

# Digitaler Sauerstoffsensor Memosens COS51E

## Amperometrischer Memosens 2.0 Sauerstoffsensor für die Abwasserindustrie und Utilities



Weitere Informationen und aktuelle  
Preisangabe:

[www.be.endress.com/COS51E](http://www.be.endress.com/COS51E)

### Vorteile:

- Großer Messbereich: Durch das amperometrische Messprinzip und den Kathodenaufbau ist der Sensor für alle Abwasseranwendungen von industriellen bis zu kommunalen Anlagen geeignet.
- Hohe Genauigkeit: Dank seines amperometrischen Drei-Elektroden-Aufbaus bietet der Sensor eine stabile Langzeitmessung mit geringem Drift.
- Erhöhte Anlagenverfügbarkeit: Die Memosens-Technologie und die Liquiline Messumformer ermöglichen Plug & Play für schnelle Inbetriebnahme und Sensortausch.
- Die kontaktlose, induktive Signalübertragung gewährleistet maximale Prozessintegrität.
- Die digitale Technologie Memosens 2.0 macht den Sensor bereit für vorausschauende Wartung und IIoT-Dienste, da sie eine erweiterte Speicherung von Kalibrier- und Prozessdaten bietet.

### Spezifikation im Überblick

- **Messbereich** 0.01 ... 100 mg/l 0.00 ... 1000 %SAT 0 ... 2000 hPa
- **Prozesstemperatur** -5 ... 60 °C (20 ... 140 °F)
- **Prozessdruck** Max. 5 bar abs (Max. 72.5 psi abs)

**Anwendungsgebiet:** Der Sauerstoffsensor Memosens COS51E ist perfekt geeignet für alle Anwendungen im Bereich Abwasser und Utilities, einschließlich explosionsgefährdeter Bereiche. Er ist hochpräzise und feuchtigkeitsbeständig und gewährleistet die Sicherheit Ihrer Prozesse. Der COS51E verfügt über die digitale Memosens 2.0-Technologie. Er ist in der Lage, mehr Kalibrier- und Prozessdaten zu speichern und bietet damit die perfekte Basis für vorausschauende Wartung und IIoT-Dienste.

Konzipiert als wartungsarmer Sensor mit langer Lebensdauer, bietet er ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis.

## Funktionen und Spezifikationen

### Sauerstoff

#### Messprinzip

Amperometrische Sauerstoffmessung

#### Anwendung

Typische Anwendungen sind:

- Kläranlagen: Sauerstoffregelung im Belebungsbecken, Prozesswasseraufbereitung und -überwachung
- Wasserwerke: Statusüberwachung von Trinkwasser, Wasserqualitätsüberwachung in Flüssen, Seen oder Meeren
- Utilities aller Industrien: Sauerstoffregelung in der biologischen Behandlung, Prozesswasseraufbereitung und -überwachung

#### Merkmal

Digitaler amperometrischer 3-Elektroden-Langzeitsensor zur Messung von gelöstem Sauerstoff

#### Messbereich

0.01 ... 100 mg/l  
0.00 ... 1000 %SAT  
0 ... 2000 hPa

#### Messprinzip

Messprinzip

#### Design

Design

#### Material

Sensorschaft: POM  
Membrankappe: POM  
Arbeitselektrode: Gold  
Gegen- und Referenzelektrode: Silber/Silberhalogenid  
Membran: ETFE (COS51-TN), FEP (COS51-TF)

**Sauerstoff****Maße**

Durchmesser: 40 mm (1.57 inch)

Schaftlänge: 146 mm (5.74 inch)

**Prozesstemperatur**

-5 ... 60 °C

(20 ... 140 °F)

**Prozessdruck**

Max. 5 bar abs

(Max. 72.5 psi abs)

**Temperatursensor**

NTC 30k

**Ex zertifiziert**

Mit ATEX-, IECEx-, CSA C/US-, NEPSI-, JapanEx und INMETRO-Zulassung für den

Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0, Zone 1 und Zone 2. Mit CSA

C/US-Zulassung auch in den explosionsgefährdeten Bereichen Class I Division 1 im

Gas-Ex-Bereich. Zusätzlich geeignet für Class I Division 2.

**Anschluss**

Induktiver, digitaler Steckkopf mit Memosens 2.0-Technologie

**Anschluss-Schutzart**

IP 68

Weitere Informationen [www.be.endress.com/COS51E](http://www.be.endress.com/COS51E)