



www.kyungwoo.com

Lead the Edge, Enhance the Future

첨단 기술을 선도하고 더 나은 미래를 만듭니다

TO BE THE GLOBAL LEADING COMPANY

KYUNGWOO VISON

TRUSTWORTHY PARTNER | 신뢰받는 파트너

MAKE A 3S WORKPLACE | 안전하고 스마트한 작업 환경의 리더

GREAT PLACE TO WORK | 일하고 싶은 기업

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY | 사회적 책임 기업



Smart Convergence

Innovation Beyond Technology

경우시스템즈는 건설장비 및 산업차량의 다양한 전장품을 ODM 개발 공급하면서 얻은 현장 경험과 도메인 지식을 기반으로, 산업안전 분야 시장으로 전장품 개발을 확대하여 고객의 요구사항에 충족시키는 안전제품을 공급해 오고 있습니다.

경우시스템즈 핵심 역량

- 20년 업력으로 축적된 ICT 기반의 전장 산업분야 노하우 보유 및 핵심 인력 보유
- R&D 기반 지속적인 투자 및 차별화된 기술 보유
- 자체브랜드 KIGIS® SAFETY TECHNOLOGY, 산업안전 분야 꾸준한 시장 점유율 향상

설립년도
1999



글로벌 네트워크
5대륙 20개국



직원수
72명



연구개발 인력
40%



대표이사
장세권, 장용준



R&D 투자비율
24.4% (4년 평균)



지속적인 성장
14% (CAGR 최근 4년)



국책과제
14개+ (21년 2월 기준)



Smart Convergence

Quality Beyond Technology

경우시스템즈는 최고의 품질관리를 위해 개발부터 제조까지 모든 과정을 전산시스템으로 관리(K-PLMS)하고 있으며 전산추적관리시스템을 통한 안정적인 제품공급 관리 시스템을 구축/운영하고 있습니다.

K-PLAM

Kyungwoo Product Life-cycle Management System



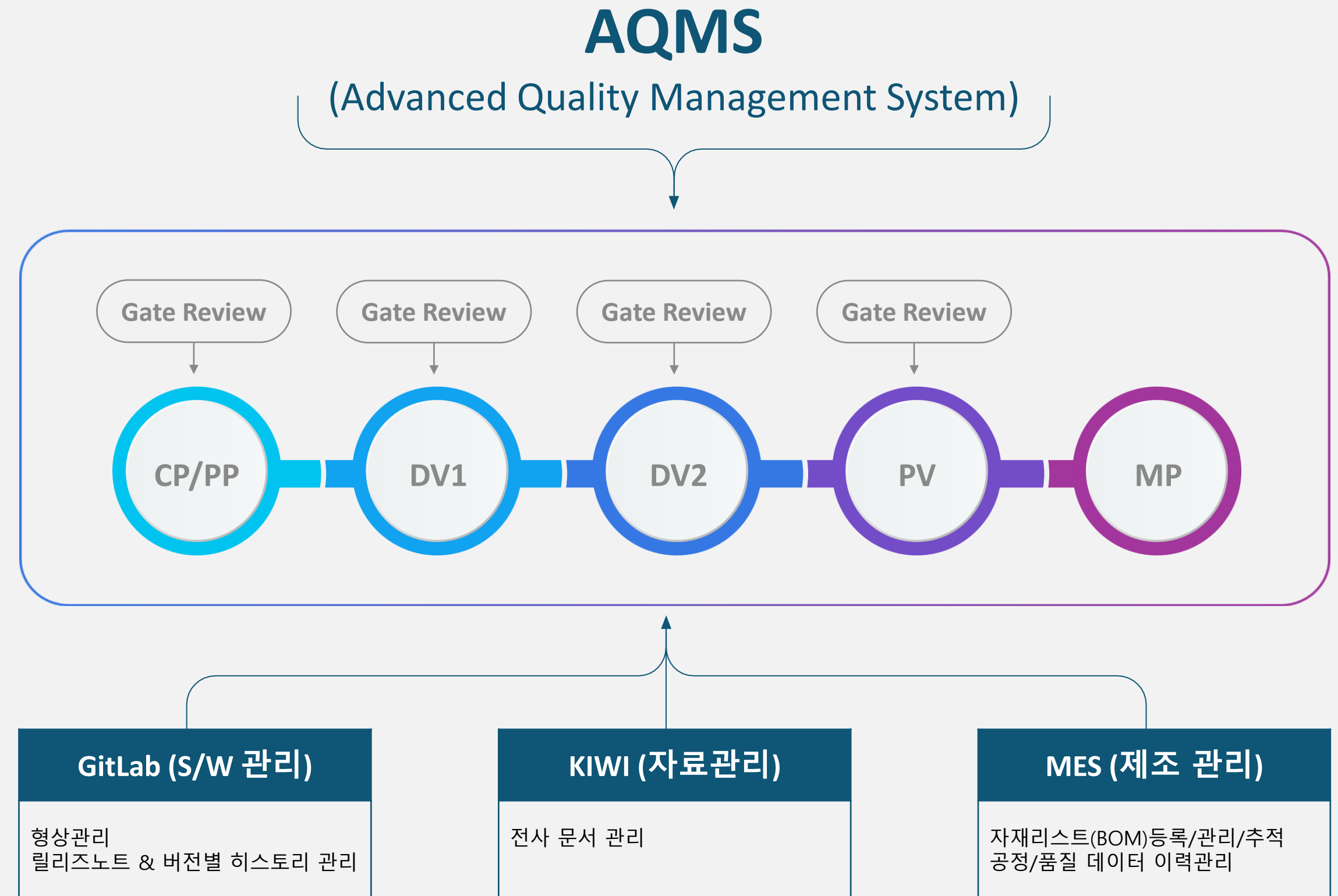
ISO 9001 / 14001

품질경영/환경경영시스템



IATF 16949

자동차 품질경영시스템



BUSSINESS

사업분야

20년간 쌓아온 미래기술의 기반

산업현장에서부터 일상의 안전과 편리함까지 미래를 선도하는 스마트 컨버전스 기술로 더 나은 미래를 만들어 갑니다.



차량전장 AUTOMOTIVE ELECTRONICS

20년간 건설장비와 산업차량 및 전기차를 위한 ICT기반 전장 솔루션을 개발하여 제공하고 있습니다.



산업안전 4.0 SAFETY 4.0

산업안전 (SAFETY 4.0) 분야를 선도하며 국내외 산업현장에 안전솔루션을 공급하여 안전한 작업환경을 만들어가고 있습니다.



커넥티비티&텔레매틱스 CONNECTIVITY & TELEMATICS

미래의 도시문제를 해결하는 스마트 모빌리티 세상을 만들기 위한 다양한 텔레매틱스 솔루션을 제공합니다.

KYUNGWOO

기업연혁

- 1999. 07 (주)경우시스테크 설립
- 2004. 02 ISO 9001 품질경영시스템 인증 획득
- 2005. 12 기술연구소 설립
- 2008. 02 ISO 14001 환경경영시스템 인증 획득
- 2011. 09 기술혁신형 중소기업 (INNO-BIZ) 취득
- 2014. 12 가족친화기업 인증 획득
- 2017. 01 스마트공장 MES 구축
- 2017. 05 산업안전 4.0 브랜드 KIGIS Safety® Technology 출시
- 2017. 06 ICT 이노베이션 미래창조과학부장관 표창 수상 (장용준 대표이사)
- 2017. 12 월드클래스 강소기업대상 미래안전부문 수상
- 2018. 04 과학기술정보통신부정보통신 발전 유공 국무총리 표창 수상
- 2018. 07 IATF 16949 자동차 품질경영시스템 인증 획득
- 2020. 05 고용노동부 강소기업 선정
- 2020. 05 APAC CIO Outlook '2020 무선통신 솔루션업체 Top 10' 선정
- 2020. 08 서울형 강소기업 선정



History

주요연혁

국내 대기업부터 지자체 공공분야까지의 사업 수행 및 활발한 국가과제 수행

사업 연혁

- 2020 12** 3세대 차량관제 플랫폼 K-CMS 출시
- 2020 11** AI 기반 지게차 후방감지 솔루션 IVEW+ 출시
- 2020 11** 지게차용 전자식 변속기 개발 과제수행 - 산업통상자원부
기능 안전 설계를 적용한 제어 유닛 (TCU)을 장착한 4톤급
- 2020 11** 대구 교통약자 지원센터 안전운전관리 플랫폼 사업수행
- 2019 03** 대동공업 건설/농기계용 스키드로더 디지털 계기판 &
차량제어기 개발/공급
- 2019 03** 두산인프라코어 건설장비용 스마트키 시스템 개발/공급
- 2018 10** 제인모터스 전기트럭용 디지털 계기판 개발/공급
- 2018 10** 페루 Primax社 주유소 스마트 관제 시스템 시범사업수행
- 2018 02** 초음파 접근 경보 장치 (USENS) 개발/공급
- 2017 10** 클라크 Gen 2 지게차용 디지털 계기판 개발/공급
- 2016 12** 현대중공업 스키드로더용 디지털 계기판 &
2016 06 차량제어기 개발/공급
산업차량용 영상후방감시 시스템 RVM 출시
- 2015 12** 현대중공업 F시리즈 굴삭기용 스마트 계기판
- 2015 10** (안드로이드 O/S, 스마트 미러링) 개발/공급

- 2013 10** 두산산업차량 지게차용 마스터 앵글 센서 개발/공급
- 2013 10** 클라크 지게차용 마스터 앵글 센서 개발/공급
- 2013 10** 현대중공업 지게차용 마스터 앵글 센서 개발/공급
10 현대중공업 Folex-9 지게차용 디지털 계기판 &
차량제어기 개발 공급
- 2012 02** 디지털 계기판 개발/공급
- 2011 03** 현대중공업 Robex-9A 굴삭기용 멀티미디어 기능 통합
- 2011 03** 클라크 지게차용 유압제어 핑거팁 컨트롤러 개발/공급
- 2011** 현대중공업 지게차용 유압제어 핑거팁 컨트롤러 개발/공급
- 2008** 현대중공업 Robex-9 굴삭기용 DMB 탑재 디지털 계기판
개발/공급
- 2006** 현대중공업 Robex-7A 굴삭기용 TFT LCD 적용 디지털
계기판 개발/공급
- 2005** 불보건설기계 C, D 시리즈 굴삭기용 오디오 리모트
컨트롤러 개발/공급
- 2000** 현대중공업 Robex-7 굴삭기용 디지털 계기판 개발/공급
- 1999** 현대중공업 Robex-3 굴삭기용 디지털 계기판 개발/공급

국책과제 연혁

- 2010 03** IT 융합트랙터 전자제어 시스템 개발 과제 수행 - 지식경제부
- 2014 09** Micro-Mobility ICT융합 클러스터 개발 과제수행 - 산업통상자원부
- 2014 12** UWB기반 스마트 센서를 이용한 작업자 안전관리 시스템의 개발 과제수행 - 미래창조과학부
- 2015 12** 전기스쿠터 및 소형전기차를 위한 ICT 기술 기반의 개방형 HMI시스템 개발 과제수행 - 중소기업벤처부
- 2018 06** 소형지게차 충돌방지용 안전제어 시스템 개발 과제수행 - 중소기업벤처부
- 2019 06** 광주스마트시티챌린지 시범사업 수행 (공공WIFI/AI 카메라를 이용한 유동인구 분석) - 국토교통부
- 2020 04** 다중의 IoT 서비스를 위한 모듈 구조의 엣지 컴퓨팅 게이트웨이 플랫폼 기술 개발 과제수행 -
과학기술정보통신부
- 2020 04** 안전사고 방지를 위한 굴착기용 지능형 안전감시 시스템 개발 과제수행 - 산업통상자원부
- 2020 04** 건설 현장에 최적화된 스마트 네트워크 및 WPS (WI-FI Positioning System) 기술개발 과제수행 - 국토교통부
- 2020 05** 스마트 안전장비를 활용한 건설현장 안전관리 플랫폼 개발 과제수행 - 산업통상자원부
- 2020 07** 산업현장 안전사고 예방을 위한 2D 라이다 기반의 안전감시 시스템 개발 과제수행 - 산업통상자원부
- 2020 07** 울산 C-ITS 사업 ADAS 공급 및 전체 시스템 설치 유지보수 사업수행

Certificates

인증현황

다수의 핵심 특허 보유를 통한 첨단 기술력 입증과 동시에
시장 경쟁력 강화

- 스마트키를 이용한 중장비차량의 시동인증시스템 및 이를 이용한
시동인증방법: 10-1011148-0000
- 굴삭장치: 10-1712558-0000
- UWB를 이용한 작업장 안전 관리 시스템: 10-1712558-0000
- 초광대역 통신을 이용한 차량용 운반유닛의 유출방지 시스템 및 방법: 10-1986155-0000
- 화상디자인이 표시된 건설장비용 계기판: 30-0547809, 10, 11-0000
- 화상디자인이 표시된 자동차용 디스플레이 패널: 30-0848335-0000
- 화상디자인이 표시된 자동차용 계기판: 30-0906007-0000
- KIGIS safety technology: 40-1316436-0000



Customers

고객사

경우시스테크(주)는 독보적인 기술력을 기반으로 다수의 파트너사들과의 협업을 통해 국내외 기업들에게 우수한 성능과 품질이 보장되는 제품을 제공하고 있습니다.

고객사

파트너사

Automotive Electronics

차량전장

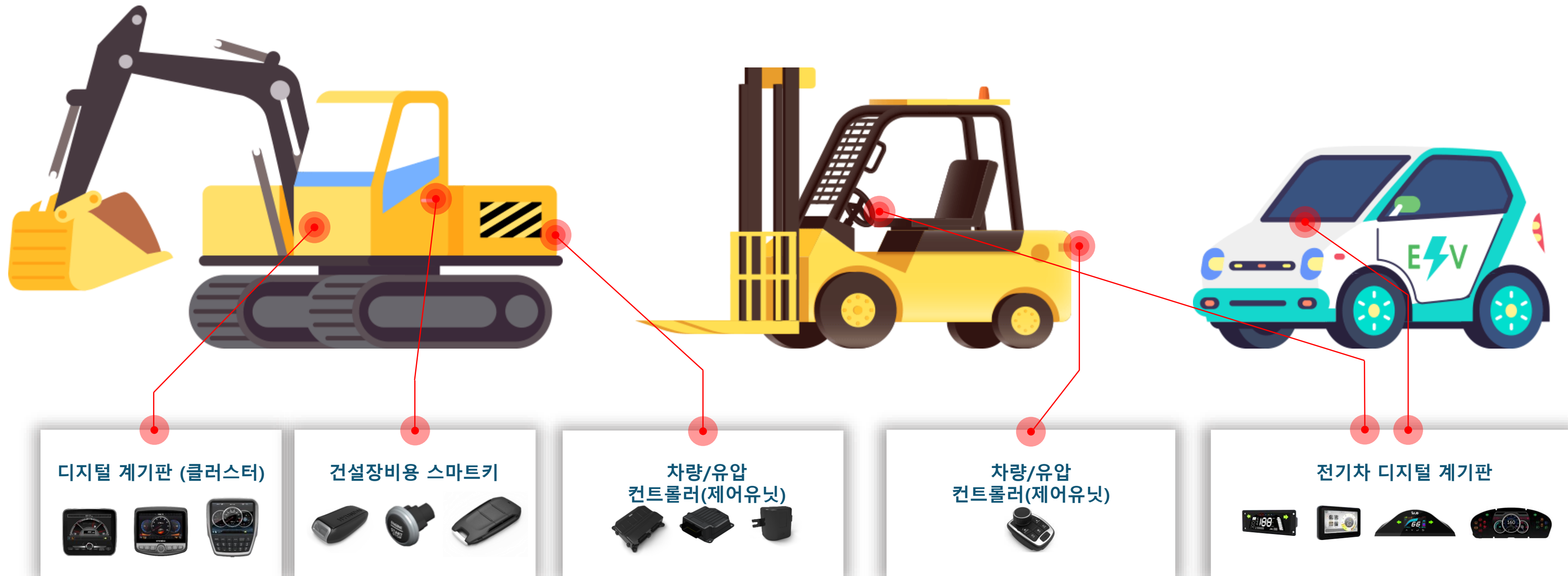
열악한 건설/산업현장에서 안전하고 편리한 작업환경을 위해
디지털 클러스터, 스마트키 시스템, 산업차량 제어기, 트랜스미션 제어유닛등과
ICT기술기반 다양한 전장 솔루션을 개발하여 생산, 공급하고 있습니다.



차량전장

Automotive Electronics

경우시스템즈는 1999년 설립 이래로 건설장비와 산업차량 및 전기차를 위한 ICT기반 전장 솔루션을 개발하여 생산, 공급하고 있습니다. 국내 최초로 네이티브 안드로이드 OS 기반 디지털 계기판 클러스터와 건설장비용 스마트키 시스템을 개발하여 양상 공급하고 있으며, 산업차량 제어용 컨트롤러와 트랜스미션 제어 유닛 등의 다양한 차량 전장 솔루션을 제공합니다.



차량전장

Automotive Electronics

1993년부터 굴삭기, 지게차, 휠로더 등 건설장비/산업차량에 ICT융합 기술을 적용한 전장품을 개발 및 공급하고 있습니다.

디지털 계기판 (클러스터)

차별화 기술

엔터테인먼트 기능 탑재(동영상/NAVI/DMB)

안드로이드 O/S 개발

터치스크린 TFT LCD 최초 적용

GUI 디자인 적용

누적 공급 약 35만대 실적 보유



디지털 계기판 (클러스터)

유압제어 핑거탑 컨트롤러 개발

장비 제어기 MCU

국내 최초 전자식 변속기용 제어기(TCU)



차량전장

Automotive Electronics

전기 스쿠터, 초소형 전기차(Micro-Mobility) 및 전기트럭 용 ICT기술 기반의 전장품 개발 및 공급하고 있습니다.

스마트키 시스템

국내 최초 건설장비용 스마트키 시스템

Keyless Start
Keyless Go
Door Control
Remote Call
암호화된 인증으로 외부해킹으로부터 보호



전기차 디지털 계기판

전기차 디지털 계기판

전기차량용 AVN
엔터테인먼트 기능탑재(동영상/NAVI/DMB/FM Radio)
안드로이드 OS탑재
풀터치 디스플레이

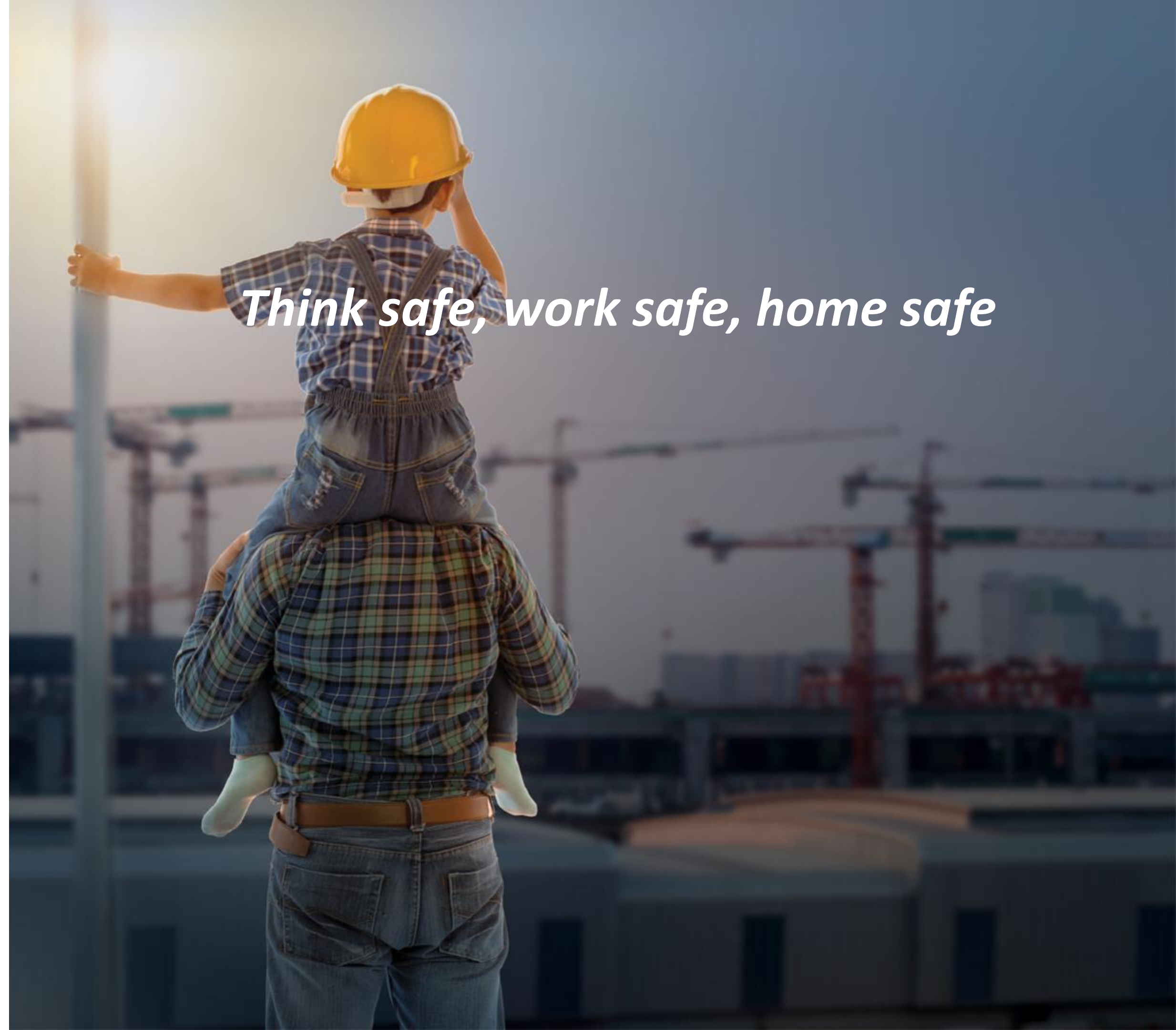
초소형모빌리티, 전기스쿠터, 전기트럭/버스용 디지털 계기판



Safety 4.0

산업안전 4.0

경우시스테크는 KIGIS® SAFETY TECHNOLOGY 브랜드를 통해서
4차 산업혁명의 미래기술을 기반으로 하는 SAFETY 4.0 분야를 선도하며
보다 안전한 산업환경을 구축하기 위해 다양한 솔루션을 제공 합니다.

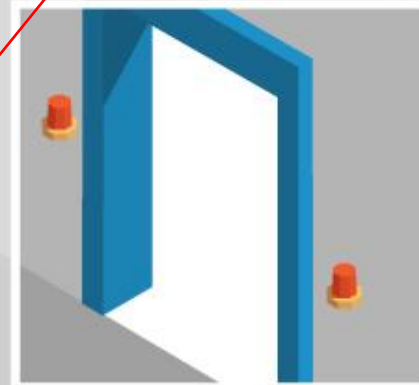


산업안전

Safety 4.0

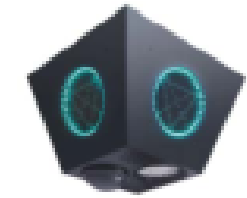
지능형 접근 경고 시스템 (IPAS_Intelligent Proximity Alert System)

IPAS는 초광대역 통신기술 (UWB, ULTRA WIDE-BAND)을 기반으로 차량태그(VT, VEHICEL TAG)를 소지한 작업차량과 보행자 태그 (PT, PEDESTRIAN TAG)를 소지한 작업자가 일정한 경고 범위 안으로 접근하는 경우, 소리와 진동을 통해 운전자와 작업자에게 양방향으로 경보를 알려주는 안전사고 예방 시스템 입니다.



교차로 충돌 방지

작업 현장의 교차로에서 동시에 여러 대의 차량이 진입 할 경우, 진입하는 차량 태그(TV)를 감지하며 안내 음성과 함께 바닥에 LED 조명을 비추어 작업자에게 위험을 알려줍니다.



<교차로 구역태그>

사각지대 /출입문 충돌 방지

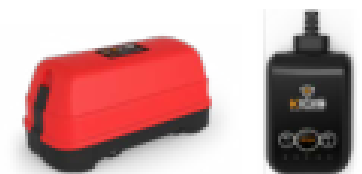
차량이 시각 지역에 진입할 때, 경광등 구역태그가 차량태그를 인식하여, 경고음과 라이트로 인접한 차량과 보행자에게 위험을 알립니다.



<경광등 구역태그>

차량과 차량 / 차량과 작업자 충돌 방지

차량용태그가 1미터에서 30미터 이내의 설정된 범위 내에서 다른 차량용 태그를 감지 하였을 때 운전석에 장착된 인디케이터를 통해 “주의하세요”, “위험합니다”라는 음성 메시지가 출력됩니다.



<차량 태그> <인디케이터>

작업자 태그

보행자가 주의/위험 지역에 진입하게 되면 차량에 부착 되어 있는 인디케이터에서 진동과 함께 경고음이 발생 합니다. 작업자 또한 보행자 태그에서 발생하는 진동과 경고음으로 위험을 감지 할 수 있습니다.



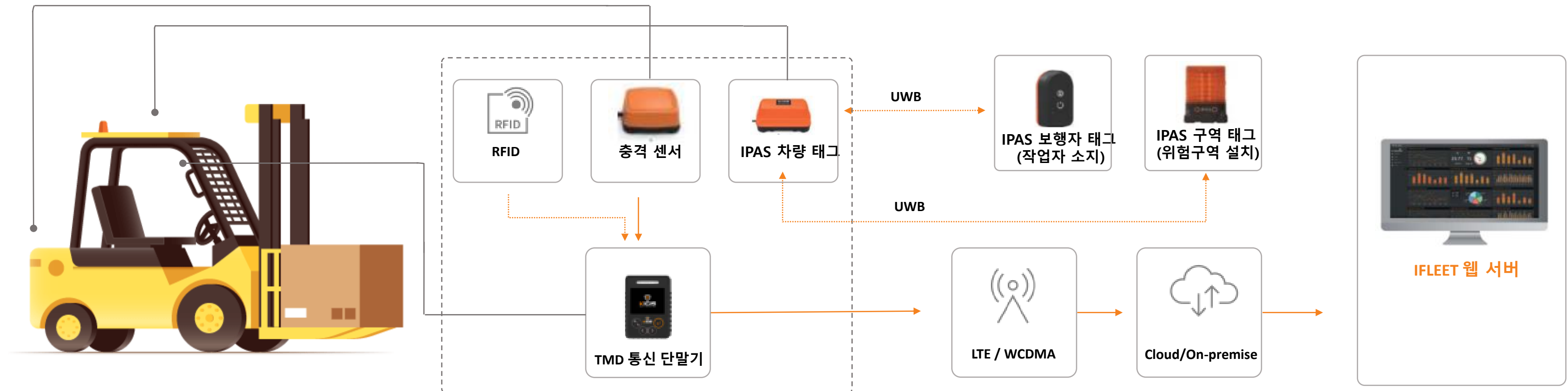
<작업자 태그>

산업안전

Safety 4.0

산업차량 통합 관제 솔루션

IoT기반의 산업현장 작업 차량의 원격 안전 관제 시스템으로 운전자와 차량에 대한 데이터를 수집 및 분석하여 운전자와 차량의 정보, 차량위험감지, IPAS를 통한 위험감지 및 관제 기능 제공.



산업차량 분석부터 안전을 위한 제어가 가능하며, 이를 통해 작업장의 효율성 향상과 운영비용을 절감할 수 있습니다.



- 차량 및 운전자 정보 / 차량운행 상태 정보
- 현장 작업자의 접근경보 정보
- UWB 기반 차량 충돌 감지 및 관제 (IPAS 제품)
- 차량 위험요소 감지



안전한 사업장을 위한
기대 효과

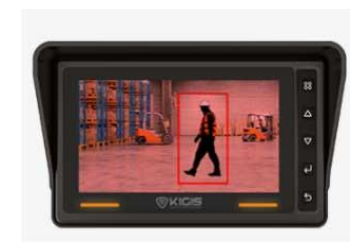
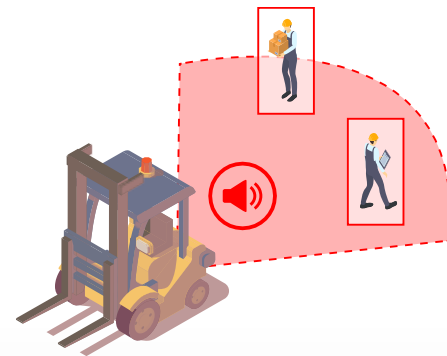
- 사전 작업계획을 통한 효율성 향상 및 운영비용 절감
- 경제적인 차량관리 및 유지보수
- 안전지수를 활용한 운전자 차별화 교육
- 지능형 접근경보 시스템을 통해 산업현장 위험도 분석 및 평가

산업안전

Safety 4.0

산업차량 사각지대 감지 시스템 아이뷰플러스_IVIEW+

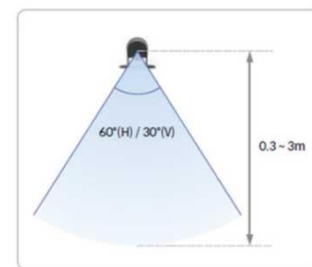
인공지능 기술을 기반으로 실시간으로 보행자를 감지하고
운전자와 보행자에게 위험상황을 알려줍니다.



[보행자 감지시 붉은 박스 테두리] [Lcd와 led점멸을 통한 경고 알람]

초음파 기반 접근 경고 시스템 (USENS)

초음파 센서 기술을 기반으로 설정된 범위내에
보행자를 감지하게 되면
알람이 발생되어 운전자에게 위험 경보.



초음파 센서



컨트롤러

라이다기반의 후/측방 경고 시스템

레이저를 목표물에 비춰 사물과의 거리 및 다양한 물성을 감지할 수 있는 기술로,
사물과의 거리 측정 뿐만 아니라 주변 사물,
지형지물 등을 감지하고 이를 3D 영상으로 모델링 가능.



라이다 센서(수직형)



라이다 센서(수평형)

커넥티비티 & 텔레메틱스



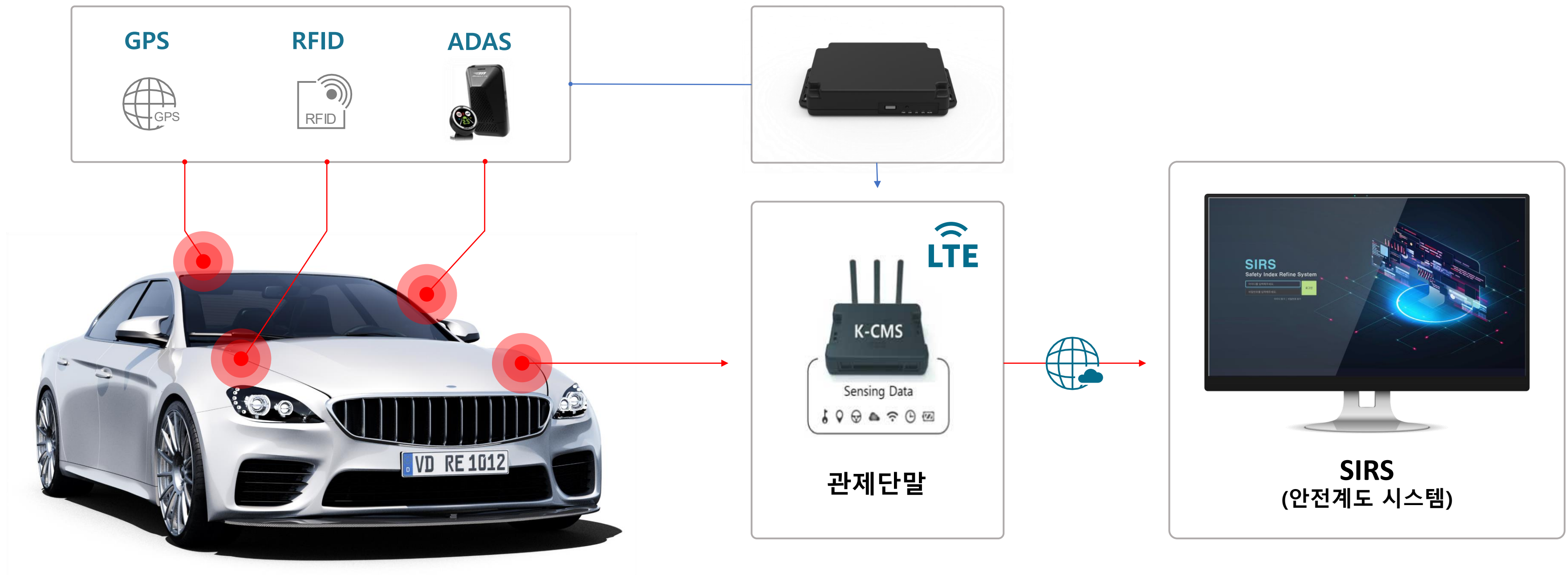
K.CMS
INTELLIGENT & SAFE MOBILITY



커넥티비티 & 텔레메틱스

Connectivity Telematics

K-CMS단말기를 통하여 차량의 상태 정보/주변장치 정보를 수집 및 제어 합니다.
모빌아이의 ADAS와의 최적의 연동을 통해 안전운전을 유도하고 사고를 예방합니다.



커넥티비티 & 텔레메틱스

Connectivity Telematics

4G/5G 커넥티비티 기술을 기반으로 다양한 모빌리티에 관제/제어/정보 서비스를 제공할 수 있도록 최적의 텔레매틱스 솔루션을 제공합니다.

K-CMS (Kyungwoo Connected Mobility Solutions)

모빌리티 관제시스템

K-CMS 단말기를 통하여 차량의 상태정보/주변장치 정보를 수집 및 제어 합니다.



ADAS 첨단 안전운전지원 시스템

- 전방충돌 경고
- 차선이탈 경고
- 차간거리 모니터링 경고
- 보행자 충돌 경고
- 속도제한 감지
- 서행 접촉사고 경고

운행 중 안전 위협 요소들을 직, 간접적으로 경고 함으로 운전자를 보호합니다.



SIRS 운전자 운행 안전 계도 시스템

ADAS와 운전자 운행 안전 커스터마이징을 통해 안전운전 습관으로 유도 합니다.

