

## Sonde d'oxygène optique numérique Memosens COS81E

Sonde d'oxygène optique Memosens 2.0 pour les applications hygiéniques dans les sciences de la vie et l'agroalimentaire.



### Avantages:

- Le Memosens COS81E est conçu selon les normes EHEDG et ASME BPE. Il évite la contamination croisée et est entièrement conforme à la classe VI de l'USP et à la FDA ainsi qu'à toutes les exigences en matière de BPF et de BPL.
- Temps de disponibilité élevé du process : pré-étalonnez le capteur dans votre laboratoire, puis insérez-le dans votre process grâce à la fonction "plug & play". Il n'a pas besoin de temps de polarisation et est immédiatement prêt à mesurer.
- Mesure fiable : une LED de référence intégrée compense le vieillissement de la LED de mesure. Cela garantit des valeurs de mesure précises même après les process NEP/SEP et l'autoclavage.
- Réduisez votre maintenance : le Memosens COS81E ne possède pas d'électrolyte difficile à manipuler ni de membrane sensible. Il suffit de remplacer le capot sensible, de réaliser un étalonnage et vous pouvez mesurer.
- Le capteur peut être utilisé dans des applications de process ainsi que dans des fermenteurs de laboratoire. Il vous offrira une cohérence de mesure de 100% des premiers essais en laboratoire au processus final à grande échelle et à votre laboratoire de process.
- Parfaitement adapté aux process d'inertage grâce à ses agréments pour les zones Ex et Ex-poussières.
- Adapté à l'IoT : Memosens 2.0 offre une capacité de stockage étendue des données d'étalonnage et de process, ce qui permet une meilleure identification des tendances et fournit une base solide pour la maintenance prédictive et les services IoT optimisés.

Plus d'informations et prix actuels:

[www.be.endress.com/COS81E](http://www.be.endress.com/COS81E)

### Données clés

- **Gamme de mesure** 0.004 to 30 mg/l 0.05 to 330 %SAT 0.1 to 700 hPa
- **Température de process** 1 to 140 °C (32 to 284 °F)
- **Pression de process** 0.02 to 13 bar abs (0 to 190 psi)

**Domaine d'application:** Le Memosens COS81E est le capteur d'oxygène optique idéal pour les applications hygiéniques. Son système de mesure parfaitement mis au point empêche le vieillissement du spot optique et offre des mesures précises, stables à long terme, pour une qualité de produit élevée. Grâce à ses agréments pour les zones Ex et Ex-poussières, le COS81E est parfaitement adapté aux applications d'inertage. Avec la technologie numérique Memosens 2.0, le COS81E offre un stockage de données étendu qui constitue la base parfaite pour une maintenance prédictive et un fonctionnement efficace.

## Caractéristiques et spécifications

### Oxygène dissous

#### Principe de mesure

Optical oxygen measurement

#### Application

- Oxygen control in fermenters, e.g. in the pharmaceutical or biotechnology sectors
- Monitoring of explosive atmospheres with an oxygen concentration of  $\geq 2\%$  Vol
- Quality control in the food industry

#### Installation

Standard process connection Pg 13.5  
Installation in standard pH assemblies possible

#### Caractéristique

Hygienic, optical sensor for stable oxygen measurement over multiple sterilization cycles

---

## Oxygène dissous

**Gamme de mesure**

0.004 to 30 mg/l

0.05 to 330 %SAT

0.1 to 700 hPa

---

**Principe de mesure**Principle of luminescence quenching

---

**Design**Optical system, stainless steel

---

**Matériau**

Sensor shaft: Stainless steel 1.4435 (AISI 316L)

Process seal: FKM (USP&lt;87&gt;, &lt;88&gt; Class VI and FDA)

Process seal for Ex versions: FKM (not FDA-compliant)

Seals/O-rings: EPDM, FFKM (USP&lt;87&gt;, &lt;88&gt; Class VI and FDA)

Spot cap: Stainless steel 1.4435 (AISI 316L), titanium or hastelloy

Spot layer: Silicone (USP<87>, <88> Class VI and FDA)

---

**Dimensions**

Diameter: 12 mm (0.47 inch)

Shaft length: 120, 160, 220, 320 and 420 mm  
(4.7 , 6.3 , 8.7 , 12.6 and 16.5 inch)

---

**Température de process**

1 to 140 °C

(32 to 284 °F)

---

**Pression de process**

0.02 to 13 bar abs

(0 to 190 psi)

---

**Capteur de température**Pt1000

---

## Oxygène dissous

### **Certification Ex**

With ATEX, IECEx, NEPSI, Japan and INMETRO approvals for use in hazardous areas Zone 0, Zone 1 and Zone 2 and furthermore Zone 20, Zone 21 and Zone 22 in dust hazardous areas.

With CSA C/US approval for use in hazardous areas Class I Division 1 and furthermore Class II Division 1 in dust hazardous areas.

---

### **Raccordement**

Inductive, digital connection head with Memosens 2.0 technology

---

### **Indice de protection**

IP68

IP69

---

### **Certifications additionnelles**

Certifications additionnelles

---

Plus d'infos [www.be.endress.com/COS81E](http://www.be.endress.com/COS81E)