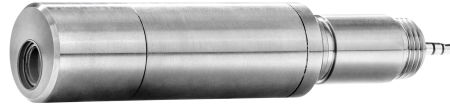




picoFlu

XXXXXXX



Die SEPIA Tauchsensoren liefern präzise, modulare und digitale Wasseranalytik in jeder Situation – im Labor, im Feldeinsatz, mobil und direkt im Prozess von Wasserwerken oder Kläranlagen. Sie bieten maximale Flexibilität für Wasserwirtschaft, Abwasserbehandlung, Umweltlabore, Industrieprozesse und die Aquakultur und vereinen alle Messaufgaben in einem einzigen, modular erweiterbaren System.

picoFlu ist ein tauchfähiges Miniaturfluorometer für die hochpräzise und selektive Messung von Chlorophyll a, Phycocyanin in Cyanobakterien, CDOM (Coloured Dissolved Organic Matter, Gelbstoff), Rhodamin oder Fluorescein.

Als Tauchsensoren der **SEPIA**-Reihe wurde das picoFlu speziell für den Einsatz mit der TriOS Multiparametersonde **FALCON** entwickelt. Die digitale Kommunikation gewährleistet eine sichere und störungsfreie Signalübertragung vom Sensor zum Controller.

Dank des modularen Designs der SEPIA-Sensoren kann eine Kalibrierung des picoFlu über den TriOS Lab Controller **LoLA** ganz einfach und unter Laborbedingungen erfolgen.

Das Systemportfolio wird darüber hinaus durch ein TriOS Modbus-Handstück ergänzt, das die Messwerte einzelner Sensoren direkt an jedes Modbus-kompatible Gerät oder jede Steuerung überträgt.

Vorteile

- Hohe Genauigkeit und Zuverlässigkeit
- Digitales, modernes und ergonomisches Design
- Im Labor kalibrieren – im Feld einsetzen
- Kosteneffizienz durch modularen Aufbau
- USB-C und Modbus für nahtlose Integration
- Vergleichbare Ergebnisse im Labor und im Feld

Anwendungen

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

Sensorversionen

Sensorversion	Parameter	Ex / Em	Messbereich	Nachweisgrenze
chl	Chlorophyll a	470 nm / 682 nm	0...200 µg/L	0,05 µg/L
		470 nm / 682 nm	0...500 µg/L	0,1 µg/L
blue	Phycocyanin	620 nm / 655 nm	0...200 µg/L	tbd*
cdom	CDOM	375 nm / 460 nm	0...500 µg/L	tbd*
rho	Rhodamin	470 nm / 590 nm	0...200 µg/L	tbd*
fluo	Fluorescein	470 nm / 590 nm	0...200 µg/L	tbd*

* to be defined (noch zu definieren)

Technische Spezifikationen

Messtechnik	Lichtquelle	LED + Filter	
	Detektor	Photodiode + Filter	
Messprinzip		Fluoreszenz	
Parameter		Chlorophyll a [$\mu\text{g/L}$] oder Phycocyanin [$\mu\text{g/L}$] oder CDOM [$\mu\text{g/L}$] oder Rhodamin [$\mu\text{g/L}$] oder Fluorescein [$\mu\text{g/L}$]	
Messbereich		siehe Tabelle	
Nachweisgrenze		siehe Tabelle	
Messwertgenauigkeit		$\pm (5 \% + \text{Nachweisgrenze})$	
Temperaturkompensation		Nein	
Trübungskompensation		Nein	
Datenlogger		Nein	
Ansprechzeit (T90)		2 s	
Reaktionszeit		2 s	
Kleinste Messintervall		1 s	
Querempfindlichkeiten		Trübung	
Schnittstelle		digital, SEPIA	
Leistungsaufnahme		< 250 mW	
Anschluss		3,5 mm Klinkenstecker, 4-polig (TRRS)	
Gehäusematerial		Titan (3.7035)	
Abmessungen (L x Ø)		112 mm x 24 mm	~ 4.4" x 0.95"
Gewicht		103 g (mit O-Ring)	~ 0.23 lbs
Systemkompatibilität		SEPIA kompatibel	

Max. Druck	30 bar	~ 435 psi
Schutzart	IP68	
Probentemperatur	+0...+50 °C * +2...+40 °C (für angegebene Messgenauigkeit)	~ +32 to +122 °F * ~ +36 to +104 °F
Umgebungstemperatur	+0...+50 °C * +2...+40 °C (für angegebene Messgenauigkeit)	~ +32 to +122 °F * ~ +36 to +104 °F
Lagertemperatur	-20...+60 °C	~ -4 to +140 °F
Relative Luftfeuchtigkeit	0...95 %, nicht kondensierend	
Transportbedingungen	siehe Lagertemperatur	
Betriebshöhe	max. Höhe 2000 m (6562 ft)	

* Keine Eiskristalle im Messwasser

Betreuungsaufwand	≤ 0,5 h/Monat typisch	
Kalibrier-/Wartungsintervall	24 Monate	
Garantie	1 Jahr (EU & USA 2 Jahre)	