

Teledyne RD Instruments

Workhorse Navigator DVL

高精度ドップラーログ

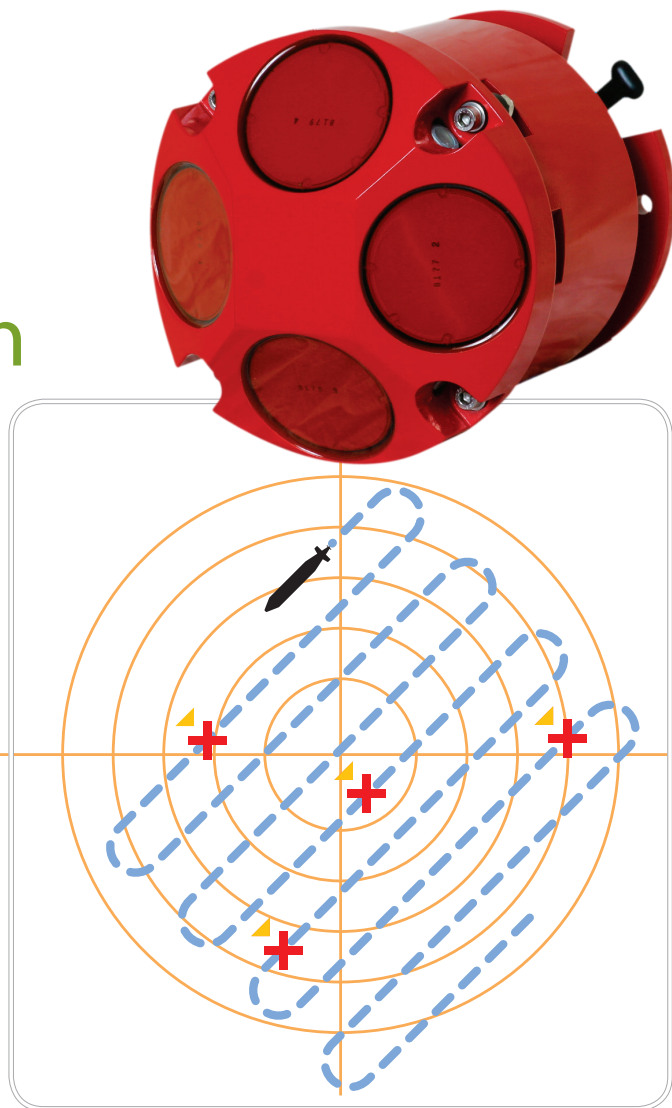
Precision Navigation for the Marine Environment Precision

Teledyne RD Instruments 社製ワークホース ナビゲーター

DVL (Doppler Velocity Log)、モニター DVL は、船舶、AUV、ROV 等の航法支援のために開発された高精度ドップラーログ（速度計）です。

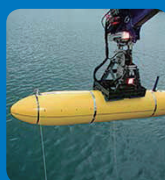
様々な水中タスクのために正確な移動速度と位置（高度）情報、流速プロファイル（オプション）を提供します。

フレキシブルなデザイン設計で、ユニット単体での使用だけではなく、他のナビゲーションシステムとも容易に統合し使用できます。



製品特性

- ・ 対地 / 対水速度計測
- ・ 深海ポジショニング
- ・ パイプラインタッチダウンモニター
- ・ ポーリング機能
- ・ 方位計、傾斜計、水温計 内蔵
- ・ 圧力式深度計（オプション）
- ・ 流速計測（オプション）



株式会社ハイドロシステム開発



TELEDYNE
RD INSTRUMENTS
Everywhere you look™



Workhorse Navigator DVL

高精度ドップラーログ

標準仕様

モデル	WHN 300	WHN 600	WHN 1200
周波数			
周波数	300kHz	600kHz	1200kHz
対地速度計測			
単ピング精度			
標準偏差@1m/s ¹	±0.4cm/s	±0.3cm/s	±0.3cm/s
標準偏差@3m/s ¹	±0.7cm/s	±0.5cm/s	±0.5cm/s
標準偏差@5m/s ¹	±0.9cm/s	±0.7cm/s	±0.7cm/s
長期測定精度	±0.4%±2mm/s	±0.2%±1mm/s	±0.2%±1mm/s
最短海底探知高度 ²	1.0m	0.7m	0.5m
最大海底探知高度 ²	200m	90m	25m
パラメーター			
測定範囲	±10m/s	±10m/s	±10m/s
分解能	0.1cm/s	0.1cm/s	0.1cm/s
最小ピング発信間隔	7Hz	7Hz	7Hz
対水速度計測			
測定精度	±0.4% ±2mm/s	±0.3% ±2mm/s	±0.2% ±1mm/s
レイヤーサイズ	任意に設定可能	任意に設定可能	任意に設定可能
最小レンジ	1.9m	1.2m	0.8m
最大レンジ	110m	50m	15m
環境			
稼働温度	-5 ~ 45°C		
保管温度	-30 ~ 60°C		
耐圧	3000m 又は 6000m		
空中重量	3000m 6000m	15.8kg 20.1kg	15.8kg 20.1kg
水中重量	3000m 6000m	8.8kg 13.6kg	8.8kg 13.6kg
電源			
DC入力	DC20-50V		
電流	0.4A (最小)		
発信時最大消費電力	66W@24V 115W@35V 190W@48V	21W@24V 37W@35V 60W@48V	8W@24V 16W@35V 22W@48V
平均消費電力@32V	15W	6W	3W

¹ 標準偏差は一定速度、一定高度、水温5°C、塩分35ppt、42VDCで稼働した場合で計算されております。
² 最大海底探知高度は、フローノイズやキャビテーション等により減少します。

標準センサー

水温センサー:
 測定範囲: -5°C ~ 45°C
 精度: ±0.4°C
 分解能: 0.01°C

傾斜センサー:
 測定範囲: ±15°
 精度: ±0.5°
 分解能: 0.01°

方位センサー:
 精度: ±2°
 分解能: 0.01°

トランスデューサー・ハードウェア

ビーム角: 30° (Navigator)、20° (Monitor)
 ビーム数: 4ビーム (同時発射)
 内蔵記録: PCMCIAカード (オプション)
 最大1GB × 2スロットルが使用可能
 通信: シリアルポート (RS-232/RS-422)
 アウトプット: バイナリ/アスキーで選択可
 通信速度: 1,200baud ~ 115,200baudで選択可
 トリガーインプット: ASC II, RDS3, low latency

オプション

- ・カレントプロファイル機能アップグレード
- ・水圧センサー (±0.25%FS)
- ・5m/10m/25m電源・通信ケーブル
- ・増設メモリーカード (最大2MB)
- ・低高度ボトムトラック機能 ※1200kHzのみ

寸法 [単位: mm]

