

RS3600D

RiverStar デュアル周波数 超音波流速計
(ADCP)



▶ RiverStar デュアル周波数 超音波流速計（ADCP）

RiverStar RS3600D ADCP は、浅水域から深水域まで幅広い環境に対応した高精度流速測定を実現します。

3600kHz の超高周波チャンネルにより、浅い水域での測定において 1cm/s レベルの微小流速まで計測可能で、水面近傍のブラインドゾーンをわずか 5cm にまで低減します。

一方、深い水域では 1200kHz 帯が安定かつ一貫した測定性能を発揮します。

さらに、デュアル周波数のインテリジェント連携制御と、専用の 600kHz 垂直ビームを組み合わせることで、RS3600D は 1 回の計測で信頼性の高い水文データ取得を可能にします。



▶ 水文計測のための最適ソリューション



1200kHz × 4 ビーム、
3600kHz × 4 ビーム、
600kHz × 1 本の
垂直ビーム構成



ブラインドゾーン：
5cm

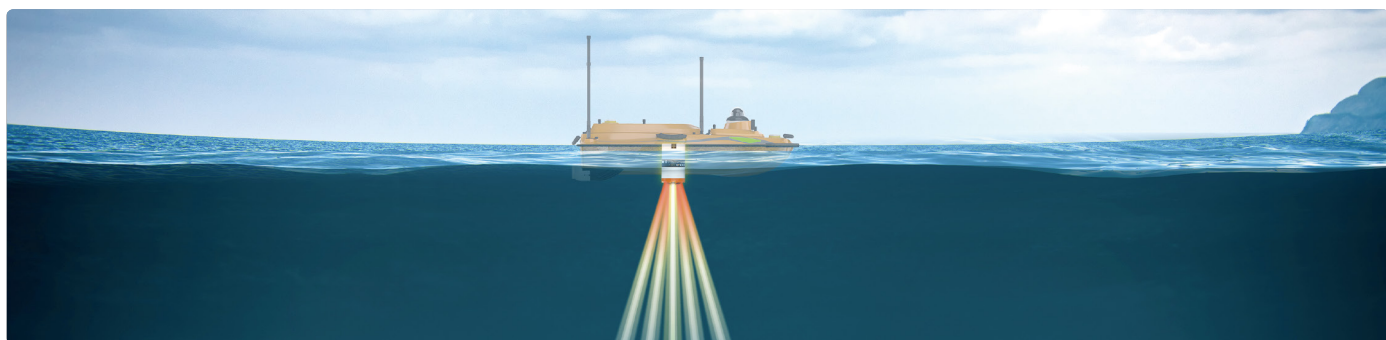
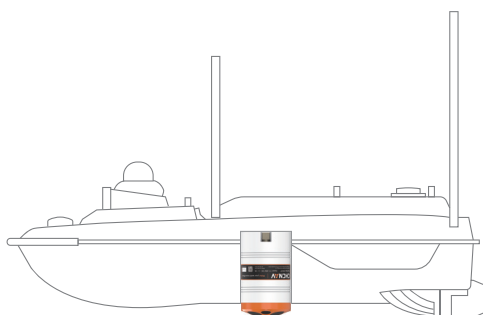


解像度：
1 mm/s.



アンドロイド
ソフトウェア

▶ 高精度な計測



従来型 ADCP は、信号ノイズの制約により、流速が 5mm/s 未満の微流速環境では正確なデータ取得が困難なケースが多くありました。

RS3600D は最小流速分解能 1mm/s を実現しており、低流速環境下でも高精度なデータ取得が可能で、信頼性の高い水文調査を実現できます。

▶ 高い信頼性と安心のサポート体制



長年のエンジニアリング実績と実環境での検証に基づいて設計された RS3600D は、安定した信頼性の高い性能を保証します。
また、グローバルサービスネットワークにより、迅速かつ安心のサポート体制を提供します。

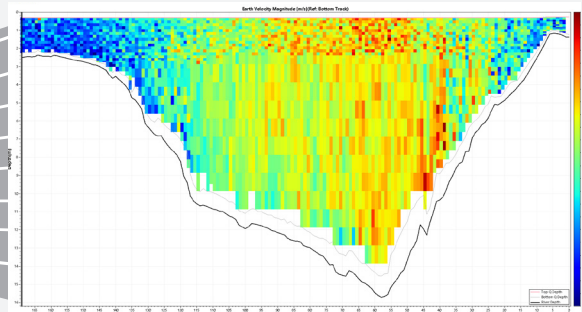


グローバルサービスネットワークサポート体制により、迅速かつ安心のアフターサポートを提供します。

▶ 使いやすいソフト



EasySail (CHCNAV APACHE 4 USV 対応) :
ワンクリックでのファイル転送や PC へのコード共有に対応し、運用効率を向上。



HydroProfiler (PC ソフトウェア) :
水文調査のための、効率的かつ柔軟なデータ管理機能を提供します。

▶ 高い適応性



幅広い水文調査アプリケーションに対応可能な汎用性を備え、さまざまな調査環境・用途において効果的な運用を実現します。

▶ アプリケーション・シナリオ



水文計測



生態系流量計測(エコロジカルフロー)



河道モニタリング

仕様

▶ RS3600D

周波数 (Flow)	1200 kHz & 3600 kHz
周波数 (Depth)	600 kHz
トランスデューサー	9 ビーム: 4 ビーム @1200 kHz, 4 ビーム @3600 kHz, 1 垂直ビーム @600 kHz

▶ 流速測定

流速測定範囲	最大± 20 m/s ; デフォルト± 5 m/s
解像度	1 mm/s
セル数	260
セルサイズ	0.02~4 m
レンジ	0.05~40 m
精度	± 0.25% ± 2 mm/s

▶ ボトム・トラッキング

レンジ	0.10~45 m
精度	± 0.25% ± 2 mm/s
測定可能な流速範囲	最大± 20 m/s ; デフォルト± 5 m/s

▶ 垂直ビーム（水深測定）

周波数	600 kHz
レンジ	0.2~100 m
解像度	1 mm
精度	± 0.01 m + 0.1% × D (D = 水深)

▶ 標準センサー

コンパスレンジ / 精度 / 分解能	0~360° / ± 0.1° / 0.01°
姿勢補正 (ピッチ&ロール): レンジ / 精度 / 分解能	± 90° / ± 0.15° / 0.01°
温度: レンジ / 精度 / 分解能	-10° C~85° C / ± 0.1° C / 0.01° C
水圧 (オプション): レンジ / 精度 / 分解能	0~200 m / 0.5% FS / 0.01 m

▶ 特徴

操作モード	広帯域／パルスコヒーレント、自動／手動
データ出力レート	1-20 Hz
電圧範囲	11 ~ 36 V DC, 12 V typical
サイズ (高さ×直径)	191 mm × 126 mm
重量	2 kg
耐水深	200 m
通信インタフェース	RS232, RS422 (オプション)
ボーレート	4800 ~ 115200 (115200 デフォルト)
内部ストレージ	32 G (拡張)
保管温度	-30° C ~ +70° C
動作温度	-5° C ~ +45° C
ソフトウェア	HydroProfiler、EasySail (Android)

* 仕様は予告なく変更されることがあります。予めご了承ください。

