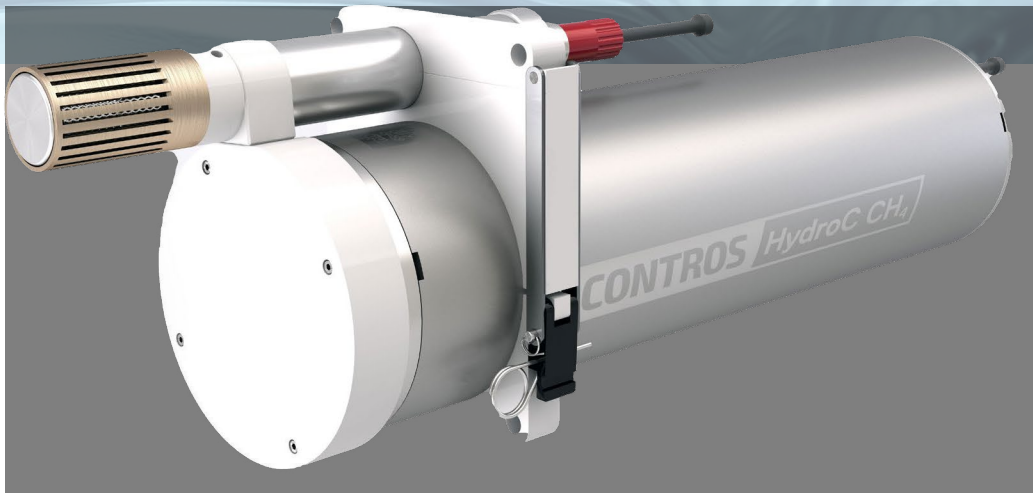


CONTROS HydroC™ CO₂



正確で迅速な水中CO₂分圧(pCO₂)センサー

ROVやAUVを含む固定および移動式プラットフォームで取得される重要なCO₂データ

CONTROS HydroC™ CO₂センサーは溶解したCO₂を“in-situ”でオンラインで測定することが可能な多目的水中センサーです。センサーは様々なプラットフォームで使用できるように設計されており、あらゆるロケーションでCO₂を計測するために完璧な柔軟性を有しています。

個別の“In-situ”較正

全てのセンサーは平均温度をシミュレートした水槽内で個別に較正されます。較正タンク内のCO₂分圧濃度の確認用に高度な基準器が使用されます。

基準器は二次的な高品質基準で毎日較正され、このことが本センサーの持つ短期的、長期的に優れた正確度を実現します。

作動原理

溶解したCO₂分子は、特別な合成薄膜（メンブラン・フィルター）を通して内部のガス回路に広がり、CO₂分圧は検知部で赤外吸収分光法によって決定されます。

光強度に依存する濃度は、ファームウェアに保存されていた較正係数およびガス回路内部の追加センサーのデータから出力信号に変換されます。

付属品類

豊富な付属品により、CONTROS HydroC®CO₂センサーはおお客様のご要望にお応えします。異なるデザインのフロー・ヘッドを付属したオプションポンプは迅速な納品が可能であり、汚れ防止用ヘッドは、生物付着の激しい環境でも使用可能とするものです。

内部データロガーは、柔軟な電力管理機能と長期無人運転用のCONTROS HydroB®のバッテリーパックとの併用が可能です。

ソフトウェア

CONTROSDetect®-リアルタイム・データ可視化、センサーパラメータの設定(例：計測間隔、内部データロガー設定、スリープモード機能)、ミッション・プランニングツール、内部データロガーからのデータダウンロード機能付

必要ハードウェア

- Windows 7 32ビット以上
- ディスク空き容量：200MB
- 2GB RAM付 DualCore CPU

オプション

- 低電力消費に適した温度範囲
 - -2°C ~ +30°C
 - -2°C ~ +20°C
 - -2°C ~ +8°C
- 計測範囲：100-6000 µatm
- アナログ出力：0V~5V
- データインターフェース：RS-485
- 内部データロガー
- 外部バッテリーパック
- ROVおよびAUV装着パッケージ
- プロファイリングおよび係留用フレーム
- 洋上・研究所用通水タイプ
- 外部ポンプ(SBE-5TまたはSBE-5M)
- 汚れ防止用ヘッド



CONTROS HydroC™ CO₂

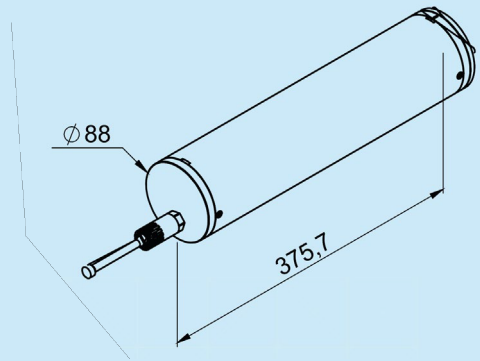
アプリケーション

CONTROS HydroC™ CO₂は以下のような場面で正確な測定値を提供しています。

- ROVやAUVを含む自律型プラットフォーム
- 採水ロゼッタ用プロファイリング
- 長期設置用の観測・係留ブイ

特長

- 強固で丈夫な新しい薄膜
- 信頼性の高い長期観測用のガスサイクル管理
- 最大水深6000mまで使用可能
- 高速応答
- ユーザーフレンドリーな操作性
- 各海洋学的計測システムとプラットフォームをまとめた多目的センサー
- 「プラグ&プレイ」方式：必要なケーブル、コネクタおよびソフトウェアは全て含まれています。



仕様

検知器	非分散赤外吸収法 (NDIR)システム	分解能	< 1 μatm
測定範囲※1	200 ~ 1,000 μatm	初期精度	誤差±0.5 % 以内
重量	2.2kg(水中) 4.5kg(大気中)	コネクタ※4	SubConn MCBH8-M Titanium 8-pin
寸法※2	89 mm x 380 mm	供給電圧	11 V - 30 V
定格深度	2,000 ~ 6,000 m (プロファイリング) バージョン 使用可能	電力消費※5	約 300 mA @ 12 V - SBE-5T 外部ポンプ 追加 8V
温度範囲※3	-2°C ~ +35°C	使用時	
応答速度	t63 ~ 60 s (SBE-5T付属時)	データインターフェース	RS-232C および RS485
		データフォーマット	ASCII, NMEA プロトコル

※1 ご要望に応じて他の測定レンジもご用意いたします。※2 コネクタ未着時の寸法です。※3 ご要望に応じて他の測定レンジもご用意いたしません。※4 ご要望に応じて他のコネクタもご用意いたします。※5 標準構成での概算値です。
仕様は予告なく変更する場合がございますので、予めご了承ください。

CONTROS HydroC CO₂は、気候研究者による
国連の持続可能な開発目標の達成に貢献します。



4 JENA ENGINEERING

日本海洋株式会社

〒120-0003
東京都足立区東和5-13-4 東和ビル
TEL 03-5613-8902 / FAX 03-5613-8210
<http://www.nipponkaiyo.co.jp/>



日本海洋株式会社