

Gelöster Sauerstoff

90S531100 · 90S531130



Der Sauerstoff Sensor verwendet die Lumineszenzbasierte optische Messtechnologie und misst präzise und verlässlich. Durch den geringen Wartungsaufwand und wenig Verbrauchsmaterial bietet der Sensor eine unmittelbare Investitionsrentabilität. Es muss lediglich ein zweijährlicher Austausch der Membrankappe erfolgen.

Der Sensor kann zudem in Anwendungen mit sehr schwachem Wasserfluss eingesetzt werden.

Vorteile

- Niedrige Betriebskosten durch niedrigen Wartungsbedarf (kein Elektrolytwechsel)
- Greater calibration intervals due to low drift behaviour
- Keine Polarisationsspannung erforderlich
- Hohe Messgenauigkeit, selbst bei geringen Konzentrationen
- Schnelle Ansprechzeit
- Kein Mindestzufluss (kein Sauerstoffverbrauch)

Anwendungen

- Messung von gelöstem Sauerstoff in Oberflächengewässern, Aquakulturen, Meerwasser sowie Trinkwasser- und Abwasseranlagen

Zubehör

- Kabel: Verlängerungskabel 0,3 m, 2 m, 10 m, 25 m
- Controller: TriBox3, TriBox Mini, HS100
- Armaturen: Durchflusszelle

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

Gelöster Sauerstoff

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 mit passiviertem Edelstahl (316L) Gehäuse, Kappe und Schrauben Für Meerwasser Applikationen mit Titan Gehäuse, Kappe und Schrauben Kabel: Polyurethan Ummantlung Kabeldurchführung: Polyamid Patch mit aktiver Substanz (schwarz) - Membran: Silikon zur optischen Isolierung
Abmessungen (L x Ø)	146 mm x 25 mm
Gewicht	VA ~ 450 g TI ~ 300 g
Interface	RS-485 (Modbus RTU)
Leistungsaufnahme	1 W
Stromversorgung	12 V (± 10 %)
Sensor Kabel	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