

실시간 환경정보 알림 / 표출 시스템

# 스마트 에어롤러 AM100





전세계 미세먼지 사망자, 흡연 사망자보다 많다

미세먼지 마스크 깜빡? 당신의 장기가 당하는 '치명타' 이토록 무섭다

미세먼지, 우울증·자살 위험 높인다...

지금 필요한건?

# 스마트 에어롤러

위험 "미세먼지 호흡기질환 발병률 높인다"

심한대기오염 노출될수록 "지능저하돼"

대기오염이 우리의 폐와 심장의 기능을 떨어뜨린다는 점은 익히 알려져 있습니다. 또 대기오염이 우리의 뇌에 침투해 뇌졸중 등을 야기할 수도 있다는 사실도 알고 계실 텐데요. 대기오염이 우리의 지능 또한 떨어뜨릴 수도 있다고 합니다. 게다가 미세먼지가 지능을 떨어뜨리는 주범이라고 하죠.

미세먼지, 뇌 면역세포 활성화해 지능 떨어뜨린다

중국에 거주하는 노년층 대상으로 한 최근 연구에 따르면, 대기오염에 장기간 노출되면 언어 능력과 수리 능력이 떨어졌습니다. 나이를 역술수록 특히 대기오염에 취약한 것인데요.

대학내 미세먼지... '대책 없다'

정주·대학, 대학 미세먼지 대책 계획조차 없어  
대학생, 미세먼지 위험성 인지 부족

한국지리신문 - 2019년 3월 14일 - 2019.3.14

## <미세먼지가 인체에 미치는 영향>



• 눈  
알레르기성 결막염, 각막염



• 기관지  
기관지염, 폐기종, 천식



• 코  
알레르기성 비염

• 2.5um 미만 미세먼지는 폐속 깊이 침투해 폐포에 흡착, 폐포를 손상

미세먼지로부터 우리 가족 모두의 건강을 지켜야 합니다!

에어롤러는 우리 동네 미세먼지 농도 및 환경 상태를 실시간으로 측정, 표출하고 신호등 형태로 정보를 제공함으로써 예방활동에 도움을 줍니다.

우리동네, 우리 단지 공기질 알리미 **에/어/롤/러**

\* 행복도시 스마트시티 리빙랩 프로젝트 실증사업 수주 (실외 미세먼지 상태 정보 측정 / 알림분야 - LH, 세종시, 행정복합도시건설청)





# 기능

- 대기 및 생활환경 관련 주요항목 실시간 측정
  - 미세/초미세 먼지 농도, 온/습도, 자외선지수(옵션)
- 독립운영 및 클라우드 방식 서버 연동 운영 제공
  - 장착된 센서를 통한 실시간 측정 및 상태표시로 독립운영 가능
  - 클라우드 방식 서버 연동 운영으로 전광판, PC에 환경정보 제공
  - 원격 환경 설정 및 프로그램 업그레이드
- POE (Power of Ethernet) 방식 전원 공급 및 Ethernet 연결
- 상태 LED 램프에 환경상태 표시
  - LED Full Color 및 다양한 표시패턴 설정 가능
  - 기본 4단계 : 청색(좋음)/녹색(보통)/황색(나쁨)/적색(매우나쁨) 표시



아파트



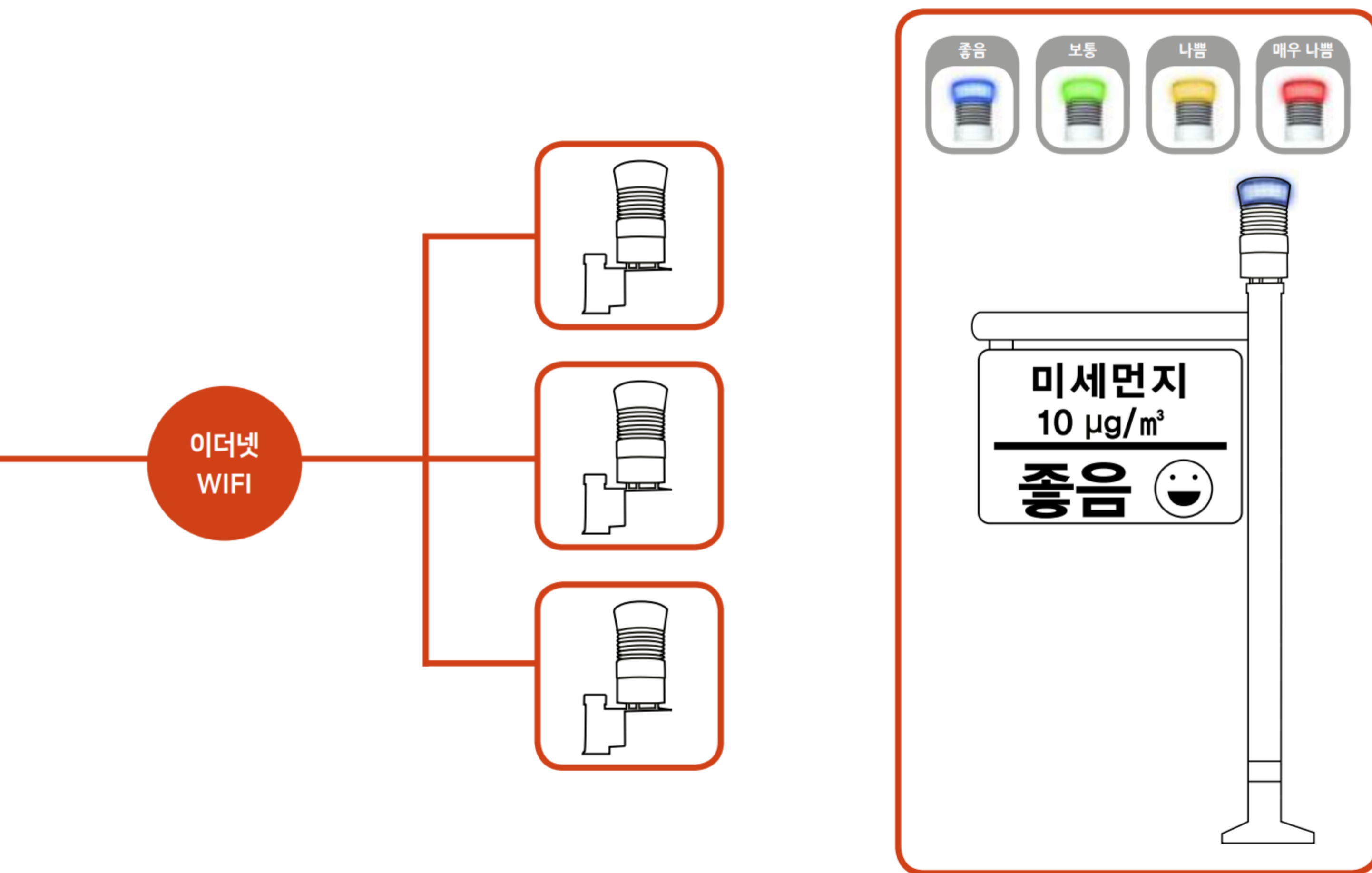
학교



놀이터

## 특징

- 정밀센서를 채택하여 주요항목을 정확하게 실시간 측정
- LED 상태창을 통해 직관적인 정보전달과 능동적인 대응 가능
- 스케줄 제어 가능
  - 디밍제어로 빛 공해 방지.
  - 전원제어로 에너지 절감 및 센서의 수명 연장 가능
- 설치 및 유지보수 용이
  - 기존 CCTV 및 보안등 폴대 이용.
  - 편리한 필터교체.
- 미세먼지 필터 교체 주기 알림



공장



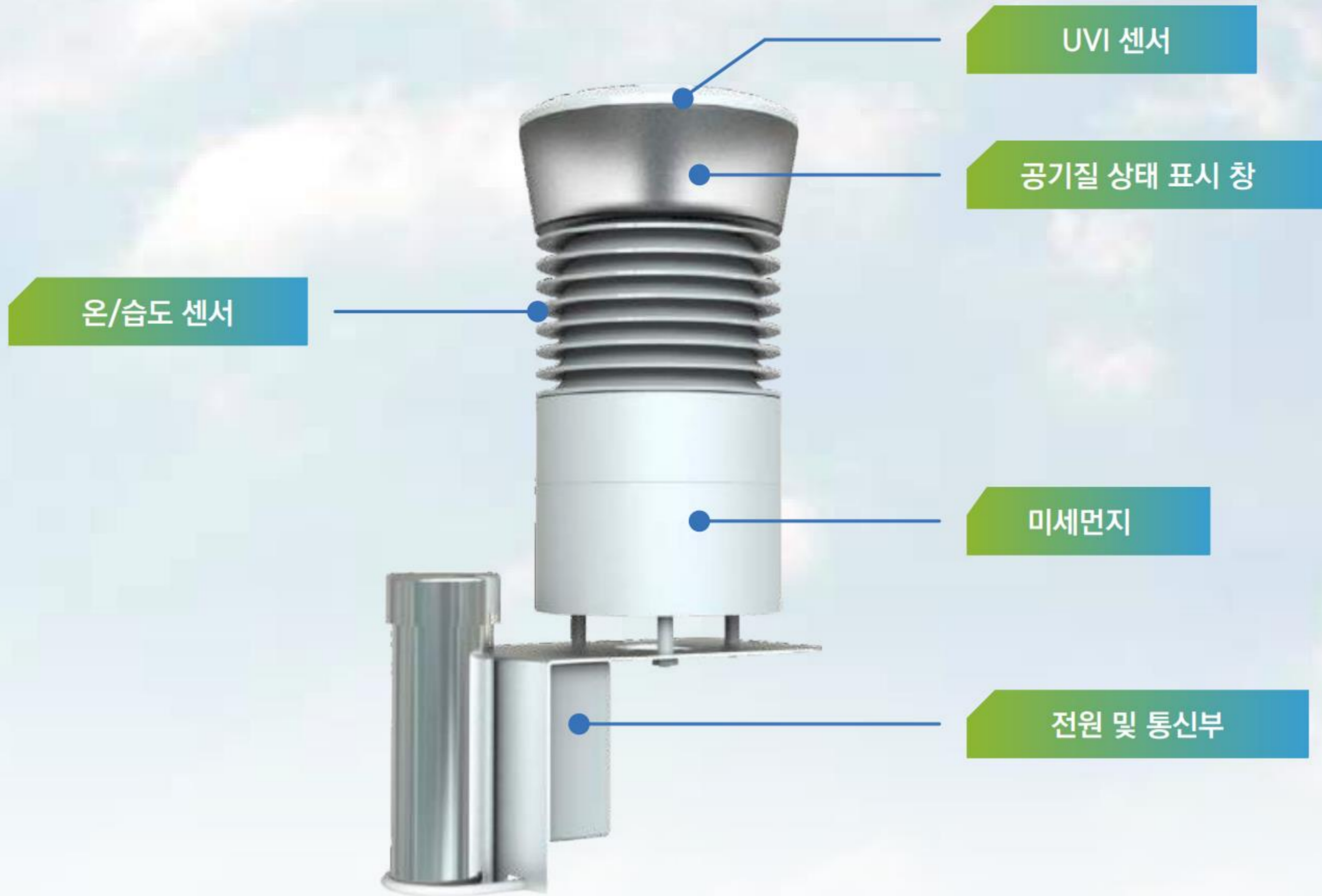
정류장



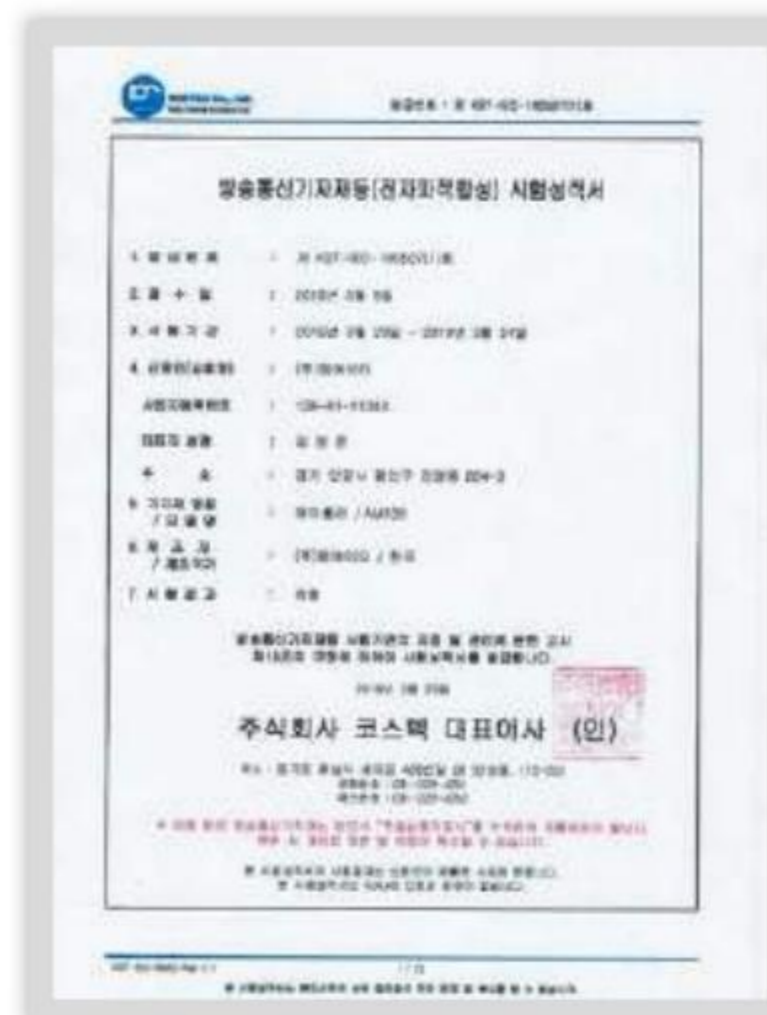
공공장소



# 스마트 에어룰러 (AM100)

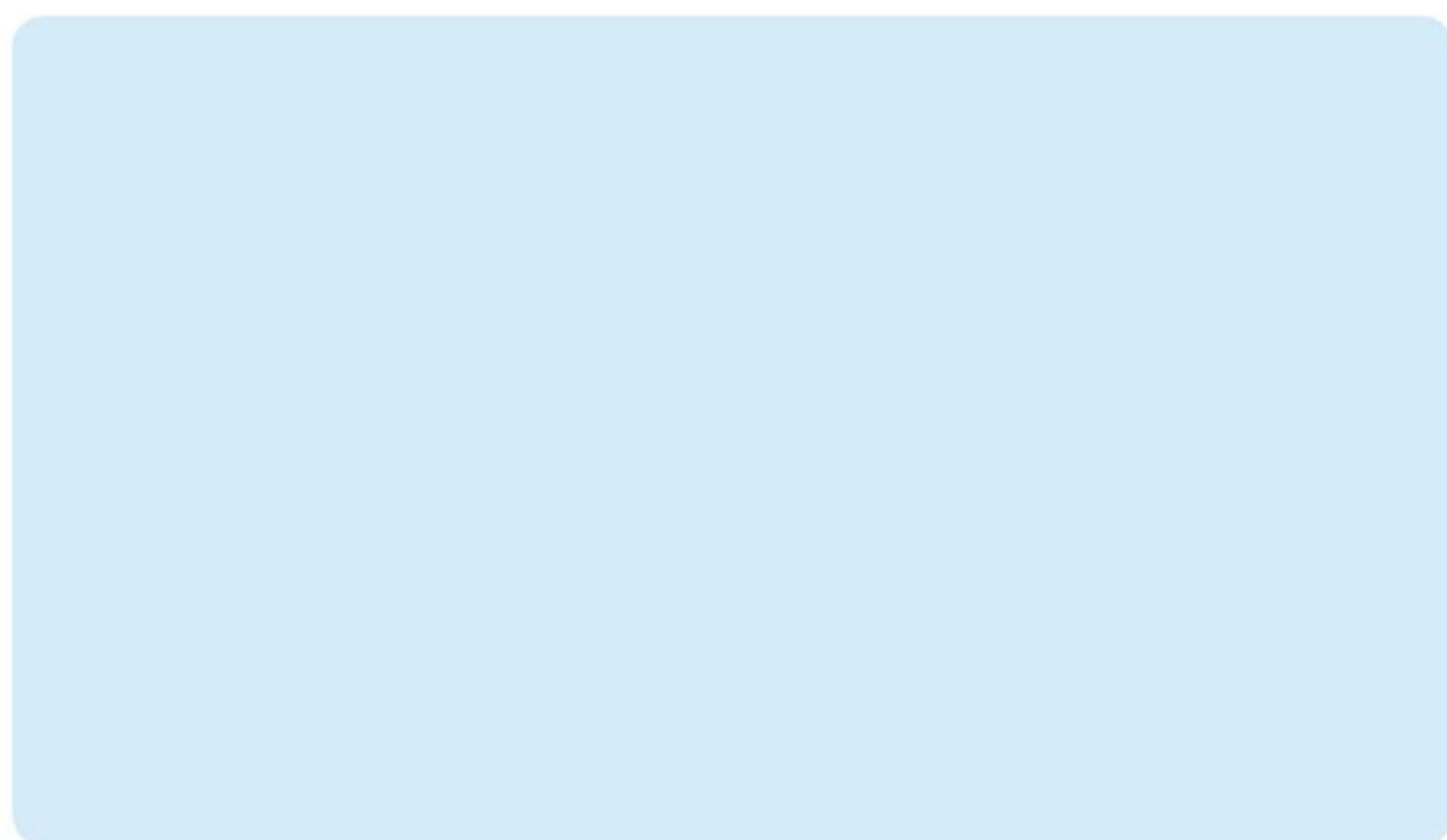


미세먼지 센서 (PM10, PM2.5)	광(레이저) 산란법 / 0 ~ 1,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
상대습도 센서	정전용량식 / 0 ~ 99.9% RH
온도 센서	반도체식 / -40 ~ +80°C
자외선지수 센서 (옵션)	반도체식 (포토디텍터) / 0~15 UVI (290 ~ 390 nm)
상태표시	Blue, Green, Yellow, Red
통신방식	ETHERNET / WIFI / RS-485
사용전원	12V Max 1.7A
사용온도	-30 ~ +50°C
사용습도	5 ~ 90% RH
보호등급	IP45
크기	지름 158mm, 높이 319mm



<에어룰러(AirRuler) 시험성적서/등록필증/디자인등록증>





**(주) 엠에이티**

14057 경기도 안양시 동안구 별말로 118번길 16(관양동)

Tel : 031-422-6223(300)

Fax : 031-422-6226

Web : [www.iplug.com](http://www.iplug.com)

E-mail : [sales@iplug.com](mailto:sales@iplug.com)