



Leitfähigkeit

90S4301X0



Leitfähigkeitssensoren sind Messgeräte, die die Fähigkeit eines Mediums erfassen, elektrischen Strom zwischen zwei Elektroden zu leiten. Der Stromfluss erfolgt durch den Transport von Ionen – je höher die Konzentration geladener Teilchen im Medium, desto besser kann es Strom leiten.

Der TriOS Leitfähigkeitssensor wird zur digitalen Messung der elektrischen Leitfähigkeit in Reinstwasser oder Prozesswasser eingesetzt und liefert präzise Daten für die Überwachung und Steuerung technischer Prozesse. Der konduktive Messsensor verfügt über zwei einander gegenüberliegende Graphitelektroden. An den Elektroden wird eine Spannung angelegt, so dass im Messmedium ein Strom erzeugt wird.

Der Leitfähigkeitssensor kann mit allen TriOS-Controllern betrieben werden.

Vorteile

- Zuverlässige Messergebnisse dank langlebiger, korrosionsbeständiger Graphitelektroden
- Messprinzip mit zwei leitfähigen Sonden und integrierter Temperaturkompensation
- Robustes Gehäuse aus PVC
- Wartungsarm
- Schnelle Installation und benutzerfreundliche Bedienung
- Modbus RTU

Anwendungen

- Abwasserreinigung
- Trinkwasseraufbereitung
- Säure- / Base-Neutralisationsanlagen
- Umweltmonitoring
- Gewässerüberwachung
- Flughafen Ablaufwasserbehandlung

Technische Spezifikationen

Messtechnik	Konduktivität	
Messprinzip	Konduktivität mit zwei Graphitelektroden	
Parameter	Leitfähigkeit	
Messbereich	0,00 µS... 20000 µS	
	±0,5 µS bei 20 µS	
	± 5 µS bei 200 µS	
	± 50 µS bei 2000 µS	
	± 500 µS bei 20000 µS	
Messgenauigkeit		
Ansprechzeit	T90 < 60s	
Temperaturkompensation	Via NTC	
Gehäusematerial	PVC Gehäuse, Elektroden aus Graphit	
Abmessungen (L x Ø)	220 mm x 33 mm	~ 8.7" x 1.3"
Schnittstelle	RS-485 Modbus RTU	
Stromversorgung	12 – 24 VDC	
Anschluss	8pol. M12-Stecker, Kabellänge 2 m oder 10 m	
Wartungsintervall	2 Jahre	
Systemkompatibilität	Modbus RTU	
Garantie	1 Jahr (EU&US: 2 Jahre) auf Elektronik; Verschleißteile sind von der Garantie ausgenommen	
Prozessdruck	10 bar	~ 145 psi
Kalibriermethode	Ein-Punkt Kalibrierung mit Standard Messlösung	
Prozesstemperatur	0...50°C	~ +32 to +122 °F