

## 硝酸塩計 2000m 仕様

### UV Nitrate Sensor

Deep SUNA 紫外線硝酸塩センサーは、Satlantic社の現場用硝酸塩センサーの用途を深海へと広げました。Deep SUNAは、UV光スペクトルの硝酸塩の吸収特性に基づいた、MBARI-ISUSの実績ある硝酸塩測定技術を組み込んでいます。基本的なアルゴリズムは、AUVや係留プラットフォームから、リアルタイムの温度と塩分データを取り込むことで更新されます。

### 特徴

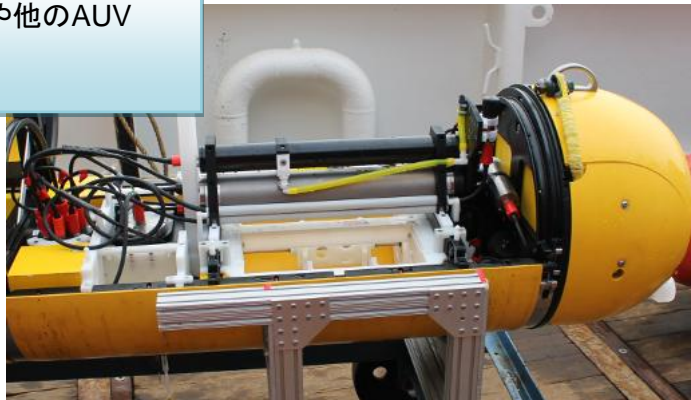
- リアルタイムに温度／塩分補正した硝酸塩の計算値
- 完全なUVスペクトル
- 現場でキャリブレーションの更新
- Argoプロファイリング・フロートと統合するためのコマンド・インターフェイス
- 電源管理オプションのカスタマイズ
- AUV取り付けパッケージ
- WindowsベースのソフトウェアSUNACom

### 温度・塩分による補正 (T/S 補正)

高度の硝酸塩アルゴリズムは、吸収スペクトル全体から臭化物成分を減算するために、現場でリアルタイムの温度と塩分データを使って、観測された臭化物スペクトルの温度依存性を補正する機能を含んでいます。  
この機能は測定における不確実性を大幅に減らし、正確さと精度の両方を改善します。

### 用途

- プロファイリング・フロート
- グライダーや他のAUV
- ROV
- 係留



## パフォーマンス

検出限界	0.5 $\mu\text{M}$ (T/S 補正、データ処理した海水) 2.0 $\mu\text{M}$ (データ処理した海水)
検出レンジ	3000 $\mu\text{M}$
確度	$\pm 2 \mu\text{M}$ ( $\pm 0.028 \text{ mg/l-N}$ )、または読取値の $\pm 10\%$ のいずれか良くない方
精度(短期間)	0.3 $\mu\text{M}$ (T/S 補正、データ処理した海水) 2.4 $\mu\text{M}$ (データ処理した海水)
ドリフト (ランプ 1 時間毎)	0.3 $\mu\text{M}$ (T/S 補正、データ処理した海水) 1.0 $\mu\text{M}$ (データ処理した海水)



## 光学仕様

光路長	10 nm
波長レンジ	190~370 nm
ランプの種類	連続波、重水素ランプ
ランプ寿命	900 時間

## 電氣的仕様

入力電圧	DC8~18 V
消費電力	公称 7.5 W (12 V で 0.625 A)

## メカニカル仕様

材質	陽極酸化アルミニウム
耐深度	2000 m
重さ	1.8 kg
排水量	1384 $\text{cm}^3$



この仕様は、予告なしに変更になることがあります。  
(2015年3月)

