

水中音響 2D イメージングソナー M Series

2D マルチビームイメージングソナーは、扇状（最大 130°）に超音波を照射することにより、探知範囲内にある構造物や物体（ダイバー、魚など）を、リアルタイムで可視化することができる水中音響カメラです。

明るさや透明度に関係なく使用できるため、ダイバー目視やビデオカメラによる調査のように調査エリアの明暗・透明度に左右されません。

最大視野角 130 度、最大測定距離 300m という業界トップクラスの性能を誇りながら、小型、軽量の設計であるため、単独オペレーションだけではなく、様々なクラスの AUV・ROV の前方監視ソナーとしても用いられています。

オプションのリアルタイムモザイクソフトウェア『SAMM』を用いて、ソナーデータの任意の位置を連続描画することにより、チャート上にモザイク図を描画することができます。



ROV 艀装例



M900-130

製品の特徴

特徴

- ・ 高解像度映像
- ・ 多彩なラインナップ
- ・ 固定または移動しながら計測可能
- ・ コンパクト、省電力設計
- ・ 直感的に扱える記録 / 再生ソフトウェア
- ・ モザイク図作成

活用例

- ・ AUV/ROV 前方監視
- ・ ダイバー監視
- ・ 港湾警備
- ・ ターゲット追跡
- ・ 構造物調査
- ・ 水中探査
- ・ 護岸 / 堤防損傷調査
- ・ 機材及び設備配置調整
- ・ 供給経路追跡及び調査
- ・ 障害物検出及び回避
- ・ 船体検査

M Series

水中音響2Dイメージングソナー

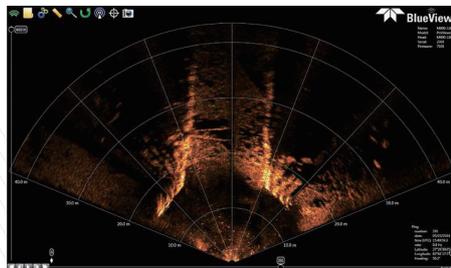
仕様

	M000-90	M000-130	M000/2250-130	M450-90	M450-130
発信周波数	900kHz	900kHz	900kHz/2250kHz (2周波)	450kHz	450kHz
視野角	90°	130°	130°	90°	130°
最大計測距離	100m	100m	100m/10m	300m	300m
最適計測距離	2m~60m	2m~60m	2m~60m/0.5m~7m	2m~150m	2m~150m
ビーム幅	1°×20°	1°×20°	1°×20°	1°×10°	1°×10°
ビーム数	512本	768本	768本	512本	768本
ビーム間隔	0.18°	0.18°	0.18°	0.18°	0.18°
レンジ分解能	1.3cm	1.3cm	1.3cm/0.6cm	2.7cm	2.7cm
最少ピング発信間隔	25Hz	25Hz	25Hz	25Hz	25Hz
供給電圧(ソナー直結)	DC12V-DC48V	DC12V-DC48V	DC12V-DC48V	DC12V-DC48V	DC12V-DC48V
供給電圧(船上局経由)	AC100V-AC240V	AC100V-AC240V	AC100V-AC240V	AC100V-AC240V	AC100V-AC240V
最大消費電力	20W	20W	25W/20W	24W	24W
通信	Ethernet/VDSL*	Ethernet/VDSL*	Ethernet/VDSL*	Ethernet/VDSL*	Ethernet/VDSL*
耐圧(標準/深海モデル)	1000m/4000m	1000m/4000m	1000m/4000m	1000m/4000m	1000m/4000m
空中重量(標準/深海モデル)	1.81kg/4.78kg	1.81kg/4.78kg	1.95kg/4.99kg	2.49kg/4.78kg	2.49kg/4.78kg
水中重量(標準/深海モデル)	0.39kg/2.31kg	0.39kg/2.31kg	0.43kg/2.31kg	0.91kg/2.31kg	0.91kg/2.31kg
寸法(L×W×H(胴回り)) 標準モデル	19.2cm×10.2cm×10.2cm (10.16cm)	19.2cm×10.2cm×10.2cm (10.16cm)	21.8cm×12.7cm×12.7cm (12.7cm)	22.9cm×19.6cm×10.2cm (10.16cm)	22.9cm×19.6cm×10.2cm (10.16cm)
寸法(L×W×H(胴回り)) 深海モデル	25.9cm×12.7cm×12.7cm (12.7cm)	25.9cm×12.7cm×12.7cm (12.7cm)	25.9cm×12.7cm×12.7cm (12.7cm)	26.7cm×19.6cm×12.7cm (12.7cm)	26.7cm×19.6cm×12.7cm (12.7cm)

ソフトウェア

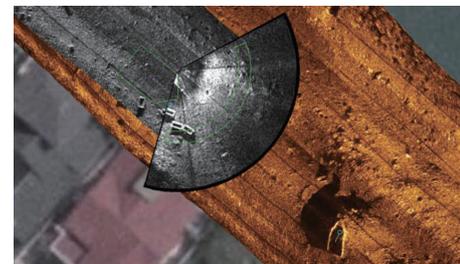
ソナー制御ソフトウェア「ProViewer」

ProViewerは、すべての2Dイメージングソナーのための制御ソフトウェア・パッケージです。直感的に使用することができ、ズーム、距離測定、GPS統合、ヘディング入力、データ記録、再生、動画変換、パン&チルト装置の操作などの機能を備えています。



モザイク処理ソフトウェア「SAMM」

OIC社製SAMMは、前方監視ソナー(FLS)、メカニカルスキャンソナー、サイドスキャンソナー等のデータをリアルタイム、または、プレイバックでチャート上に描画することができます。



- ・ブロードキャストデータのリアルタイムモザイク描画および収録
- ・パン、ズーム、ターゲットマーキング、航跡描画
- ・センサーとナビゲーションのオフセットおよびバイアス補正
- ・GeoTIFFまたはGoogle Earthへの簡単な画像出力
- ・トラック毎にコントラスト/ガンマ/輝度の調整が可能
- ・16ビット(65535段階)の画像解像度
- ・チェリーピッキングデータののためのインタラクティブな画像選択ツール
- ・マーキング、測定、分類
- ・背景表示(航空写真、衛星画像、ラスタ海図、ベクトル海図)



計測補助機材※オプション

- ・GPS/コンパス付手動式ポールマウント
- ・電動式ポールマウント
- ・電動式トライポッドマウント
- ・パン&チルト装置 P20
(H24.5cm×W26.5cm×D10.0cm、空中重量6.7kg、耐圧6000m)
- ・岸壁固定治具
- ・舷側固定治具
- ・1000m耐圧イーサネット延長ユニット
- ・無線データ転送装置
- ・R/Cポート
- ・ROV



Teledyne BlueView社日本総代理店



株式会社ハイドロシステム開発

<http://www.hydro-sys.com/>

大阪本社
〒550-0022
大阪府大阪市西区本田3-2-18
TEL : 06-6581-8156
FAX : 06-6581-8104

東京支店
〒132-0025
東京都江戸川区松江6-7-22
TEL : 03-3652-8156
FAX : 03-3652-8106