

IGU-16HR 3C

3C 고해상도 스마트 지진 센서

제품 소개

IGU-16HR 3C는 차세대 3채널 지능형 지진 센서입니다. 다양한 샘플링 속도를 지원하며, 고품질 데이터 탐사 데이터를 제공합니다. 배터리 수명이 길고, 열악한 환경에 대한 우수한 내성을 갖춰 복잡한 환경에서도 안정적으로 작동 가능합니다.

제품 특징점

- 고품질
- 고감도
- 낮은 왜곡
- 낮은 비용
- 작고 가벼움
- IP68 등급
- 열악한 환경에서도 운용 가능

애플리케이션

- 밀집 배열
- 에너지 탐사
- 지질 구조 탐사
- 지열 자원 탐사
- 지진 재해 경보
- 산사태 및 토사 붕괴 재해 경보
- 3차원 천부 구조 탐지
- 산악 지형 기반암 구조 탐지



■ 고해상도

고해상도 데이터
32 bit $\Sigma\Delta$, 고해상도 ADC
최대 0.25 ms 샘플링 속도
GPS 및 고정밀 시계 내장

■ 편리함, 높은 효율성

통합형 모듈형 디자인
생산 효율성 향상
유지 비용 절감
배터리 분리형
쉬운 배터리 교체

■ 다채널 구성, 유연한 배치

DT-SOLO 고감도 지오폰
5Hz 및 10Hz 지오폰 (옵션)
100만 채널 시스템으로 확장 가능

■ 초저전력 소모, 저렴한 비용

가벼움, 소형
IGU-16과 같은 보조 장비 사용
시장에서 가장 비용 효율적인 시스템
배터리 최대 30일까지 사용 가능

■ 지진 탐사 산업의 미래

장비 간소화, 운영 비용 절감
HSE (건강, 안전, 환경) 보장
효율적인 데이터 다운로드 및 관리
고밀도, 백만 채널 핸들링 가능

제품 사양

노드 사양

채널	3
크기 (L x W x H)	103 × 95 × 187 mm (스파이크 제외)
무게	2.4 kg (배터리 및 스파이크 포함)
IP 등급	IP68
작동 온도	-40°C ~ +70°C
충전 온도 범위	+3°C ~ +45°C
충전 시간	<6 시간
작동 수명 @ 25°C	30일 @ 2 ms, 24시간/일 작동, 60일 @ 2 ms, 12시간/일 작동
데이터 저장	64 GB
GNSS 모드	GPS, BEIDOU, GLONASS, 싱글 모드 또는 더블 모드 (옵션) 지원

DT-SOLO 5 Hz 센서 사양

(별도로 명시되어 있지 않는 한, 모든 파라미터는 +22°C 수직 또는 수평 위치를 기준으로 합니다.)

고유 진동수 (Fn)	5 Hz
불요 주파수	>170 Hz
코일 저항	1850 Ω
감쇠 (Damping)	0.60 개방 회로 감쇠 0.70 감쇠 (43 kΩ)
감도 (개방 회로 고유 전압 감도)	80 V/m/s (2.03 V/in/s)
왜곡	< 0.1% @ 12 Hz, (0°~10°) vertical tilt, (0°~3°) horizontal tilt

DT-SOLO 10 Hz 센서 사양

(별도로 명시되어 있지 않는 한, 모든 파라미터는 +25°C 수직 또는 수평 위치를 기준으로 합니다.)

고유 진동수 (Fn)	10 Hz
불요 주파수	>240 Hz
코일 저항	1800 Ω
감쇠 (Damping)	0.51 개방 회로 감쇠 0.70 감쇠 (43 kΩ)
감도 (개방 회로 고유 전압 감도)	85.8 V/m/s (2.18 V/in/s)
왜곡	< 0.1% @ 12 Hz, (0°~10°) vertical tilt, (0°~3°) horizontal tilt

데이터 취득 채널 (별도로 명시되어 있지 않는 한, 2 ms 샘플 간격, 31.25 Hz, +25 °C 조건을 기준으로 합니다.)

ADC 해상도	32 bits (ADC 해상도는 32비트이며, 노이즈 없는 유효 해상도는 최대 24비트입니다.)
샘플 간격	0.25, 0.5, 1, 2, 4, 8, 10, 20 ms
Preamplifier Gain	6 dB 간격으로 0 ~ 36 dB까지 범위 지원
반앨리어스 필터	206.5 Hz @ 2 ms (나이퀴스트 주파수의 82.6%), 선택 가능 - 선형 위상 또는 최소 위상
DC 차단 필터	1 ~ 10 Hz, 1 Hz 단위 설정 또는 DC 제거 가능
GPS 시간 스탠다드	1 ppm
시간 정확도	±10 μs, GPS disciplined
동적 범위	125 dB @ 2 ms 0 dB
EIN	0.18 μV @ 2 ms 18 dB
총 고주파 왜곡	<0.0002% @ 0 dB
공통모드 신호 차단	>100 dB
게인 정확도	<1%
Cross Feed	<-110 dB
시스템 동적 범위	145 dB
주파수 응답	0~1652 Hz @ 0.25 ms

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