

Leitfähigkeit induktiv

90S4401X0



Der induktive Leitfähigkeitssensor besitzt 2 Ringkernspulen, welche in einem Kunststoffgehäuse untergebracht sind und daher nicht mit der umgebenden Lösung in Berührung kommen. Aus diesem Grund ist es physikalisch unmöglich, dass die Sensoroberfläche verschmutzt, beschichtet oder verunreinigt wird.

Da der induktive Leitfähigkeitssensor die Leitfähigkeit nicht über Elektroden, sondern über elektrische Felder ermittelt, können keine Polarisierungseffekte auftreten. Dadurch liefert der Sensor genauere Messergebnisse vor allem bei Messmedien mit hohen Leitfähigkeiten.

Das Gehäuse des Sensors besteht aus Noryl, welches äußerst resistent gegenüber Chemikalien ist.

Vorteile

- Keine Verschmutzung, Beschichtung oder Verunreinigung der Sensoroberfläche
- Keine Polarisierungseffekte
- Geringer Wartungsbedarf

Leitfähigkeit induktiv

Technische Spezifikationen

Messtechnik		Änderung der Induktivität
Messprinzip		Änderung der Induktivität mit zwei Ringspulen
Parameter		Leitfähigkeit
Messbereich		0,5 mS/cm – 2000 mS/cm
Messgenauigkeit		± (2% + 20 µS/cm)
Drift		0,1 % / Jahr
Trübungskompensation		Nein
Temperaturkompensation		Via NTC
Datenlogger		Nein
Reaktionszeit		T90, abhängig von der Gleichgewichtslage
Messintervall		10 Sekunden
Material	Gehäuse	Noryl
Abmessungen (L x Ø)		119 mm x 52 mm
Gewicht		0,1 kg
Interface		RS-485 Modbus RTU (Baudrate = 9600)
Leistungsaufnahme		< 75 mW
Stromversorgung		7–40 VDC
Anschluss		8-pol. M12-Stecker
Betreuungsaufwand		≤ 0,5 h/Monat typisch
Wartungsintervall		24 Monate
Kalibriermethode		Zwei-Punkt-Kalibrierung an Luft und mit Standard Messlösung bei Erstinstallation, anschließend Validierung
Systemkompatibilität		Modbus RTU
Garantie		1 Jahr, EU & USA: 2 Jahre
Max. Druck	mit festem Kabel	10 bar
Schutzart		IP68
Temperatur	Probe	-10 °C ... +70 °C (max. 85 °C)
	Umgebung	-10 °C ... +70 °C (max. 85 °C)
	Lager	-20 °C ... +80 °C
Anströmgeschwindigkeit		Max. 3 m/s, Gleichmäßiger und konstanter Fluss