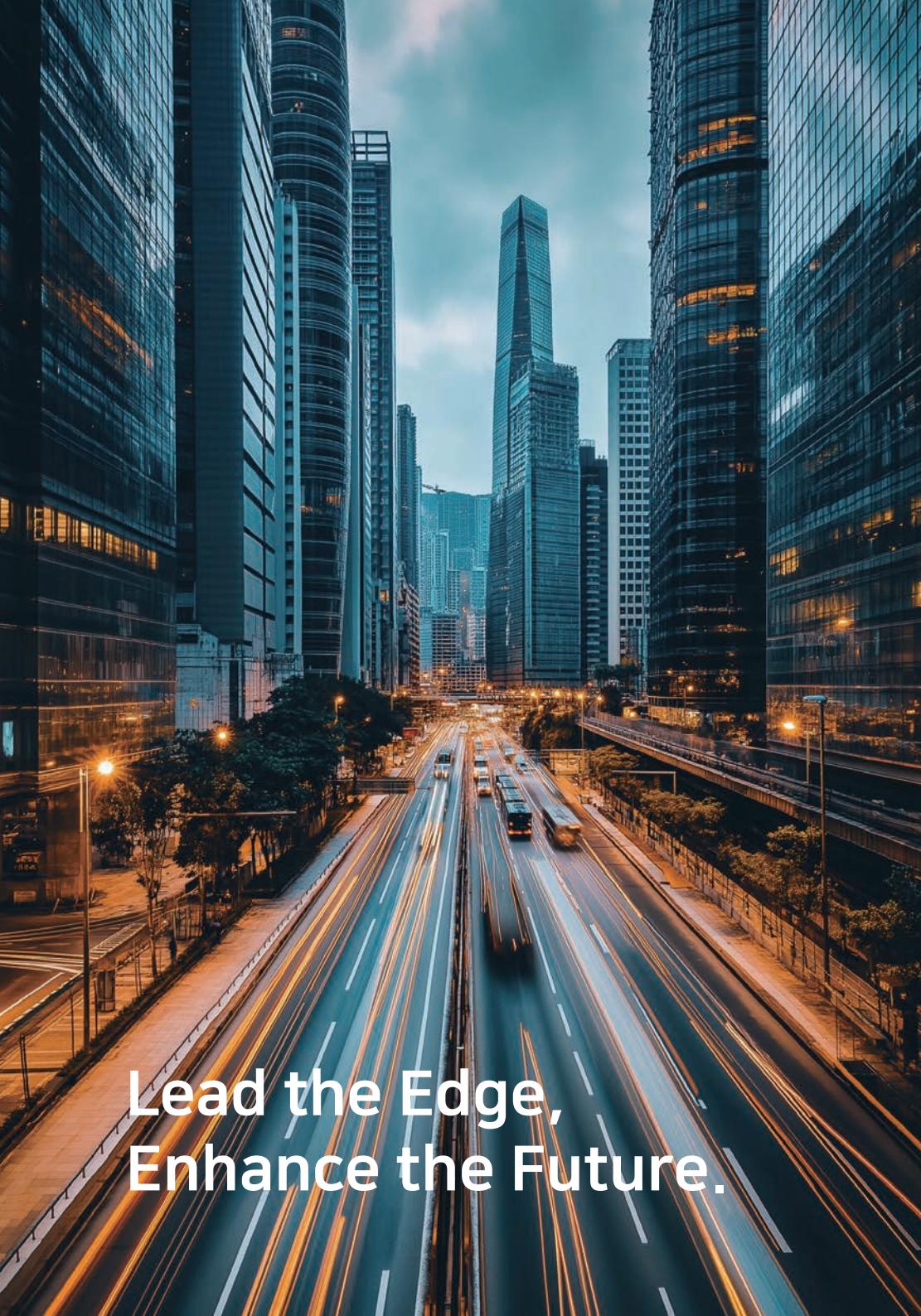




KIGIS® Safety Technology



Lead the Edge,
Enhance the Future.

차량 전장 및 안전 솔루션 전문 기업 경우시스테크

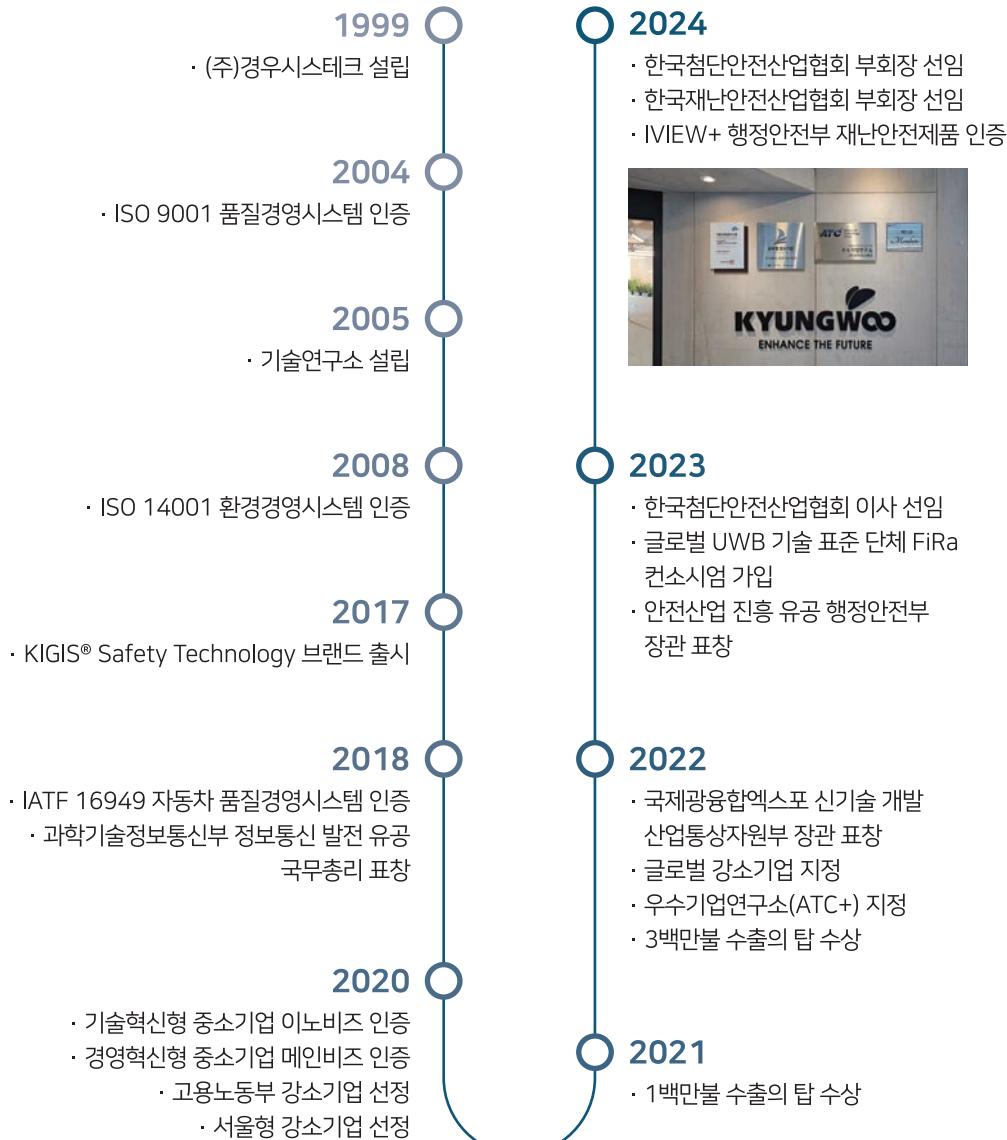
경우시스테크는 1999년 설립하여
건설장비와 산업 차량의 ICT 기반 전장 솔루션을 개발 및 공급하고 있습니다.

또한 'KIGIS® Safety Technology'라는 자체 브랜드를 구축하여
안전산업 통합 솔루션을 선도하고 있습니다.

경우시스테크는 앞으로도 첨단 기술을 바탕으로 지속적인 연구개발, 디자인, 생산, 품질 관리를 통해
보다 안전하고 편리한 세상을 만들어 나가겠습니다.



주요 연혁



주요 고객



사업 영역

경우시스테크는 건설장비와 산업 차량의 디지털 클러스터, 스마트키 시스템 등 ICT 기반 전장 솔루션을 개발하여 공급하고 있습니다.

다양한 산업 현장의 경험과 도메인 지식을 바탕으로 KIGIS® Safety Technology라는 자체 브랜드를 구축하여 초광대역 UWB 무선통신, AI 영상 인식, IoT, 텔레매틱스, 네트워크 연동 및 플랫폼 개발 등 4차 산업혁명의 미래기술을 기반으로 안전하고 효율적인 세상을 만들기 위한 솔루션을 개발하고 있습니다.



차량 전장 Automotive Electronics

국내 최대의 건설장비 및 산업 차량용
ICT 전장 솔루션 연구개발 및 제조



안전 산업 & 텔레매틱스 KIGIS® Safety Technology

• UWB, AI, Connectivity 등 첨단 기술 기반
산업·화재·교통 안전 솔루션 브랜드



Think Safe.
Work Safe.
Home Safe.

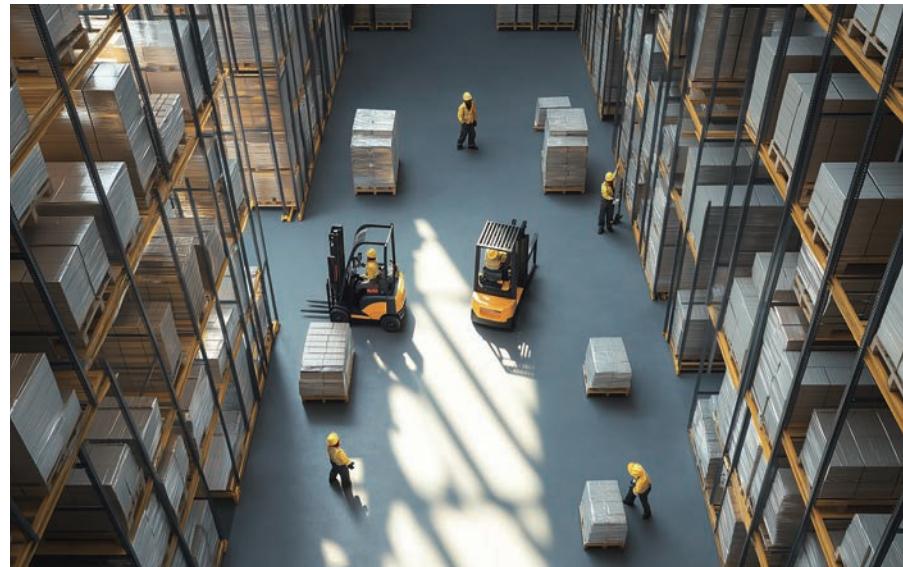
KIGIS® Safety Technology

경우시스테크는 KIGIS® Safety Technology를 통해
4차 산업혁명의 미래기술을 기반으로 하는 Safety 4.0 분야를 선도하며
안전한 세상을 만들기 위한 솔루션을 제공 합니다.

산업 현장에서 발생하는 충돌 및 협착 사고를 방지하기 위한 충돌 방지 시스템,
위험 요소가 흩어져 있는 산업 현장을 효율적이고 효과적으로 관리하는 안전 감시 시스템,
화재를 조기에 감지하고 네트워크에 연동하여 화재의 확산을 억제하는 통합 시스템,
운전자와 차량 데이터를 모니터링하고 분석하여 잠재 위험을 사전에 감지하고 케어하는 안전문전 시스템 등
다양한 산업 현장과 생활 환경에 필요한 통합 안전 솔루션을 개발합니다.



산업 현장에서 가장 자주 발생하는 충돌 사고는 심각한 인명 피해나 물질적 손실을 초래할 수 있습니다. 따라서 산업 현장의 안전성과 효율성을 높이기 위해 반드시 작업 환경에 적합한 충돌 사고 방지 시스템을 도입해야 합니다. 충돌 사고 방지 시스템은 사용 환경과 특성에 따라 특정한 대상이 소지한 태그를 기반으로 접근 경보를 제공하거나, Vision AI를 적용하여 태그를 소지하지 않은 대상에게도 접근 경보를 제공하는 영상 기반의 솔루션으로 구분할 수 있습니다.



태그 기반 솔루션

UWB (Ultra-wideband) 등 무선 통신 방식으로 작동하는 태그를 작업자, 차량, 자산 등 특정 대상에 설치하여 위험 요소와 사람 간의 거리를 측정하여 접근 경보를 제공합니다. 정확한 위치를 기반으로 위험 상황을 모니터링할 수 있어 집중적으로 사고 예방이 필요한 환경에 적합합니다.



지능형 접근 경보 시스템 IPAS (Intelligent Proximity Alert System)



영상 기반 솔루션

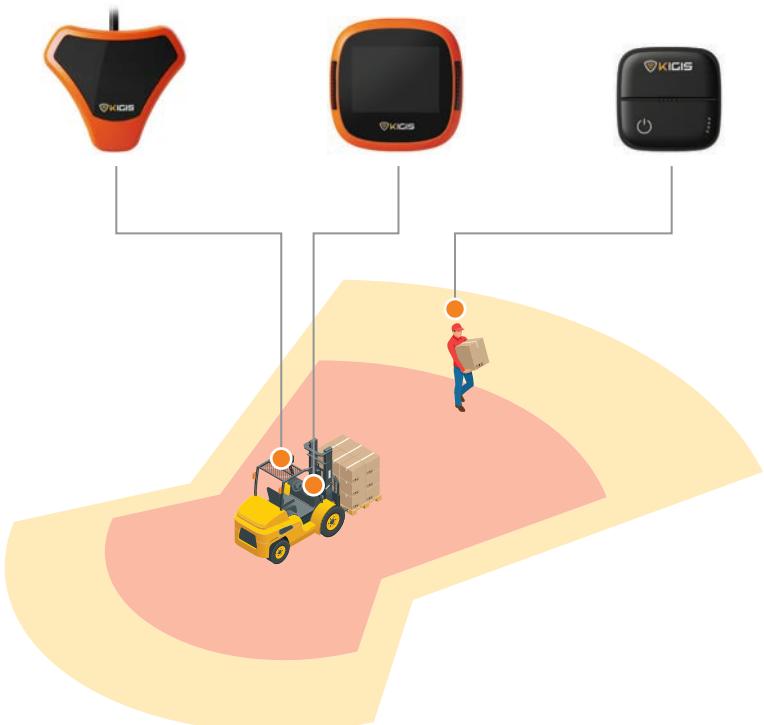
AI 영상 기반의 감지 및 분석 기능을 이용하여 지정한 영역 내의 모든 개체를 감지하는 시스템으로, 태그를 소지하지 않은 경우에도 사람을 인식하고 위험 요소를 판단하여 충돌 위험 경보를 제공합니다. 태그를 착용하기 어려운 산업 환경에서도 현장의 전체적인 안전성을 높이기 위한 솔루션입니다.



AI 작업자 영상 인식 시스템 IVIEW+ (AI Pedestrian Detection Camera System)

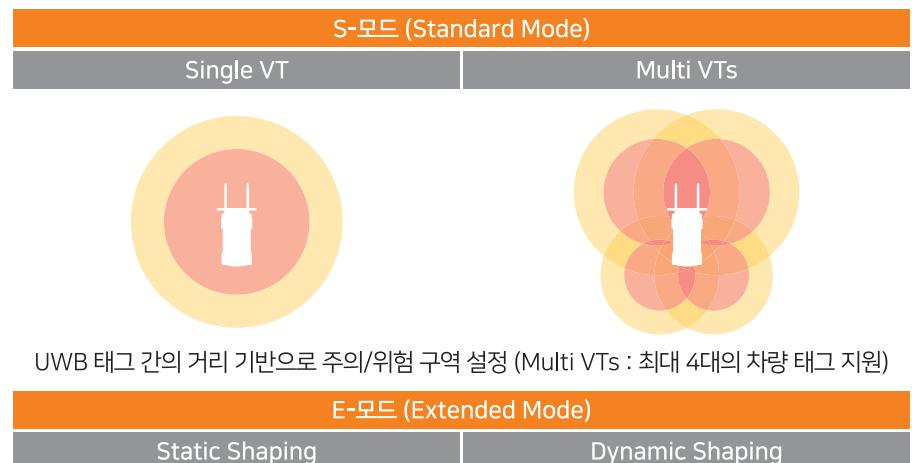
지능형 접근 경보 시스템 IPAS Intelligent Proximity Alert System

UWB 기술로 정밀하게 거리를 측정하여 사용자가 설정한 주의/위험 구역 진입 시 작업자와 운전자에게 양방향 알람 제공



적용 현장

- | | |
|---------|--|
| 제조 공장 | 현대자동차, 기아자동차, 현대모비스, 현대트랜시스, 현대제철, 삼성전자, 롯데알미늄 등 |
| 물류 센터 | 삼성전자로지텍, 롯데글로벌로지스, 해태 htb, 쿠팡, CJ ENM, 오토스, 삼성물산 등 |
| 정유 · 화학 | LG화학, 대림산업, BASF, S-OIL, 이네オス 코리아 등 |
| 건설 현장 | 삼성물산, 현대건설, 대우건설, 현대엔지니어링, DL이앤씨, GS건설, 포스코건설, 롯데건설, SK에코플랜트, 우미건설, 한국도로공사, 한국토지주택공사, 한국철도시설공단, 한국동서발전, 한국수력원자력, 서울특별시 등 |



UWB 태그 간의 거리 기반으로 주의/위험 구역 설정 (Multi VTs : 최대 4대의 차량 태그 지원)

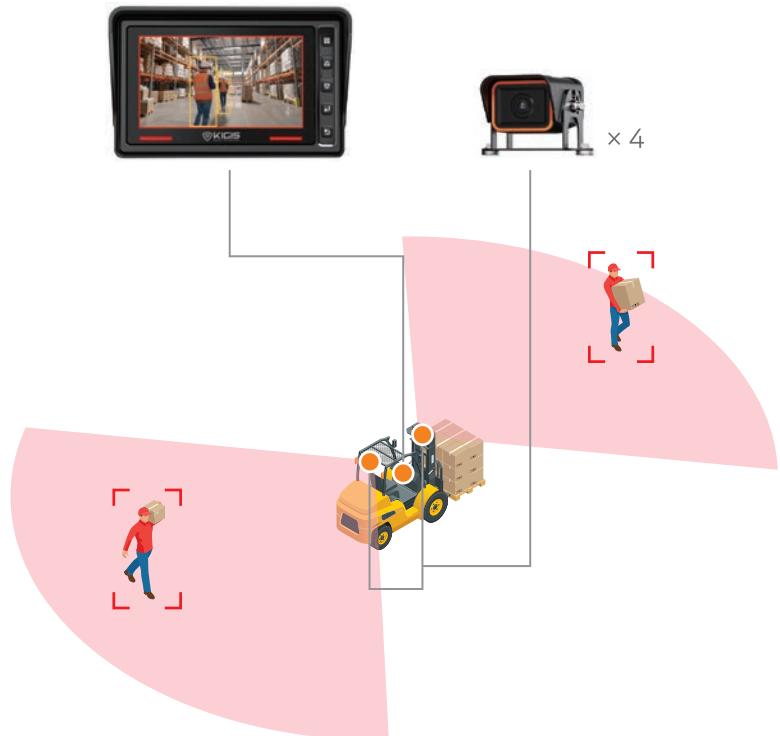


UWB 태그 간의 거리와 각도 기반으로 보다 맞춤화된 주의/위험 구역 설정

※ E-모드를 사용하기 위해서는 1개의 차량 태그와 2개의 E-모드 태그가 반드시 필요

AI 작업자 영상 인식 시스템 IVIEW+ AI Pedestrian Detection Camera System

Vision AI 기술을 기반으로 실시간으로 작업자를 감지하고 판단하여 위험 상황을 운전자와 보행자에게 전달



적용 현장

- | | |
|--------|---|
| 제조 공장 | 현대자동차, 기아자동차, CJ제일제당, 현대제철, LG생활건강, DN솔루션즈 등 |
| 물류 센터 | 한국공항, 포스코플로우, 아모레퍼시픽, 한진, 세방 등 |
| 조선·시멘트 | 한화오션, 성신양회, 아세아시멘트, 삼표산업, 한일현대시멘트 등 |
| 건설 현장 | 삼성물산, 현대건설, 대우건설, 현대엔지니어링, DL이앤씨, GS건설, 포스코건설, 롯데건설, SK에코플랜트, 우미건설, 두산에너빌리티, 포스코플랜텍, 한국도로공사, 한국토지주택공사, 한국철도시설공단, 한국동서발전, 한국수력원자력, 서울특별시 등 |



사람만을 감지

운전자의 피로도를 줄이고자 물체는 감지하지 않으며 사람만을 감지



사이렌 또는 스피커 경보 알람

사이렌을 통해 작업자에게도 경보 알람을 주며 옵션 스피커 변경 시 음성 알람도 가능



다양한 알람 범위 설정

각 현장별 맞춤 운용을 위하여 설정 화면에서 알람 범위를 선택할 수 있도록 구현



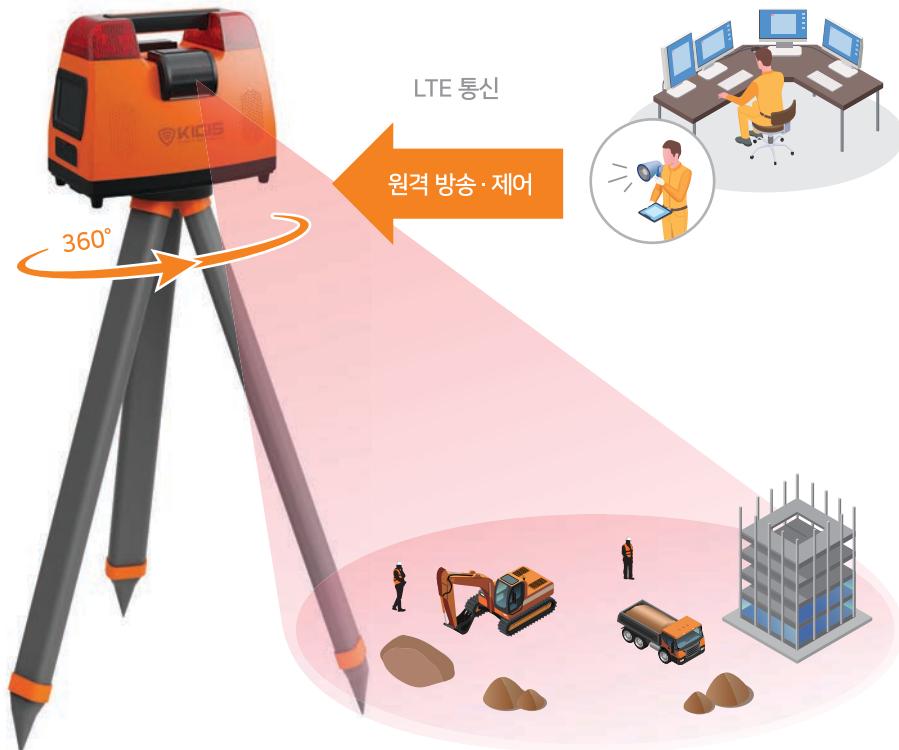
최대 4대 카메라 설치

1개의 모니터에 최대 4대 카메라 영상 표출이 가능하여, 전/후/측면 사각지대 없는 안전한 작업장을 구축

지능형 안전 감시 시스템 NexusCAM Intelligent Safety Surveillance System

Vision AI 기술을 기반으로 위험요소가 흘어져 있는 현장을 효율적이고 효과적으로 관리하는 지능형 안전 감시 시스템

감독 · 객체 감지 · 경보 알람



관제 · 제어 · 데이터 수집

작용 사례



▶ 건설 현장



▶ 도로 / 관로 / 토목 공사 현장



▶ 감시가 필요한 위험 구역



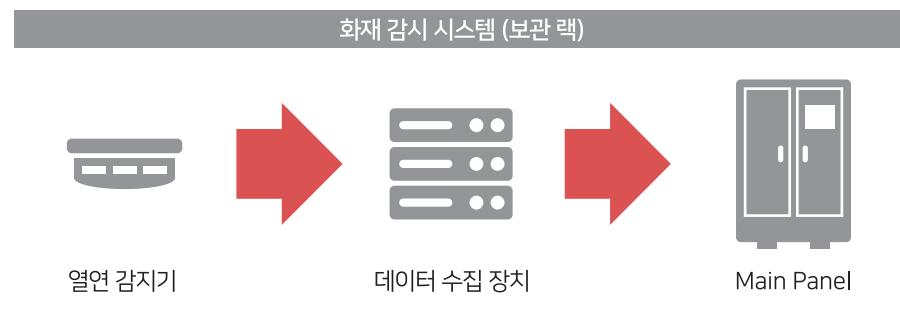
▶ 출입 제한이 필요한 보안 구역

작용 현장

현대건설, 웅진건설, 대우건설, 롯데건설, GS건설, 코오롱글로벌, 쿠팡, 삼성전자 등

FireDP (Detect & Prevent) Prevent Fire Spread Solution

화재 감지 센서로 화재를 조기에 감지하고 소화기, 방화 스크린 등으로 화재의 확산을 억제하며 네트워크 연동으로 실시간 화재 감지 모니터링이 가능한 통합 솔루션



배터리 생산 공정 화재 감지 모니터링



배터리 생산 공정 화재 자진설비 모니터링



적용 사례

리튬 이온 배터리 제조사, 배터리 보관 창고 등

IDMS Intelligent Driver Monitoring System

텔레메틱스 솔루션을 통해 고령 운전자 등 운전자와 차량 데이터를 실시간으로 모니터링 하고 분석하여, 잠재적인 위험을 사전에 감지하고 케어할 수 있는 지능형 교통 안전운전 시스템





www.kyungwoo.com / www.kigistec.com