



OCM FR

Ultraschall-Durchflussmessung von leicht bis stark verschmutzten Medien in teil- und vollgefüllten Rohren und U-Profilen bis DN 400.

Das Durchflussmesssystem arbeitet mit einem intelligenten Dopplersensor, welcher die Fließgeschwindigkeit erfasst und direkt auswertet.

Das Messverfahren ist gegenüber den MID nullpunktstabil, driftfrei und verfügt über eine wesentlich höhere Messdynamik in Bezug auf minimalen Füllstand und Fließgeschwindigkeit.

Der auf Abflussregelungen optimierte 3-Punkt-Schrittregler antwortet auf starke Regenstöße mit einer angepassten Schnellschlussregelung, besitzt eine automatsche Schieberverlegungserkennung und eine Spindelbruchüberwachung.

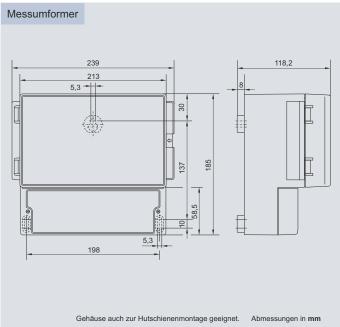
Typische Anwendungen

- Messung und Regelung an Regenbehandlungsanlagen wie RÜB, RRB,
- Kleinkläranlagen: Zulauf, Ablauf, Zulauf zu den Belebungsbecken, Rücklaufschlamm, Rezirkulation
- Industrielle Abwassernetze
- u.v.m.

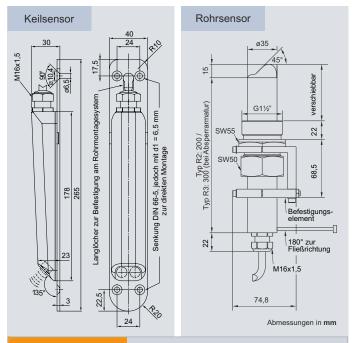




Technische Informationen



| Genause auch zur Hutschlenenmontage geeignet. Abmessungen in mm | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Messumformer | | | | |
| Versorgungsspannung | 100 bis 240 V AC, +10 % / -15 %, 47 bis 63 Hz oder 24 V DC ±15 %, 5 % Restwelligkeit | | | |
| Leistungsaufnahme | AC: 7 VA typisch, DC: 6 W typisch | | | |
| Gehäuse | Material: PolycarbonatGewicht: ca. 1200 gSchutzart: IP 65 | | | |
| Ex-Zulassung (Option) | II (2)G [Ex ib Gb] IIB | | | |
| Einsatztemperatur | -20 °C bis +60 °C | | | |
| Lagertemperatur | -30 °C bis +70 °C | | | |
| max. Luftfeuchtigkeit | 90 %, nicht kondensierend | | | |
| Bedienung | 6 Tasten, Menüführung mehrsprachig | | | |
| Eingänge | 1x 4–20 mA für externen Füllstand (2-Leiter-Sonde) 2x 0/4–20 mA mit 12 Bit Auflösung für externen Füllstand und externen Sollwert | | | |
| | 4x digitaler Eingang1 Kompaktdoppler-Aktivsensor anschließbar | | | |
| | (Fließgeschwindigkeit; Kombisensor zusätzlich mit Höhenmessung) | | | |
| Ausgänge | 3x 0/4–20 mA, Bürde 500 Ohm, 12 Bit Auflösung, Abweichung 0,1 % 5 Relais (Wechsler) belastbar bis 230 V AC / 2 A (cos φ 0,9) | | | |
| Regler | 3-Punkt Schrittregler, Schnellschlussregelung, einstellbare Schieberstellung bei Störung, Freispülautomatik bei Schieberverlegung | | | |
| Datenspeicher | 64.512 Datenpunkte, über USB auslesbar | | | |



| S | eı | าร | 0 | re | n |
|---|----|----|---|----|---|
| | | | | | |

| Messprinzip | Doppler (Fließgeschwindigkeit) | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|
| | • Piezoresistive Druckmessung (Höhenmessung) | | | |
| Messfrequenz | Keilsensoren 1 MHz | | | |
| | Rohrsensoren 750 kHz | | | |
| Schutzart | IP68 | | | |
| Ex-Zulassung (Option) | II 2G Ex ib IIB T4 | | | |
| Einsatztemperatur | -20°C bis +50°C (-20°C bis +40°C in Ex-Zone 1) | | | |
| Betriebsdruck | Kombisensor mit Druckmessung | | | |
| | (nur Keilsensor): max. 1 bar | | | |
| | Sensoren ohne Druckmessung: max. 4 bar | | | |
| Kabellänge | 10/15/20/30/50/100 m vorkonfektioniert; | | | |
| | andere Längen auf Anfrage | | | |
| Bauformen | Keilsensor, Befestigung auf dem Gerinneboden | | | |
| | Rohrsensor inklusive Befestigungselement zur | | | |
| | Montage über Stutzen in Rohren | | | |
| Fließgeschwindigkeitsmessung | | | | |
| Messbereich | -600 cm/s bis +600 cm/s | | | |
| Messunsicherheit | ±1 % M.E. | | | |
| Nullpunktdrift | absolut nullpunktstabil | | | |
| Schallaustrittskegel | ±5 Winkelgrade | | | |
| Temperaturmessung | | | | |
| Messbereich | -20°C bis +60°C | | | |
| Messunsicherheit | ±0,5 K | | | |
| Höhenmessung - Druck | | | | |
| Messbereich | 0,005 bis 5 m | | | |
| Nullpunktdrift | max. 0,75 % vom Endwert (0 - 50°C) | | | |
| Messunsicherheit | (stehendes Medium) ± 0,5 % vom Endwert | | | |
| | | | | |

Weitere Angaben finden Sie in der Bedienungsanleitung oder auf www.nivus.de

