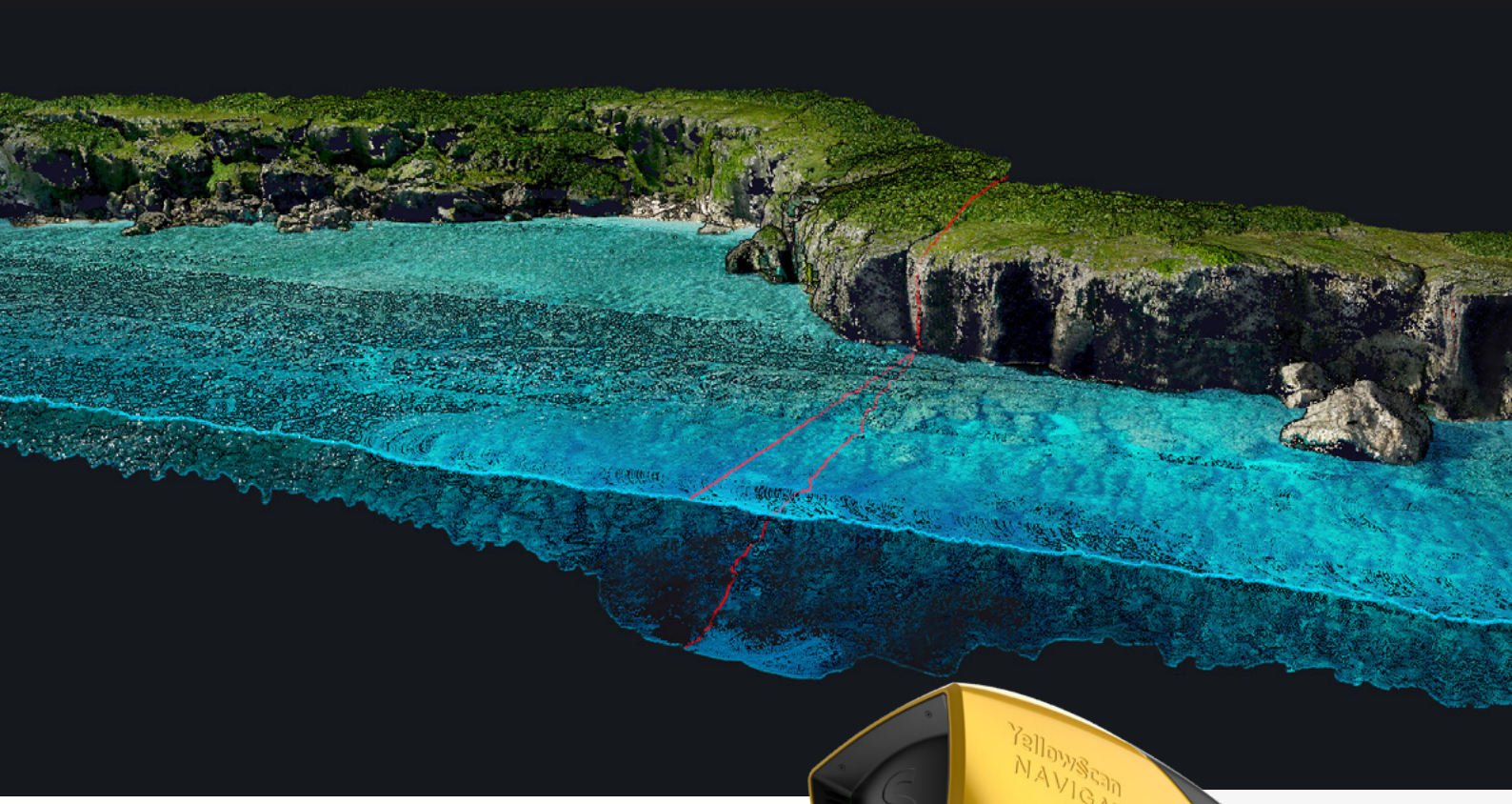


YellowScan Navigator.

한 번의 버튼으로 작동하는 수심 측정 라이다: 깊이에서 높이까지

YellowScan의 수심 측정 라이다는 단 한 번의 버튼 조작으로 수중 및 지상 지형을 탐사할 수 있는 혁신적인 솔루션입니다.

경량 설계로 다양한 플랫폼에 유연하게 장착할 수 있으며, 수중 침투 성능도 그대로 유지됩니다.

내장 기술

YellowScan

SBG SYSTEMS

주요 특장점

- 지상 및 수중 지형 매핑
- 쉽고 간편한 사용 및 데이터 처리

통합 운용 가능 플랫폼

- 단일 로터 UAV
- 다중 로터 UAV

세부 기술 정보.

Laser scanner	YellowScan
GNSS 관성 솔루션	SBG Quanta Micro
정밀도(Precision) (1) (3)	3 cm
정확도(Accuracy) (2) (3)	3 cm
평균 비행 속도	5 m/s
평균 비행 고도	80 m
최대 권장 비행 고도	100 m
포인트 밀도	20 pts/sqm @ 80 m AGL 5 m/s
레이저 측정 범위	Up to 120 m
레이저 파장	532 nm
스캐너 시야각	40°
최대 측정 깊이	2 Secchi

최대 데이터 생성량 (4)	Up to 200 000 points / sec
샷당 에코 반사 수	Up to 10 / Full waveform
초당 발사 횟수	Up to 20 000
스캔 주기	Up to 50 Hz *(selectable)*
RGB camera *(for colorization purposes)*	Global shutter embedded camera
무게	3.7 kg *(8.15 lbs)* batt. excl.
크기	L 350 x W 160 x H 190 mm
배터리 지속 시간	45 min. typ.
소비 전력	120 W
운용 온도	5° to +40 °C
레이저 등급	Class 3B – 빔에 직접 노출 금지

(1) 정밀도(재현성 또는 반복성이라고도 함)는 동일한 목표에 대해 연속적으로 측정한 결과의 변동성을 나타냅니다.
(2) 정확도는 측정된 위치가 실제(진짜) 값과 일치하는 정도를 의미합니다.
(3) 1σ @ 50 m, 수직 방향. 값은 지형 측정에서 계산된 것으로, 수심 측정 성능은 다를 수 있습니다.
(4) 모든 샷이 최대 에코 수를 생성할 경우의 이론적인 최대 포인트 수. 비행 및 조사 조건, 그리고 조사 환경에 따라 달라질 수 있습니다.

패키지 구성.

✓ 하드웨어 구성 :

- YellowScan Navigator
- Gremsy 마운트
- 보관용 펠리케이스
- 배터리 2개
- UAV GNSS 안테나 및 케이블
- USB 플래시 드라이브 2개
- 문서
- 레이저 안전 고글

✓ 기술지원 :

- 1년 보증 및 무제한 기술 지원
- 현장 또는 온라인 교육
- 센서 정렬 보정서(Boresight 방식)

✓ 소프트 웨어 구성 :

- 최고의 정확도를 위한 SBG Qinertia 기반 GNSS/IMU 데이터 후처리
- **CloudStation Essential**
  정사사진 기반 시각화, 검사, 색상 처리 및 데이터 내보내기 지원

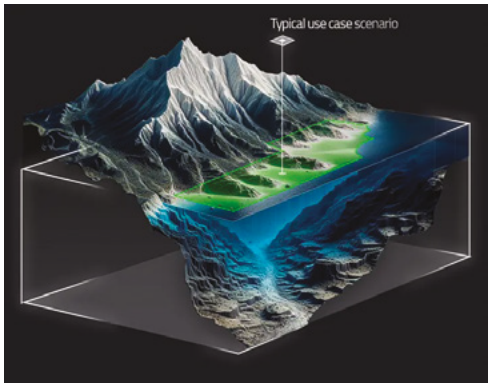
⊕ 선택 가능한 액세서리 및 확장 옵션 :

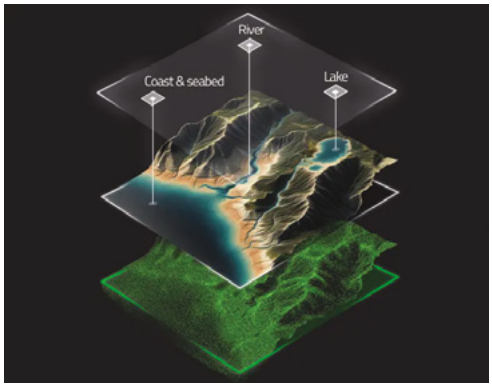
- 독립형 장착 브래킷
- 보증 기간 및 기술 지원 확장팩

- **CloudStation Pro**
  데이터 시각화, 점검 및 품질 향상, 분류 및 컬러 적용을 통한 데이터 고도화, 그리고 다양한 내보내기 기능 활용
- **CloudStation Ultimate**
  기능 제한 없이 모두 활성화된 풀 옵션 정사사진 생성 및 자동화·일괄 처리를 위한 커맨드라인(yTK) 처리 포함

육상 및 수상 지형 동시 조사

YellowScan Navigator 시스템은 얕은 수역에서 수심 측정을 수행하기 위해 설계되었으며, UAV에 신속하게 배치할 수 있습니다. 이 풀 웨이브폼 LiDAR 시스템은 수중 지점과 주변 지형 간의 연속성을 보장합니다.



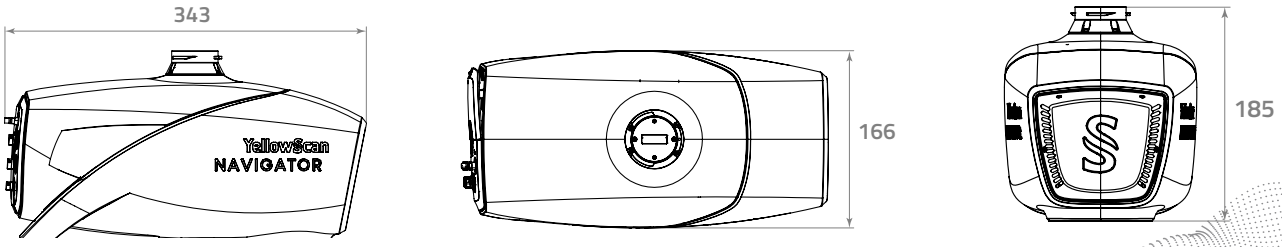


다양한 수중 환경

수심 측정 LiDAR 솔루션은 드론을 통한 항공 사용을 위해 설계되었으며, 해안선, 강, 호수, 하구, 연못, 자갈 채굴지 등 다양한 수중 환경에서 배치할 수 있습니다.
YellowScan Navigator는 사용자 친화적이며 수로 측량부터 수중 자원 관리까지 폭넓은 응용 분야에 적합하게 적응할 수 있습니다.

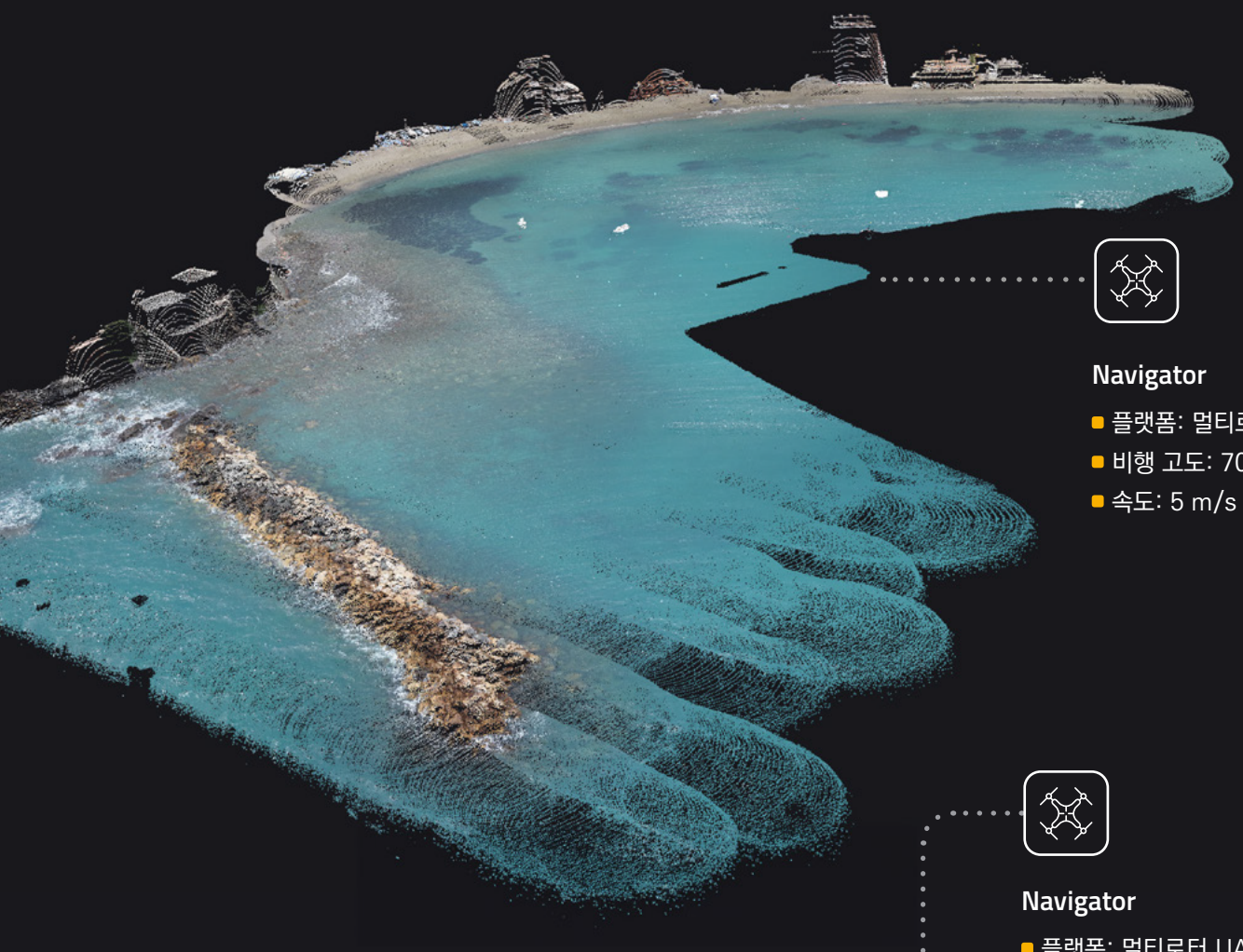
치수 도면

ⓘ 치수(단위: mm)



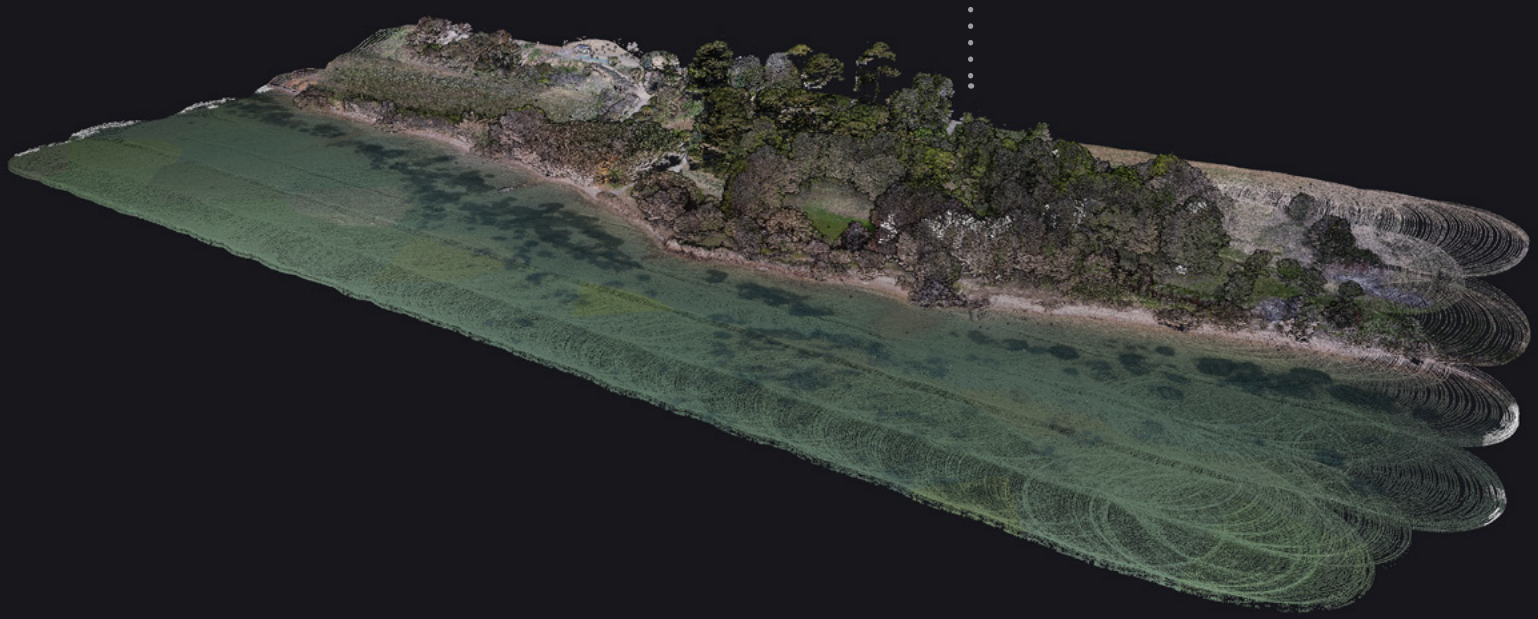
© 2025 YellowScan - Technical specifications are subject to change without further notice.

대표적인 포인트 클라우드 샘플.



Navigator

- 플랫폼: 멀티로터 UAV
- 비행 고도: 70 m AGL
- 속도: 5 m/s

Navigator

- 플랫폼: 멀티로터 UAV
- 비행 고도: 80 m AGL
- 속도: 5 m/s