

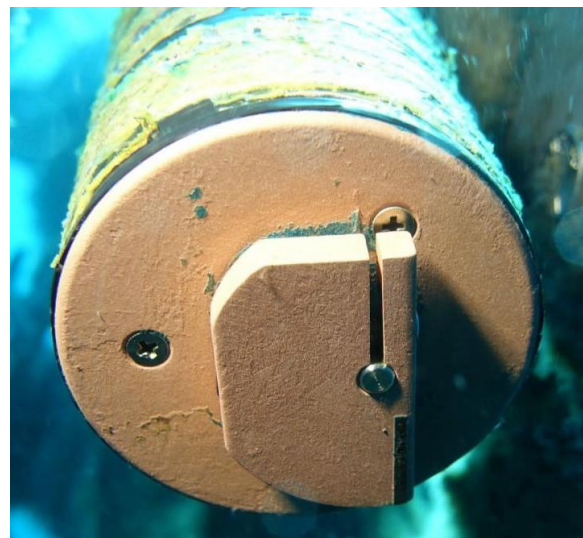
ECO-FLbb

蛍光光度、散乱計

Sea-Bird ScientificのECO (Environmental Characterization Optics) シリーズは、ひとつの基本デザイン(筐体)にオプションの共通セットを組み込むことにより、多種多様な観測に適応できます。

蛍光光度と後方散乱のコンビネーション計 ECO-FLbb/FLntulは、青色(470 nm)と赤色(700 nm)のLEDを同じ場所に配置しています。赤色(700nm)LEDは総粒子フィールドを照射しながら、青色(470nm)LEDは植物のクロロフィル蛍光を刺激します。LEDを1.4 kHzで交互に点滅させることで、ECO-FLbb/FLntulは、植物プランクトンと粒子濃度の一般的な測定値間のデータの一貫性を最大化します。

この機器は、後方散乱(FLbb)と/または濁度(FLntu)のキャリブレーションで利用可能です。



特徴

- 2つの生物地球科学的な測定を1つの機器に結合
- 比類なき蛍光感度と市場をリードする光学後方散乱を結合
- 機器の応答を環境へ合わせるために利用可能な複数のレンジ
- クロロフィルと粒子濃度のばらつきを評価するためにデータ平均をコントロール
- アナログ CTD パッケージやシリアル・データ・ストリームに統合するためのデジタルとアナログ出力
- 類似機器のほんの一部のサイズとコストで、優れた精度と信頼性を提供

仕様

光学仕様

蛍光計 Ex/Em:	470/695 nm
クロロフィル感度:	0.015 µg/l
蛍光レンジ:	0 - 30 µg/l
直線性:	99% R ²
後方散乱波長:	700 nm
後方散乱感度:	0.0015 m ⁻¹
後方散乱レンジ:	0 ~ 3 m ⁻¹
直線性:	99% R ²

電氣的仕様

デジタル出力解像度:	12ビット
RS-232出力:	19200ボーレート
コネクタ:	MCBH-6-MP
入力電圧:	DC7~15V
データ・出力レート:	8 Hz
動作電流(標準):	60 mA
動作電流(最大):	140 mA

メカニカル

直径:	6.3 cm
長さ:	12.7 cm(標準) 17.78 cm(RTD)
空中重量:	0.4 kg(標準) 1.3 kg(RTD)
水中重量:	0.02 kg(標準) 0.75 kg(RTD)
材質:	アセタール共重合体(標準) チタン(RTD)

この仕様は、予告無しに変更になる場合があります。
(2017年11月)

モデル

FLbb(RT): アナログ信号と、4,000カウントのレンジに対応したRS-232シリアル出力。“リアルタイム(RT)”モデルは、電力を供給されると連続オペレーションを実行。

FLbb(RT)D: 基本的性能はFLbb(RT)と同じで、耐深度6000m対応。

FLbbB: 基本的性能はFLbbと同じで、自律的なオペレーションのための内部メモリーとバッテリーを内蔵。

FLbbS: 基本的性能はFLbbと同じで、防汚ワイパー(Bio-wiper™)を搭載。

FLbbSB: 基本的性能はFLbbと同じで、自律的なオペレーションのための内蔵バッテリーと防汚ワイパー(Bio-wiper™)を搭載。

FLbb2k: フロート用に設計されましたが、水深2000mまでの用途にも使用可能。

環境仕様

キャリブレーション温度レンジ:	-2 ~ 30°C
動作温度レンジ:	-10 ~ 50°C
保管温度レンジ:	-20 ~ 70°C
耐深度:	600 m(標準) 300m*(S/B/SB) 6000 m(RTD)



*オプションで防汚ワイパーを搭載したモデル(S、SB)と、バッテリー内蔵モデル(モデルB、SB)の耐深度は300mです。