



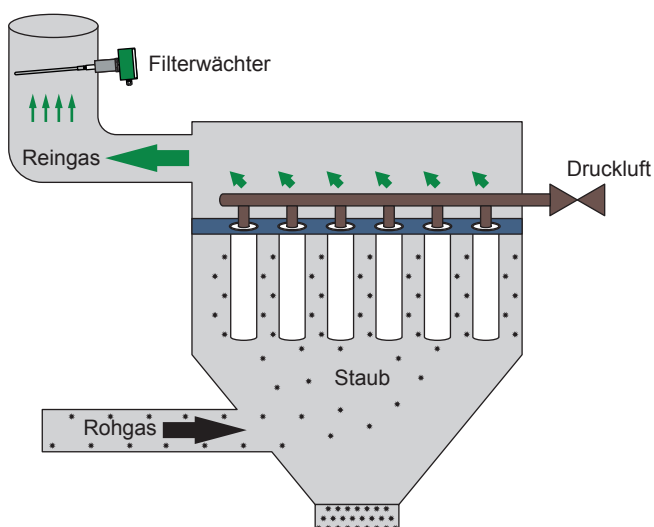
## Kontinuierliche, triboelektrische In-Situ-Messung mit Echtzeitüberwachung von Staubemissionen

### ANWENDUNG

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

Ist der mittlere Staubgehalt im Betriebszustand bekannt, ist eine Zielwertkalibrierung anwendbar. Das Gerät ermittelt die passenden Kalibrierfaktoren automatisch und stellt den quantitativen Staubgehalt als Ausgang bereit.

### INSTALLATIONSBEISPIEL



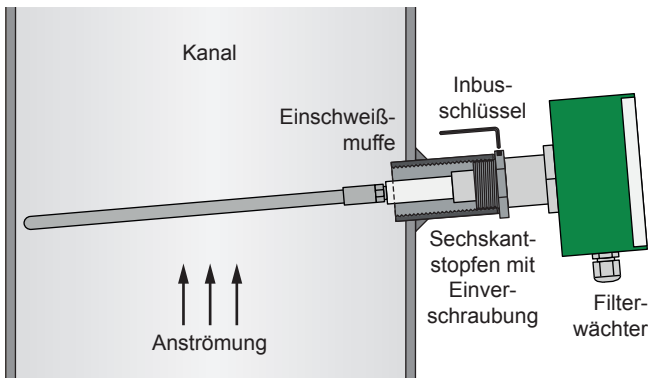
### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Kompaktgerät → kein separates Bediengerät erforderlich
- variable Einsatzmöglichkeiten durch Sondenstabanpassung
- drehbarer Sondenkopf
- Vor-Ort-Diagnose des Anlagenzustandes durch integrierte Grafikanzeige
- Echtzeitanzeige mit Diagramm oder im Textmodus mit Anzeige in % oder  $\text{mg}/\text{m}^3$
- Zielwertkalibrierung möglich
- kein Spülluftgebläse erforderlich
- geringe Betriebskosten
- einfache Montage

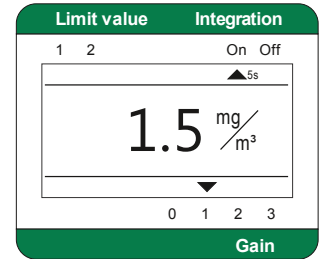
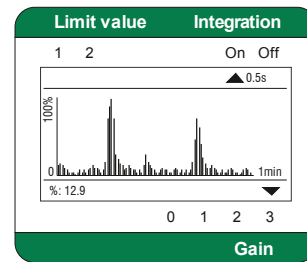
### KUNDENSEITIGE VORAUSSETZUNGEN

- 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



ANZEIGE IM GRAFIK- & TEXTMODUS



TECHNISCHE DATEN

Gehäuse:	Kompaktgerät (integriertes Bediengerät); IP65, Schutzklasse 1
Abmessungen:	Standard ca. 160 mm x 160 mm x 510 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: 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. 280 °C (höhere Temperaturen auf Anfrage)
Strömungsgeschwindigkeit:	min. 3 m/s
Messbereich Staub:	qualitativ: 0...100%; quantitativ: 0...10 mg/m³ (0...1000 mg/m³)
Verstärkungsstufen:	4
Betriebsbereitschaft:	nach ca. 3 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:	3x M20 x 1,5 / 9...13 mm
Spannungsversorgung:	230/110 V AC, 50-60 Hz, 24 V DC, 3 VA
<i>Sonderausführungen sind auf Anfrage möglich.</i>	

