

nanoFlu

32SXXXXX0



Miniaturfluorometer

nanoFlu Fluorometer sind günstige, tauchfähige Miniaturfluorometer für hochpräzise und selektive Messung von CDOM (Colored Dissolved Organic Matter, Gelbstoff), Chlorophyll a, Phycocyanin in Cyanobakterien, Rhodamin oder Fluorescein. Durch die Kombination von niedrigem Stromverbrauch und innovativer Beschichtung der Messfenster als energie- und umweltneutrale Antifoulinglösung kann Langzeitstabilität der Messungen gewährleistet werden. Die Geräte sind in vielfältigen Anwendungen zur Überwachung von See- und Flusswasser, als auch

im Trink- und Abwasserbereich einsetzbar. Interne Referenzmessungen der zur Fluoreszenzanregung genutzten Hochleistungs-LEDs kompensieren Alterungseffekte und Temperatureinflüsse.

nanoFlu verfügt über das neue TriOS G2-Interface und erlaubt damit eine einfache und schnelle Sensorkonfiguration mittels eines Webbrowsers. Die Integration in bestehende Prozessleitsysteme und externe Datenlogger war noch nie so einfach.

Vorteile

- hohe Empfindlichkeit
- Nanocoating
- schnelle Datenerfassung
- elektronische Tageslichtkompensation
- kleine Baugröße
- niedriger Stromverbrauch
- niedrige Kosten

Anwendungsgebiete

- Oberflächengewässer
- Badeseen
- Trinkwassergewinnung und Aufbereitung
- Rohwasserbehandlung
- Umweltmonitoring

Zubehör

- FlowCell
- SolidCAL

Parameterliste

| Parameter |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CDOM [$\mu\text{g/L}$] mit 0...200 $\mu\text{g/L}$ |
| oder Chlorophyll a [$\mu\text{g/L}$] mit 0...200 $\mu\text{g/L}$ oder 0...500 $\mu\text{g/L}$ |
| oder Phycocyanin [$\mu\text{g/L}$] mit 0...200 $\mu\text{g/L}$ oder 0...500 $\mu\text{g/L}$ |
| oder Rhodamin [$\mu\text{g/L}$] mit 0...200 $\mu\text{g/L}$ |
| oder Fluorescein [$\mu\text{g/L}$] mit 0...200 $\mu\text{g/L}$ |

Technische Spezifikationen

| | | |
|-------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------|
| Mess- technik | Lichtquelle | LED |
| | Detektor | Photodiode |
| Messprinzip | | Fluoreszenz |
| Parameter | | siehe Parameterliste |
| Messbereich | | 0...200 µg/L oder 0...500 µg/L |
| Messgenauigkeit | | ± 5 % |
| Trübungskompensation | | nein |
| Datenlogger | | nein |
| Reaktionszeit T100 | | 6 s |
| Messintervall | | 3 s |
| Gehäusematerial | | Edelstahl (1.4571/1.4404) oder Titan (3.7035) oder POM |
| Abmessungen (L x Ø) | | 171 mm x 36 mm |
| Gewicht | VA | 0,5 kg |
| | TI | 0,4 kg |
| | POM | 0,27 kg |
| Interface | digital | Ethernet (TCP/IP) |
| | | RS-232 oder RS-485 (Modbus RTU) |
| Leistungs- aufnahme | typisch | < 1 W |
| | mit Netzwerk | < 1,6 W |
| Stromversorgung | | 12...24 VDC (± 10 %) |
| Betreuungsaufwand | | ≤ 0,5 h/Monat typisch |
| Kalibrier-/Wartungsintervall | | 24 Monate |
| Systemkompatibilität | | Modbus RTU |
| Garantie | | 1 Jahr (EU: 2 Jahre) |
| INSTALLATION | | |
| Max. Druck | mit Subconn | 30 bar |
| | mit festem Kabel | 3 bar |
| | in Durchflusseinheit | 1 bar, 2...4 L/min |
| Schutzart | | IP68 |
| Probentemperatur | | +2...+40 °C |
| Umgebungstemperatur | | +2...+40 °C |
| Lagertemperatur | | -20...+80 °C |
| Anströmgeschwindigkeit | | max. 10 m/s |