



Messung in feuchter Druckluft

Wissen, was der Kompressor liefert

MFM 4300 basiert auf dem Staurohr-Prinzip zur Messung des Durchflusses.

Richtig installiert (siehe Betriebsanleitung für Details) kann der Sensor in nassen und schmutzigen Gasen messen, beispielsweise am Ausgang eines Kompressors.

Vorteile

- Durchfluss- und Verbrauchsmessung in feuchter Luft oder bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Messung am Kompressorausgang möglich
- Rohrdurchmesser von 1,25" bis 10", andere auf Anfrage
- Einstechsonde, einfache Installation unter Druck durch Kugelhahn
- Hochtemperaturanwendungen bis zu 230°C
- Keine mechanischen Verschleißteile
- Alle Teile, die in Kontakt mit dem Messmedium stehen, sind aus Edelstahl gefertigt
- Kompressor-FAD-Messung (FreeAirDelivery)
- Misst Durchfluss, Verbrauch, Temperatur und Druck

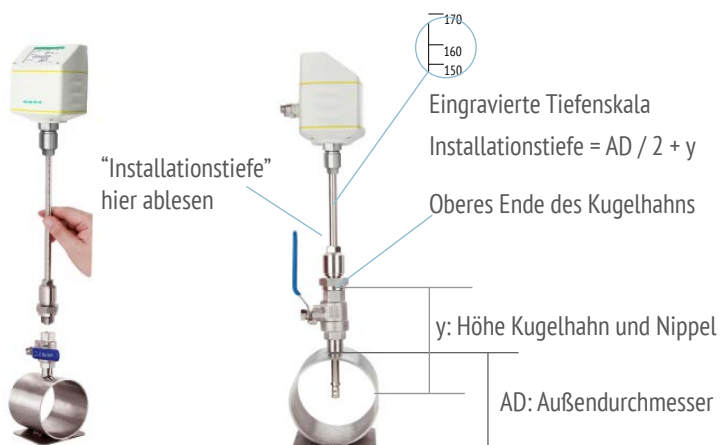
Funktionsweise

Die interne Selbstkalibrierung des Sensors garantiert Langzeitstabilität, großes Messbereich-Verhältnis und gute Temperaturstabilität. Der Sensor kann in Druckluft und nicht-korrosiven Gasen verwendet werden.

Durch einen 3/4" Kugelhahn Typ G kann der Sensor unter Druck in das Rohr eingebaut werden.

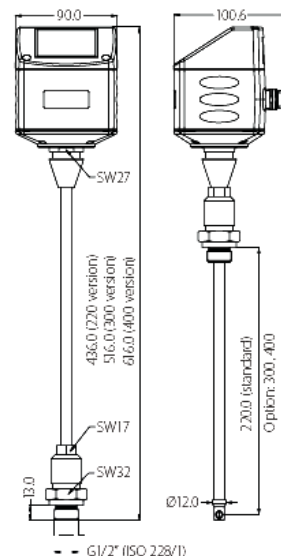
Verschiedenste Ausgangssignale erlauben den Anschluß des Sensors entweder an das MDE 3300 Display und/oder Displays und Steuerungen anderer Hersteller.

Installation und entfernen der Sensoreinheit



MFM 4300 Installation unter Druck durch einen Kugelhahn

Maßzeichnung



Analysegeräte von HTK

Wir sind Ihr Partner für maßgeschneiderte Analysetechnik

Der Einsatz von stationären und mobilen Gas-Analysegeräten ist in zahlreichen Industrien weit verbreitet und wird immer mehr gefordert.

HTK Hamburg entwickelt und baut Lösungen vom kleinen Handanalysegerät bis hin zur komplexen Analyseeinheit im Bereich Lebensmittel, Schweißen & Schneiden und vielen weiteren Industrien.

Planung, Fertigung, Service und Kalibrierung von Analysegeräten zur Messungen der Gase wie z. B. O₂, CO₂, H₂, SF₆ – und viele mehr - sind für uns keine Herausforderungen sondern unsere tägliche Aufgabe.

Unser Antrieb ist die sichere Analyse in Ihrem Prozess zur Aufrechterhaltung der Qualität.



HTK Hamburg GmbH
Oehleckerring 32
22419 Hamburg

Telefon: +49 (0)40 - 600 38 38 - 0
Fax: +49 (0)40 - 600 38 38 - 99
info@htk-hamburg.com

© Copyright 2019 – Alle Inhalte dieses Dokumentes, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, HTK Hamburg GmbH.
Bitte kontaktieren Sie die HTK Hamburg GmbH, falls Sie die Inhalte dieses Dokumentes verwenden möchten.

Rev.II_082020_MFM 4300_deu • Änderungen vorbehalten

Technische Daten	
Druckbereich	0 ... 1.6 MPa
Temperaturbereich	-40 ... +230°C
Genauigkeit	Durchfluss: ± 1.5% vom Mittelwert, 0.3% vom Endwert Druck: 0.5% F.S. Temperatur: 0.5°C
Bezugsbedingungen	Programmierbar, Standard P = 1000 hPa bei T = 20°C
Medium	Feuchte/trockene Luft und nicht-korrosive Gase
Ausgangssignale	4 ... 20 mA / Puls (optional) Modbus/RTU (optional) M-Bus (optional) Modbus/TCP
Temperatur Medium	-40 ... +230°C
Umgebungstemperatur	-20 ... +60°C
Stromversorgung	24 VDC, 150 mA
Optionale Anzeige	Farbiges 2.4" Grafik-Display mit Tastatur
Prozessanschluss	3/4" G Typ (ISO 228-1)
Sensor Material	Edelstahl 1.4404 (SUS 316L)

Messbereiche in verschiedenen Rohrdurchmessern

Rohr		Volumenstrom					
Inch	mm	m ³ /h		m ³ /min		cfm	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
1	27.3	23	229	0.38	3.8	13	135
1¼"	36.0	51	507	0.85	8.5	30	298
1½"	41.9	76	756	1.26	12.6	45	445
2"	53.1	130	1298	2.16	21.6	76	764
2½"	68.9	227	2274	3.79	37.9	134	1338
3"	80.9	318	3175	5.29	52.9	187	1869
4"	100.0	488	4880	8.13	81.3	287	2872
5"	125.0	763	7625	12.71	127.1	449	4488
6"	150.0	1099	10993	18.32	183.2	647	6470
8"	200.0	1961	19611	32.69	326.9	1154	11543
10"	250.0	3064	30642	51.07	510.7	1804	18035
12"	300.0	4412	44125	73.54	735.4	2597	25971

Durchflussbereich für Luft bei 6 bar, 50°C und 90% Luftfeuchtigkeit. Für andere Gase und Zustände kontaktieren Sie uns bitte.

Alle oben genannten Werte sind Standard Durchflüsse mit Bezug auf P = 1.000 hPa und T = 20°C.

Messbereiche unter folgenden Bedingungen:

- Standard Durchfluss in Luft
- Referenzdruck: 1000 hPa
- Referenztemperatur: +20°C