

Filterwächter

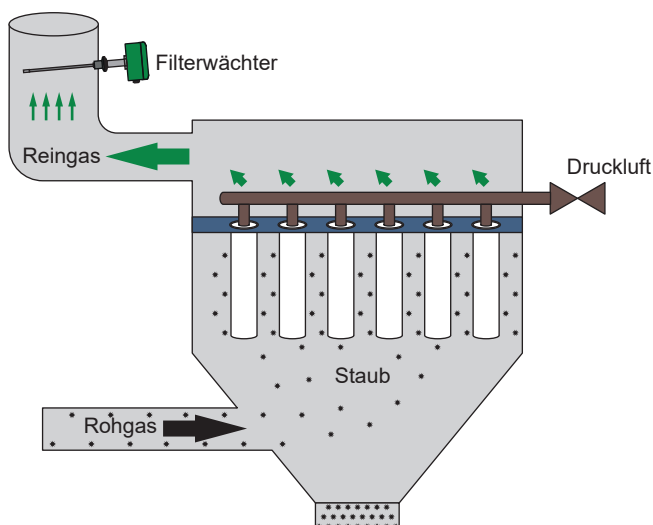


Kontinuierliche, triboelektrische In-Situ-Messung zur qualitativen Überwachung von Abgasen

ANWENDUNG

Das PFM 20 F dient der permanenten Kontrolle von Staubemissionen und ist ein effektives Hilfsmittel, um Schäden an filternden Abscheidern frühzeitig zu erkennen und zu orten. Durch das Gerät können sichtbare und unsichtbare Abgasfahnen vermieden werden. Die Überwachung ermöglicht zudem gezielte Wartungsmaßnahmen und dient der Vermeidung von Produktverlusten.

INSTALLATIONSBEISPIEL



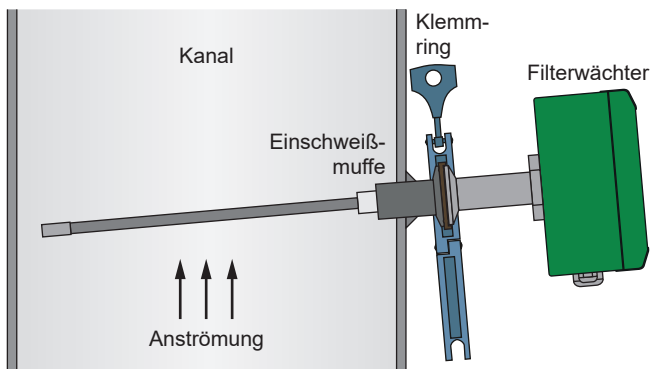
VORTEILE AUF EINEN BLICK

- kompaktes Gerät mit integrierten Bedienelementen
- variable Einsatzmöglichkeiten durch Sondenstabanpassung
- verschiedene Bestellkonfigurationen zur Spannungsversorgung möglich
- Messwertausgabe in % bzw. mA
- Modbus- und PC-Schnittstelle
- Anschluss für optionales Anzeige-/Bediengerät
- einfache Montage

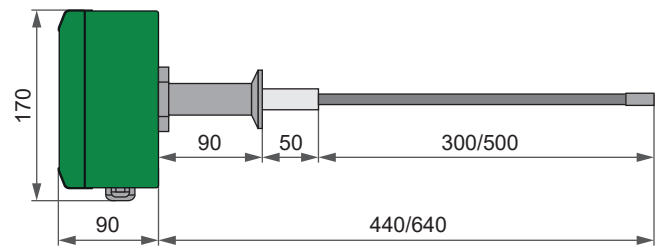
KUNDENSEITIGE VORAUSSETZUNGEN

- Umgebungstemperatur: -20...+50 °C
- Standort frei von Erschütterungen
- homogene Staub- und Rauchgasverteilung
- Strömungsgeschwindigkeit min. 5 m/s
- Taupunktdifferenz: min. +5 K
- Einbauort mit Ein- und Auslaufstrecke der min. 5-fachen/2-fachen Länge des Kanaldurchmessers
- Spannungsversorgung
- Verarbeitung der Messsignale

PROZESSANSCHLUSS DURCH TRI-CLAMP



ABMESSUNGEN



TECHNISCHE DATEN

Gehäuse:	Kompaktgerät mit Aluminiumgehäuse; IP 65
Sonde:	triboelektrische Sonde bestehend aus Sondenstab und Sondenkopf; Sondenstab: Hochtemperaturbeschichtung, elektrisch isoliert vom Gehäuse, Länge: 300/500 mm; Eintauchtiefe: ca. 350/550 mm
Abmessungen:	ca. 130 mm x 170 mm x 530/730 mm (B x H x T)
Gewicht:	ca. 2,0 kg
Anzeige/Bedienung:	LEDs und Schalter an der Signalbaugruppe
Umgebungstemperatur:	-20...+50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	keine besondere Empfindlichkeit
Messgas:	Temperatur: max. 280 °C; Taupunktdifferenz: min. +5 K
Strömungsgeschwindigkeit:	min. 5 m/s
Messbereich Staub:	Rohsignal: 0...250 mV (ca. 0...250 mg/m ³)
Betriebsbereitschaft:	ca. 1 min nach Zuschalten der Spannungsversorgung
Kalibrierung:	Grenzwertermittlung durch gravimetrische Messung möglich
Analogausgang:	1 Analogausgang 4...20 mA für Rohsignal [mV], 2-Draht-Transmitter, galvanisch getrennt zur Gerätemasse, Bürde max. 500 Ω
Digitalausgänge:	4 potentialfreie Kontakte für Störung, Wartung, Grenzwert 1 und Grenzwert 2 / optional Wartungsbedarf; 24 V, 100 mA
Schnittstellen:	<ul style="list-style-type: none"> • PC-Schnittstelle (USB, zur Parametereinstellung) • Modbus gemäß Richtlinie VDI 4201 Blatt 3 • Modbus für optionales Anzeige-/Bediengerät
Prozessanschluss:	Einschweißmuffe mit Tri-Clamp-Befestigung
Kabeldurchführung / Klemmbereich:	<ul style="list-style-type: none"> • 1x M16 x 1,5 • 2x M12 x 1,5
Spannungsversorgung:	<ul style="list-style-type: none"> • 110...230 V AC, Sicherung 1 AT, 10 W; Vorsicherung: min. 1,2 AT • 24 V DC (optional), 10 W; Vorsicherung: min. 500 mA
Optional:	<ul style="list-style-type: none"> • Anzeige-/Bediengerät • WLAN-Modul
<i>Sonderausführungen sind auf Anfrage möglich.</i>	