

曳船用多項目高速プロファイラー BIO-UCTD

ASTD152-S10

深度 水温 電気伝導度 塩分 クロロフィル 濁度 DO

■概要

BIO-UCTDは、RINKO-Profilerを曳航して使用できるように改造した曳船用多項目高速プロファイラーです。センサー部分にカバー形状の鍾を取り付けることで、露出のない構造とし、標準仕様のRINKO-Profilerに比べより安定した姿勢での高速プロファイル観測を可能としています。

観測設定はRINKO-Profilerと同じく、内部データロガーに記録され、浸漬型コネクタに通信ケーブルを接続することで、耐压ケースを開けることなくデータをパソコンにダウンロード可能です。BIO-UCTDには高速応答のDOセンサーが搭載されているため、曳航観測による測定で高精度かつ高分解な溶存酸素空間分布を提供します。

※本測器には別途専用ウインチが必要です。お客様でのご準備をお願いいたします。

■センサー仕様

測定項目	深度	水温	電気伝導度(塩分)	クロロフィル	濁度	DO
センサータイプ	半導体圧力	サーミスター	7電極式(実用塩分式)	蛍光測定	赤外光後方散乱式	燐光式
測定範囲	0~1,000m	-3~45℃	0.5~70mS/cm (2~42)	0~400ppb (ウラニン基準)	0~1,000FTU (ホルマジン基準)	0~200% (0~20mg/L)
分解能	0.02m	0.001℃	0.001mS/cm(0.001)	0.01ppb	0.03FTU	0.01%(0.001mg/L) ^{※1}
精度	非直線性±0.1%FS 再現性±0.3%FS	±0.01℃ (0~35℃)	±0.01mS/cm ^{※2}	非直線性 ±1%FS (0~200ppb)	±0.3FTU or ±2%	非直線性±2%FS (±0.4mg/L)
応答速度(typ)	0.2秒	0.2秒	0.2秒	0.2秒	0.2秒	0.4秒 ^{※3}

※1 飽和度100%付近での標準値。

※2 検定は海水を使用(28~65mS/cmの範囲)。

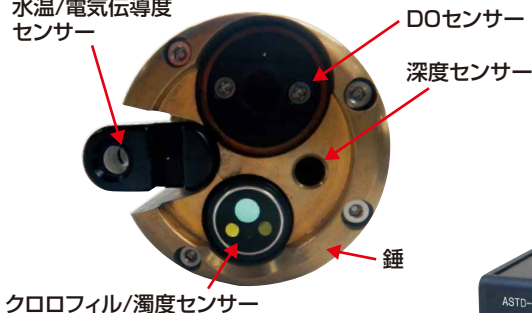
※3 気体雰囲気中(1気圧25℃)での63%応答標準値。

水温/電気伝導度
センサー

DOセンサー

深度センサー

クロロフィル/濁度センサー



■インターフェイス(ASTD-IF)

電源	AC100V~240V または 単3形アルカリ乾電池×4個で約40時間
寸法	W170mm×H66mm×D169mm(突起含まず)
質量	約1.0kg
その他	信号ケーブル、電源ケーブル、通信ケーブル付

■ロガー部仕様

測定モード	深度トリガーモード	タイムトリガーモード
測定インターバル	0.1/0.2/0.5/1m	0.1~600秒
メモリータイプ	1GB内蔵メモリー	
記憶容量	0.1mピッチ100mを約1,000回	約8,000,000データ
電源	リチウムイオン電池(連続使用で約10時間可能)	
ケース材質	チタン2種	
寸法	φ74mm×463.4mm	
質量	空中約4.6kg / 水中重量約3.4kg	
耐压性能	1,000m水深相当	

■寸法図

