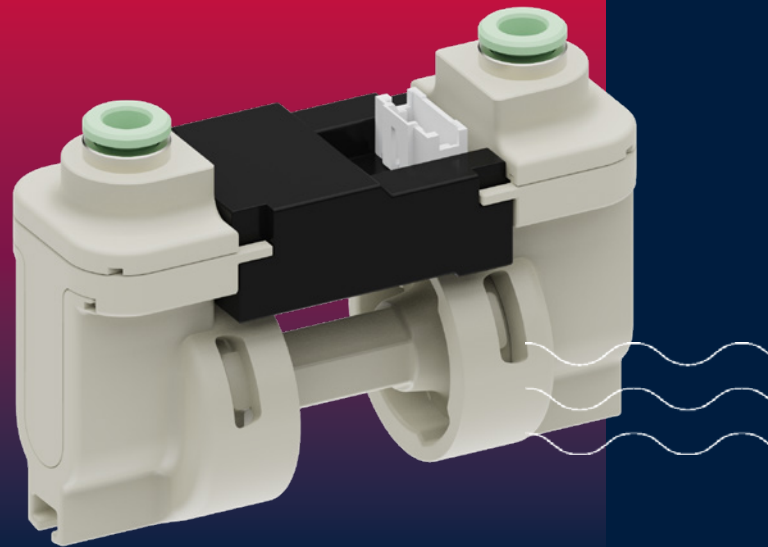


Durchfluss messen: Exakt, hygienisch und berührungslos Ultraschall-Durchflusssensor IFS

Produktqualität und Prozessstabilität auf höchstem Niveau. Damit überzeugt der Ultraschall-Durchflusssensor IFS. Der IFS misst Durchflüsse präzise und sorgt so für eine exakte Dosierung in der Anwendung.



VORTEILE



Hygienic Design

- Berührungslose Messung
- Totraumoptimierte Konstruktion
- Patentiertes hyperfit® Dichtungskonzept



Höchste Performance

- Freier Rohrquerschnitt ermöglicht vollen Durchfluss
- Präzise Messung durch integrierte Temperaturkompensation



Integrationsmöglichkeiten

- Verschiedene Ausgangssignale:
- Analog: 0-5 VDC (opt. Puls)
 - Digital: Modbus I²C (inkl. Schnittstellenbeschreibung)



Schnelles und präzises Messen

- Leistungsfähige Prozessortechnologie
- Messauswertung in Echtzeit



Breites Einsatzspektrum

- Wasser
- Milch
- Sirup
- Andere auf Anfrage



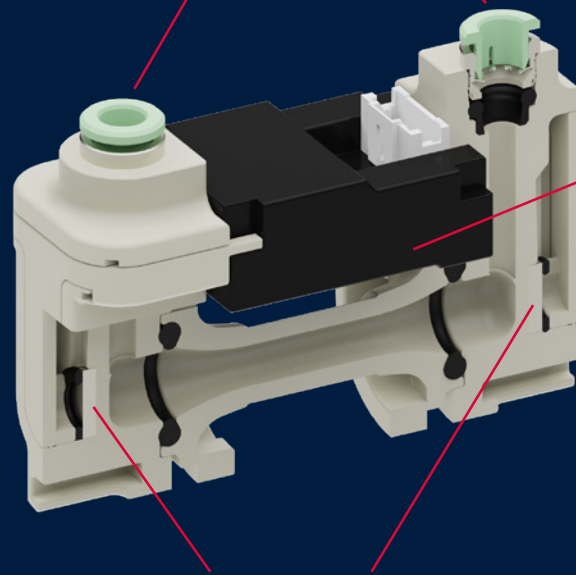
Zugeschnitten auf Ihre Anforderungen

- Standard: AVS Römer Push-in Steckanschluss in Größe 4, 6 und 8 mm
- Kundenspezifische Lösungen auf Anfrage



Ultraschall-Durchflusssensor IFS

AVS Römer Push-in Steckanschluss
mit patentierter hyperfit® Technologie



Auswertelektronik

Ultraschallsensoren

FUNKTIONSWEISE:

Die Ultraschalldurchflussmessung erfolgt nach dem Laufzeitdifferenzverfahren:

$$v_m = (c^2 / 2 \cdot L) \cdot (1/t_1 - 1/t_2)$$

v_m = mittlere Fließgeschwindigkeit

c = Schallgeschwindigkeit

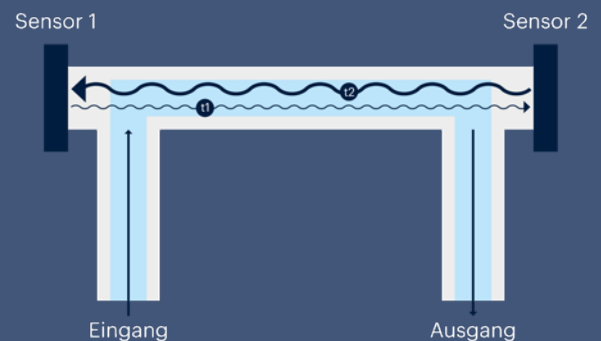
L = Länge der Messstrecke zwischen Sensor 1 und Sensor 2

t_1 = Zeit von Sensor 1 nach Sensor 2

t_2 = Zeit von Sensor 2 nach Sensor 1

Aus der mittleren Fließgeschwindigkeit und dem Fließquerschnitt A ergibt sich der Durchfluss Q :

$$Q = v_m \cdot A$$



AVS Römer GmbH & Co. KG

Reismühle 3 • 94481 Grafenau • Phone: +49 8552 4076 300
info@avs-roemer.de • www.avs-roemer.de

V2023.08

