



Capteur UV de nitrate à maintenance réduite

- **Caractéristiques**
Ethernet, Enregistreur de données
- **Avantages**
technologie optique intelligente, accès avec un navigateur Web, balai antisalissure, vérification de l'étalonnage, options de capteur souples
- **Communication IP**
Non
- **Interface**
Ethernet, RS485, SDI-12

À la pointe des capteurs UV de nitrate, OTT ecoN combine la fiabilité sur le terrain avec une plateforme conviviale, à faible coût opérationnel et évolutive. Il recourt à la technologie d'absorption UV optique pour déterminer les concentrations de nitrate dans les eaux douces de surface et souterraines. Le calcul du nitrate à partir du spectre optique d'absorption inclut des compensations pour la turbidité et les interférences organiques. Les mesures du nitrate et les informations d'état des capteurs sont disponibles en temps réel pour l'intégration dans les systèmes d'acquisition de données. Le balai antisalissure réduit les besoins de maintenance et prolonge les durées de déploiement pour les besoins de surveillance en continu.

Méthode de travail & conception du système

| | |
|-------------------|----------------------|
| Source lumineuse: | Lampe flash au xénon |
|-------------------|----------------------|

| | |
|---------------------|---------------------------------|
| Détecteur: | 4 photodiodes + filtre |
| Principe de mesure: | Atténuation |
| Trajet optique: | 0,3 mm, 1 mm, 2 mm, 5 mm, 10 mm |

| Caractéristiques d'entrée | |
|----------------------------|--|
| Paramètre: | NO ₃ -N, NO ₃ , NO _x -N, NO _x (étalonné avec la solution de NO ₃ standard) |
| Plage de mesure: | Trajet de 1 mm 0,5 à 60 mg/L NO ₃ -N Trajet de 2 mm 0,25 à 30 mg/L NO ₃ -N Trajet de 5 mm 0,1 à 12 mg/L NO ₃ -N Trajet de 10 mm 0,05 à 6 mg/L NO ₃ -N |
| Précision des mesures: | 1 mm = ± (5 % + 1,0 mg/L NO ₃ -N) 2 mm = ± (5 % + 0,5 mg/L NO ₃ -N) 5 mm = ± (5 % + 0,2 mg/L NO ₃ -N) 10 mm = ± (5 % + 0,1 mg/L NO ₃ -N) |
| Compensation de turbidité: | Oui |
| Enregistreur de données: | 2 Go |
| Temps de réponse T100: | 20 s |
| Intervalle de mesure: | ≥ 10 s |

| Structure constructive | |
|------------------------|----------------------------------|
| Matériau du boîtier: | Acier inoxydable (1.4571/1.4404) |
| Poids: | 3 kg (6,6 livres) |

| Énergie auxiliaire | |
|--------------------------|--|
| Interface numérique: | Ethernet (TCP/IP) RS-485 (Modbus RTU) SDI-12 |
| Alimentation électrique: | 12 à 24 VCC (± 10 %) |

| Paramètre de sortie | |
|--------------------------|-------|
| Consommation électrique: | ≤ 7 W |

| Caractéristiques de performance | |
|---------------------------------|--------------------|
| Compatibilité du système: | Modbus RTU |
| Garantie: | États-Unis : 2 ans |

| Installation | |
|---------------------|--------------------|
| Pression max.: | 3 bars (43,5 psig) |
| Type de protection: | IP68 NEMA 6P |

Conditions environnementales

| | |
|-------------------------------|-------------|
| Température des échantillons: | +2 à +40 °C |
|-------------------------------|-------------|