



사운드캠코리아

# Acoustic Imaging and Analysis Solution

## Hardware

SoundCam  
SoundCam Ultra

## Software

SoundCam for Windows  
Streaming App.  
Noise Inspector



SOUND CAM FAMILY



Website  
[www.soundcam-kr.com](http://www.soundcam-kr.com)



Youtube  
채널 사운드캠코리아



Facebook  
페이지 사운드캠코리아

# SoundCam Family

SoundCam Family는 음원의 위치를 실시간 이미지화하여 추적하고, 객관적인 그래프와 데이터로 해석을 돕는 통합 솔루션입니다.

휴대용 음향 카메라 SoundCam은 후면 디스플레이로 현장에서 실시간 음원 추적 및 분석이 가능하며, 후처리 소프트웨어 Noise Inspector의 정밀 분석을 위해 음향 데이터를 수집합니다.

Noise Inspector와 결합한 SoundCam은 다양한 알고리즘을 기반으로 음향 정보를 분석하고, 그 결과를 이미지, 영상, 스펙트럼, 그래프와 같은 객관화된 자료로 출력합니다.

SoundCam Family 사용자는 신속한 측정과 탁월한 솔루션으로 작업 능력 및 효율을 가속화할 수 있습니다.

## SoundCam Series



### SoundCam

폭 넓은 빔포밍 주파수 범위와 빔포밍 최적화 기능으로 이상 소음, 누설(Leakage), 전기 노이즈의 위치를 효과적으로 추적 및 분석합니다. 감도 높은 센서는 10Hz~100kHz의 음향 Raw Data를 수집합니다.



### SoundCam Ultra

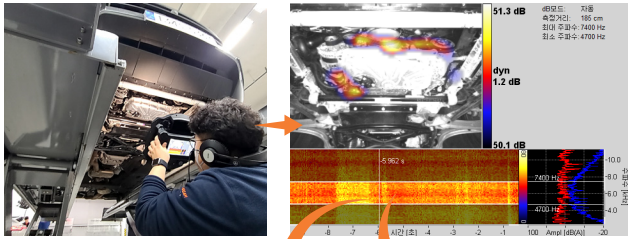
100kHz까지의 주파수 범위를 시각화하는 초경량 음향 카메라입니다. 누설(Leakage)과 전기 노이즈의 위치를 원거리에서 추적 및 분석하는데 최적화된 성능을 발휘합니다.



	SoundCam	SoundCam Ultra
마이크로폰	64ch Digital MEMS	72ch Digital MEMS
빔포밍(음향 시각화) 주파수 범위	800Hz - 60kHz	2kHz - 100kHz
크기	34x34x9.5cm	31x16x5.5cm
무게	3kg	1.5kg
실시간 음향 이미지화 속도	100 FPS	
작동 온도	-30°C ~ +60°C	
측정 거리	0.1m~∞	



# SoundCam Series Forte *Look at the sound with your eyes and analyze it objectively.*

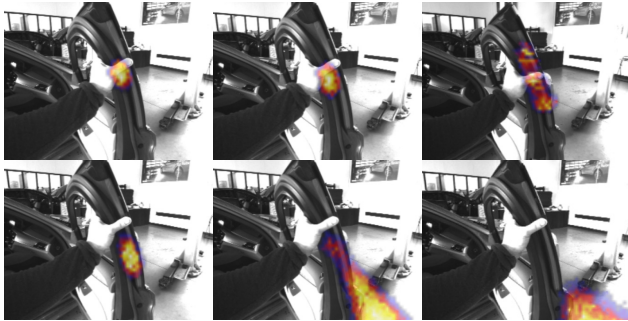


## DAQ 통합, 측정부터 분석 및 리포팅까지 원스톱

PROCESS SoundCam 측정 → 후면 디스플레이로 실시간 분석 → 동영상 및 이미지 변환

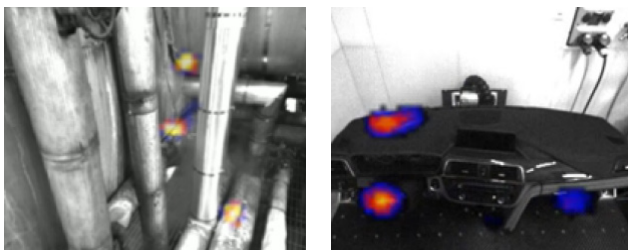
- 고감도 마이크로폰으로 10Hz-100kHz 음향 Raw Data 수집
- 음향 이미지, 시간-주파수 스펙트럼, FFT 그래프 실시간 디스플레이 출력
- 동영상 및 이미지 파일로 측정 데이터 즉시 변환

※ 순간적으로 발생한 이상소음의 프레임 연속 이미지



## 고속 음향 이미지화 알고리즘(100fps)

- 세계 최초 유일, 1초당 100프레임 음향 이미지화
- 실시간 음원 위치 추적, 순간적 발생 이상소음 및 누설(Leakage) 분석 가능
- 반사 및 확산 현상 분석 가능
- 슬로우 모션 재생(0.5배속, 0.25배속) 지원



## 다발성 소음원 계속 가능

- 음압(dB) 스케일 및 Dynamic Range 조절 가능
- 동시 다발적으로 발생하는 소음원 및 누설(Leakage), 전기 노이즈의 위치를 한 화면으로 출력



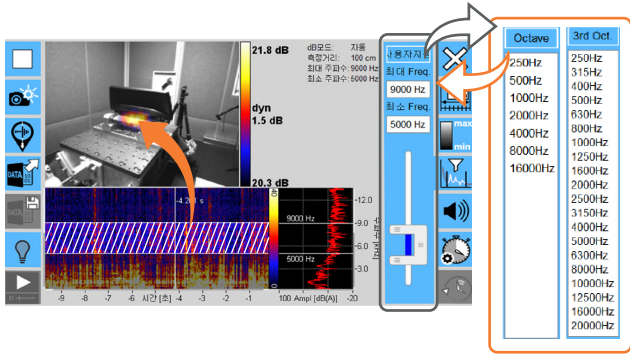
## 산업 현장 최적화 설계

- 방진/방수 등급 IP54 설계: 데이터 및 기기 손상 방지
- 8개의 물리적 버튼: 신속 제어 가능
- 원거리의 음원 위치 추적 가능
- 4개의 고풍력 LED: 어두운 현장 측정 가능



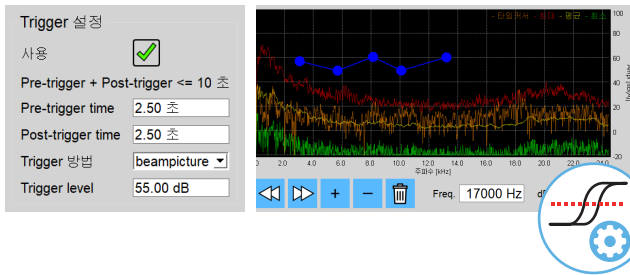
### 스마트폰처럼 쉬운 접근성

- 99% 한글화
- 직관적인 UI 아이콘
- 멀티터치 디스플레이



### 원하는 소리만 분리해 시각화하는 빔포밍 최적화 기능

- 특정 주파수 범위만 음향 이미지로 출력
- 주파수 범위 설정 방법: 사용자 지정, 1/3-Octave, Octave



### 트리거(Trigger) 기능 지원

실시간 모니터링 및 간헐적 소음 발생 시 자동 저장하는 기능

- 음압(dB) 트리거: 설정 음압(dB)을 초과하는 소음 발생시 데이터 자동 저장
- 밴드 트리거: 주파수 별 음압(dB) 밴드 설정 가능. 밴드를 초과하는 소음 발생 시 데이터 자동 저장

## 최고의 성능 + 정확한 솔루션 = 작업 효율 향상



# Software

## SoundCam for Windows

SoundCam Series와 동일한 UI로 PC에서 제어합니다.

저장된 측정 데이터를 PC에서 정밀 분석 및 리포팅 가능하며, SoundCam Series와 연결하여 실시간 측정이 가능합니다.

## Streaming App.

SoundCam의 다채널 마이크로폰에서 수신한 10Hz - 24kHz 주파수 범위의 Raw Data(Time Data)를 실시간 재생하고 수집합니다.

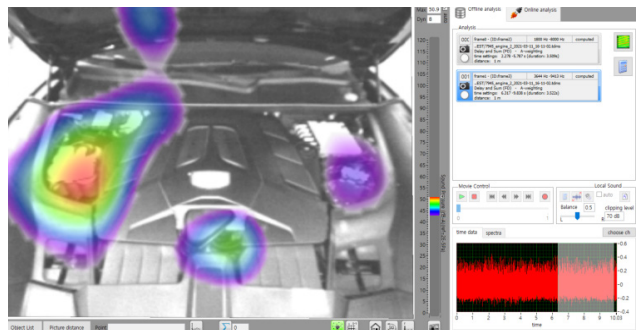
수집된 데이터는 Noise Inspector에서 튜닝 및 분석 가능한 포맷으로 저장됩니다.



## Noise Inspector

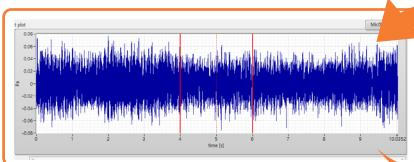
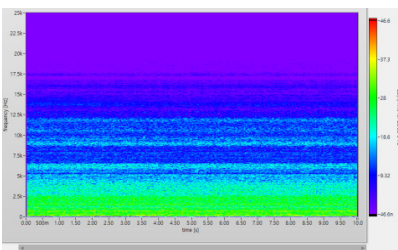
사용자 친화적인 인터페이스와 다양한 알고리즘으로 소음원의 위치를 시각화하고 추적하며, 리포팅 기능까지 제공하는 Turn Key Solution 소프트웨어입니다.

- Time Data, 시간-주파수 스펙트럼, FFT 그래프 분석
- 음향 이미지 및 동영상 변환
- 그래프 이미지 및 데이터 Word 및 Excel 출력
- 로컬 사운드 재생 및 저장, 그래프 및 데이터 출력

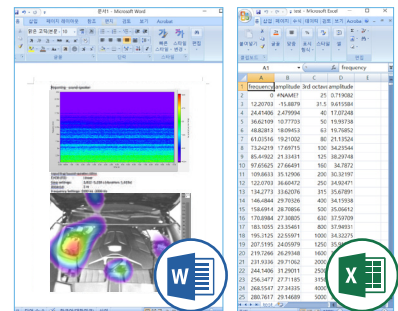


음향 이미지 결과

시간-주파수 스펙트럼



시간 단위(Time Domain) 그래프

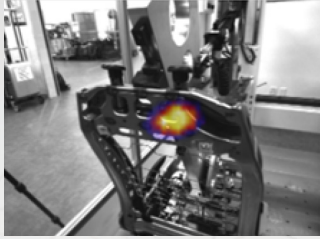


리포팅 기능: Word, Excel로 내보내기

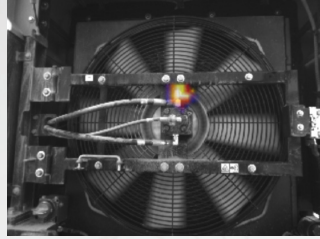


# Applications

## 오토모티브(Automotive)



리클라이닝 시트 BSR 테스트

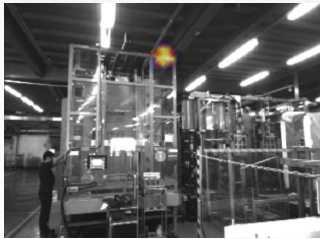


중장비 냉각팬 이상소음 추적

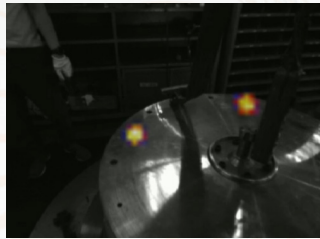


파워트레인 폴리베어링 이상소음 추적

## 플랜트 및 설비



인라인 설비 이상소음 추적

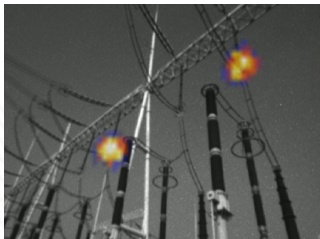


설비 컨테이너 진공 상태 확인



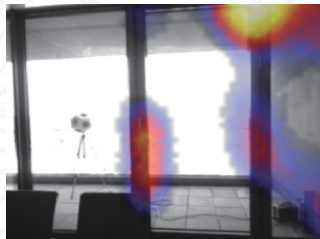
화학가스 배관 다발성 누설

## 전력 공급 시스템



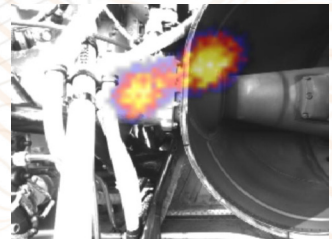
다발성 전기 노이즈

## 건축 환경



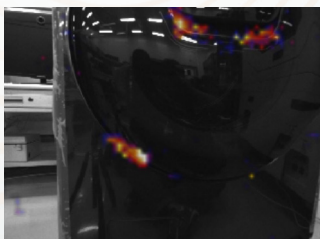
방음 성능 평가

## 항공기



파워트레인 이상소음 추적

## 가전제품



가전 제품 누설 평가



사운드캠코리아

서울시 성동구 아차산로17길 48 (SKV1센터),  
922호 (주)사운드캠코리아 (04799)



02 - 6486 - 6411



info@soundcam-kr.com



www.soundcam-kr.com

