

INFINITY INNOVATION **ENITT**  재난안전관리 AI 솔루션



광섬유분포센서와 AI · 빅데이터 기술로 탄생한 위험을 예견하는 제3의 눈

(주)에니트 T: 062)972-0830 F: 062)974-0830 E: enitt@enitt.co.kr

사 | 광주광역시 북구 첨단과기로333, 시험생산동 303호

장 | 광주광역시 북구 첨단벤처소로38번길 16

서울연구소 | 서울특별시 서초구 강남대로37길 23, 신호빌딩 4층











www.enitt.co.kr





The center of the Disaster Safety Solutions

짧게는 수 킬로미터부터 길게는 수십 킬로미터의 측정 구간에 광섬유 분포 센서를 설치하여 음향 진동을 연속 측정하고 수집된 데이터를 실시간으로 분석하여 이상유무를 실시간 모니터링하는 재난안전 AI 솔루션입니다.



## 제품사양 Product Specifications

가능 거리 (Distance Range)	50km
채널수 (Channel Option)	4ch
위치 분해능 (Position Resolution)	1~5m
데이터 정밀도 (Data Accuracy)	±lm
샘플링 속도 (Minimum Sampling Rate)	10kHz (up to 10km fiber length) / 20kHz (up to 5km fiber length)
성능인증 (Performance Authentication)	IEC 61757-3-2 규격 지원
동작온도 (Operating Temperature)	0°C~ 50°C

<sup>\*</sup> 제품 사양은 목적 및 환경에 따라 변경 될 수 있습니다.

## 운영 시스템 구성 Operating System Configuration



점이 선으로, 선이 면으로 연결될수록 우리는 더 안전해집니다.광센서로 이어진 라인이길 위의, 도심의 안전을 책임지는 에니트의 재난 안전 관리 솔루션 e-DAS 입니다.

항목	기능
Rack	19" Rack 42U
DAQ Unit	DAS 신호 데이터 수집 및 분석, 처리
Storage	DAS 신호 데이터 저장
분석 서버	DAS 신호 데이터 딥러닝 분석
시각화 서버	DAS 분석 정보 시각화
UPS	무정전 전원 장치
L2 Switch	L2 네트워크 스위치
KVM	서버용 KVM
-	

<sup>\*</sup> 시스템 구성은 목적 및 환경에 따라 변경 될 수 있습니다.

## 응용분야 Application Field



플랜트

**ENITT** 

배관 변형률, 균열, 이상진동



\_\_ 차량 위치, 속도, 레일 절손, 이상 이벤트 감지



**교량** 구조물 변형



**항만** 변형, 균열, 이상진동



**발전소 · 제철소** 부분방전, 이상진동, 화재



**너널 · 노도** 변형, 균열, 이상진동



**크레인 · 거더** 변형, 이상진동



펜스

침입감시, 절단, 각종 이벤트

## 적용사례 Application Example

에니트의 e-DAS 실제 구축 사례입니다.



광주광역시 지하공동구 스마트 관리 시스템

광주광역시 지하공동구에 설치된 안전관리 모니터링 시스템 입니다. 공동구 전 구간에 설치된 광케이블이 침입감지, 파손, 변형 등 공동구의 이상을 실시간으로 모니터링하고 진단하여 사용자가 보다 쉽게 관리할 수 있습니다.



철도선로 안전 모니터링시스템

KORAIL과 연계하여 오송~공주 고속철도 약 50km 구간의 철로에 설치된 철도선로 안전 모니터링 시스템 화면입니다. 철도선로 주변에 포설된 광케이블이 열차의 위치,속도,레일절손 등 철도선로의 이상을 실시간으로 모니터링하고 진단합니다.