

TAM

Tiny aerosol conditioner inside Air Monitor

노출저감을 위한 실시간 고신뢰
공기질 모니터링 토탈 솔루션



고정밀 공기질 측정기, 공감센서 (GGS727)

성능 및 신뢰성 인증

한국 혁신 제품,
인증 번호: 2024-259



ISO 9001:2015 (등록 번호:
QMS/15/R82/3295)

KC 등록 번호:
R-R-7GG-GGS727



한국 환경부 인증 1등급
(KTR-2021-16)



- 미국 SC AQMD/eq-spec에 의해 최고 수준으로 평가됨
(실험실 테스트에서 R²PM_{2.5}, PM_{1.0} = 1.0, 현장 테스트에서 R²PM_{2.5} = 0.92, R²PM_{1.0} = 0.93)



간결하고, 효율적이며, 안전함

- 초 단위 간격으로 실시간 측정
- 저전력 소비: 2.1W (KLOAS 인증 실험실에서 검증됨)
- 컴팩트한 크기: 22.0 × 16.0 × 22.6 cm³
- 기기와 서버 간 데이터 무결성 보호
- 대규모 배치를 위한 경쟁력 있는 가격

스마트 앱 - 에어 알람 G

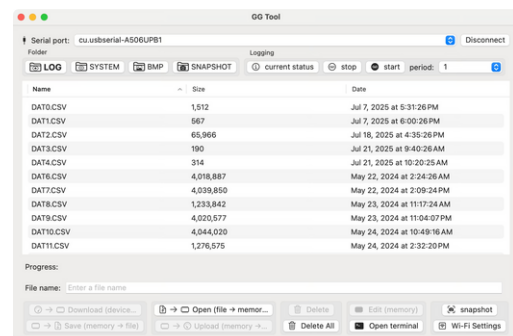
- 실시간 PM 데이터에 대한 쉬운 접근
- 즉각적인 알람 서비스 (1분 간격 업데이트)
- Android, iPhone, iPad, Mac 지원

정확하고 내구성이 뛰어나며 유지보수가 용이함

- 자동 습도 조절 기능으로 안정적인 정확도 유지 (≈ 35% RH)
- 최소한의 성능 저하로 장기간 실외 작동 가능
- 낮은 유지보수: 내부 청소 주기 1~2년
- 자체 진단 및 원격 결함 감지 지원

로깅 & 디바이스 관리 도구

- GG Tool (GUI): Windows & macOS
- ggserial (CLI): Windows, macOS & Linux



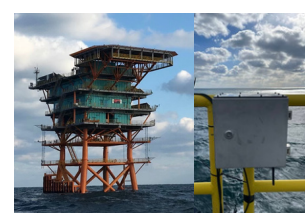
어려운 환경이나 접근하기 힘든 장소에서도 신뢰할 수 있는 작동을 위해 설계 되었으며, 유지보수가 용이하고 높은 정확성을 제공합니다.



서울 남산 KBS 송신탑 (2023년
12월 ~ 2024년 3월)



남극 (2022년 10월 ~ 2023년 5월)
북극 (2023년 6월 ~ 2023년 10월)



한국 소청초 해양 과학 기지,
(2024)

스마트앱 솔루션, 에어알람 G

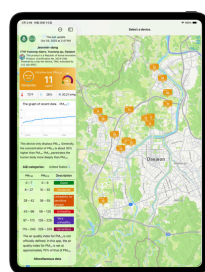
- **Air Alarm G**는 TAM이 측정한 실시간 초미세먼지 및 극초미세먼지 (PM2.5 및 PM1.0)의 정보를 제공합니다.
또한 **실시간 알림 서비스**를 제공합니다.

주요 기능



맞춤형 공기질 알림

공기질 지수(AQI)가 변경될 때마다 **실시간 알림**을 받을 수 있습니다.



위치 기반 장치 검색

사용자 근처의 모니터링 장치를 쉽게 찾을 수 있습니다.

직관적인 이모지 표시

이모지를 통해 공기질 수준을 직관적으로 확인할 수 있습니다.
공기질지수가 높아질수록, 표시되는 이모지의 농도 단계도 높아져 변화를 쉽게 파악할 수 있습니다.



13개 언어지원

한국어, 영어, 아랍어, 간체 중국어, 번체 중국어, 베트남어, 태국어, 일본어, 인도네시아어, 스페인어, 이탈리아어, 프랑스어, 독일어.

이용 가능한 플랫폼

Android, iPhone/iPad, and Mac devices



사양

측정 사양

- 측정 원리: 빛 산란
- 주요 측정 데이터: PM1.0, PM2.5
- 보조 측정 데이터: PM4.0, PM10, 온도, 습도, 대기압
- PM 측정 단위: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 및 counts/ m^3
- PM 측정 범위: 0 ~ 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 및 0 ~ 55,000 counts/ m^3 (ML 보정 전)
- 측정 해상도: 0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 및 1 count/ m^3
- 측정 간격: 5초
- 자동 습도 조절: 내장된 자동 미세 에어로졸 조절기
- 작동 온도: -20°C ~ 70°C
- 작동 상대 습도: 0 ~ 100% RH
- 내장형 GPS: 실시간 위치 추적 및 위치 기반 서비스

전원 및 물리적 사양

- 전원 공급: AC 100 ~ 240V
- 전력 소비: 2.1W (일반, 25°C, 60% RH 기준), 최대 4.7W
- 크기 (가로 × 깊이 × 높이, cm):
 - 본체: 13.8 × 8 × 17
 - 인클로저 포함: 22.0 × 16.0 × 22.6
- 무게:
 - 본체: 930g
 - 밴드 브라켓 및 인클로저 포함: 4.19kg
 - 슛 스탠드 및 인클로저 포함: 4.335kg
 - 롱 스탠드 및 인클로저 포함: 8.92kg
- 보증: 1년

시리얼 통신 및 데이터 관리

- 시리얼 인터페이스: RS232 시리얼 통신을 통한 로컬 데이터 로깅 및 진단
- 디바이스 관리 소프트웨어:
 - GG Tool (GUI): Windows 10 이상 및 macOS (14.6 이상)
 - ggserial (CLI): Windows, macOS, Linux
- 데이터 로깅:
 - 로컬 로깅 간격: 선택 가능 (1, 5, 10, 30, 또는 60분)
 - 1분 간격 로깅 시 1GB 메모리로 최대 28년 저장 가능
- 서버 로깅: 1분 또는 10분 간격, 서버 데이터베이스에 저장
 - 데이터 접근 및 다운로드 가능 (<https://airnow.kr/ggtam>)
- 내장 멀티태스킹 운영 체제: TAM OS

스마트 연결

- 모바일 앱 지원: 에어 알람 G (안드로이드, iOS, macOS)
- IoT LTE-M1 모듈: AMT5920SK 지원 (포함되지 않음)
- Wi-Fi: Wi-Fi 802.11b/g/n 2.4GHz
- Wi-Fi 보안: WEP / WPA-PSK / WPA2-PSK
- 무선 데이터 전송 간격: 1 ~ 10분 사이 선택 가능
- 무선 데이터 무결성: 데이터 변조 방지 전송 기술 적용

우리가 숨 쉬는 공기에 관해서라면, 신뢰할 수 없거나 오래된 정보는
정보가 없는 것보다 더 해로울 수 있습니다.

측정할 수 없으면 관리할 수 없습니다. - Peter Ducker.
혁신은 리더와 추종자를 구별합니다. - Steve jobs.



LA 피코 리베라 - 2025.10.06



Atlanta 사우스 데칼브 - 2025.10.07



NYC 퀸즈 컬리지 - 2025.10.09