



SOMFLOW Geschwindigkeitssensor

Ultraschall-Geschwindigkeitssensor

Der SOMFLOW misst kontinuierlich die Wasser- oder Abflussgeschwindigkeit in Kanälen, Rohren und offenen Gerinnen in Kanalnetzen, Wasseraufbereitungsanlagen und Industrieanlagen. Der duale 1-MHz-Ultraschall-Doppler-Transceiver ermittelt Fließgeschwindigkeiten von nur 0,01 m/s bis 5 m/s.

Merkmale

- Fließgeschwindigkeit im Bereich 0,01 ... 5 m/s
- Vielseitige Installationsmöglichkeiten
- Wasserdichtes Gehäuse, beständig gegen aggressive Flüssigkeiten
- Einfache Integration in bestehende Datenerfassungs- und Kontrollsysteme
- Einfacher Anschluss an Datenlogger
- Mehrere Datenschnittstellen: RS-485, Modbus RTU, SDI-12

SPEZIFIKATIONEN

- **Messbereich** Bi-direktional 0,01 bis 5 m/s (0,03 bis 16,4 ft/s)
- **Genauigkeit** $\pm 2\%$ des Messwerts bei $V \geq 0,5\text{ m/s}$ ($1,64\text{ ft/s}$) $\pm 0,01\text{ m/s}$ ($\pm 0,03\text{ ft/s}$) bei $V < 0,5\text{ m/s}$ ($1,64\text{ ft/s}$)
- **Auflösung** 1 mm/s (0.003ft/s)
- **Minimaler Flüssigkeitsstand** 5 mm (0.59 in) bis 20mm (0.79in) über der Basis des Sensors, vorausgesetzt die Sensoren sind vollständig benetzt
- **Eintauchtiefe** bis zu 1 bar
- **Schutzart** IP68
- **Prinzip** Doppler-Sensor mit zwei 1-MHz-Schallköpfen
- **Ausgang** RS-485, Modbus RTU, SDI-12 (Strömungsgeschwindigkeit, Temperatur, Qualität, Diagnose)
- **Spannungsversorgung** 9 bis 28 VDC
- **Stromaufnahme** Standby 14 mA, Messung 25 mA (@12 VDC)
- **Betriebstemperatur** -20 bis +60 °C (Flüssigkeit nicht gefrierend)
- **Lagertemperatur** -20 bis +70 °C
- **Abmessungen** L x B x H 122 x 46 x 19 mm
- **Gewicht** 1,1 kg (inkl. 10 m Kabel)
- **Material** PVDF, Polyurethan, Edelstahl 316