



Gelöster Sauerstoff

90S53X1X0



Der Sauerstoffsensor nutzt eine lumineszenzbasierte, optische Messtechnologie und liefert präzise sowie zuverlässige Messergebnisse. Dank seines geringen Wartungsaufwands und des sparsamen Verbrauchs an Materialien bietet der Sensor eine schnelle Investitionsrentabilität – lediglich ein Austausch der Membrankappe alle zwei Jahre ist erforderlich.

Ein weiterer Pluspunkt: Der Sensor kann auch bei sehr geringem Wasserfluss zuverlässig eingesetzt werden und eignet sich somit ideal für anspruchsvolle Einsatzbedingungen.

Vorteile

- Niedrige Betriebskosten dank minimalem Wartungsbedarf (kein Elektrolytwechsel)
- Längere Kalibrierungsintervalle durch geringe Drift
- Keine Polarisationsspannung erforderlich
- Hohe Messgenauigkeit, auch bei geringen Konzentrationen
- Schnelle Ansprechzeit
- Zuverlässige Messung ohne Mindestzufluss

Anwendungen

- Abwasserreinigung
- Biologische Reinigung
- Trinkwasseraufbereitung
- Umweltmonitoring
- Bade- und Oberflächengewässer
- Industrielle Anwendungen
- Meerwasser, Brackwasser
- Aquakultur

Gelöster Sauerstoff

Technische Spezifikationen

Messprinzip	Lumineszenz	
Parameter	Gelöster Sauerstoff	
Messbereich	0...20 mg/L	
	0...20 ppm	
	0...200 %	
Messgenauigkeit	± 0,1 mg/L	
	± 0,1 ppm	
	± 1 %	
Auflösung	0,01	
Reaktionszeit	90 % des Wertes in weniger als 60 Sekunden	
Messintervall	> 5 s	
Anströmgeschwindigkeit	keine Bewegung nötig	
Temperaturkompensation	Via NTC (Kompensation aktiv für Temperaturen unter 0 °C)	
Messbereich (Temperatur)	0...+50 °C	
Auflösung (Temperatur)	0,01 °C	
Genauigkeit (Temperatur)	0,5 °C	
Membrankappe	Keine Querempfindlichkeit mit: pH 1...14; CO ₂ , H ₂ S, SO ₂	
	Querempfindlichkeit mit organischen Lösungsmitteln wie Aceton, Toluol, Chloroform Dichlormethan (Methylenchlorid) oder Chlorgas	
Material	Standardversion	Gehäuse, Kappe und Schrauben aus passiviertem Edelstahl (316L)
	Meerwasser-Applikationen	Gehäuse, Kappe und Schrauben aus Titan
	Kabel	Polyurethan Ummantelung
	Kabeldurchführung	Polyamid Patch mit aktiver Substanz (schwarz)
	Membran	Silikon zur optischen Isolierung

Gelöster Sauerstoff

Abmessungen (L x Ø)		~146 mm x 25 mm	~ 5,7" x 1"
Gewicht	VA	~ 450 g	~ 1 lbs
	Ti	~ 300 g	~ 0,7 lbs
Interface		RS-485 (Modbus RTU)	
Leistungsaufnahme		1 W	
Stromversorgung		12 V (± 10 %)	
Sensorkabel		2 m und 10 m	
Kalibrier-/Wartungsintervall		2 Jahre	
Garantie		1 Jahr (EU & US: 2 Jahre) auf Elektronik; Verschleißteile sind von der Garantie ausgenommen	

Installation

Max. Druck	5 bar
Schutzart	IP 68
Probentemperatur	0...+50 °C
Umgebungstemperatur	0...+50 °C
Lagertemperatur	-10...+60 °C