

Datenblatt

Ultraschall-Durchflussmessgerät DFM100-H TS-2



Kurzbeschreibung

Das Ultraschall-Durchflussmessgerät *DFM100-H* mit TS-2 Clamp-On-Sensoren arbeitet nach dem Laufzeitdifferenzverfahren (Transit-Time-Messprinzip). Es dient zur Erfassung des Volumenstroms in geschlossenen Rohrleitungen. Die Sensoren werden außen am Rohr montiert, wodurch keine mechanische Bearbeitung oder Öffnung der Leitung erforderlich ist. Das System eignet sich für homogene, schallleitende Flüssigkeiten wie Wasser, Abwasser, Öle oder wässrige Chemikalien und ist für permanente oder temporäre Messaufgaben einsetzbar.

Eigenschaften

- Nicht-invasive Clamp-On-Messung
- Kein Eingriff in Rohr oder Medium erforderlich
- Große LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- 4-20 mA, Puls- und Relaisausgänge
- RS-485 (Modbus-RTU) Schnittstelle integriert
- Hutschienenmontage

Technische Daten

Messgenauigkeit	±1 % (abhängig von Einbaubedingung)
Wiederholgenauigkeit	0,2 %
Messbereich	0 – ±10 m/s, bidirektional
Rohrdurchmesser	DN15 - DN100
Medientemperatur	-30 ... +90 °C
Umgebungstemperatur (Gerät)	-20 ... +60 °C
Ausgänge	1× 4-20 mA, 1× Open-Collector (Puls), 1× Relais
Kommunikation	RS-485 Modbus-RTU
Versorgungsspannung	8-36 V DC
Leistungsaufnahme	ca. 2 W
Abmessungen (Hauptgerät)	ca. 90 × 90 × 35 mm
Gewicht (komplett)	ca. 1 kg inkl. Sensoren und Kabel
Schutzklasse	Gerät: IP21 Sensoren: IP68

Typische Anwendungen

- Trink- und Prozesswasser-Verteilung
- Heizungs- und Kühlkreisläufe (z. B. in Gebäudetechnik)
- Chemische und industrielle Flüssigkeiten
- Abwasser- und Kläranlagen
- Durchflussmessung für Dosieranwendungen