

# HI7640-58xx Sondes OD optiques industrielles numériques

Pour HI510

Les sondes optiques **HI7640-58xx** sont associées à une smart cap **HI764113-1** pour mesurer l'oxygène dissous. Ces sondes sont conçues pour être associées au contrôleur de process universel **HI510**. Lorsqu'il est associé au contrôleur, le système fournit des mesures précises d'oxygène dissous auto-compensées pour la pression barométrique, la salinité (réglée manuellement) et la température.

Adapté aux applications de contrôle dans le traitement des eaux usées municipales et industrielles, où l'optimisation du transfert d'oxygène est un élément clé, la sonde peut être installée directement en ligne, immergée dans un réservoir, ou dans une installation à cellule de passage.

## Principe de fonctionnement

La Smart Cap contient des coefficients d'étalonnage préchargés qui sont automatiquement transmis à la sonde. Le Cap stocke les données dans une balise RFID. Si les capuchons sont échangés entre les sondes, aucune information n'est perdue. La Smart Cap est verrouillé en place sur la sonde optique et comprend le luminophore sensible à l'O<sub>2</sub> moulé dans une robuste couche protectrice noire insoluble et perméable à l'oxygène.

Au fil du temps, les composants optiques du capteur peuvent vieillir mais sont compensés par l'utilisation du signal de référence pour compenser le chemin de mesure. Par conséquent, le capteur fournit des mesures précises de l'OD sur de longues périodes sans nécessiter d'étalonnage fréquent.

## Les points forts

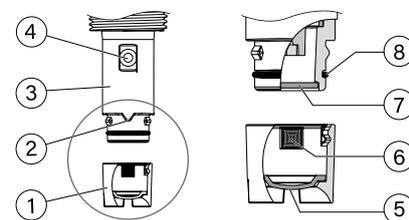
- + Smart Cap étalonnée en usine
- + Filetage externe 3/4" NPT
- + Capteur de température intégré
- + Sonde numérique qui stocke le modèle, le micrologiciel, le numéro de série, les informations d'étalonnage et les données de la Smart Cap (numéro de série, date d'installation)
- + Maintenance réduite (pas de remplissage d'électrolyte ni de remplacement de membrane)
- + Fiabilité de la mesure indépendante du débit
- + Temps de réponse réduit
- + Mesures stables même lorsque la concentration d'oxygène est faible



## Configurez votre sonde

HI7640 - **5** **8** **Z** **Z**

5	Capteur OD optique
8	Sonde numérique, avec connexion RS485
zz	Câble 00, 05, 10, 15, 25 ou 50 m <b>HI7640-5800</b> est livrée sans câble.



1. Smart cap
2. Ergot d'alignement
3. Corps de la sonde
4. Capteur de température
5. Luminophore sensible incorporé avec une couche protectrice noire
6. Balise RFID
7. Fenêtre optique
8. Joint torique d'étanchéité

## Spécifications HI7640-58xx

Gamme OD	0,00 à 50,00 mg/L concentration 0,0 à 500,0% saturation
Résolution OD	0,01 mg/L 0,1% saturation
Exactitude OD	±1,5% de la lecture ±0,01 mg/L de 0,00 à 20,00 mg/L ±5% de la lecture de 20,00 à 50,00 mg/L ±1,5% de la lecture ±0,1% de 0,0 à 200,0% sat. ±5% de la lecture de 200,0 à 500,0% sat.
Étalonnage	En un ou deux points à 100% et 0% ou 8,26 mg/L dans l'air saturé d'eau ou 0 mg/L dans une solution zéro oxygène
Gamme température	5,0 à 50,0°C
Résolution température	0,1 °C
Exactitude température	±0,3 °C
Étalonnage	Étalonnage de l'offset en un point dans les réglages de l'instrument
Compensation de température	Automatique, de 5,0 à 50,0 °C
Compensation d'altitude	% saturation et mg/L (ppm) Automatique de 420 à 850 mmHg
Correction de salinité	Automatique, de 0 à 70 g/L (réglée manuellement)
Corps	PVDF
Pression max	2 bars à 25 °C
Type de capteur	Optique
Raccord fileté	Filetage externe 3/4" NPT (aux deux extrémités)
Indice de protection	IP68
Parties au contact de l'humidité	Corps du capteur, smart cap, joints toriques

## Présentation

Chaque sonde est fournie avec une smart cap **HI764113-1** avec joint torique, capuchon de protection et un sachet de graisse de silicone.

