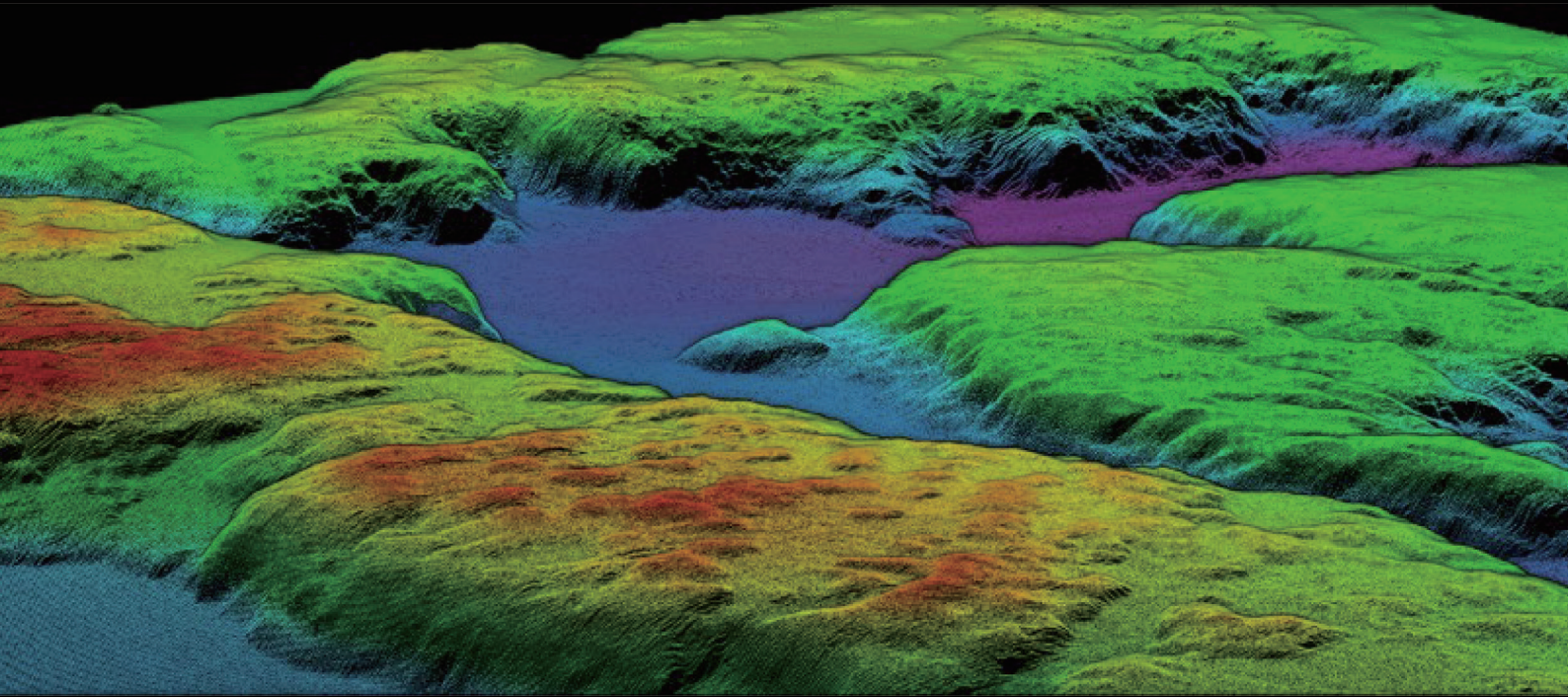


NORBIT

- explore more -

WINGHEAD X APOGEE

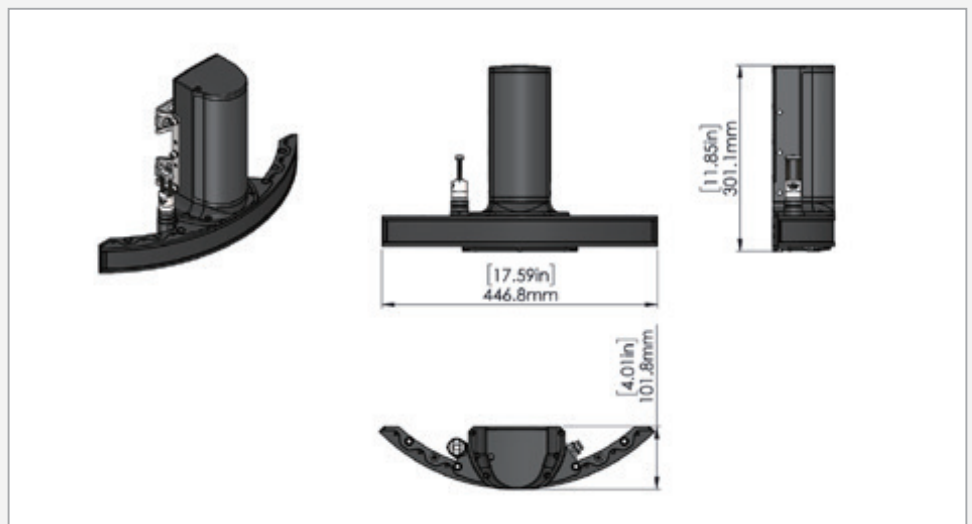
풀 모션 안정화 및 듀얼 스와스 기능이 탑재된 고해상도 수심측량 멀티빔 시스템



제품 특징

- 고해상도 0.5° x 0.9°
- 맞춤형 구성 가능
- Roll, Pitch, Yaw 안정화
- 후방산란 출력
- <10mm 해상도
- 현장 교체 가능한 음속 프로브 통합
- 다중 탐지
- IHO Exclusive Order & USACE New Work 기준 초과 충족

제품 치수



제품 사양

소나 사양			
스탠다드 모델		롱 레인지 모델	
깊이 범위	0.2~400m	깊이 범위	0.2~600m
무게	6.9kg (공중) 3.7kg (수중) - 브라켓 제외 7.4kg (공중) 3.8kg (수중) - 브라켓 포함	무게	8.0kg (공중) 4.2kg (수중) - 브라켓 제외 8.5kg (공중) 4.7kg (수중) - 브라켓 포함
작동 주파수	기본 주파수 400kHz (200~700kHz까지 조절 가능)	작동 주파수	기본 주파수 200kHz, 400kHz (200~700kHz까지 조절 가능)
해상도 (횡 x 종)	0.5° X 0.9° @400kHz, 0.3° X 0.5° @700kHz	해상도 (횡 x 종)	0.5° X 0.9° @400kHz, 1.0° X 1.8° @200kHz

공통 소나 사양			
빔 수	EA & ED: 256, 512, 1024 (옵션), 2×1024/듀얼스왑스 (옵션)	Swath 범위	5~210° (얕은 수심에서의 IHO 스펙셜 오더 > 155°)
Ping 속도	최대 60Hz, 자동 조절	깊이 해상도	<10mm acoustic w.80kHz Bandwidth
환경	Topside: IP67	전력 소모량	일반적으로 50~80W, 10~28VDC, 100~240VAC
깊이 등급	100m	작동/저장 온도	-4°C ~ +40°C (topside -20°C ~ +55°C)/ -20°C ~ +60°C
인터페이스	이더넷	후방산란 출력	반사 강도, 사이드스캔, 스니펫, 워터 컬럼

SBG Apogee (INS) 통합 옵션			
위치 정확도	수평: ±(10mm +0.5ppm x RTK 기지국으로부터의 거리) 수직: ±(15mm +1ppm x RTK 기지국으로부터의 거리) (안테나 간격과 무관)	Pitch/Roll 정확도	0.008°RTK (0.005° PPK) (안테나 간격과 무관)
Heading 정확도	0.02° (0.01° PPK) (2m baseline)	Heave 정확도	2cm 또는 2% (지연된 Heave), 5cm 또는 5% (실시간)

소프트웨어 옵션			
Pitch 안정화	Vessel Pitch를 실시간으로 보정하여 동적 환경에서도 균일한 측심 밀도를 유지함	1024 빔	횡 방향으로 측심 밀도가 증가함
Yaw 안정화	Vessel Yaw를 실시간으로 보정하여 동적 환경에서도 균일한 측심 밀도를 유지함	데이터 취득 & 후처리 소프트웨어	HYPACK, QPS, BeamworX, EIVA, 기타 등
듀얼 스왑스	핑 사이클당 두 개의 스왑스를 송신하여, 종 방향의 측심 밀도를 두배로 향상시킴	후방산란 강도 출력	해저 및 서식지 분류를 위해, 항상 일관된 후방산란 결과 제공, 실제 환경 모델과의 호환성을 갖추고 있음
NORBIT 데이터 취득 & 시각화	NORBIT DCT (데이터 취득 도구) 및 실시간 3D 포인트 클라우드 시각화 (INS가 통합되어 있을 경우)	STX 스캐닝	검증된 2D 수심 측량 데이터를 3D 지리 참조 수심 데이터로 구현하기 위해, 송신 빔을 전자적으로 빠르게 스캐닝함

하드웨어 옵션			
폴 마운트	NORBIT Carbon fibre 마운팅 폴 (PORTUS)	하우징	티타늄 하우징
케이블 길이	2m, 8m, 25m, 50m (더 긴 케이블이 필요하신 경우 문의 부탁드립니다.)	페어링	추가 보호 및 유체 흐름 향상
듀얼 헤드	듀얼 헤드 옵션 제공 (자세한 사항은 문의 부탁드립니다.)	Subsea 버전	IMU 없이 1,500m 수심 등급 옵션 사용 가능, 장비 속도는 최대 7.2kn로 제한

비엠에스 (블루 마린 솔루션)



Tel: 032-223-0770
E-mail: bmsolutions05@gmail.com
Web: <https://bmsolutions.biz>
주소: 경기도 부천시 조마루로 385번길 92, 부천테크노밸리U1센터 420호