

EQ-Alarmer01

01 EQ-Alarmer01 소개

- 본 제품은 기관에서 운영중인 기존 지진계와 연동하여 본 제품이 설치된 지점(On-Site)의 추정 진도를 예측할 수 있음
- 본 제품이 설치되는 건축물/시설물은 추가 지진계 설치 없이 기존 지진데이터를 활용하기 때문에 저비용으로 설치환경에 따른 지진경보를 발령할 수 있으며, 신속한 지진경보 전파를 위해 APP을 활용할 수 있음
- 본 제품에 적용된 추정진도 알고리즘은 국내 지진분야 전문가를 통한 검증을 수행하여 경보 신뢰성 확보
- 제공되는 정보의 신뢰성을 확보하기 위해 기상청에서 제공하는 API를 통해 외부 수신전문 정보(날씨, 지진정보)를 병행하여 제공함
- 본 제품은 지진 발생 시 기 운영중인 지진계에서 지진 이벤트 탐지가 되지 않을 경우, 기상청에서 발표하는 지진조기경보 API를 통해 전문을 수신하고 이를 통해 본 제품이 설치된 지점의 진도 값을 예측하며, 해당 건축물/시설물의 지진에 의한 영향도 추정할 수 있음



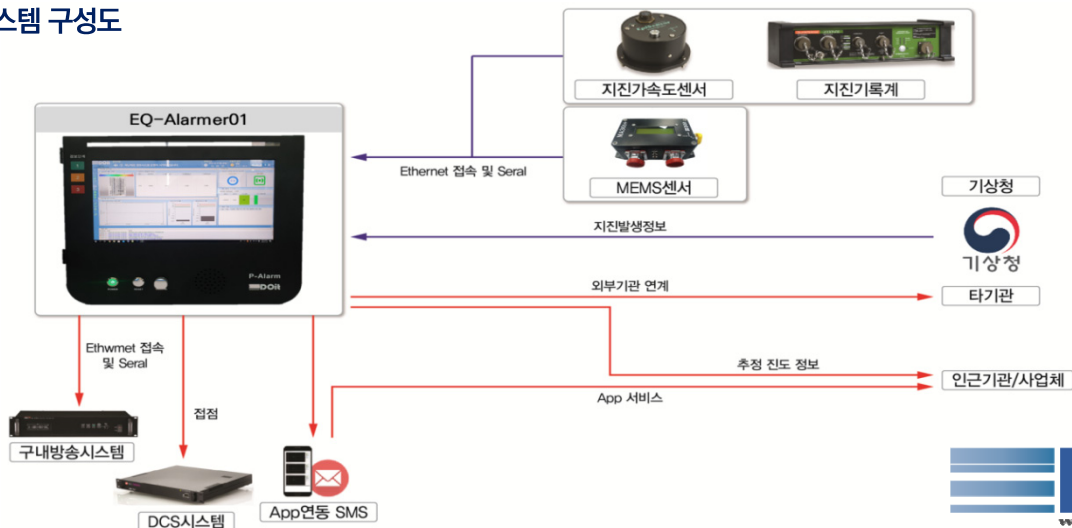
제품사양

프로세서 : Intel 8th	무선통신 : WIFI, Bluetooth
코어 : 1.1~3.4 Ghz Dual	경보출력 : 3단계 LED, 음성 출력
디스플레이 : 12.5" Touch Display	알고리즘 : 추정 진도예측
저장공간 : 500 GB(SSD)	P파 지진사전경보
입력포트 : Ethernet 2 Port	긴급 건축물손상도 평가(옵션)
Serial 1 Post	접점단자 : 2 contact point
USB : USB 3.0×2	전원공급 : AC 220V
설치형태 : 벽취부형	사이즈 : (D)364 (W)70 (H)320

제품특징

- 12.5" 4K IPS Touch 디스플레이를 탑재한 실시간 지진계측자료 수집 및 모니터링 기능 제공
- 기존에 설치된 지진계와 연동하여 본 제품이 설치된 지점의 추정 진도값 제공
- 지진 트리거 이벤트 규모에 따른 3단계 경보 발령 기능 지원(LED, 음성 출력)
- 기상청에서 제공하는 API를 통해 실시간 날씨 및 지진경보 정보 제공
- 사용자의 편의성을 고려하여 접점신호 출력, 구내방송시스템과의 연동 기능 제공
- ※ 긴급 건축물 손상도 평가의 경우 설치현장의 환경에 따라 적용 가능 여부 확인 후 제공
 - 설치지점에 대한 기능(옵션)
 - EQ-Alarmer01 단독설치 시 : 추정 진도예측 경보, 지진경보
 - EQ-Alarmer01 + 지진계(3) 설치 시 : 추정 진도예측 경보, 지진사전경보, 긴급 건축물 손상도 평가

시스템 구성도



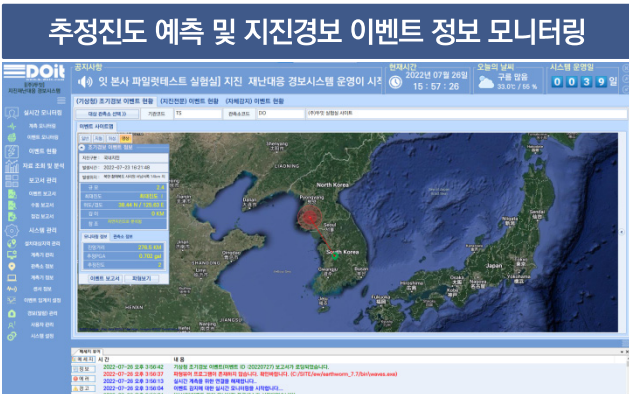
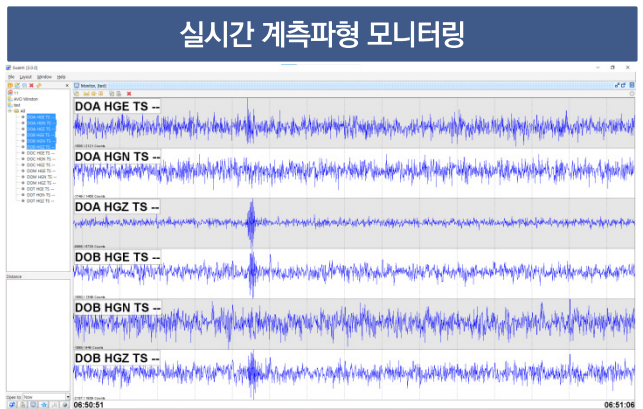
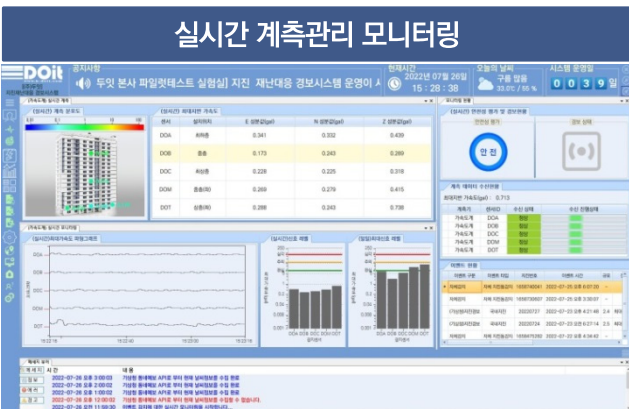
EQ-Alarm01

EQ-Alarm01 활용 예시도



- EQ-Alarm01 설치대상 : 병원, 학교, 아파트, 공공시설물 등
- 기존 지진계 설치 지점 : 행정안전부 고시 대상 설치 시설물

02 EQ-Alarm01 소프트웨어 기능



- 구축된 모든 관측소의 데이터 정보를 활용한 다중 감시 가능
- 관측소별 실시간 모니터링/자료저장 및 전송/분석 기능
- P파 검출 및 이벤트 트리거 처리에 따른 3단 경보발령
- 관측소별 수신 현황/이벤트발생 현황/시스템 현황 등 정보 제공
- 이벤트 결과보고서 제공/ 긴급 건축물 안정성 평가(옵선)
- 지진 발생에 따른 추정 진도 예측 정보 및 기상청 지진경보 제공

- ※ 다양한 지진계 연동을 위한 Earworm 및 SeedLink 모듈 연동제어 기능 구현
- ※ 외부 기관과의 연계를 위한 원시데이터 및 MMA 데이터 연동처리 모듈 구현
- ※ QSCD20 데이터 수집/저장 모듈 구현

