

LOAS

BIONIC XS

The Advanced Modular Premium Acoustic Camera

Highlights

- 다양한 마이크로폰 모듈 교체로 간편한 빔포밍 주파수 범위 확장 ·
- DAQ부터 디스플레이까지 All in One 하드웨어 ·
- 초당 100프레임의 고속 음향 시각화 속도 지원 ·
- 무소음 동작이 가능한 팬리스(Fanless) 설계 ·
- 1,000개 이상 마이크로폰 채널 확장 가능 ·
- 휴대가 용이한 직경 28cm 소형 사이즈 ·

BIONIC XS

The Advanced Modular Premium Acoustic Camera
Intuitively look at the sound, analyze with Powerful performance.

Bionic XS는 실시간으로 850Hz 주파수 영역부터 음원의 위치를 시각화하고, 음향 정보를 그래프 및 수치화된 데이터로 보여주는 음향 카메라입니다. 직경 28cm의 소형 사이즈와 폐쇄형 어레이 설계로 휴대성과 측정 안정성을 높였습니다.

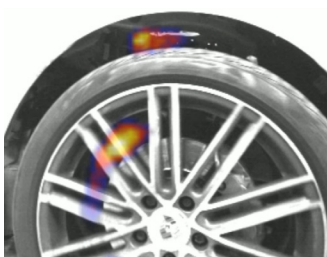
측정 대상에 따라 마이크로폰 어레이(S, M, L) 모듈 교체로 주파수 범위 확장 및 변경이 간편합니다.

후처리 소프트웨어의 다양한 알고리즘을 적용하여 애플리케이션별 최적화된 음향 분석이 가능합니다.

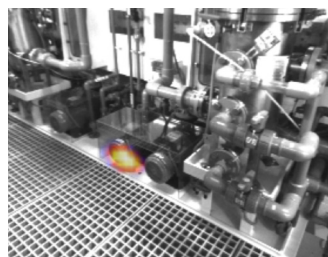
소형 사이즈와 소음원을 추적하는 탁월한 성능을 바탕으로 차량 내부, 실내 공간 등 공간의 제약이 적은 소음원 추적을 지원합니다.

Bionic XS 적용 사례

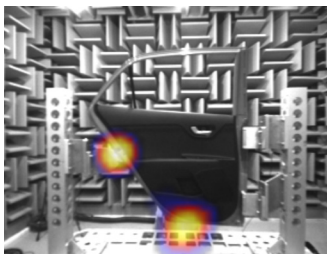
- NVH, BSR 테스트
- 산업안전보건 부문 소음원 추적
- 제품 품질 관리
- 실내공간 소음원 추적



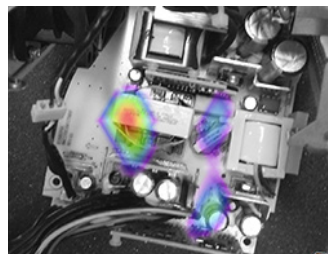
차량 유지 보수
(이상 소음원)



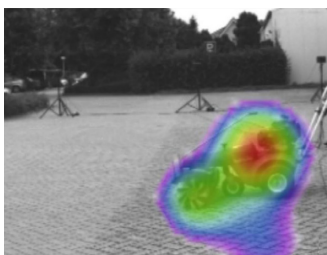
설비 유지 보수
(이상 소음원)



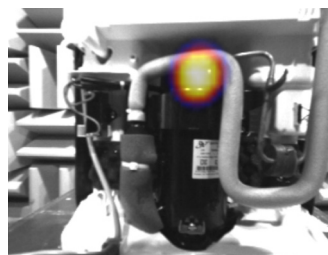
BSR 테스트



제품 품질 관리
(주요 소음원)



제품 품질 관리
(주요 소음원)



제품 품질 관리
(이상 소음원)

제품 사양

Bionic XS	크기	28 x 28 x 15cm
	무게	3.2kg
	방진/ 방수 등급	IP20(마이크로폰 어레이) IP54(디바이스)
	배터리 지속 시간	~3.5시간(원충 시간 : 1.5시간)
	실시간 음향 시각화 속도	100FPS(Frames Per Sec.)
	삼각대 연결 소켓	1/4inch
	물리적 버튼	임의 설정 버튼 1개 + 전원 버튼
	작동 온도	-20℃ ~ +50℃
Bionic XS 최적화 기능	내장 컨트롤러 (DAQ)	저장 공간 운영체제(OS)
		32GB(Opt. 512GB) Linux 기반 OS
	UI	음향 이미지, 스펙트럼(시간-주파수), FFT 그래프
	빔포밍 최적화 설정 기능	측정 대상까지의 거리 값 설정 주파수 영역 설정 (사용자 정의, 1/3-Octave, Octave) 음향 이미지 크기 설정 (음압(dB) 영역 설정) 시간 가중 제공 (Fast, Slow, Impulse)
	보고서 출력 기능	동영상 변환(*.webm, *.avi) 오디오 변환(*.wav, *.ogg) 스크린 샷(*.png) 데이터 시트(*.csv)
	음향 Raw Data 수집	각 마이크로폰 Data 수집 가능
	로컬 사운드 청음 기능	전체 주파수 영역, 특정 주파수 영역 청음 가능
	분석 보조 기능	슬로우 모션 재생 (x1배속, x0.5배속, x0.25배속)
Bionic XS 디스플레이	디스플레이	7inch 멀티 터치스크린
	해상도	800 x 480px
Software	PC Software	Bionic for Windows Noise Inspector (Windows OS에서 지원)
인터페이스	USB	데이터 내보내기/ 불러오기
	이더넷(LAN)	PC 및 소프트웨어 연결
	오디오	3.5mm AKG 헤드폰
Bionic XS 마이크론 어레이 센서	외부 입력	Trigger, Tacho
	마이크로폰 어레이	112Ch Digital MEMS
	빔포밍(음향 시각화) 주파수 범위	850Hz ~ 24kHz
Bionic XS 내장 카메라	샘플레이트	48kHz
	측정 거리	0.2m ~ ∞
	최대 음압	Max. 120dB(40dB Dynamic)
전원	분해능	24bit
	해상도(2type 선택)	320 x 240(50FPS) 640 x 480(16FPS)
	화각(Aperture Angle)	70°(FOV Horizontal)
전원	전원 공급	전원 케이블 및 어댑터(19V) (전원 인가 상태, 동시 동작 가능)
	내장 배터리	Li-ion 배터리(48Wh)