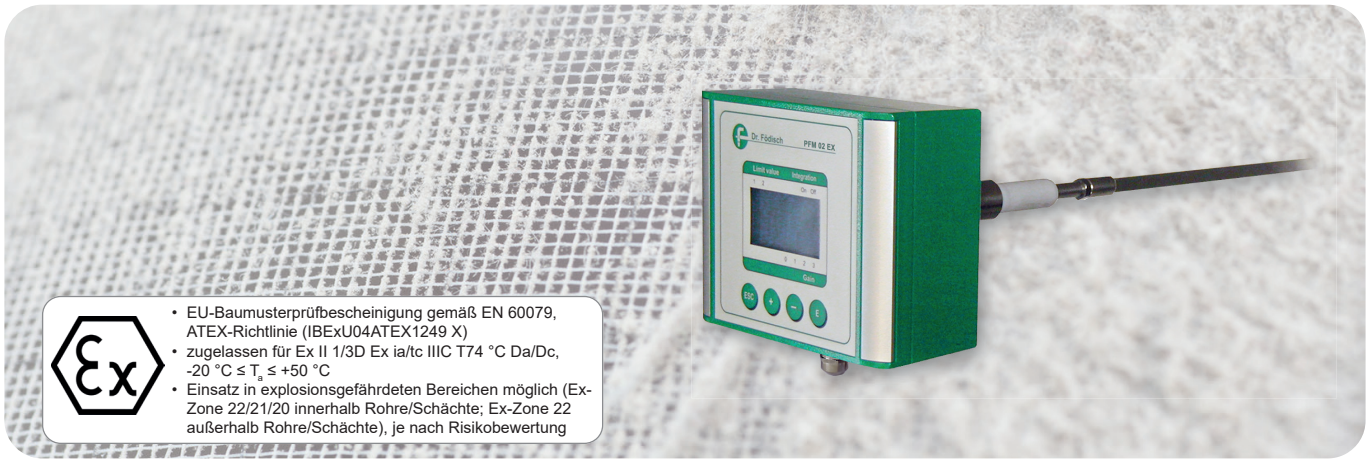
Filterwächter



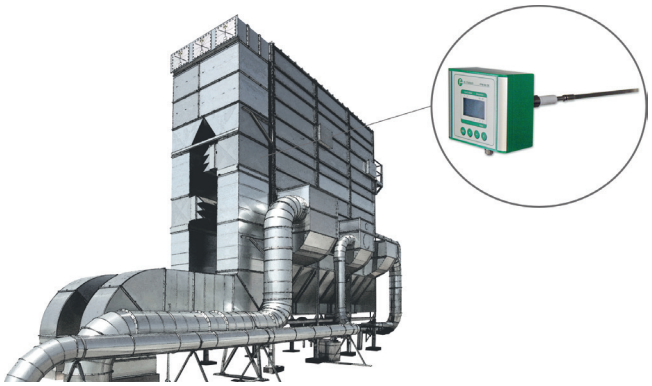
- EU-Baumusterprüfbescheinigung gemäß EN 60079, ATEX-Richtlinie (IBExU04ATEX1249 X)
- zugelassen für Ex II 1/3D Ex ia/tc IIIC T74 °C Da/Dc, -20 °C ≤ T_a ≤ +50 °C
- Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen möglich (Ex-Zone 22/21/20 innerhalb Rohre/Schächte; Ex-Zone 22 außerhalb Rohre/Schächte), je nach Risikobewertung

Kontinuierliche, triboelektrische In-Situ-Messung in explosionsgefährdeten Bereichen

ANWENDUNG

Das PFM 02 Ex dient der permanenten Kontrolle von Staubemissionen. Es kann in explosionsgefährdeten Bereichen als Filterwächter eingesetzt sowie als Staubmessgerät konfiguriert werden.

ANWENDUNGSSBEISPIEL



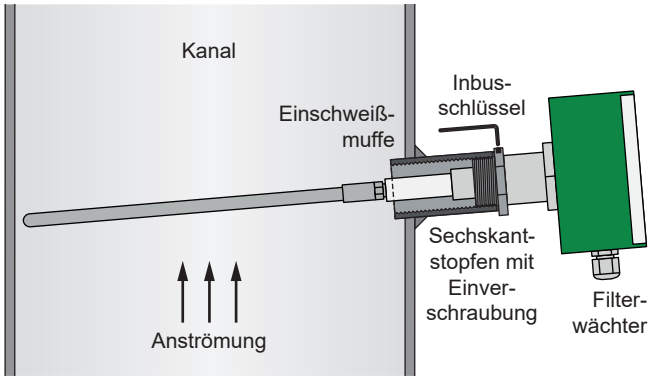
VORTEILE AUF EINEN BLICK

- kompaktes Gerät bestehend aus Sonde und Bedieneinheit → kein separates Bediengerät erforderlich
- variable Einsatzmöglichkeiten durch Sondenstabanpassung
- Vor-Ort-Diagnose des Anlagenzustandes durch integrierte Grafikanzeige
- Echtzeitanzeige mit Diagramm oder im Text-modus mit Anzeige in % oder mg/m³
- kein Spülluftgebläse erforderlich
- geringe Betriebskosten
- einfache Montage

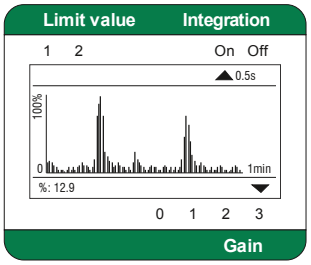
KUNDENSEITIGE VORAUSSETZUNGEN

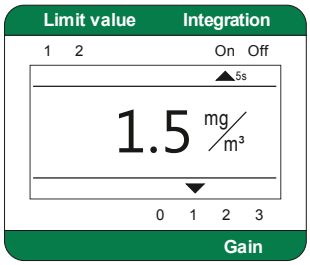
- Standort frei von Erschütterungen
- homogene Staub- und Rauchgasverteilung
- Strömungsgeschwindigkeit min. 3 m/s
- Einbauort mit Ein- und Auslaufstrecke der min. 5-fachen/2-fachen Länge des Kanaldurchmessers
- Spannungsversorgung
- Verarbeitung der Messsignale

PROZESSANSCHLUSS



ANZEIGE IM GRAFIK- & TEXTMODUS





TECHNISCHE DATEN

Gehäuse:	Kompaktgerät (integriertes Bediengerät); IP65, Schutzklasse 1
Abmessungen:	ca. 160 mm x 160 mm x 510/710 mm (B x H x T)
Gewicht:	ca. 2,5 kg
Sonde:	triboelektrische Sonde bestehend aus Sondenstab und Sondenkopf; Sondenstab: elektrisch isoliert vom Gehäuse, Standardlänge: 300 mm (weitere Längen auf Anfrage); wahlweise Rund-, Rechteck- oder Flügelprofil; Eintauchtiefe: standardmäßig 400 mm (applikationsabhängig)
Anzeige / Bedienung:	Grafikanzeige (128 x 64 Pixel), 4 Bedientasten
Umgebungstemperatur:	-20...+50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	keine besondere Empfindlichkeit
Taupunktdifferenz:	min. +5 K
Messgastemperatur:	max. 250 °C
Strömungsgeschwindigkeit:	min. 3 m/s
Messbereich Staub:	qualitativ: 0...100%; quantitativ: 0...10 mg/m³ (0...1000 mg/m³)
Verstärkungsstufen:	4
Betriebsbereitschaft:	nach ca. 5-15 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
Kabeldurchführung / Klemmbereich:	1x M20 x 1,5 / 9...13 mm
Spannungsversorgung:	24 V DC

Sonderausführungen sind auf Anfrage möglich.

Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG
Zwenkauer Straße 159 • 04420 Markranstädt • Deutschland
Tel.: +49 34205 755-0 • Fax: +49 34205 755-40
E-Mail: vertrieb@foedisch.de
www.foedisch.de
© Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG