



UV Nitrat Sensor für Messungen mit geringem Wartungsaufwand

- **Produktart**
Fest installiert, Mobil
- **Merkmale**
USB-Host, Industrielle Kommunikation
- **Produkt Highlights**
Intelligente optische Technologie, Zugriff über Webbrowser, optionaler Antifouling-Wischer, Überprüfung der Kalibrierung, flexible Anwendungsmöglichkeiten
- **IP-Kommunikation**
Nein
- **Schnittstellen**
Ethernet, RS485, SDI-12

Der OTT ecoN mit neuester UV-Nitrat-Sensortechnologie liefert zuverlässig Daten, ist nutzerfreundlich und zeichnet sich durch geringe Betriebskosten aus. Die in Oberflächen- und Grundwasser vorhandene Nitratkonzentration bestimmt der UV-Photometer anhand optischer UV Absorptionstechnologie. Die Nitratberechnung aus dem gefilterten Absorptionsspektrum kompensiert Trübung und Einflüsse durch organische Stoffe. Nitratwerte und Sensorstatus sind in Echtzeit verfügbar und können direkt in die Datenerfassung überführt werden. Dank eines Wischers der Biofouling reduziert, braucht die Sonde kaum Wartung und eignet sich besonders für kontinuierliche Messungen, die lange Standzeiten erfordern.

| Arbeitsweise & Systemaufbau | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Messprinzip | Attenuation |
| Lichtquelle | Xenon-Blitzlampe |
| Detektor | 4 Photodioden + Filter |
| Optischer Pfad | 0,3 mm, 1 mm, 2 mm, 5 mm, 10 mm |

| Eingangskenngrößen | |
|----------------------|--|
| Parameter | NO ₃ -N, NO ₃ , NO _x -N, NO _x (kalibriert mit NO ₃ -Standardlösung) |
| Messbereich | 0,3 mm Pfad 1,65...200 mg/L NO ₃ -N 1 mm Pfad 0,5...60 mg/L NO ₃ -N 10 mm Pfad 0,05...6 mg/L NO ₃ -N |
| Messgenauigkeit | 1 mm = ± (5 % + 1,0 mg/L NO ₃ -N) 10 mm = ± (5 % + 0,1 mg/L NO ₃ -N) |
| Trübungskompensation | ja |
| Datenlogger | 2 GB |
| Reaktionszeit T100 | 20 s |
| Messintervall | ≥ 10 s |

| Konstruktiver Aufbau | |
|----------------------|-----------------------------|
| Material Gehäuse | Edelstahl (1.4571/1.4404) |
| Abmessungen (L x Ø) | 470 mm x 48 mm (10 mm Pfad) |
| Gewicht | Ca. 3 kg |

| Hilfsenergie | |
|------------------------|--|
| Digitale Schnittstelle | Ethernet (TCP/IP) RS-485 (Modbus RTU) SDI-12 |
| Stromversorgung | 12...24 VDC (± 10 %) |

| Ausgangskenngröße | |
|-------------------|-------|
| Leistungsaufnahme | ≤ 7 W |

| Leistungsmerkmale | |
|----------------------|------------|
| Systemkompatibilität | Modbus RTU |

| Installation | |
|--------------|-------------------|
| Max. Druck | 3 bar (43.5 psig) |
| Schutzart | IP68 |

| Umgebungsbedingungen | |
|----------------------|-------------|
| Probentemperatur | +2...+40 °C |