

## ECO-BB

### 後方散乱計

ECO BBは、浮遊物質と水それ自体\*によって誘発される体積散乱関数(VSF)の変動の最小収束点として決定される124度の角度で散乱を測定します。結果として、この計測器によって測定される信号は、水中の物質のタイプやサイズによって決定されにくく、より直接的に物質の濃度に相関します。反対に、この計測器は、リモートセンシングや水中生物光学アプリケーションにとって重要なパラメータである光学後方散乱係数を決定する際に、如何なる単一角度の測定でも比類ない精度を提供します。

\*E. Boss and W. S. Pegau, "Relationship of light scattering at an angle in the backward direction to the backscattering coefficient," Applied Optics. 40(30):5503-5507 (2001).



### 特徴

- 単一チャンネル後方散乱センサー
- コンパクトなサイズ
- セルフ・ロギング搭載
- 設定可能な出力
- 高い精度と安定性
- オプションで防汚ワイパー搭載可能
- 濁度(NTU)キャリブレーション対応



**光学仕様**

波長オプション: 470、532、650 nm

 感度: 470: 0.003 m<sup>-1</sup>

 532: 0.003 m<sup>-1</sup>

 650: 0.003 m<sup>-1</sup>

 レンジ: 0~5 m<sup>-1</sup>

 直線性(全て): 99% R<sup>2</sup>
**電氣的仕様**

デジタル出力解像度: 12ビット

内部データ・ロギング\*: オプション

内蔵バッテリー: オプション

コネクター: MCBH6MP

入力電圧: DC7~15V

標準電流: 50 mA

スリープ時電流: 140 μA

データ・メモリー: 108,000サンプル

サンプリング・レート: ~8 Hzまで選択可能

RS-232出力: 19200ボーレート

アナログ出力: 0~5V

防汚Bio-wiper™ オプション

Bio-wiper™ サイクル 140 mA

**環境仕様**

温度レンジ: 0 ~ 30°C

耐深度\*\*: 600 m(標準)

6000 m(RTD)

\*ただし、RT 及び RTD モデルには、内部データ・ロギングはありません。

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

**モデル**

**ECO BB (RT)**: アナログ信号、または4,000カウントのレンジに対応したRS-232シリアル出力を提供。“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。

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

**ECO BB (標準構成)**: 周期的なサンプリングでBB (RT)の機能を提供。

**ECO BBB**: 基本的性能はBBと同じで、自律的なオペレーションのためのバッテリーを内蔵。

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

**ECO BBSB**: 基本的性能はBBS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。

**メカニカル**

直径: 6.3 cm

長さ: 12.7 cm(標準)

17.68 cm(深度6000m)

空中重量: 0.4 kg(標準)

1.3 kg(深度6000m)

水中重量: 0.02 kg(標準)

0.75 kg(深度6000m)

材質: アセタール共重合体(標準)

チタン(深度6000m)

この仕様は、予告無しに変更になる場合があります。  
(2017年4月)