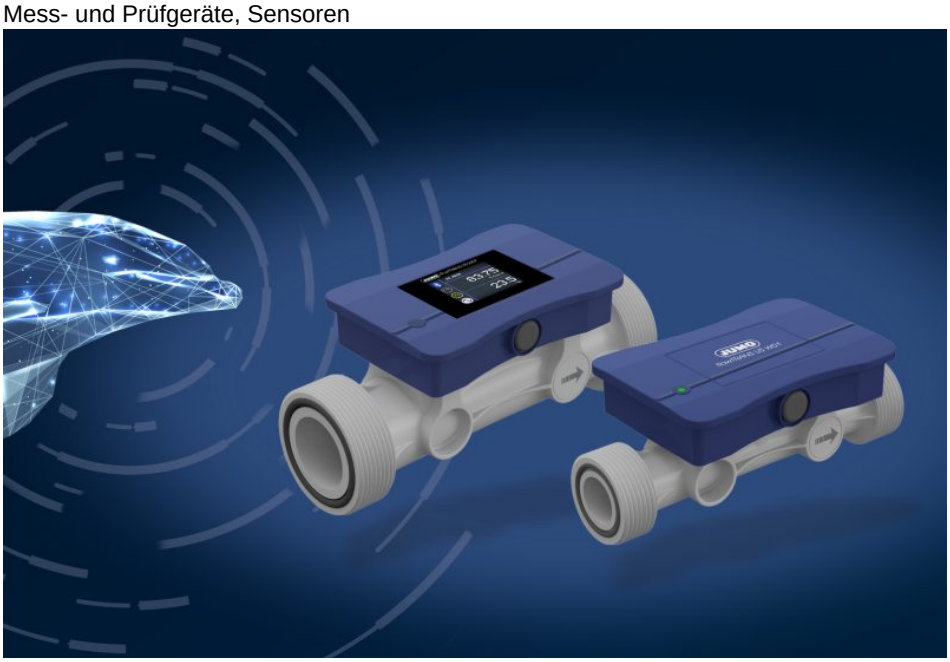
Ultraschall-Durchflussmessgeräte

Artikel vom **20. September 2022**
Mess- und Prüfgeräte, Sensoren



Die Ultraschall-Durchflussmessgeräte sind in vielen Branchen und Applikationen einsetzbar (Bild: Jumo).

Produkte der Serie »flowTrans US W« von Jumo sind hochpräzise Ultraschall-Durchflussmessgeräte für leitfähige und nicht leitfähige Medien. Sie können flexibel in unterschiedlichen Prozessen eingesetzt werden und sind auch resistent gegen korrosive Medien. Zusätzlich zur reinen Durchflussmessung stehen Varianten mit einem Drucksensor, Bluetooth, IO Link oder zur Anbindung an ein busfähiges Anschlusssystem zur Verfügung. Für die Durchflussmessung führt das Unternehmen bereits Produkte im Portfolio, die mittels Differenzdruck, dem kalorimetrischen Messverfahren oder dem magnetisch-induktiven Messprinzip arbeiten. Die neuen Geräte nutzen das Ultraschallprinzip, das hohe Genauigkeit und schnelles Ansprechverhalten bietet. Die präzise Messung erfolgt verschleißfrei in leitfähigen und nicht leitfähigen Medien. Die Genauigkeit liegt bei ±2 % des Messwerts, ein zusätzlicher Temperatursensor ist bereits integriert. Durch das metallfreie Gehäuse und das verwendete Kunststoffrohr in den Nennweiten von DN 15 bis DN 32 kann der Sensor flexibel eingesetzt werden – auch bei

korrosiven Medien. Die Nenndrücke können bis PN 16 betragen und die Temperatur des Mediums bis zu 80 °C. Mit geringerer Genauigkeit sind auch Messungen bei Temperaturen von bis zu 95 °C möglich. Der IP65-geschützte Sensor kann unkompliziert in bestehende Anlagen integriert werden.

Smartes Sensornetzwerk »digiLine«

Einen erweiterten Funktionsumfang bieten weitere Varianten des Ultraschall-Durchflussmessgeräts. Zusätzlich zu den Basisfunktionen verfügen diese über ein Display und eine Bluetooth-Schnittstelle, die Genauigkeit liegt bei ±1 % des Messwerts. Darüber hinaus kann mit diesen höherwertigen Ausführungen zudem der Druck gemessen werden, und auch eine App wurde für sie entwickelt. Eine Variante ist mit IO-Link-Schnittstelle lieferbar, eine weitere Ausführung kann mit dem »digiLine«-System genutzt werden, einem smarten Sensornetzwerk für die Flüssigkeitsanalyse. Die Anwendungsmöglichkeiten sind vielfältig und erstrecken sich von der Wasser- und Umwelttechnik bis zur Dosierung. Auch Applikationen im Bereich Heizung, Klima und Lüftung sind möglich, z. B. bei Kühlwasserkreisläufen oder der Kühlturmtechnik.

Jumo GmbH & Co. KG
Infos zum Unternehmen

Jumo GmbH & Co. KG
Moritz-Juchheim-Str. 1
D-36039 Fulda

0661 6003-0

mail@jumo.net

www.jumo.net

© 2025 Kuhn Fachverlag