

Volumenstrommessgerät



Kontinuierliche In-situ-Messung von Geschwindigkeit, Temperatur und Absolutdruck von Gasströmen in Rohrleitungen

ANWENDUNG

Die Verwendung des Messprinzips von Staudruck und PT100 garantiert ein in Aufbau und Bedienung einfaches Gerät sowie die zeitnahe Überwachung der Messparameter.

Die Bedien- und Anzeigeeinheit ist im Wetterschutzgehäuse integriert. Auf dem hochwertigen Display werden alle Messwerte, Statusanzeigen und Parameter angezeigt. Des Weiteren ist eine Echtzeitanzeige über ein Verlaufsdiagramm möglich.

Optional kann der Absolutdruck an der Messstelle kontinuierlich über einen Absolutdrucktransmitter gemessen werden.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- kompaktes Gerät bestehend aus Sonde und Bedieneinheit → kein separates Bediengerät erforderlich
- Vor-Ort-Diagnose des Anlagenzustandes durch integrierte Grafikanzeige
- Echtzeitanzeige mit Verlaufsdiagramm
- Ausgabe des Volumenstromes im Normzustand möglich
- einfache Montage
- sehr geringer Wartungsbedarf
- Absolutdruckmessung (optional)

INSTALLATIONSBEISPIEL

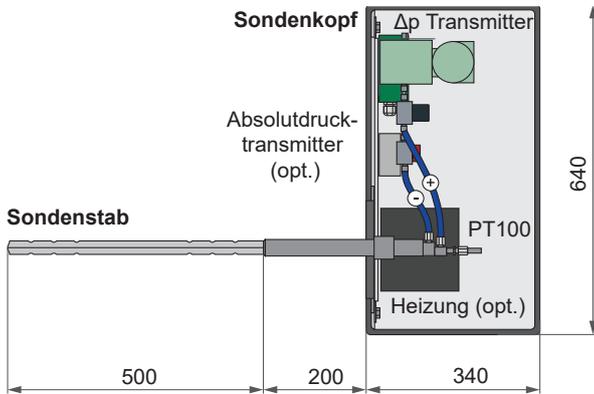


KUNDENSEITIGE VORAUSSETZUNGEN

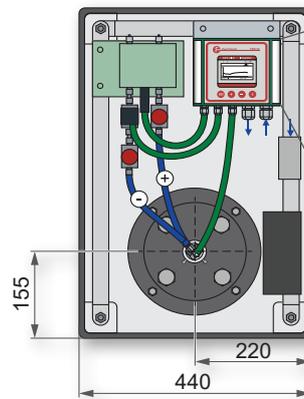
- Umgebungstemperatur: -20...+50 °C
- Standort frei von Erschütterungen
- homogene Staub- und Rauchgasverteilung
- Strömungsgeschwindigkeit min. 3 m/s
- Einbauort mit Ein- und Auslaufstrecke der min. 5-fachen/2-fachen Länge des Kanaldurchmessers

AUFBAU & ABMESSUNGEN

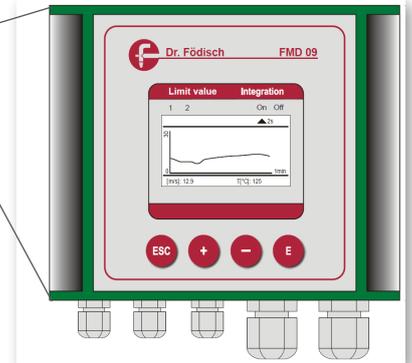
Schnitte FMD 09 - Seitenansicht



- Draufsicht



Anzeige- und Bedieneinheit FMD 09



TECHNISCHE DATEN

Gehäuse:	Sonde mit GFK-Wetterschutzgehäuse, IP65; 440 mm x 640 mm x 1040 mm (B x H x T), ca. 30 kg
Sonde:	Staudrucksonde mit integriertem PT100; Eintauchtiefe: 500 mm (Standard)
Anzeige / Bedieneinheit:	integrierte Einheit mit Grafikanzeige und 4 Bedientasten
Umgebungstemperatur:	-20...+50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Luftfeuchtigkeit
Medientemperatur:	max. 280 °C (höhere Temperaturen auf Anfrage)
Strömungsgeschwindigkeit:	ab ca. 3 m/s
Messbereiche:	<ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeit: 0...30 m/s (opt. 0...60 m/s) • Volumenstrom (in Betrieb / unter Normbedingungen trocken): 0...3.200.000 m³/h • Differenzdruck: 0...5 mbar (opt. 0...10 mbar), Messunsicherheit <1% • Temperatur: 0...300 °C (opt. 0...800 °C), Messunsicherheit <1% • Absolutdruck (opt.): 800...1200 mbar
Betriebsbereitschaft:	nach ca. 1 min
Analogausgänge:	3x 4...20 mA; Auswahl folgender Messgrößen: Geschwindigkeit, Volumenstrom (in Betrieb / unter Normbedingungen trocken), Differenzdruck, Temperatur und optional Absolutdruck; Bürde: max. 500 Ω
Digitalausgänge:	Statussignale: max. 24 V DC bei 0,1 A; Störung, Wartung, Grenzwert 1 und 2
Prozessanschluss:	Flansch DN 80 PN 6
Spannungsversorgung:	110/230 V AC, 50-60 Hz, 24 V DC, 5W
Optional:	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe des Absolutdruckes (Messbereich: 800...1200 mbar) • Einspeisung Frostschutzheizung (230 V AC, 500 W) • manuelle oder automatische Rückspülung • Sondenstab aus Hastelloy
<i>Sonderausführungen sind auf Anfrage möglich.</i>	