



## PFM 06 ED Produktinformation



Das Staubkonzentrationsmessgerät PFM 06 ED wird zur kontinuierlichen extraktiven Messung von Staubgehalten in feuchten und klebrigen Abgasen eingesetzt. Dabei besteht die Möglichkeit einer isokinetischen Gasentnahme.

Das Gerät ist eignungsgeprüft nach DIN EN 15267 und gemäß QAL1 zertifiziert.

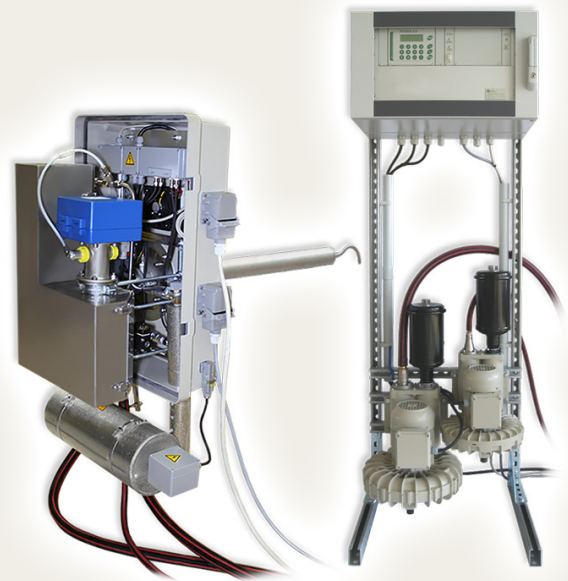
### Staubkonzentrationsmessung

Zur Messung wird durch eine temperaturgeregelte Sonde Messgas aus dem Prozess entnommen und einer Messzelle zugeführt, in der sich eine optische Messeinheit befindet.

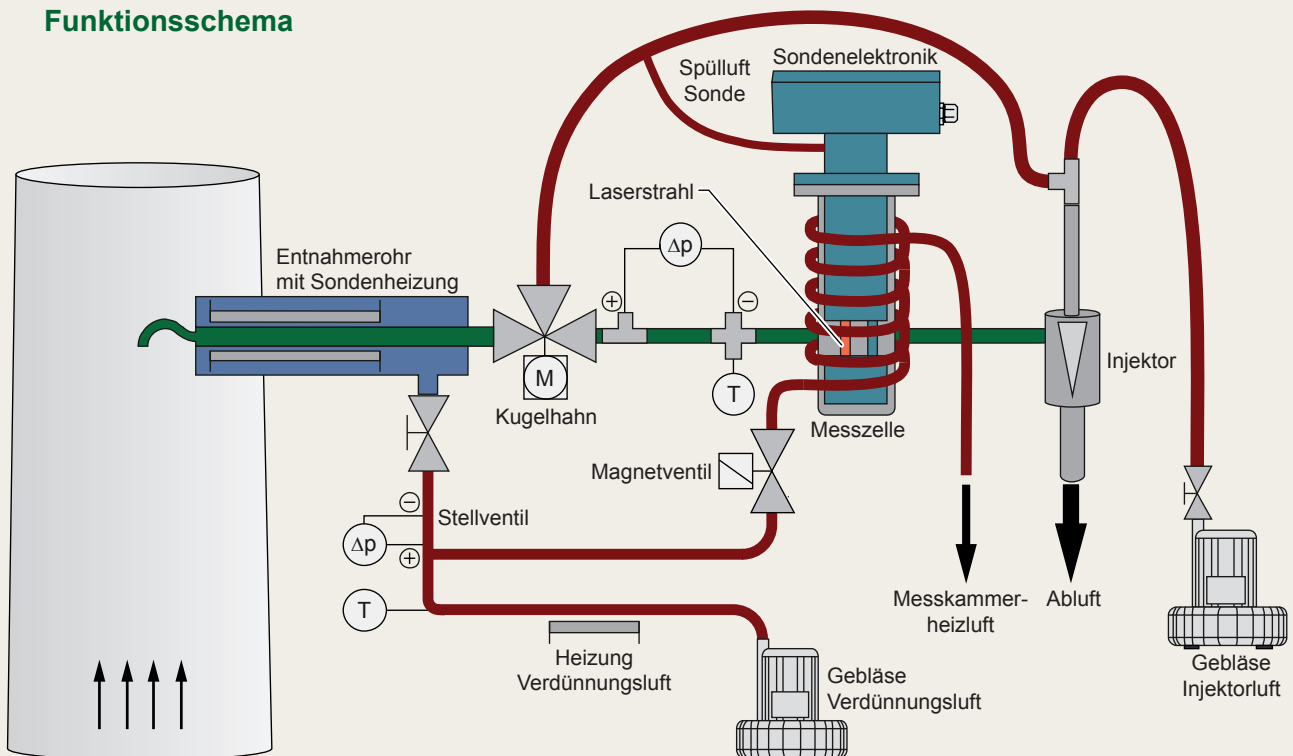
Das abgesaugte Messgas wird kontinuierlich mit heißer und staubfreier Umgebungsluft verdünnt und getrocknet.

Das Wirkprinzip der Staubmessung beruht auf der optischen Streulichtmessung. Dazu wird eine Laser-Lanzeeneinheit in einer zylindrischen Kammer (Messzelle) angeordnet und von der aufbereiteten Messluft durchströmt.

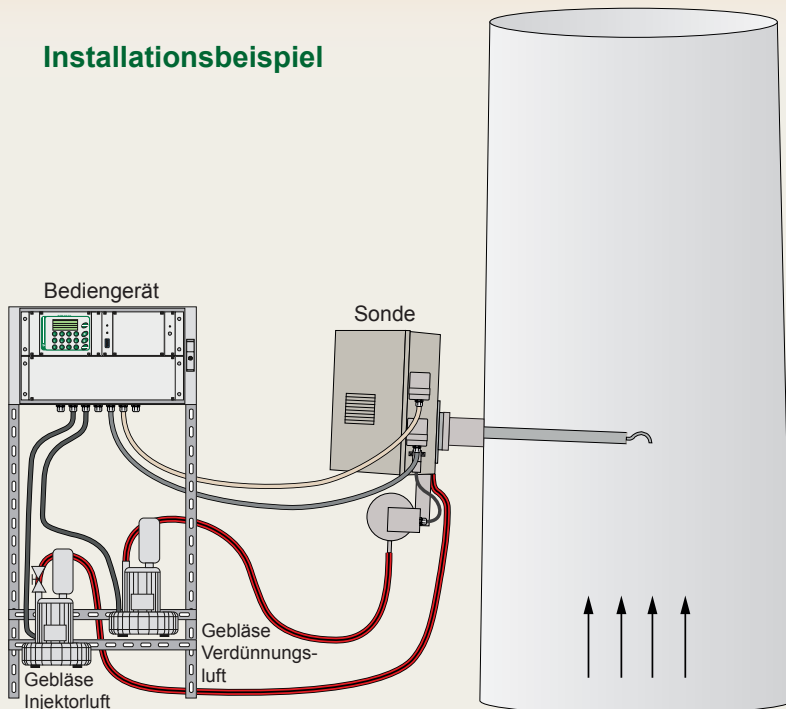
Das Signal der optischen Einheit wird in der Elektronik des Bediengerätes zu einem äquivalenten Staubsignal umgerechnet.



### Funktionsschema



### Installationsbeispiel



### Highlights des Gerätes

- extraktive Staubmessung in feuchten und klebrigen Abgasen
- Spezialgerät bestehend aus Sonde und Bediengerät
- relativ geringer Platzbedarf
- kompaktes Gerät → nur 1 Entnahmestutzen mit integriertem oder separatem Rückführstutzen notwendig
- Anzeigemöglichkeit in  $\text{mg}/\text{m}^3$  durch Eingabe von Kalibrierparametern
- isokinetische Entnahme möglich
- erstklassiges Preis-/Leistungsverhältnis

### Technische Daten

Spannungsversorgung:	3L, N, PE, 400 V AC 50 Hz, 4 kVA (max. 5x 4 mm <sup>2</sup> )
Schutzklasse:	1
Betriebsbereitschaft:	nach 5 bis 15 min (ohne Vorheizen)
Messprinzip:	Staub: optische Staubmessung mit Laserstrahl (Streulicht), extraktiv
Messbereich:	Staub i.B.: 0...15 $\text{mg}/\text{m}^3$ (max. 500 $\text{mg}/\text{m}^3$ )
Kalibrierung:	durch gravimetrische Vergleichsmessung
Medientemperatur:	max. 180 °C
Abgasfeuchte:	rel. Feuchte: 100%
Druck gegen Umgebung:	-30...+2 hPa
Umgebungstemperatur:	-20...+50 °C
Durchfluss Messgas:	6...12 $\text{m}^3/\text{h}$ (abgesaugtes Messgas und Verdünnungsluft)
Bediengerät:	Stahlblechgehäuse auf Profilrahmen (inkl. Gebläse) ca. 600 mm x 1760 mm x 670 mm (B x H x T), ca. 90 kg, IP 65; Anzeige: 4-zeiliges LC-Display
Sonde:	Extraktive Probenahme mit GFK-Wetterschutzkasten ca. 610 mm x 1050 mm x 1500 mm (B x H x T), ca. 65 kg, IP 55 Eintauchtiefe: max. 1000 mm; Sondenkabellänge max. 25 m
Flansch:	DN 80 PN 6, Spezialausführung: Rohr $\varnothing$ 100 mm
Analogausgänge:	4 x 4...20 mA, galvanisch getrennt mit gemeinsamer Masse, Bürde max. 1 k $\Omega$
Digitalausgänge:	6 x potentialfreier Kontakt, max. 35 V UC, 0,4 A
Digitaleingang:	optional, externer Schaltkontakt zur Umschaltung Messen/Spülen
Klemmkontakte:	max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Eignungsprüfung:	DIN EN 15267, QAL1, ID: 0000035014

*Sonderausführungen sind auf Anfrage möglich.*