

# Capteur d'oxygène numérique Memosens COS81D

## Capteur d'oxygène optique Memosens pour l'hygiène dans les sciences de la vie et l'industrie pharmaceutique/alimentaire



### Avantages:

- La conception hygiénique selon EHEDG et ASME BPE (avec USP class VI et conformité FDA) évite la contamination croisée et répond à toutes les exigences GMP et GLP.
- Le capteur peut être utilisé dans des applications de process ainsi que dans des fermenteurs de laboratoire. Il vous offre une cohérence de mesure de 100 %, des premiers essais en laboratoire au process final à grande échelle et à votre laboratoire de process.
- Une disponibilité du process jamais atteinte jusqu'ici grâce au remplacement du capteur en quelques secondes : préétalonnez le capteur en laboratoire, puis installez-le dans votre process avec le plug & play. Il n'a pas besoin de temps de polarisation et est immédiatement prêt à mesurer.
- Une LED de référence intégrée compense le vieillissement de la LED de mesure. Cela garantit des valeurs mesurées fiables tout au long de la production des lots.
- Réduisez votre maintenance : le Memosens COS81D 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 Memosens COS81D mémorise les données importantes relatives au capteur et au process dans sa tête intelligente. Le logiciel de gestion des capteurs Memobase Plus CYZ71D peut utiliser toutes ces données pour documenter le cycle de vie complet du capteur en offrant une traçabilité totale avec un minimum de paperasse.
- Compatible NEP/SEP et autoclavable, agréé pour une utilisation en zone explosible.

Plus d'informations et prix actuels:

[www.ch.endress.com/COS81D](http://www.ch.endress.com/COS81D)

### Données clés

- **Gamme de mesure** 0,004 à 30 mg/l 0,05 à 330 %SAT 0,1 à 700 hPa
- **Température de process** 0 à 140 °C (32 à 284 °F)
- **Pression de process** 0,02 à 13 bar abs (0 à 190 psi)

**Domaine d'application:** Le Memosens COS81D est le capteur d'oxygène idéal pour les applications hygiéniques telles que la fermentation et l'inertage. Ses mesures précises et stables à long terme ainsi que son autosurveillance permanente garantissent des valeurs mesurées extrêmement fiables pour vous aider à atteindre la qualité de produit désirée et à optimiser le rendement de vos produits. Memosens COS81D n'est pas la dernière génération de Memosens. Pour obtenir des informations sur le nouveau capteur Memosens COS81E avec fonctionnalités étendues, cliquez [ici](#).

## Caractéristiques et spécifications

### Oxygène dissous

#### Principe de mesure

Optical oxygen measurement

#### Application

Conduite de process dans la production d'enzymes, contrôle de la croissance cellulaire, biotechnologie, industrie agroalimentaire, applications de process générales

#### Installation

Raccord process standard Pg 13,5

Montage possible dans des sondes de pH standard

#### Caractéristique

Capteur optique hygiénique pour mesure d'oxygène stable sur plusieurs cycles de stérilisation

Mesure possible dans l'eau calme

## Oxygène dissous

### Gamme de mesure

0,004 à 30 mg/l  
0,05 à 330 %SAT  
0,1 à 700 hPa

### Principe de mesure

Des molécules sensibles à l'oxygène (marqueurs) sont intégrées dans une couche optiquement active (couche de fluorescence). La surface de la couche de fluorescence est en contact direct avec le milieu. L'optique du capteur est dirigée à l'arrière de la couche de fluorescence. L'optique du capteur transmet des impulsions lumineuses vertes vers la couche de fluorescence. Les marqueurs "répondent" (fluorescent) par des impulsions lumineuses rouges. La durée et l'intensité des signaux de réponse dépendent directement de la teneur en oxygène ou de la pression partielle.

### Design

Système optique, inox

### Matériau

Corps du capteur : inox 1.4435  
Joint de process : FKM (USP <87>, <88> classe VI et FDA)  
Joints/joints toriques : EPDM, FFKM (USP <87>, <88> classe VI et FDA)

### Dimensions

Diamètre : 12 mm (0.47 inch)  
Longueur de tige : 120, 220, 360 et 420 mm  
(4.72, 8.66, 14.2 et 16.5 inch)

### Température de process

0 à 140 °C  
(32 à 284 °F)

### Pression de process

0,02 à 13 bar abs  
(0 à 190 psi)

## Oxygène dissous

### Capteur de température

Pt1000 (classe A selon DIN IEC 60751)

---

### Raccordement

Tête de raccordement Memosens

---

### Certifications additionnelles

Certificat matière 3.1

ASME BPE-2016

Directive (CE) n°1935/2004

---

Plus d'infos [www.ch.endress.com/COS81D](http://www.ch.endress.com/COS81D)