

스마트폴 & 스마트가로등

SMART POLE SMART LIGHTING



저희 주성솔루션은

스마트 AI 가로등과 함께 아름다운 세상과 행복한 도시를 꿈꾸며, 보다 편리하고 과학적인 세상을 만들어 가겠습니다.

스마트폴, 스마트 가로등, 스마트 AI 가로등, 스마트 미디어폴, 스마트 보안등은 주성솔루션의 주력상품으로 다양한 센서들과 유무선 통신을 결합하여 가로등, 보안등을 관제할 수 있으며, 다양한 도시 정보를 수집해 보다 편리하고 과학적인 세상을 만드는데 일조하고 있습니다.

에너지 절감과 친환경을 바탕으로 과학적인 설계와 시공으로 스마트 가로등의 역사를 하나하나 만들어가겠습니다.

급변하는 환경, 급변하는 도시, 급변하는 세상, 급변하는 솔루션 하드웨어와 소프트웨어가 하나되는 스마트 가로등, 그 스마트 가로등을 저희 주성솔루션에서 만들겠습니다.

보다 편리하고 안전한 세상을 만들어 인간의 휴머니즘을 만족시키고, 아름다운 도시 그리고 스마트 도시로 만들어가겠습니다.

감사합니다.

주성솔루션 임직원 일동

목차

Content

01 제품종류

제품종류	3
------	---

02 제품별 설명 및 설치사례

버스킹 미디어폴	5
주차정산 스마트폴	9
스마트 AI폴	13
스마트보안등	15
한국형 스마트폴	21
키오스크 스마트폴	23
즐음쉼터 스마트폴	25
키오스크 스마트폴	27
스마트폴	29
통합 스마트폴	31

03 그외 설치사례

설치사례	33
------	----

Product

Types of smart poles



JSM-201-5

식별번호: 24135929
단가: 6,300,000원

JSM-109-1-5

식별번호:
단가: 21,700,000원

JSM-105-1-4

식별번호:
단가: 27,000,000원

JSM-303-1-5

식별번호:
단가: 36,000,000원

JSM-107-1-4

식별번호:
단가: 24,000,000원



JSM-108-1-8
 식별번호:

JSM-104-1-4
 식별번호:
 단가: 29,800,000원

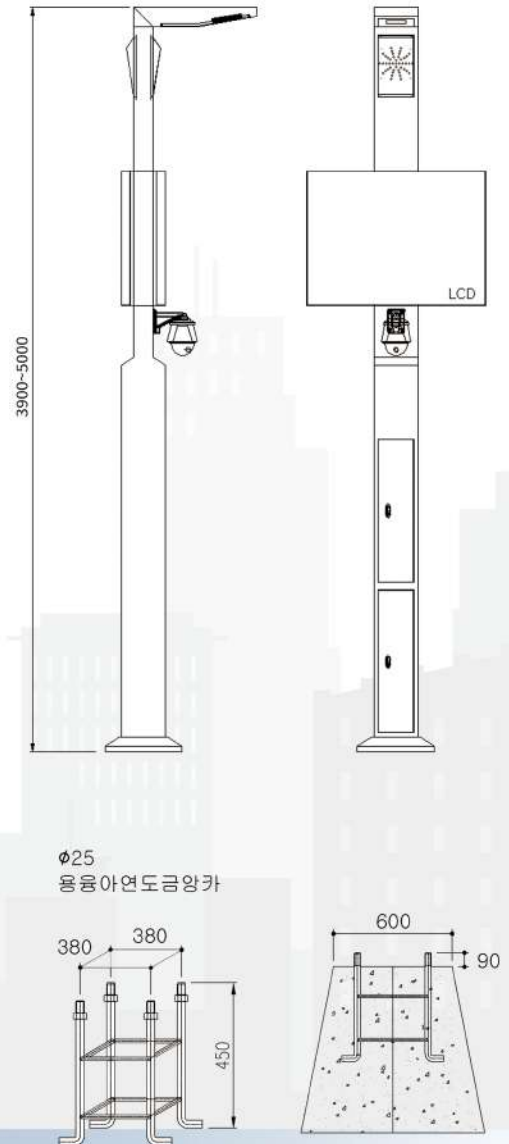
JSM-103-1-5
 식별번호:
 단가: 35,000,000원

JSM-106-1-5
 식별번호:
 단가: 18,000,000원

버스킹폴

길거리 노래방

제품명: JSM-303-1-5
 식별번호:
 S/W 별도



부품 설명

Part description



마이크 보관

키패드를 통해, 인증받은 비밀번호를 입력하면 도어락이 해지된다. 폴 안에서 마이크를 꺼내어 사용한다. (QR코드 인증 등 고려 중)



카메라

버스킹 공연 시, 버스킹 지역을 촬영하며 해당 영상을 전광판에 전달한다. 카메라 추가 장착이 가능하며, 추가 카메라는 관제에서 보안,방범용으로 활용한다.



LED전광판

평상시 환경정보, 시정소식, 광고, 예술작품 전시 등을 표출한다. 버스킹 공연 시, 버스킹 장면을 전광판에서 표출한다.



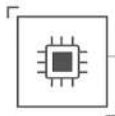
믹서

버스커 장비들을 꽂아 연결할 수 있다. (옵션에 따라 믹서 조절 기능을 추가 할 수 있다.



스피커

버스커 공연 시, 버스커들의 노래를 전달하며, 3개의 폴에서 동시 송출하여 버스커로부터 원거리에 있는 관객들이 음악을 잘 들을수 있도록 도와준다.

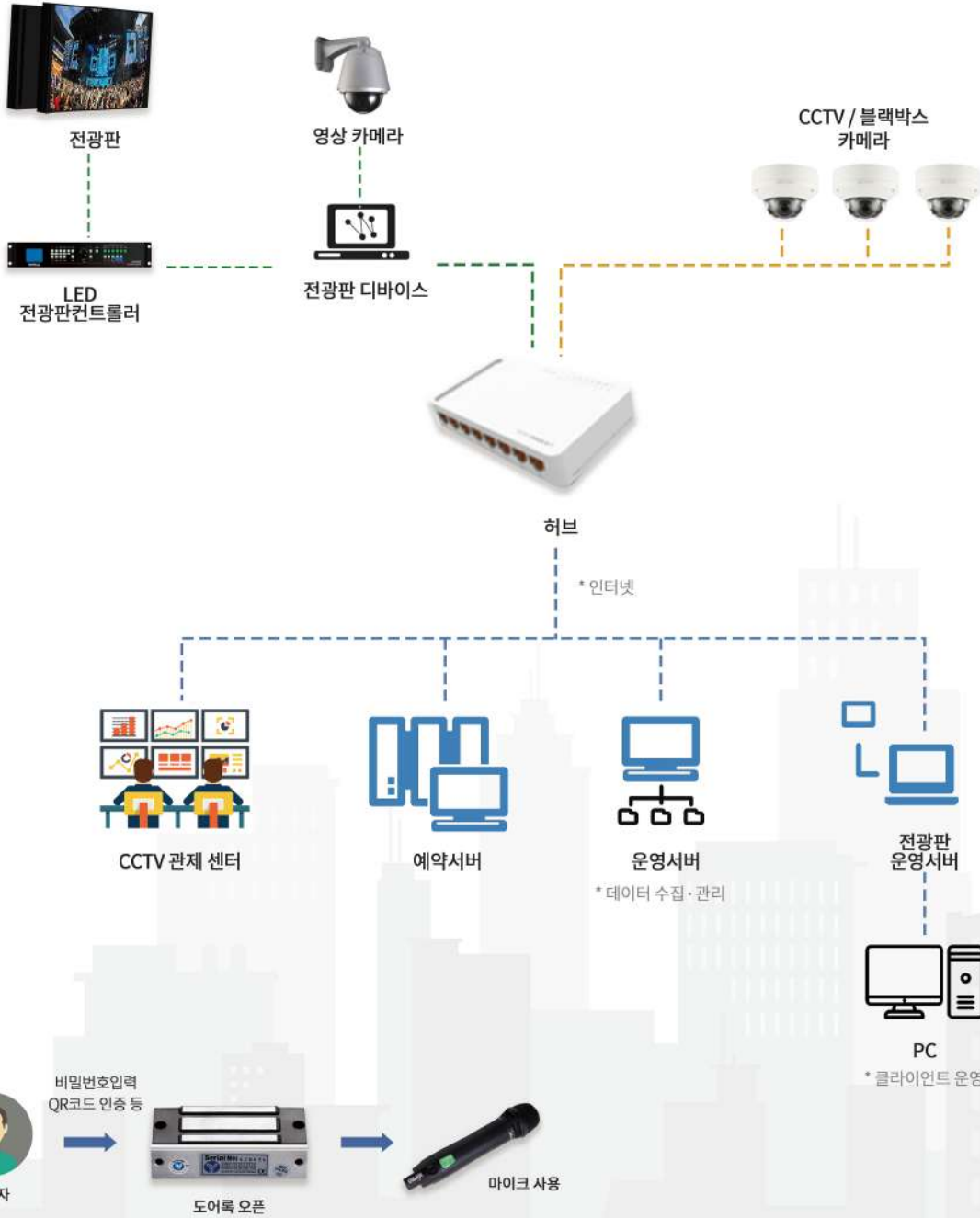


제어보드

부품별 전원 공급 및 차단 장치, 메인 공급 장치에서 여러 장치에 전원을 공급해주며 관리한다.

버스킹가로등 시스템 구성도

- ① 홈페이지 예약 → 비밀번호 or QR코드 발급
- ② 예약시간에 비밀번호 or QR 코드 입력 → 운영서버 확인
- ③ 입력과 동시에 버스킹 장비 전력공급 및 구동 → 마이크 도어락 해제
- ④ 공연 10분전 안내멘트 안내
- ⑤ 버스킹 공연
- ⑥ 마이크 보관 후 도어락 닫으면 자동 잠김



“가로등이야기” 유튜브 참조 (버스킹 가로등)

버스킹 가로등

운영 모습

Operation appearance



주차정산 스마트폴

도로위에 주차장

제품명: JSM-103-1-5
 식별번호:
 S/W 별도

스마트가로등 기능

태양광 모듈

* 10W x 2

등기구 LED 70W

* LED 모듈 70W

CCTV 카메라

* 딥러닝 AI 차량
 차량번호인식

주차표시등

* 녹색-주차공간 O
 * 신고 접수시 알림기능

주차정산용 모니터

* Full Color 10인치

옥외용 방수 콘센트

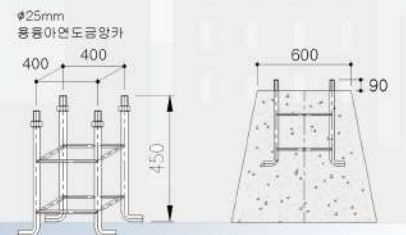
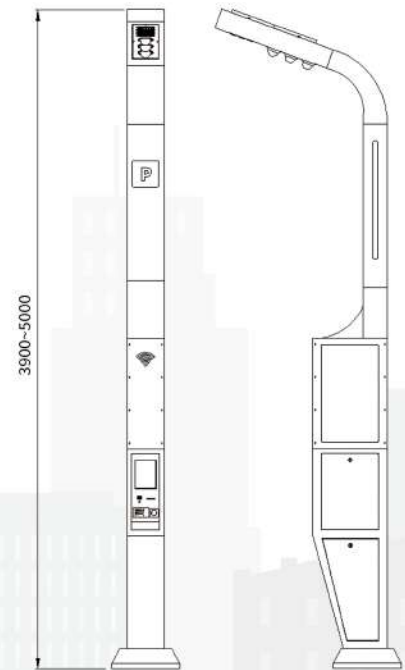
* 전기차, 키보드 충전

LED 전광판

* Full Color 32인치
 * 주차정보 제공 및
 광고용(양면)

휴대폰 무선충전기

* 휴대폰 무선 충전



설치 사례

Installation example

- 추천설치 장소
- 도로변 공영주차장, 주차장 입구

- | | | |
|---|---|-----------------|
| ① | ② | ① 충청북도 청주시 먹자골목 |
| | ③ | ② 디테일 이미지 |
| | ④ | ③ 디테일 이미지 |
| | | ④ 디테일 이미지 |







스마트시플

전기차 충전기

제품명: JSM-109-1-4
 식별번호:
 S/W 별도

스마트가로등 기능

긴급상황 경관등



- * 위급상황 시 알림(점등)

등기구 LED 50~100W




- * LED 모듈 50~100W

LCD 모니터



- * Full Color
- * 광고 알림효과

미세먼지 측정기




- * 미세먼지 측정 및 단계별알림
- * Pm10, Pm2.5 측정가능
- * 파랑, 초록, 노랑, 빨강

CCTV 카메라



- * 128 GB SD Card
- * 24시간 작동

스마트 전기차 충전기




- * 7kW급 표준 충전기
- * 결제시스템

긴급상황 버튼

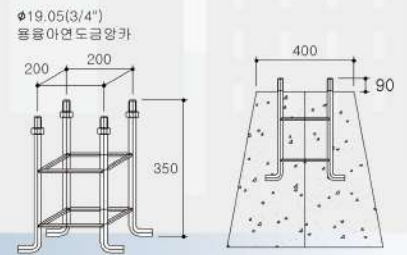
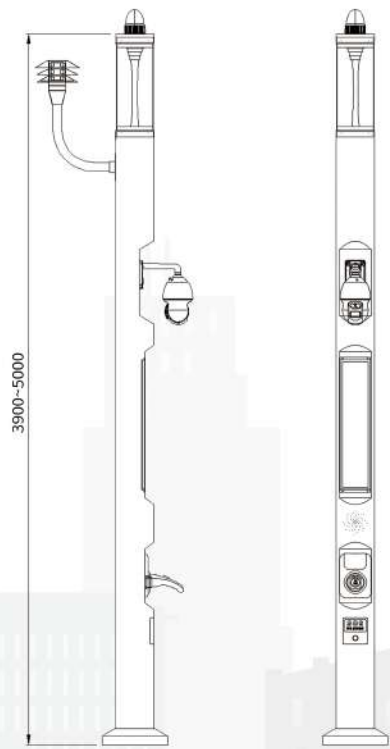


- * 경광등과 스피커의 연동

방수형 스피커



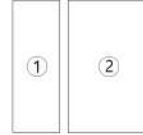
- * 8Ω, 5W, 최대 95db
- * 버튼 작동시 저장 멘트 송출



설치 사례

Installation example

- 추천설치 장소
- 주차장, 공원



- ① 2019 스페인 스마트시티 전시회
- ② 2022 킨텍스 스마트시티 전시회



스마트 원형 2단형 가로등

스마트 사각 3단형 가로등



스마트 2단,3단형 가로등 제품 설명



LED

평상시에는 설정된 시간에 켜진다. 그 후 최소한의 밝기를 유지하다 모션센서에서 감지되면 100%밝기로 변화, 일정시간 후 다시 최소한의 밝기로 변화, 설정된 시간에 꺼진다.



환경센서

다양한 대기정보수집, 미세먼지, 온습도, 풍향, 풍속, 자외선 등 다양한 대기 환경 측저임 가능하다.



공공와이파이

거주지 및 주변 환경에 공공 와이파이 제공으로 정보 접근성을 낮춰, 정보의 허들을 낮춘다.



CCTV

우범지역 및 사고 유의 지역에 설치함으로 안전 및 범죄 예방한다.



JSM-300

움직이는 물체를 PIR센서로 감지하여 디밍한다. 센서 감지범위는 6M까지 가능하며, 등주부착형이다. 양방향점멸기 기능 역할도 함께한다.



JSR-300

움직이는 물체를 레이더센서로 감지하여 게이트웨이에 전달한다. 교통량 측정이 가능하며 빠른 속력으로 달리는 차량도 감지가 가능하다.



JSC-300

J가드,JSM-300, JSR-300의 정보들이 모이는 게이트웨이다. 유선 또는 LTE통신을 통해 정보를 주고 받을 수 있다.

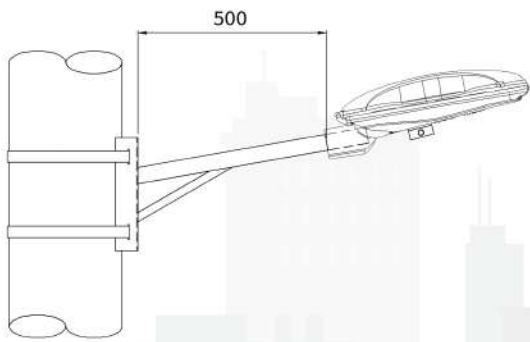
스마트디밍센서보안등

제품명: JSM-502-1-5

식별번호:

S/W 별도

<독립형>



<관제센터 제어방식형>



스마트 보안등 제품 설명



LED

평상시에는 설정된 시간에 켜진다. 그 후 최소한의 밝기를 유지하다 모션센서에서 감지되면 100%밝기로 변화, 일정시간 후 다시 최소한의 밝기로 변화, 설정된 시간에 꺼진다.



비상벨

비상시나 응급상황 발생 시 비상벨 버튼을 누르면 관제센터 연결 및 양방향 통화가 가능하다. 요청사항에 따라 관제센터에서 현장을 볼 수 있는 카메라를 추가 할 수 있다. (추가기능, 현장여건 확인 필요)



디밍 파워

0 ~ 10 기능을 넣어, LED가 디밍 할 수 있도록 제어해준다. 단계별로 밝기 조절이 가능함. 모션센서에서 물체가 감지 되면 LED 모듈에 전달한다.



J가드

움직이는 물체를 PIR센서로 감지하여 디밍한다. 센서 감지범위는 12M까지 감지하며, 통신기능을 지원한다. 등기구에 조립되며 LED 모듈 위치에 부착된다. 양방향점멸기 기능 역할도 함께한다.



JSM-300

움직이는 물체를 PIR센서로 감지하여 디밍한다. 센서 감지범위는 6M까지 가능하며, 등주부착형이다. 양방향점멸기 기능 역할도 함께한다.



JSR-300

움직이는 물체를 레이더센서로 감지하여 게이트웨이에 전달한다. 교통량 측정이 가능하며 빠른 속력으로 달리는 차량도 감지가 가능하다.



JSC-300

J가드, JSM-300, JSR-300의 정보들이 모이는 게이트웨이다. 유선 또는 LTE통신을 통해 정보를 주고 받을 수 있다.

스마트 LED 조명 디밍제어 솔루션 (보안등)

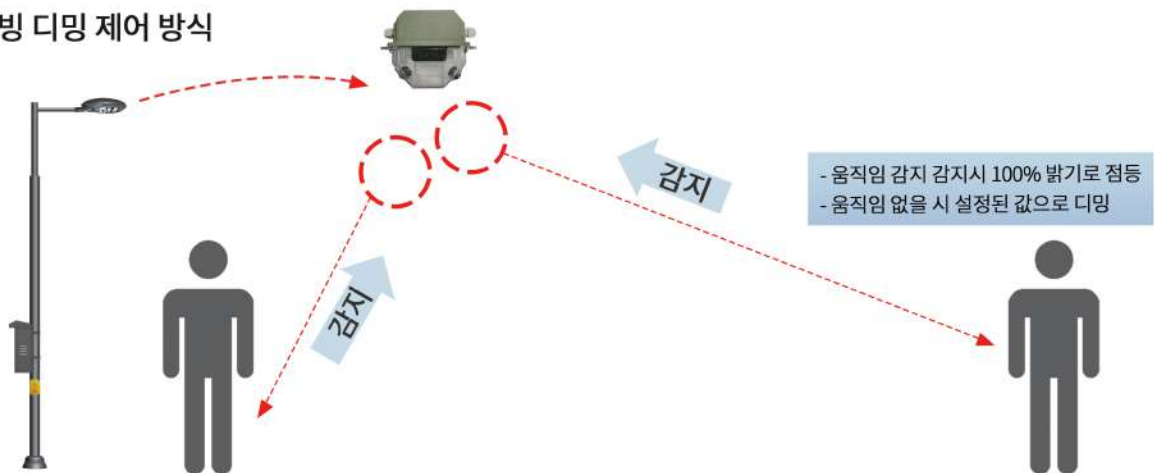
• 기술의 특징



• 관제센터 디밍 제어 방식



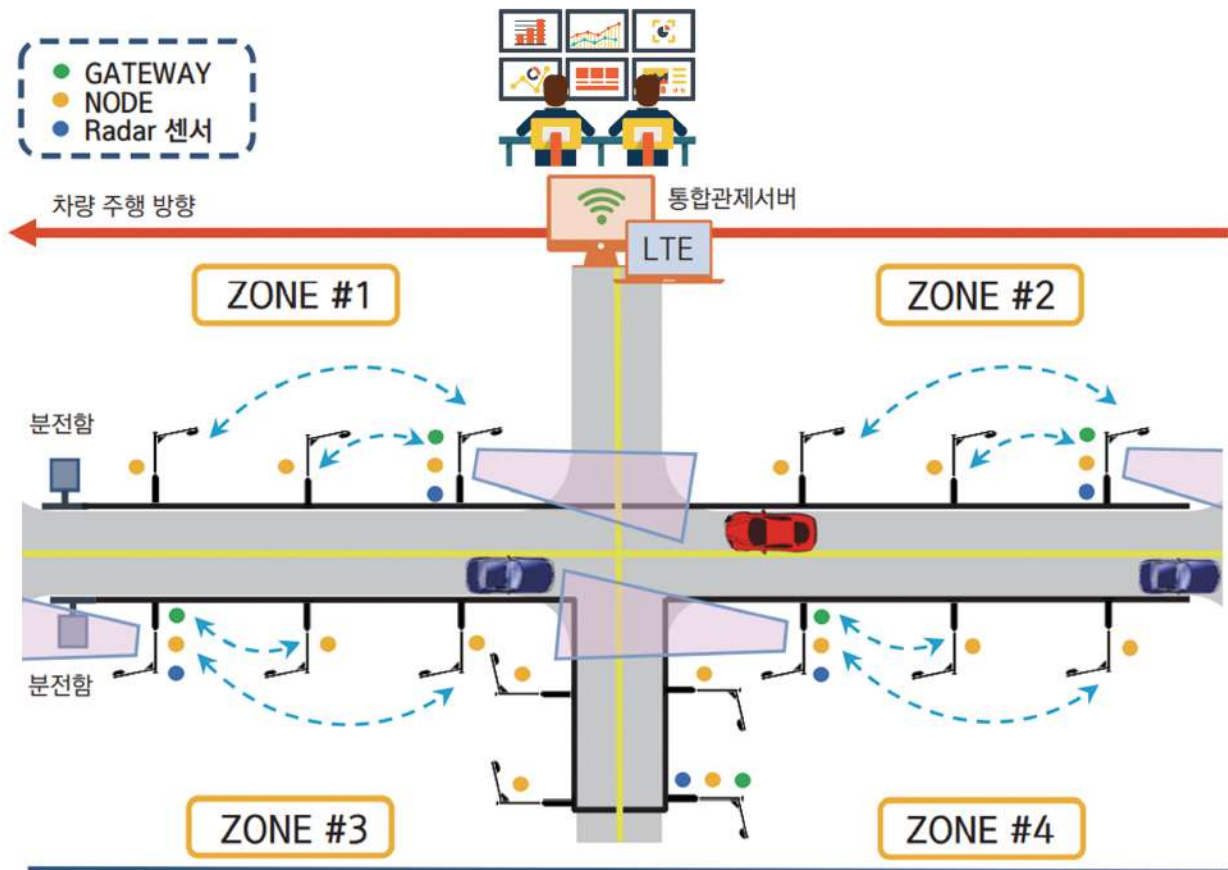
• 무빙 디밍 제어 방식



스마트 LED 조명 디밍제어 솔루션 (가로등)

특장점

- **경제성** : Radar 센서를 존(Zone) 마다 1대씩 설치 - 개별 등주별 설치 대비
- **효율성** : 다양한 도로유형에 매우 유연하게 설치할 수 있음 (Flexibility)
- **민원 감소** : 잦은 깜박거림 현상의 민원 극소화 - 존(Zone)별 제어로 긴 직선 구간의 조도제어 (그룹 디밍제어)

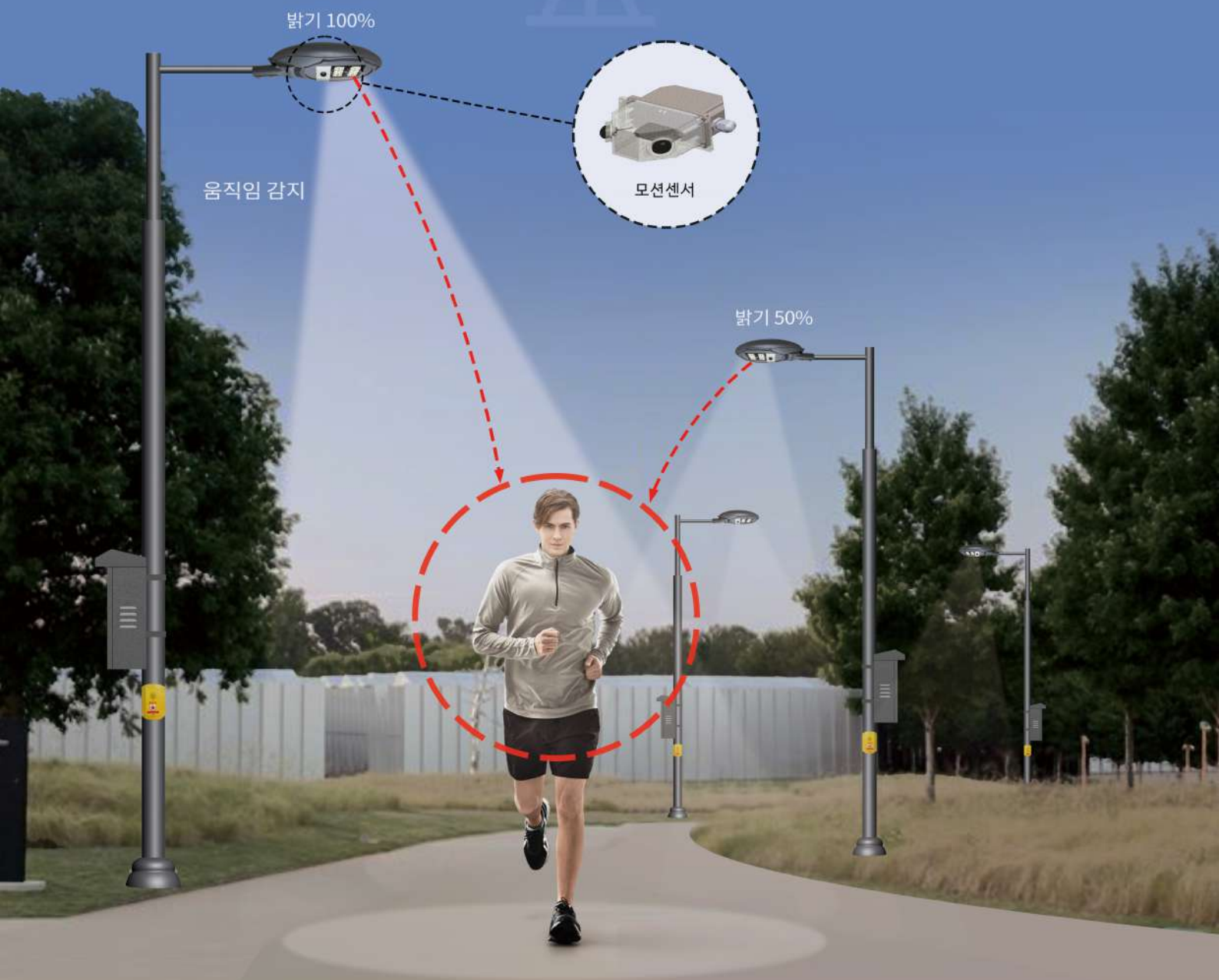


디밍제어를 통한 효율적인 시스템구성

무빙 디밍제어 방식

- 가로등 주변의 밝기나 차량, 사람의 움직임을 감지
- 감지시 100% 밝기로 점등
- 움직임 없을 시 설정된 값으로 디밍

관제센터





관제센터 디밍제어 방식

- 관제센터에서 LTE 이동통신망 또는 유선인터넷을 통해 양방향 게이트웨이에 디밍명령을 내려 제어할 수 있다.

관제센터



밝기 100%

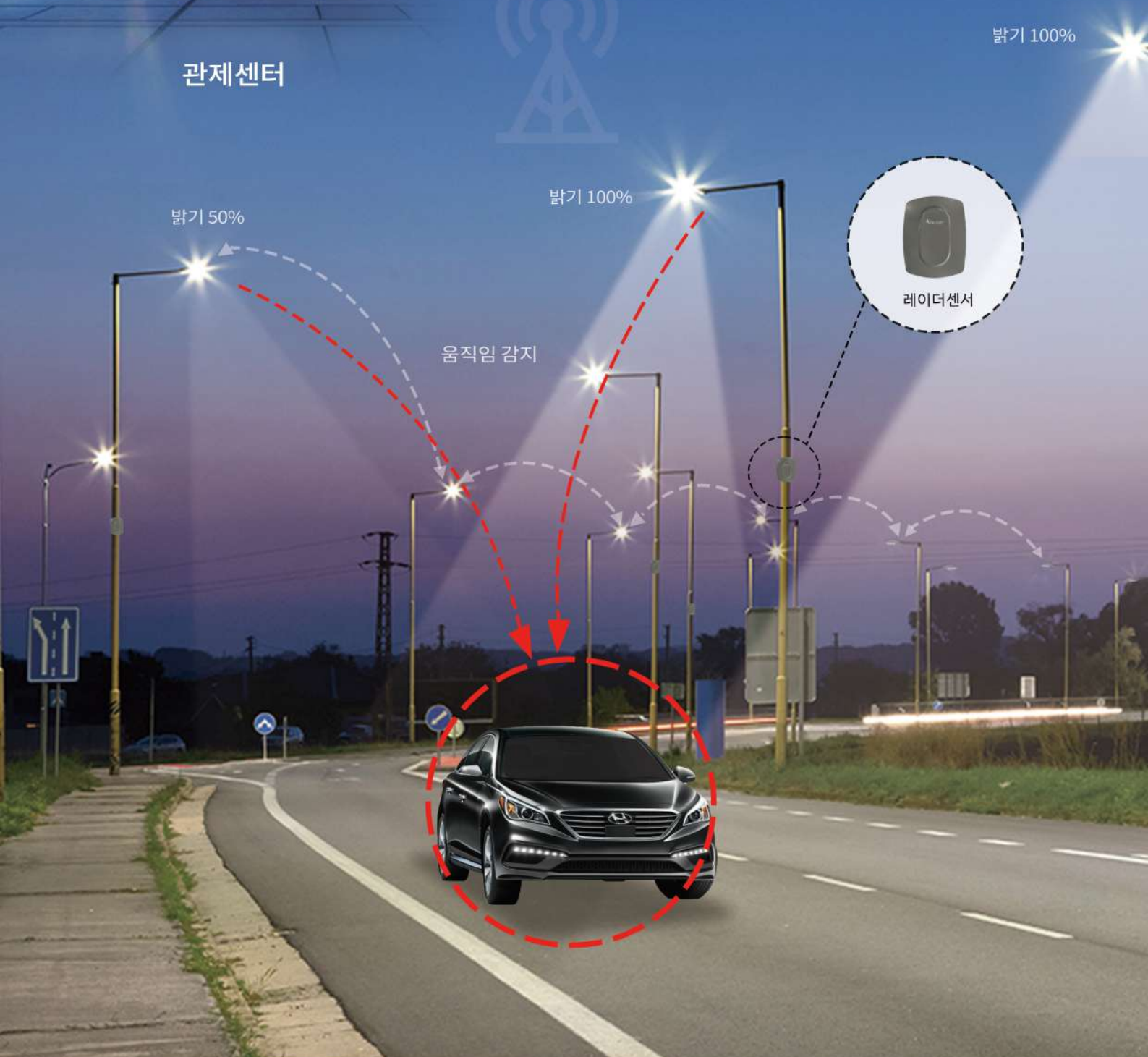
밝기 50%

밝기 100%

움직임 감지



레이더센서




한국형 스마트폴

전통마을홍보담당

제품명: JSM-107-1-4
 식별번호:
 S/W 별도

스마트가로등 기능

기와등

 * 한국전통에 어울리는
경관등

 * LED 모듈 50W

방수형 스피커

 * 8Ω, 5W, 최대 95db
* 버튼 작동시 저장
멘트 송출

CCTV 카메라

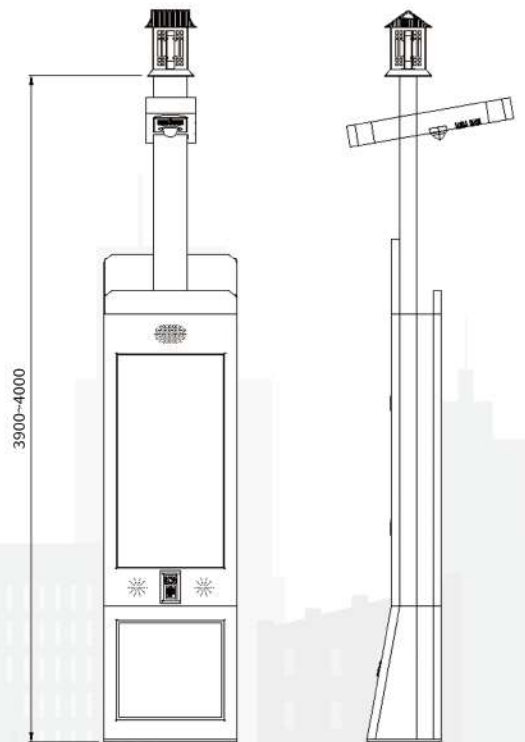
 * 광학4배줌
* FHD 200mp
* 24시간 작동

LED 전광판

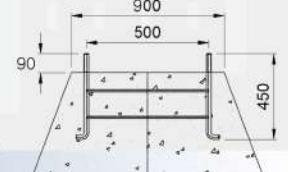
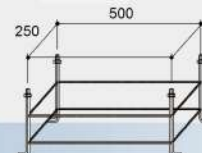
 * Full Color 55인치
* 광고 알림효과

긴급상황 버튼

 * 위급상황시 알림
* 양방향 통신
* VoIP 통신



φ25mm
 용융아연도금입자



설치 사례 Installation example

- 추천설치 장소
- 한옥마을, 관광지



- ① 진주시 성북지구
- ② 디테일 이미지
- ③ 회사 앞 전시장



키오스크 스마트폴 우리마을 안내폴

제품명: JSM-104-1-4
식별번호:
S/W 별도

스마트가로등 기능

태양광 패널
* 친환경 태양광 에너지

등기구 LED 50W
* LED 모듈 25W*2EA

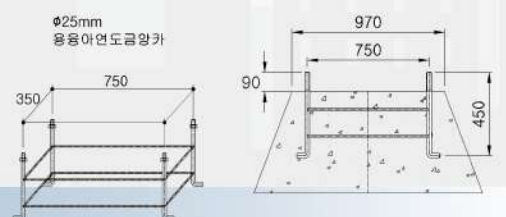
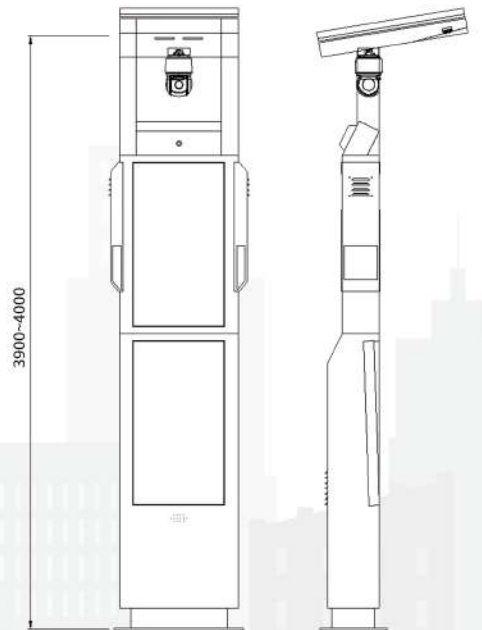
LCD 모니터
* Full Color 49인치
* 광고 알림효과

CCTV 카메라
* 2MP, 128GB SD Card
* 24시간 작동

방수형 스피커
* 8Ω, 5W, 최대 95db
* 신고 접수시 알림기능

로그젝터
* 홍보·안내·경고
문구 효과

LCD 키오스크
* 정보 전달 및 다양한 역할
* 49, 55인치



설치 사례

Installation example

- 추천설치 장소
- 시장, 관광지, 정류장

- | | | |
|---|---|-----------|
| ① | ② | ① 마을 심터 옆 |
| | | ② 관광지 |
| ③ | | ③ 버스정류장 옆 |



즐음심터 스마트폴

휴게소, 관광지

제품명: JSM-106-1-5
 식별번호:
 S/W 별도

스마트가로등 기능

경관조명

* LED 모듈

공공 WIFI

* WIFI 5세대

CCTV 카메라

* 2MP, 128GB SD Card
 *24시간 작동

LED 건광판

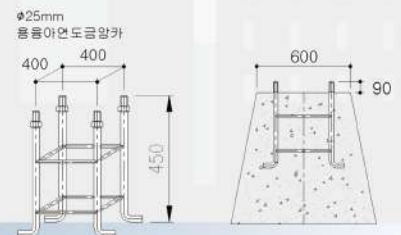
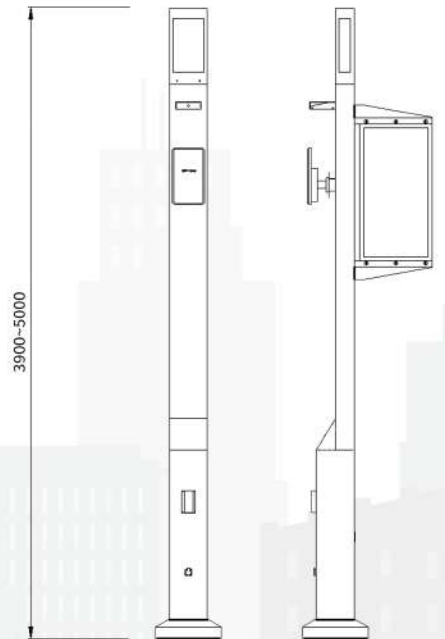
* Full Color
 * 광고 알림효과

긴급상황 버튼

* 긴급상황 알림
 * 관리업체 담당자와
 통화연결 및 문자메세지

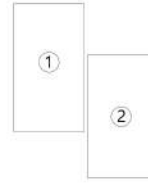
욕외용 방수 콘센트

* 전기차, 키보드 충전



설치 사례 Installation example

- 추천설치 장소
- 휴게소, 관광지



① 여주 고속도로 졸음쉼터

② 여주 고속도로 졸음쉼터



키오스크 스마트폴 LED 전광판 키오스크

제품명: JSM-105-1-4
식별번호:
S/W 별도

스마트가로등 기능

경관등 20W

• LED 모듈 20W

LED 전광판(시계)

• 날짜 및 시간 표시

방수형 스피커

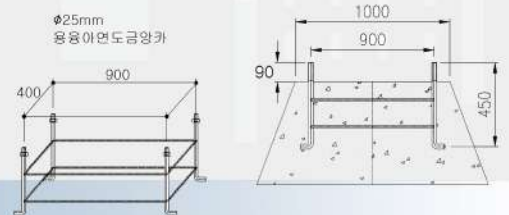
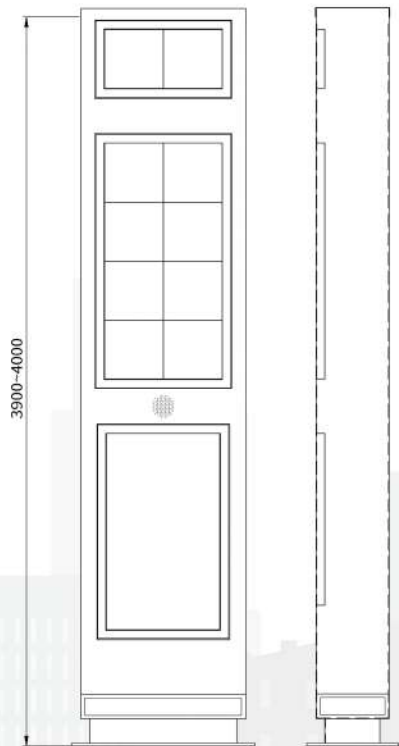
• 8Ω, 5W, 최대 95db
• 버튼 작동시 저장
 멘트 송출

LED 전광판

• Full Color 55인치
• 광고 알림효과

DID 터치스크린

• 광고 및 시경소식 전달
• 49 or 55인치



설치 사례 Installation example

- 추천설치 장소
- 관광지, 공원, 유적



① 도시 광장



스마트폴

우리동네 보안관

제품명: JSM-201-5
 식별번호: 24135929
 S/W 별도

스마트가로등 기능

긴급상황 경관등



- * 위급상황 시 알림(점등)

등기구 LED 50W



- * LED 모듈 25W*2EA

LED 전광판




- * Full Color
- * 광고 알림효과
- * 128 x 1280
- * 밝기 5000 cd 이상

CCTV 카메라




- * 2MP, 128GB SD Card
- * 24시간 작동

방수형 스피커

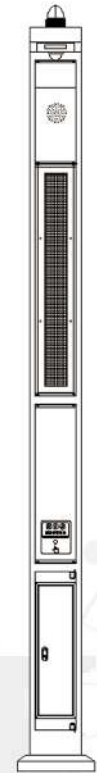
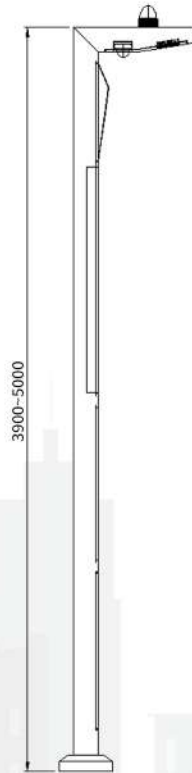


- * 8Ω, 5W, 최대 95db
- * 버튼 작동시 저장 멘트 송출

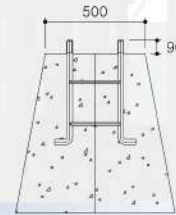
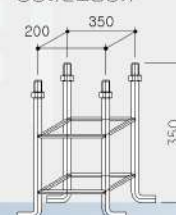
긴급상황 버튼



- * 경광등과 스피커의 연동

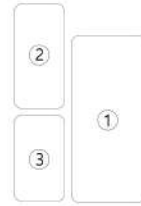


Ø19.05(3/4")
 용품아연도금양극



설치 사례 Installation example

- 추천설치 장소
- 학교앞, 골목길, 관광지

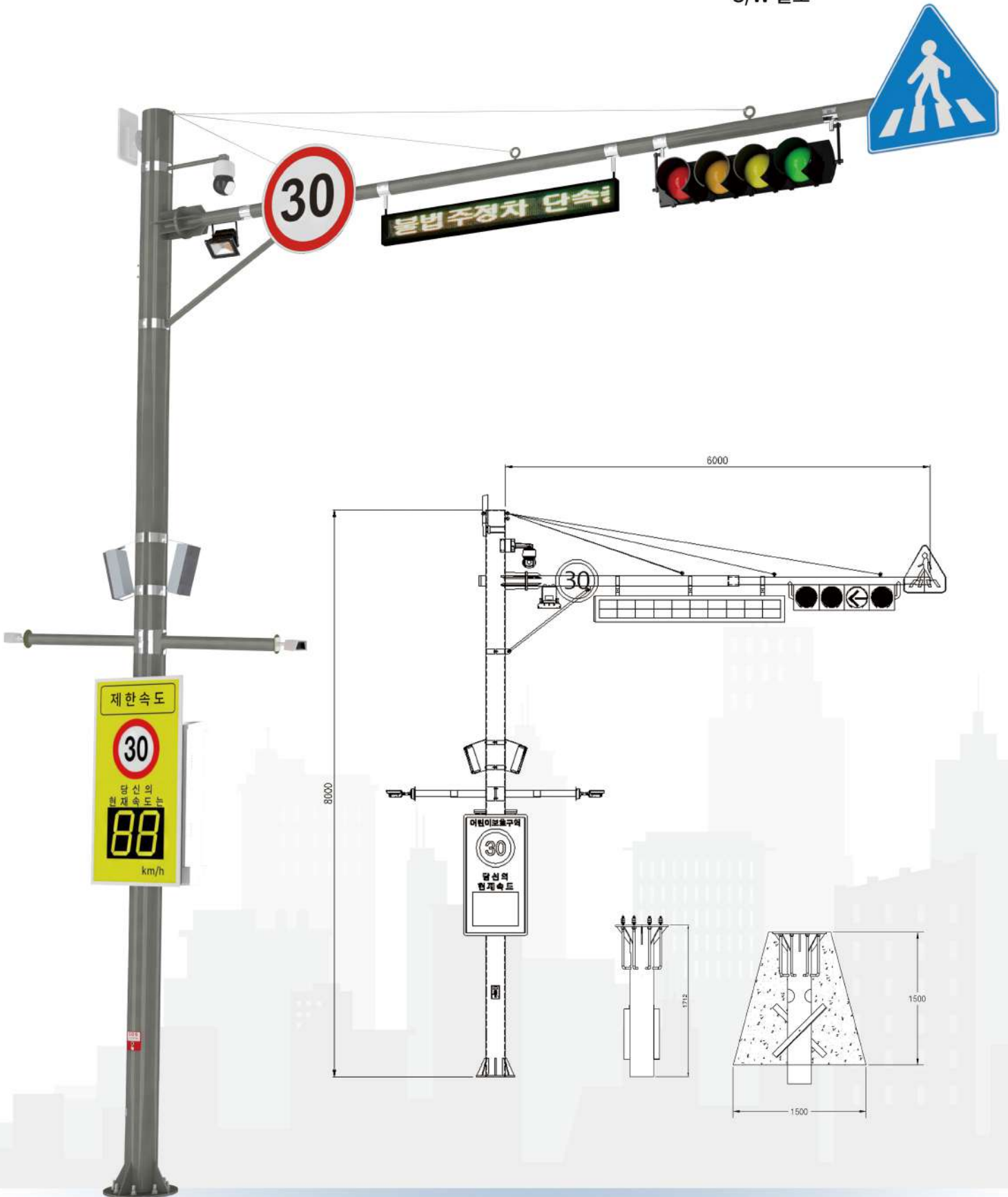


- ① 강원도 강릉 월화거리
- ② 충청북도 음성지사
- ③ 경상북도 성주시



통합 스마트폴
통합신호등

제품명: JSM-108-1-8
식별번호:
S/W 별도



설치 사례

Installation example

- 추천설치 장소
 - 학교앞 사거리, 횡단보도, 어린이 보호구역



① 도로 옆



스마트가로등 기능

조명식 표지판



* 삼각: 900mm, 1200mm

신호등



* 4가지 컬러

횡단보도집중 조명



* 소비전력: 90W
* 수명: 50,000시간

양면 LED VMS




* LED 전광판: RED, PURE GREEN, AMBER

조명식 표지판




* 원형: 600mm, 900mm

IP PTZ Dome 카메라



* 2MP 해상도
* AI 기반 객체 자동 추적

공공 WIFI 안테나




* 무선랜속도 2400Mbps
* 주파수대역: 2.4/5GHz

AI 카메라




* AI 기반 객체 감지
* IR 가시거리 40m

LCD 키오스크




* 방수, 방습, 방진: IP34
* 신고 접수시 알림

속도위반 경보장치



* 차량 속도 알림
* 사고 방지
* LED 3Color

긴급상황 비상벨

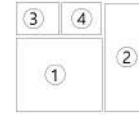


* 정격 입력: 5V DC 1A 이상
* 정격소비전력: 5W(max)

설치 사례

Installation example

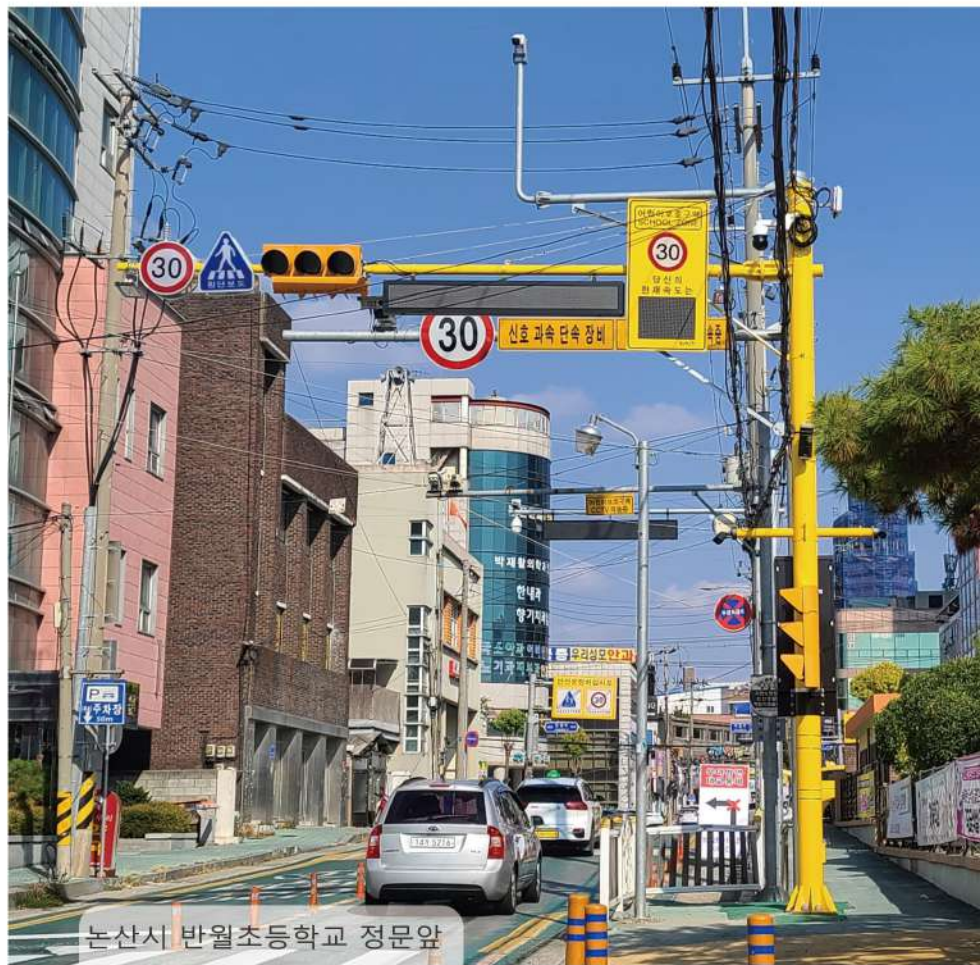
- 추천설치 장소
- 버스킹거리, 광장



- ① 충청북도 청주시
- ② 충청북도 청주시
- ③ 디테일 이미지
- ④ 디테일 이미지



설치 사례



설치 사례





경상북도 칠곡군



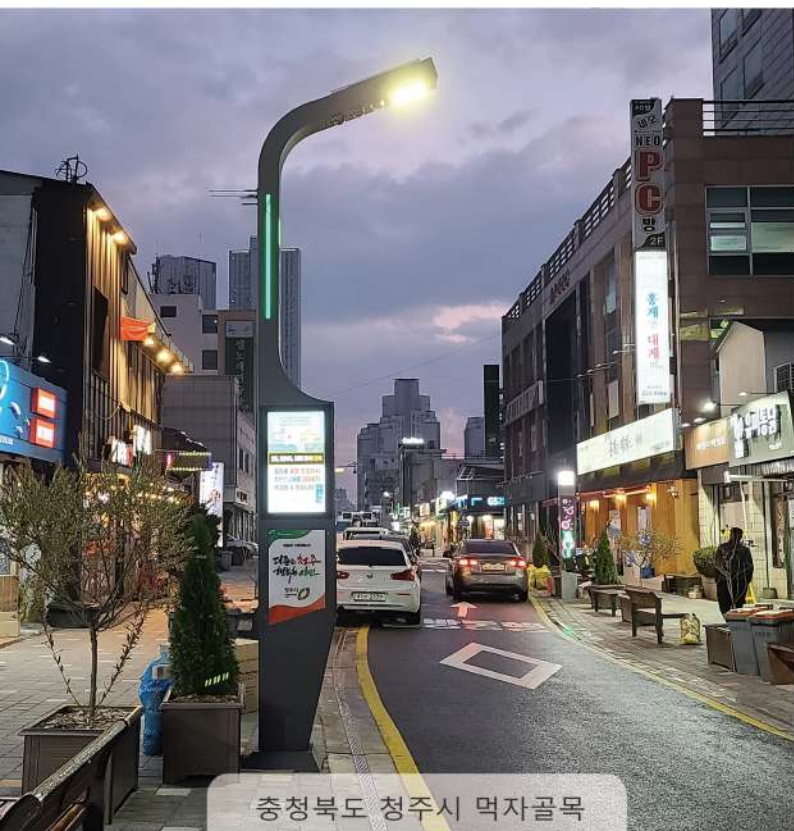
2022 충청북도 월드 스마트시티 엑스포



강원도 강릉시 월화거리



2019 스페인 스마트시티 전시회





거창군 셋별초등학교



세종시 연동면



강원도 월화거리



강원도 태백시



www.jusungsol.com

[주] 주성솔루션

세종특별자치시 연동면 응암 2길 54

Tel. 044-868-9977

Fax. 0504-464-5856

Email. jusungsol@naver.com

홈페이지. www.jusungsol.com