

사고예방을 위한 지능형

교통안전 스마트 신호수 (Smart Road Safety Robot)



01 Contents



- 제품 소개
- 시스템 구성
- 제품의 사용
- 주요기능
- 제품의 특성
- 적용분야
- 개발예정
- 납품실적

교통안전 스마트 신호수 (안전로봇)

2차 사고예방을 위한 지능형 휴대용 안전거리 과속방지 LED 신호수

안전한 통제 및 후방에 빠른 정보 전달 / 복합적인 통제로 2차 사고를 예방

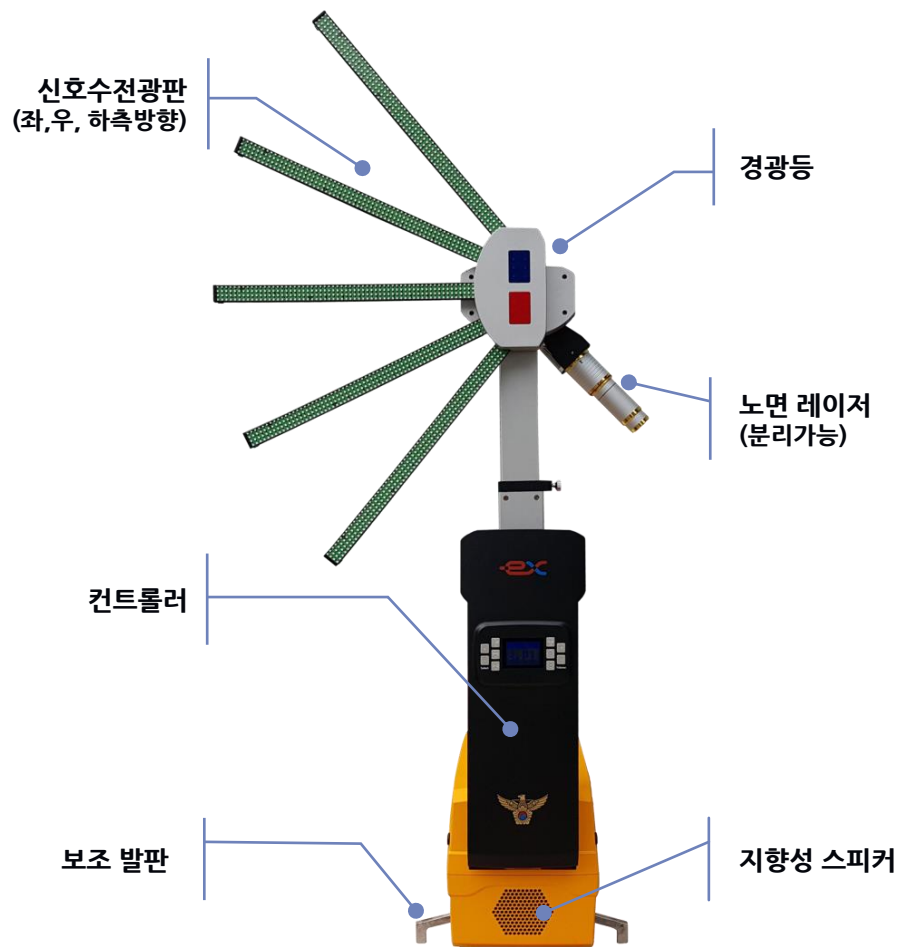
1. 운전자들에게 실시간 정보를 제공함으로써 효율적인 교통흐름을 유도
2. 인원부족으로 인한 현장지휘 취약점 보완
3. 접이식 구조의 compact한 휴대성과 손쉬운 설치, 상황 별 교통상황 전달 구현



한국도로공사에 따르면
“1차 사고보다 2차 사고로 인한
피해가 6배 UP”



장치의 구성



본체(컨트롤러)

- Main Power
- 전광판 Controller (신호수 / 방향표시 / 문자전광판)
- 혼 스피커 Controller (볼륨조절)
- 영상 Controller (노면표지레이저)
- Bluetooth Controller(데이터전송)



제품의 주요사양



제품의 신호수와 접은 모습

중 량	20kg
규 격 (가로x세로x높이)	700(w)x300(l)x330(h)mm, 전개 시 최대높이 2M
사용전압	DC12V/3A
노면레이저	30W
신 호 수	540x540mm
전 광 판	160x540mm
경 광 등	적색 + 청색 (LED)
스 피 커	50W
бат 데 리	약 12시간 사용
기 타	우천 시 사용 가능(보관 시 물기제거) 과충전 방지 기능 탑재

휴대성 + 편리성 + 적합성

Compact한 디자인과 경량화로 제품 이동이 편리하며 차량에 휴대가 가능하도록 접이식 구조로 설계되었습니다. 간편한 설치로 사고 및 긴급 상황 발생 시 빠른 대응이 가능합니다.

좌, 우, 하측방향 자유롭게
방향을 바꿔가며 사용이
가능하고, 더 먼 거리에서도
식별이 가능하도록 높이는
2M로 제작되었습니다.



1



2



3



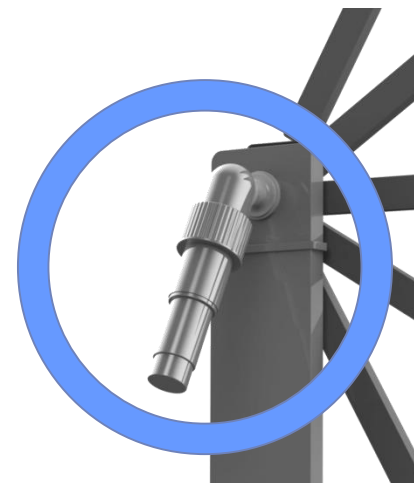
4

주요기능 : 노면 표지 레이저

노면 표지 레이저

야간에 긴급상황 발생 시 노면표지레이저로 진입하는 차량의 운전자들에게 감속운전을 요청할 수 있습니다.

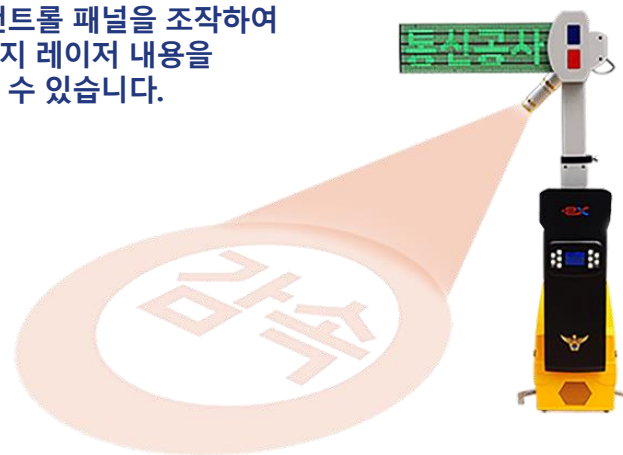
1. LED 로고 기술을 이용한 이미지 생성 장치로 야간 시에 사용
2. 감속을 이미지화하여 후방 운전자로 하여금 속도를 줄이도록 하기 위한 장치
3. 안전불감증 감소시키고 2차 사고 예방에 기여



야간 시 레이저 영상으로 방지턱을 이미지화 하여 후방운전자가 속도를 줄이도록 유도합니다.



메인 컨트롤 패널을 조작하여 노면표지 레이저 내용을 변경할 수 있습니다.



주요기능 : 문자 전광판 / 지향성스피커

문자전광판/지향성스피커

긴급상황에 따라 내장되어 있는 상황 별 문구와 음성안내 및 경고음을 스피커로 출력이 가능하며, 메인 컨트롤러를 이용하여 문구, 음량 조절 등이 가능합니다.

LED VMS 전광판 문구 변경

사고처리

사고처리

위험지역

도로공사

안개지역

교통단속

교통통제

길방지역

교통사고

지향성 스피커(음성안내/경고음)

기본음

경찰차소리



소방차소리



앰블런스소리



전광판 텍스트 입력 시 스피커에서
자동으로 안내방송이 시작됩니다

예)

전방에 “텍스트” 중입니다.
감속하여
안전 운행하세요!



주요기능 : 생활안전 스마트 안전로봇

순차 점등 / 점멸



- 코로나19 안전수칙을 지킵시다
- 마스크 착용을 합시다
- 안전거리를 둡시다

순차 점등 / 점멸



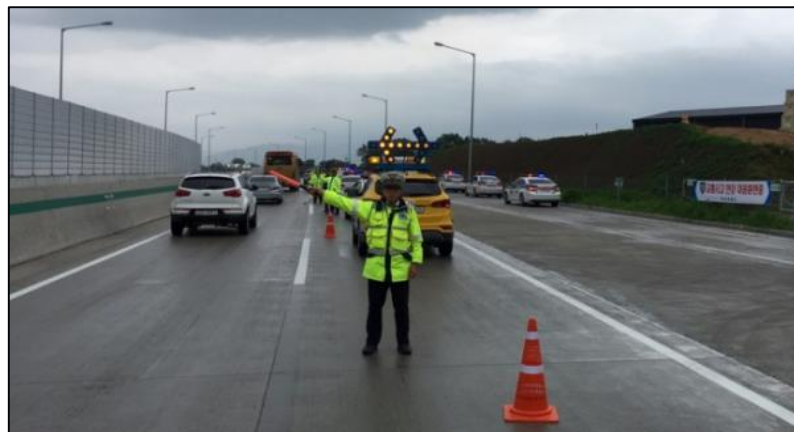
- 전방에 스쿨존입니다. 서행 하세요

제품의 특성



다양한 활용성

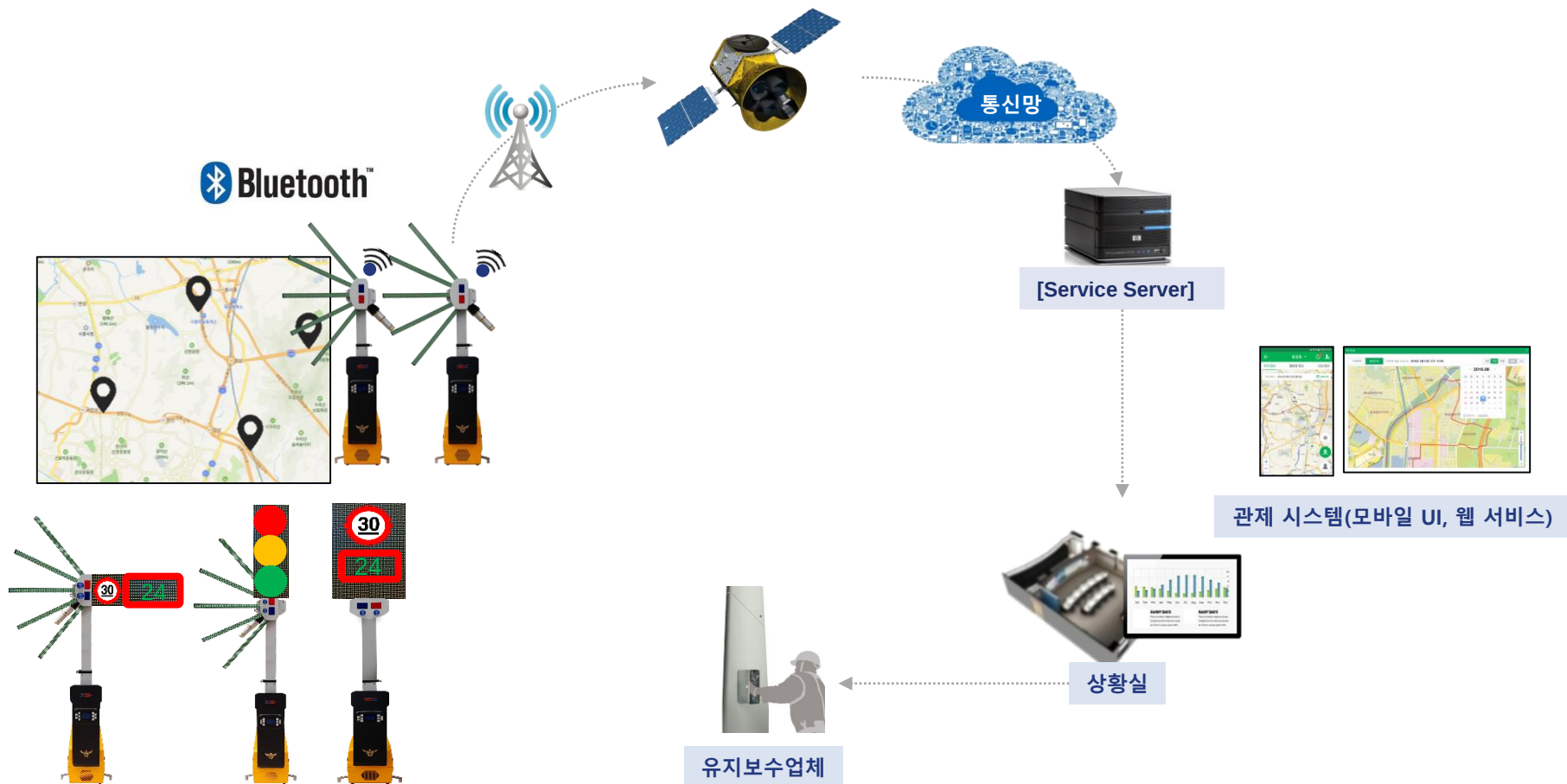
긴급 상황 뿐 아니라 문화 · 체육 행사, 공공행사장, 어린이보호구역, 공사 현장 등에서 활용이 가능합니다.



※ 출처 : 일간경기신문, 오가닉라이프신문, YTN뉴스, 한국도로공사 이미지

사물인터넷(IoT)기반의 편의성 추가

사물인터넷(IoT)기반 기술을 활용하여 장비의 위치, Up-date, 상태(배터리 잔량, 고장 등) 점검이 가능한 기술 적용



납품 완료

- 한국도로공사
 - 경주지사 : 2019. 12. 12일 2대 납품완료
 - 고성지사 : 2019. 11. 14일 2대 납품완료
 - 산청지사 : 2019. 11. 21일 2대 납품완료
 - 서울산지사 : 2020. 06. 11일 10대 납품완료
 - 창녕지사 : 2020. 01. 30일 2대 납품완료
 - 창원지사 : 2019. 12. 30일 2대 납품완료
 - 한국도로공사는 2020년 전국으로 확산 진행중
- 송광건설 : 2019.12. 20일 2대 납품완료
- 아피아건설 : 2020.. 03. 10일 2대 납품완료
- 비밍코어 : 2020. 06. 08일 2대 납품완료
- 중소기업유통센터 : 2020. 04. 23일 2대 납품완료
- 서울산업진흥원 : 2020. 05. 13일 2대 납품완료

납품 예정

- 경찰청
 - 고속도로순찰대 제1지구대 시범운영 중
- SK텔레시스 통신공사 안전장비 납품 예정
- 지자체 협치 위원회 주민센터 안전관리 납품 예정
- 인천 시설관리공단 3대 구매 예정
- (주)블루텍 8대 구매 예정
- 서울산업진흥원(SBA) 국제유통센터 홍보용
- 충북중소기업진흥원
 - 오송박람회 안전관리 홍보용 납품 예정
- 버스공제조합
 - 교통안전장치 도입 예정(전국)
- 교통안전공단
 - 안전지침 분야 적용 예정

Thank You !

지노테크

이기섭 대표

ginnotech@hanmail.net / 031-795-9270

경기도 광주시 초월읍 지월리 626번지