

Digitaler optischer Sauerstoffsensor Memosens COS81E

Memosens 2.0 Hygienesensor für Life Sciences und die Lebensmittelindustrie



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.be.endress.com/COS81E

Vorteile:

- Memosens COS81E ist nach EHEDG und ASME BPE konzipiert. Kreuzkontaminationen werden vermieden und die vollständige Konformität mit USP Klasse VI und FDA sowie allen GMP- und GLP-Anforderungen ist gewährleistet.
- Hohe Prozessbetriebszeit: Kalibrieren Sie den Sensor in Ihrem Labor vor und installieren Sie ihn dann per Plug & Play in Ihrem Prozess. Er benötigt keine Polarisationszeit und ist sofort messbereit.
- Zuverlässige Messung: Eine eingebaute Referenz-LED kompensiert die Alterung der Mess-LED. Dies gewährleistet präzise Messwerte auch nach CIP/SIP und Autoklavieren.
- Reduzieren Sie Ihren Wartungsaufwand: Der Memosens COS81E hat keinen schwer zu handhabenden Elektrolyt und keine empfindliche Membran. Tauschen Sie einfach die Sensorkappe aus, führen Sie eine Kalibrierung durch und schon sind Sie fertig.
- Der Sensor kann sowohl in Prozessanwendungen als auch in Benchtop Fermentern eingesetzt werden. So erhalten Sie eine zuverlässige Messkonsistenz von den ersten Laborversuchen bis zum endgültigen Scale-up-Prozess und Ihrem Prozesslabor.
- Perfekt geeignet für Inertisierungsprozesse dank der Zulassungen für explosionsgefährdete und staubexplosive Bereiche.
- IIoT-fähig: Memosens 2.0 bietet eine erweiterte Speicherung von Kalibrier- und Prozessdaten, ermöglicht eine bessere Trenderkennung und bietet eine zukunftssichere Basis für vorausschauende Wartung und erweiterte IIoT-Dienste.

Spezifikation im Überblick

- **Messbereich** 0.004 ... 30 mg/l 0.05 ... 330 %SAT 0.1 ... 700 hPa

- **Prozesstemperatur** 1 ... 140 °C (32 ... 284 °F)
- **Prozessdruck** 0.02 ... 13 bar abs (0 ... 190 psi)

Anwendungsgebiet: Memosens COS81E ist der ideale optische Sauerstoffsensor für hygienische Anwendungen. Sein gut abgestimmtes Messsystem verhindert die Alterung des optischen Spots und bietet präzise, stabile Messungen über einen langen Zeitraum hinweg und sorgt somit für eine hohe Produktqualität. Dank seiner Zulassungen für explosionsgefährdete und staubexplosive Bereiche ist der COS81E perfekt für Inertisierungsanwendungen geeignet. Mit der digitalen Memosens 2.0-Technologie bietet der Sensor eine erweiterte Datenspeicherung und damit die perfekte Grundlage für vorausschauende Wartung und effizienten Betrieb.

Funktionen und Spezifikationen

Sauerstoff

Messprinzip

Optische Sauerstoffmessung

Anwendung

- Sauerstoffkontrolle in Fermentern, z. B. in der Pharma oder Biotechnologie
- Sichere Überwachung explosionsfähiger Atmosphären bis zu einem O₂ Volumenanteil von $\geq 2\%$
- Qualitätssicherung in der Lebensmittelindustrie

Installation

Standard-Prozessanschluss Pg 13.5
Einbau in Standard-pH-Baugruppen möglich

Merkmal

Hygienischer, optischer Sensor für stabile Sauerstoffmessung über mehrere Sterilisationszyklen

Sauerstoff**Messbereich**

0.004 ... 30 mg/l
0.05 ... 330 %SAT
0.1 ... 700 hPa

Messprinzip

Prinzip der Lumineszenzlöschung

Design

Optisches System, Edelstahl

Material

Sensorschaft: Nichtrostender Stahl 1.4435 (AISI 316L)
Prozessdichtung: FKM (USP<87>, <88> Class VI und FDA)
Prozessdichtung für Ex-Ausführungen: FKM (nicht FDA-konform)
Dichtungen/O-Ringe: EPDM, FFKM (USP<87>, <88> Class VI und FDA)
Spotkappe: Nichtrostender Stahl 1.4435 (AISI 316L) oder Titan oder Hastelloy
Spotschicht: Silikon (USP<87>, <88> Class VI und FDA)

Maße

Durchmesser: 12 mm (0.47 Zoll)
Schaftlänge: 120, 160, 220, 320 und 420 mm
(4.7 , 6.3 , 8.7 , 12.6 und 16.5 Zoll)

Prozesstemperatur

1 ... 140 °C
(32 ... 284 °F)

Prozessdruck

0.02 ... 13 bar abs
(0 ... 190 psi)

Temperatursensor

Pt1000

Sauerstoff

Ex zertifiziert

Mit ATEX-, IECEx-, NEPSI-, JapanEx und INMETRO-Zulassung für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0, Zone 1 und Zone 2 sowie der Zone 20, Zone 21 und Zone 22 im Staub Ex Bereich.

Mit CSA C/US-Zulassung in den explosionsgefährdeten Bereichen Class I Division 1 sowie Class II Division 1 im Staub-Ex-Bereich.

Anschluss

Induktiver, digitaler Steckkopf mit Memosens 2.0-Technologie

Anschluss-Schutzart

IP68

IP69

Zusätzliche Zertifikate

Zusätzliche Zertifikate

Weitere Informationen www.be.endress.com/COS81E