

# Gelöst-Sauerstoff-Sensor Oxymax COS61

## Optischer Sauerstoffsensor für Wasser, Abwasser und Utilities



Weitere Informationen und aktuelle  
Preisangabe:

[www.at.endress.com/COS61](http://www.at.endress.com/COS61)

### Vorteile:

- Minimale Wartung, maximale Verfügbarkeit
- Schnelle, driftfreie Messung für Belebungsregelung und Prozessüberwachung
- Langzeitstabil für erhöhte Prozesssicherheit
- Leistungsstark in allen Belebungsprozessen (SBR, Anamox usw.)
- Chemikalienfrei: kein Elektrolyt-Handling notwendig
- Einfache Umstellung der Messstelle auf optische Technologie, kompatibel mit COS31 und COS41

### Spezifikation im Überblick

- **Messbereich** 0mg/l ... 20mg/l 0%SAT ... 200%SAT 0 ... 400hPa
- **Prozesstemperatur** -5°C ... 60°C
- **Prozessdruck** max. 10bar

**Anwendungsgebiet:** Oxymax COS61 ist ein Hochleistungs-Sauerstoffsensor, der schnelle, genaue und driftfreie Messungen bietet. Er unterstützt Ihren Prozess durch geringen Wartungsaufwand, hohe Verfügbarkeit und einfache Handhabung. Die langlebige, stabile Fluoreszenzschicht des Sensors ist ausschließlich sauerstoffselektiv (keine Querempfindlichkeit) und gewährleistet so eine gleichbleibend zuverlässige Messung.

## Funktionen und Spezifikationen

Sauerstoff

Messprinzip

Optische Sauerstoffmessung

## Sauerstoff

### Anwendung

Belebungsbecken, Gewässerüberwachung, Wasseraufbereitung, Fischzucht.

---

### Merkmal

Digitale, optische (Lumineszenz) Messung von gelöstem Sauerstoff. Keine Anströmung nötig - Messung auch in stillen Gewässern möglich.

---

### Messbereich

0mg/l ... 20mg/l  
0%SAT ... 200%SAT  
0 ... 400hPa

---

### Messprinzip

In eine optisch aktive Schicht (Fluoreszenzschicht) sind sauerstoffsensitive Moleküle (Marker) eingebaut. Die Fluoreszenzschicht steht im Kontakt zum Medium. Die Sensoroptik ist auf die Rückseite der Fluoreszenzschicht gerichtet. Die Sensoroptik sendet grüne Lichtimpulse und die Marker antworten (fluoreszieren) mit roten Lichtimpulsen. Dauer und Intensität der Antwortsignale sind direkt abhängig vom Sauerstoffgehalt bzw. -partialdruck.

---

### Design

- Kalibrierdaten werden im digitalen Sensor gespeichert.  
Hoher EMV Schutz durch digitale Kommunikation mit dem Messumformer.

---

### Material

Sensorkörper : Edelstahl 1.4571 Membrankappe : POM

---

### Maße

Sensordurchmesser : 40mm Sensorlänge : 220mm

---

### Prozesstemperatur

-5°C ... 60°C

---

### Prozessdruck

max. 10bar

---

Sauerstoff

**Temperatursensor**

NTC Temperatursensor, 0 bis 50°C

---

**Anschluss**

Prozessanschluß : G1" Verschraubung

Kabelanschluß : Festkabel oder TOP68 Steckverbindung.

---

Weitere Informationen [www.at.endress.com/COS61](http://www.at.endress.com/COS61)