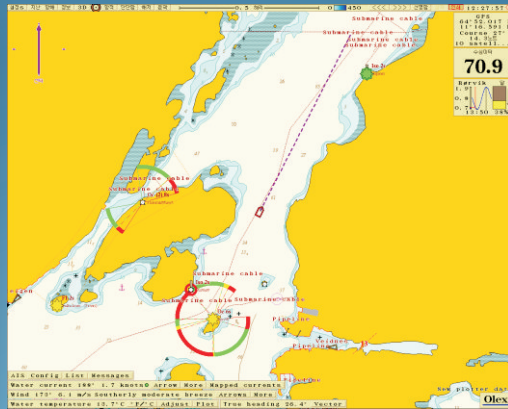
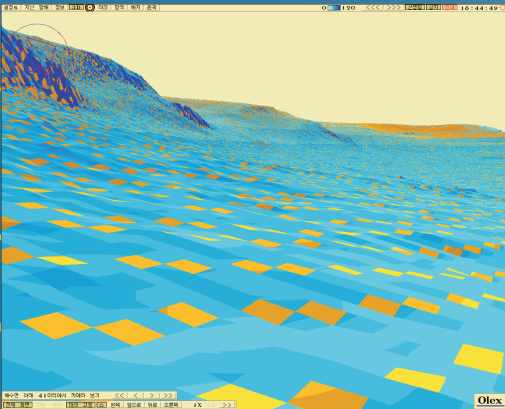


# 항해 및 해저면 지도제작을 위한 완전 시스템



# Olex

[www.olex.no](http://www.olex.no)

## 1997년부터 일관된 차트작성

어업선  
양식업  
연구선  
선박

Olex는 1997년의 개시 이후부터, 항해 및 지도 제작에 있어 세계적으로 가장 잘 알려진 시스템 중 하나로 성장해 왔습니다. 본 시스템은 모든 전문적인 선원들의 요구를 만족시키기 위해 고안된 실용적인 특징을 갖고 있습니다. 항해 및 해저 차트 플로팅을 갖춘 본 시스템의 고유한 특징 때문에, Olex는 바다로부터 수확하는 모든 이들에게 귀중한 정보와 개요를 제공합니다.

Olex는 전 세계의 어민들이 편리하게 그들의 어장을 발견하고, 조사하며 지도화 할 수 있게 합니다. 자체 생산 해저 지도는 그들이 좀 더 효율적이고 수익성 있는 어업을 성취할 수 있도록 도와줍니다.

양식업에서는 새로운 곳을 찾거나, 닻과 계류용 밧줄을 좀 더 정확하게 설치하고 이 후 그들의 어장을 관찰하기 위해 Olex를 사용합니다. Olex는 또한 양식업, 연구 및 선박분야 내에서도 폭 넓게 사용되고 있습니다. 모든 다른 사용자 그룹 내에서는 공통 데이터 공유 프로그램을 통해 수십억의 깊이 측정값이 교환 됩니다. Olex는 해저면에 관한 지식을 증진시켜왔고, 때문에 자원으로서의 바다는 더 좋은 방식으로 활용 될 수 있습니다.

Olex는 기술적 복합체이나, 사용하기에 복잡하지 않으며, 지도제작, 항해 그리고 어업 플로팅을 위해 필요한 모든 기능들을 제공합니다.



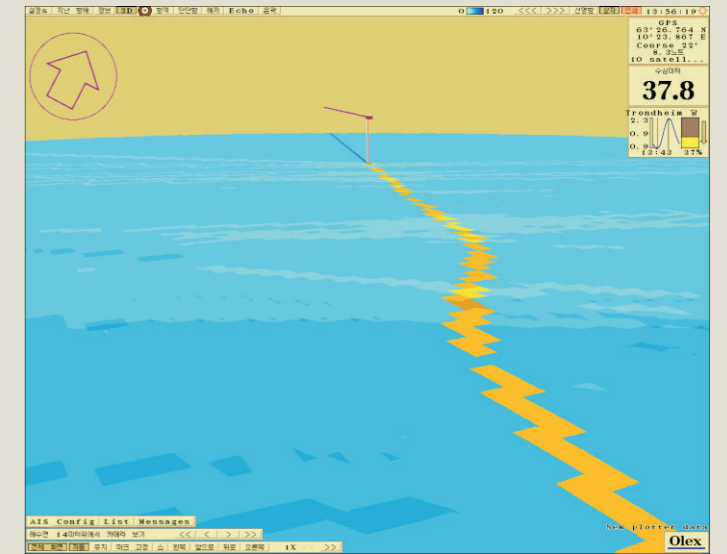
### 고유한 특징들

- 완전 자동 해저면 도표작성
- 빠르고 매끄러운 확대
- 간편한 경로 계획 및 구상
- 개별적 사용자 설정
- 레이더 타겟들의 추적 및 명명
- 확실한 정보를 가진 자동조타장치 인터페이스
- 무단 조광 및 야간 화면
- 무료 소프트웨어 업데이트

## 조사 및 시각화

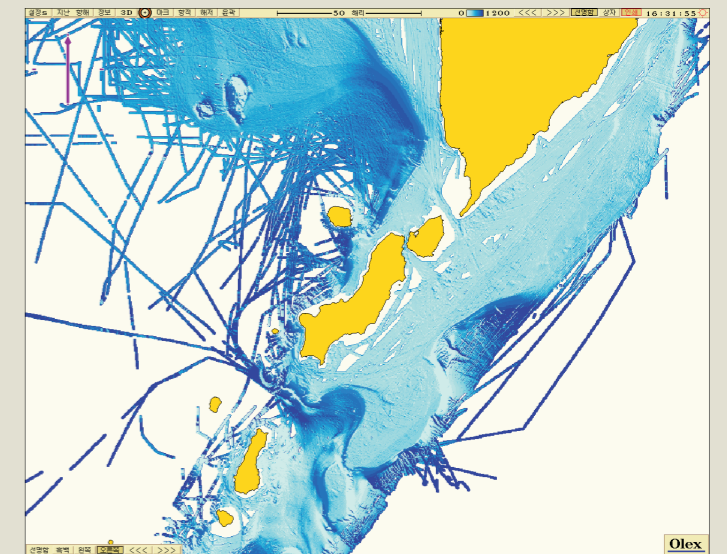
### 해저 조사 및 도표작성

Olex가 에코사운더로부터 정보를 수신할 때 마다, 각 수심 정보의 품질 검사가 이루어지고, 동시구동 GPS 센텐스에 근거하여 그자리에 위치하게 됩니다. 측정된 지점은 시스템의 수심 데이터베이스에 저장되며, 사실적인 삼차원의 해저 지도로 시각화 됩니다. 해저 작성은 실시간으로 이루어집니다. 더 많은 수심 탐지가 표시될수록, 지도는 재계산 되고, 새로이 지도화 된 해저 형성물이 계속 해서 스크린에 나타납니다. 도표 작성 과정은 전적으로 자동이며, 수동조작을 필요로 하지 않습니다.



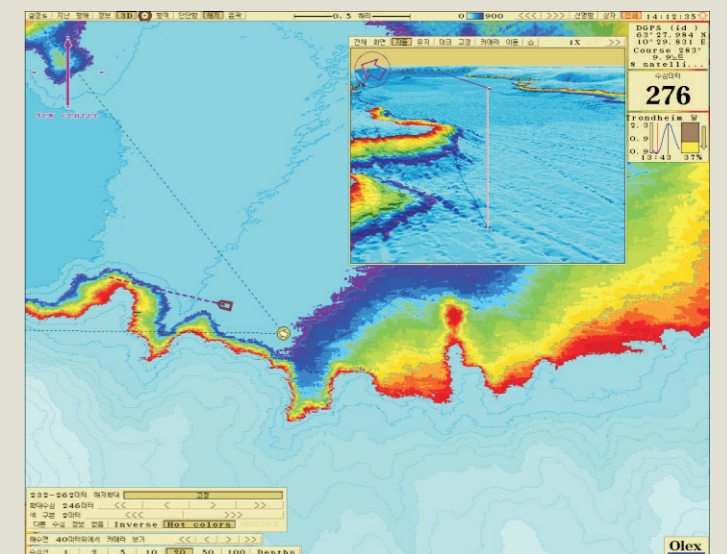
### 데이터 공유

자체생산 해저 지도는 Olex 사용자들 간에 자진하여 공유될 수 있습니다. 데이터 공유는 무료이며 Olex AS에 의해 운영 됩니다. 사용자들은 그들의 수심 데이터를 백업 함으로써, 전세계의 Olex 사용자들에 의해 수집된 수심 자료에 접속할 수 있습니다. 이 커뮤니티의 조사는 매우 대중적이게 되었고, 20억 이상의 점검된 그리고 입증된 측량이 현재 종합적인 해저면 지도의 기반을 형성합니다. Olex 지도의 정확도는 지역에서 데이터를 공유한 선박의 척수에 의존합니다. 알려진 어장 근처 및 일반적인 교통경로에서의 조사는 대체로 지도가 매우 신뢰할 수 있다고 추정할 수 있을 만큼 충분히 밀집되어 있습니다.



### 가시화

해저면 지도는 2D로 역동적인 수심 등고선과 함께, 또는 뚜렷하게 보여질 수 있습니다. 해저면 지도는 또한 가상 카메라를 통해 가시화 된 사실적인 3D로도 보여질 수 있습니다. 가상 3D 카메라는 마우스 조절, 또는 소유한 배와의 연결로 해저면 지도 주위를 이동할 수 있습니다. 해저 확대 기능은 선택된 심층 지역을 강조하기 위해 색을 사용할 수 있습니다. 해저 지도의 모든 측정된 지점은 조사의 밀도를 점검하기 위해, 또는 항해 시 비공식적 도움을 요청할 때 가동될 수 있는 노란색 또는 보라색 "박스"들로 표시됩니다.



## 명확하고 직관적 인

The screenshot displays the Olex software interface with various callouts and annotations. The main window shows a 3D bathymetric chart of a coastal area with depth contours and a vessel's path. A callout box on the right provides detailed data for the current location, including DGPS coordinates, course, depth, and tide information. The interface includes a menu bar at the top, a toolbar, and a status bar at the bottom.

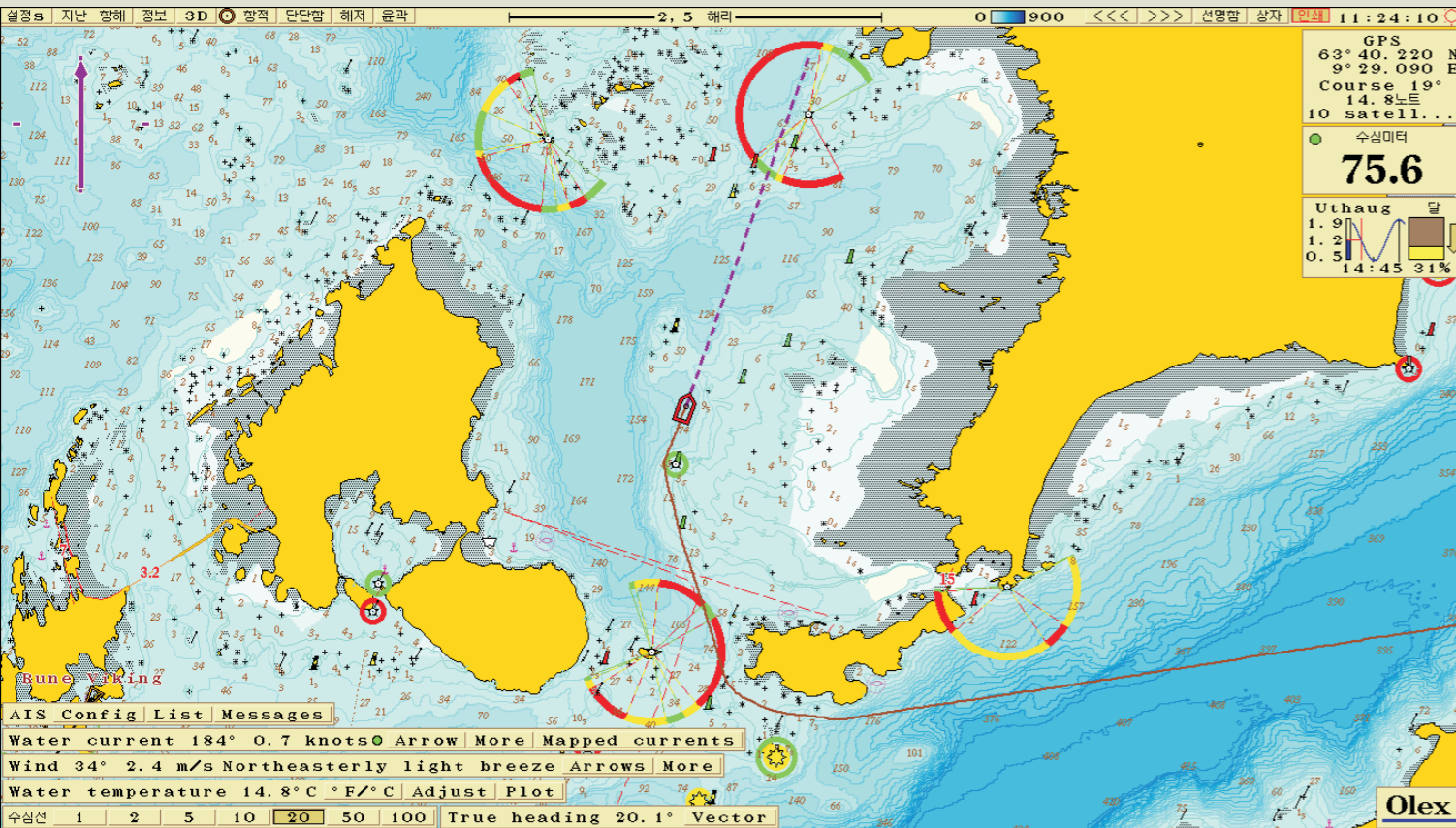
플로터데이터, 도표 및 다른 정보를 위한 레이어 메뉴	3D 화면 키고 끄기	범위
지난 항해는 다시 불러올 수 있고, 새로운 경로로 전환될 수 있다.	경로 또는 영역을 그리기 위해 표식을 클릭하고 드래그 하세요.	색 수심 조절
데이터 관리를 위한 메뉴 설정	본선 배후 추적 시작 및 정지	양각 해저면 디스플레이
	해저 확대, 선택된 수심 지역에 초점을 맞추세요.	해저면 내 측정된 지점 보기
	선에 따른 해저면 프로필	화면을 파일 또는 프린터로 인쇄
		시계
		조광 기능 및 야간 화면
북쪽 화살 - 선박 위치 및 도표 방향		위치, 항로 및 속도
현재 항해		음향측심기로부터의 깊이
가상 3D 카메라		조수 및 달 위상변화
본선 심볼		연속하는 거리측정 화살표 있을 때 마우스포인터의 위치
코스 라인		해저면 3D 디스플레이
연속하는 거리측정 화살표		
마우스 포인터가 가리키는 수심		
마우스 포인터의 방향		
가상 3D 카메라의 수심		
해저 지도 내 등고선 거리		
차트 선택 메뉴 항해 차트 스위치 키고 끄기 볼수 있는 차트 파일 이름들 설치된 차트 장치 보기		
플로트 레이어 내 플로터 데이터의 구성 볼수있는 데이터의 시간 필터링		

Olex는 명확한 부호 및 사용하기 쉬운 작동으로 이해하기 쉬운 화면 이미지를 지니고 있습니다. 모든 기능들과 특징은 시각 메뉴에서 손쉽게 사용할 수 있습니다. 주밍 및 도표 전환은 마우스 사용으로 쉽게 이루어집니다. 각 사용자는 스위치를 키거나 꺾어서 사용자의 도표 디스플레이를 원하는 대로 설정 할 수 있습니다. 심층 및 고도, 라이트 구역, 이름 및 다른 정보. 특별히 중요한 정보, 가령 소유 선박의 위치, 항로 및 속도는 화면에 고정된 지점으로 항상 알아볼 수 있도록 되어있습니다.

## 항해

### 항해도구

해저 작성 뿐만 아니라, Olex는 전문적 항해 시스템에 필요한 모든 기능들을 제공합니다. 자동조타장치 인터페이스를 포함한 간편한 경로 계획, 그리고 빠른 주밍과 움직임을 지닌 간편한 도표 디스플레이. Olex는 공식적 ENC와 비공식적S57내 벡터 도표, 형태 그리고 몇몇 공급자로부터의 SOSI 형식을 사용할 수 있습니다. 도표는 모든 도표 증개인으로부터 조달 받을 수 있으며, Olex에 손쉽게 설치 가능합니다.

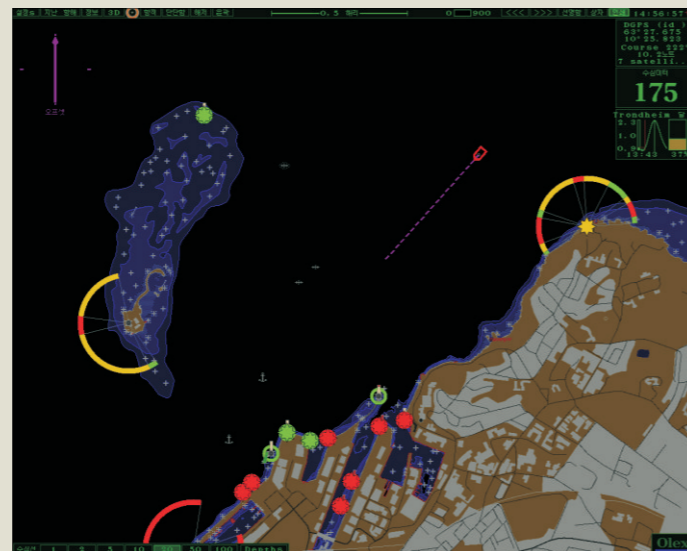


### 이동 및 경로

모든 지난 항해는 자동으로 저장되고, 시간 순으로 번호가 매겨지며 날짜 및 시간과 함께 기록됩니다. 어떠한 항해도 불러올 수 있고 새로운 경로로 전환될 수 있습니다. 새 경로는 지도 내 드래깅 및 흔적을 표시함으로써, 그리고 마우스로 조정함으로써 수동으로 그려질 수 있습니다.

### 야간 디스플레이

오른쪽 위쪽 모서리의 태양 모양을 마우스 포인터로 스치면 명도 조광 및 야간 디스플레이를 위한 기능들이 나타납니다. Olex의 야간 디스플레이는 소유 선박, 불빛, AIS 그리고 레이더 표적에 초점이 맞춰진 어두운 도표 이미지입니다.



## 추가 모듈

### 식별

AIS에 대비한 인터페이스로서, Olex는 추가 AIS 소프트웨어로 수정될 수 있습니다. AIS 및 무전거리 내 모든 선박들은 Olex 화면에 삼각형의 배 모양과 이름 또는 MMSI 숫자와 함께 나타날 것입니다. AIS를 통해 선박들 간 해저 자료를 보내고 받는 것 또한 가능합니다.

### 트롤 위치

Olex는 Simrad IPI 또는 Geonet Ixsea와 같이 트롤 위치 시스템과 인터페이스 할 수 있습니다. 트롤은 거리, 방향 (방위), 트래킹(추적) 그리고 오타보드 간격과 함께 2D 및 3D로 시각화 되어 나타납니다. 동일한 소프트웨어 모듈이 ROV 트래킹을 위해 사용될 수 있습니다 (Simrad의 HPR 그리고 HiPAP 포함).

### 해양조류

SB 모델은 Olex가 GPS 로 부터의 메시지, 방향 및 유속 센서를 분석함으로써 해양조류를 계산하고 지도화 할 수 있도록 합니다.

### 해저 구분

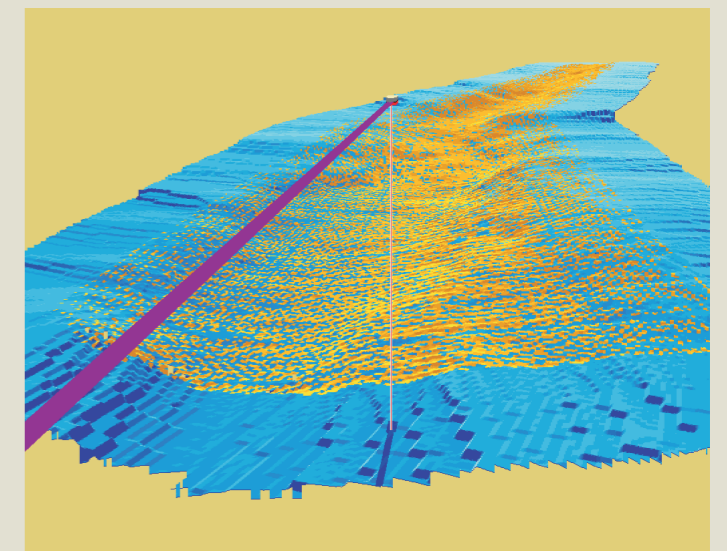
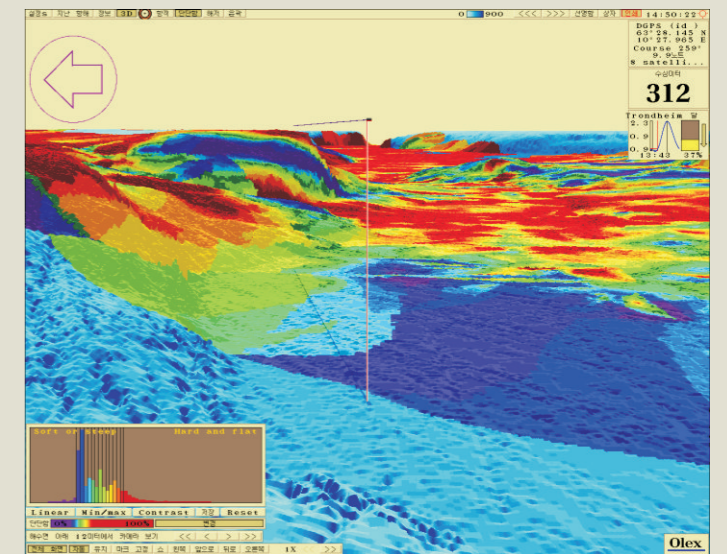
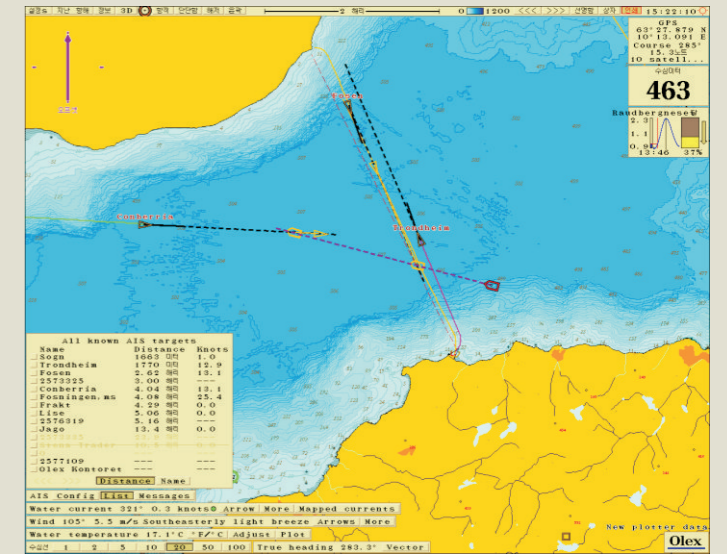
몇몇의 에코사운드는 음향을 반사시키는 해저의 능력을 탐지할 수 있습니다. 추가 모듈 HT가 있는 Olex는 이러한 사운더로부터의 데이터를 처리함으로써, 해저의 상대적인 단단함을 알아낼 수 있습니다. 측정된 단단한 값은 지형 수심 값과 함께 해저 지도에 통합되며, 색깔 및 백분율 값으로 화면에 나타납니다.

### 멀티빔 데이터

MBES 추가소프트웨어가 있는 Olex는 콩스버그 EM 시리즈의 멀티빔 소나로부터의 데이터를 받고 처리할 수 있습니다. WASSP 소프트웨어 모듈은 WASSP 다중빔 수중음파탐지기로부터의 자료를 처리할 수 있도록 설계되었습니다.

### 고해상도 싱글빔 지도제작

HGPS 소프트웨어 모듈은 해저 지도 내에 각 해저 탐지를 정확하게 배치하기 위해 강화된 GPS수신기로부터의 향상된 위치 및 고도를 사용합니다. HGPS는 또한 조수, 해파 그리고 물속 선박 수심으로 부터의 영향을 제거합니다. 이는 정확하고 반복적인 해저 조사 수행을 가능하게 하며, 단일 빔 음향 측심기를 사용한 고해상도 해저 지도를 제작을 가능하게 합니다.



## 완벽한 해법



Olex M3소형, 9-30V의 전원으로 무팬인 산업용 컴퓨터는 4개의 시리얼 포트와 128Gb SSD 이는 노르웨이, 캐나다 그리고 미국에서 Olex 설치를 위해 선호하는 하드웨어가 되었습니다. 22x26x7cm 로 작은 선박에도 설치가 용이합니다.

Tripod는 정확한 위치 및 자세를 위한GPS에 기반한 시스템 입니다. 고해상도 멀티 빔 조사를 위해 고안되고, 잘 장착된 Tripod는 정확한 위치 및 고도뿐만 아니라, 롤, 피치, 그리고 헤딩이 0,02도와 다름없는 정확도를 제공할 수 있습니다. Tripod는 HGPS- 고해상도 싱글빔 지도제작과 함께 훌륭하게 작동합니다.

Olex GP9205 – 3D GPS, GPS와 GLONASS를 결합한 Furgo의 Marinestar 서비스 입니다. 개선된 수직 및 수평 위치는 멀티빔 조사에 매우 적합합니다. GP9205는 정확하고 반복 가능한 해저 지형 도표작성을 위해 일반 Olex와 사용될 수 있습니다.

우리의 전 세계적인 숙련된 중개인 및 배급자 네트워크는 필요한 장비, 하드웨어 및 소프트웨어를 완벽한 패키지로 공급할 수 있습니다. 이는 승선 시 전문적 설치를 포함합니다. 연락처는 우리의 웹사이트인 [www.olex.no](http://www.olex.no) 에서 찾으실 수 있습니다.



# Olex

**Olex AS**  
Pirsenteret  
N-7462 Trondheim  
Norway  
전화 +47 73 54 61 99  
팩스 +47 73 54 50 23  
[olex@olex.no](mailto:olex@olex.no)

