OSCAR

60SX00000

Online hyperspektrales Integrationshohlraum Absorptionsmeter

OSCAR ist ein high-end Absorptionsmessgerät, das mit dem PSICAM-Prinzip arbeitet (Point Source Integrating Cavity Absorption Meter). Dieses Prinzip ermöglicht die Messung der Absorption ohne jegliche Störeinflüsse wie Streuung an Partikeln.

OSCAR kann sowohl im Labor, als auch in-situ, profilierend oder an Verankerungen eingesetzt werden. Interne Datenspeicherung und niedriger Stromverbrauch ermöglichen auch den Langzeiteinsatz in autonomen Installationen.

Vorteile

- PSICAM-Prinzip
- Austauschbare Integrationskugeln in Ø 50 mm oder Ø 80 mm
- Durchflussbetrieb
- Niedriger Stromverbrauch

Anwendungen

- Wasserqualität
- Satellitenvalidation
- Algenblüten
- Biologie
- Meeresoptik

OSCAR wurde in Kooperation mit dem Helmholtz-Zentrum Geesthacht (ehemals GKSS Forschungszentrum Geesthacht) entwickelt.

Helmholtz-Zentrum Geesthacht
Zentrum für Material- und Küstenforschung

TriOS Mess- und Datentechnik GmbH · Bürgermeister-Brötje-Str. 25 · 26180 Rastede · Germany
Tel: +49 (0) 4402 69670 - 0 · Fax: +49 (0) 4402 69670 - 20 · info@trios.de · www.trios.de

Technische Spezifikationen

Messtechnik	**Lichtquelle**	12 LED	
	Detektor	High-end Miniaturspektrometer	
		256 Kanäle	
		360 bis 720 nm	
		3,3 nm/pixel	
Messprinzip		Absorption	
Optischer Pfad		80 mm oder 50 mm	
Parameter		Absorption	
Trübungskompensation		ja	
Datenlogger		2 GB	
Reaktionszeit T100		≤ 2 min	
Messintervall		≤ 1 min	
Gehäusematerial		Edelstahl (1.4571/1.4404) oder Titan (3.7035)	
Abmessungen (L x Ø) (ohne Schlauchanschluss)		450 mm x 135 mm	~ 17.7" x 5.3"
Gewicht	**VA**	~ 6,2 kg	~ 13.6 lbs
	Ti	~ 5,5 kg	~ 12,1 lbs
Schnittstelle	**digital**	Ethernet (TCP/IP)	
		RS-232 oder RS-485 (Modbus RTU)	
Leistungsaufnahme		≤ 4 W	
Stromversorgung		12 – 24 VDC (± 10 %)	
Betreuungssaufwand		≤ 0,5 h/Monat (typisch)	
Kalibrier-/ Wartungsintervall		24 Monate	

TriOS Mess- und Datentechnik GmbH · Bürgermeister-Brötje-Str. 25 · 26180 Rastede · Germany
Tel: +49 (0) 4402 69670 - 0 · Fax: +49 (0) 4402 69670 - 20 · info@trios.de · www.trios.de

Systemkompatibilität	Modbus RTU
Garantie	1 Jahr (EU & USA: 2 Jahre)

Installation

Max. Druck	**mit SubConn**	30 bar	~ 435.1 psi
	in Cavity	1 bar höher als Umgebung, 2...4 L/min	~ 14.5 psi höher als Umgebung, 2...4 L/min
Schutzart		IP68	

Probentemperatur	+2...+40 °C	~ +35.6...+104 °F
Umgebungstemperatur	+2...+40 °C	~ +35.6...+104 °F
Lagertemperatur	-20...+80 °C	~ -4...+176 °F

TriOS Mess- und Datentechnik GmbH · Bürgermeister-Brötje-Str. 25 · 26180 Rastede · Germany
Tel: +49 (0) 4402 69670 - 0 · Fax: +49 (0) 4402 69670 - 20 · info@trios.de · www.trios.de