



센서 및 데이터 전문 기업

**케이에이앤 KAN**

KAN est **Arts** **N**ovatus



# 회사소개

KAN은 KAN est Arts Novatus라는 라틴어의 줄임말로 혁신적인 기술을 추구하는 기업이라는 뜻입니다. 4차 산업혁명의 가장 기본이 되는 센서와 센서 기반 데이터 처리/제어 솔루션 개발 전문 기업으로 기구, PCB 회로의 H/W부터 관련 S/W까지 자체 개발하는 기술력을 보유하고 있습니다.

## 주요 서비스

### 산업용 진단/모니터링 및 제어 시스템

고객사 현장의 실질적인 문제 해결 및 개선이 가능한 센싱 제어 시스템을 기구, 전기 및 S/W 설계까지 아우르는 당사의 자체 기술력으로 개발 공급합니다.

### 메타버스 솔루션

자체 개발 센서를 활용한 가상현실 시뮬레이터 및 산업용 또는 교육/훈련용 메타버스 솔루션을 개발 공급합니다.

## Identity



## History

- 2019. 02. 회사 설립
- 2020. 06. 기업부설 연구소 설립
- 2020. 08. 벤처기업 인증
- 2020. 12. 창업성장 개발사업 디딤돌 과제(중소벤처기업부)
- 2022. 04. 글로벌 주력 산업 품질대응 뿌리기술 개발사업(산업자원부)
- 2024. 04. 본사 이전(울산 중구 종가로 362-11 울산과학기술진흥센터)
- 2024. 05. 창업 도약 패키지(창업진흥원)
- 2024. 07. 스마트 제조혁신 과제(중소벤처기업부)

## 주요 고객사



# CI & BI



## 케이에이앤(KAN) CI

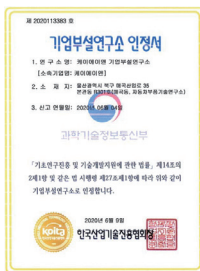
미래 지향적인 다양한 기술을 보유하고 그것을 통해 솔루션을 제공하는 비전을 모티브로 하였습니다. 그린, 블루 계열의 컬러와 기술이 축적된 하나의 박스를 그래픽 요소로 삼아 차별화된 기술력을 나타내었습니다.



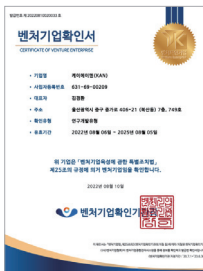
## 자사 브랜드 KABS BI

볼트 형상을 둘러싼 와이어 프레임과 블루 톤 온 톤 컬러로 자동 감지센서 볼트를 표현하였고, 가시성이 좋은 깔끔한 폰트를 사용하여 안정감과 전문적인 이미지를 강조하였습니다.

# 특허 & 인증서



기업부설연구소 인정서



벤처기업확인서



특허증  
사용자 커스터마이징이  
가능한 계측 모니터링  
시스템 및 그의 실행 방법



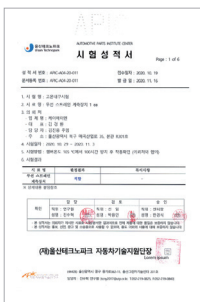
특허증  
산업용 통합 계측 및  
모니터링 시스템



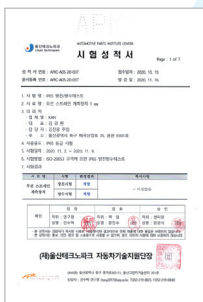
특허증  
유압을 이용한 공정  
모니터링 방법 및 이를  
실행하는 장치



특허증  
가상현실 조종수  
시뮬레이션용 제어 시스템



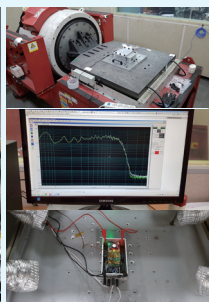
환경시험인증  
고온내구



환경시험인증  
방진방수



환경시험인증  
진동내구



KOLAS 인증  
1채널-가속도



KOLAS 인증  
4채널-가속도



KOLAS 인증  
KABS-M10

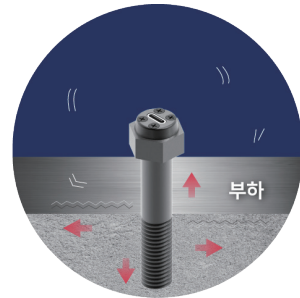


KOLAS 인증  
KABS-M12

# 제품소개 KABS(KAN Bolt Sensor)

## KABS

- 기존 설비/장치에 바로 설치 가능한 볼트형 하중 센서
- 무선 통신방식으로 더욱 쉬운 활용
- 터치형 패널 및 모바일 App으로 간편한 구성/활용



터치형 패널 및 APP



대형 배터리팩 형상

## 유사 해외 제품과의 비교

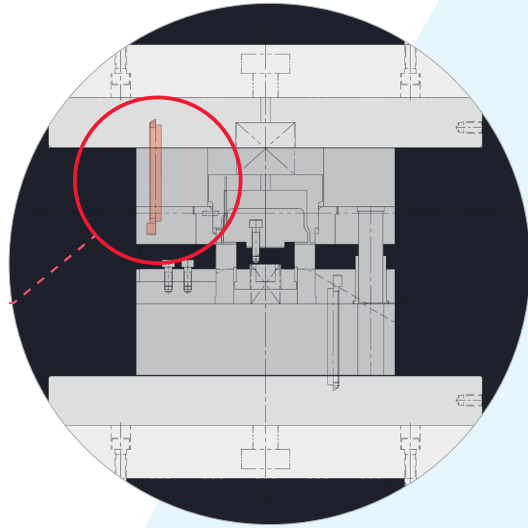
구분	당사 볼트형 센서	해외 제품(日)	비고
형상			
연결 장비	터치패널 조작	전용 계측장치(DAQ)	DAQ 구매 비용 및 활용 기술 필요로 적용에 어려움
데이터 통신	무선	유선	데이터 통신
돌출 높이	10mm	20mm	 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 1/2이하</li> <li>· 설치 편리성 ↑</li> </ul>
가격	低	高	

## 주요제원

구분	내용	구분	내용
형태	Strain gauge	Operating Temperature	-20 ~ 55℃
Sampling Rate	최대 1,000Hz	Storage Temperature	-40 ~ 85℃
Resolution	24bit	배터리팩	종류: 소형/대형
Wireless Frequency	2.4GHz		단자: usb-c
Coverage	최대 200m		대형 형식: 리튬이온
Operating Voltage	5V		대형 용량: 20,000mAh
Warranty	1년 무상보증	소형 형식	AA Battery X 2

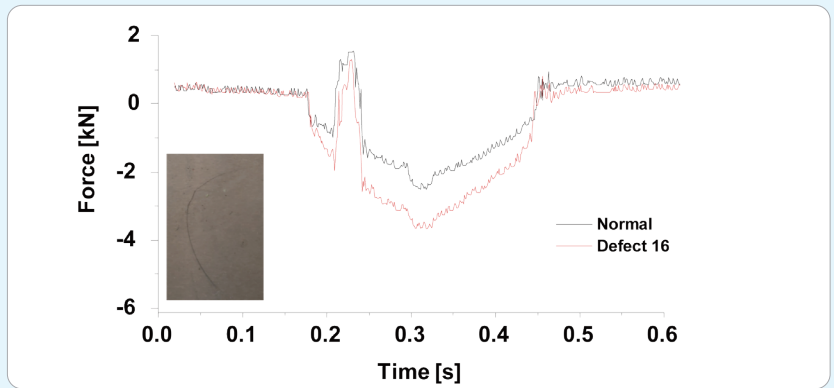
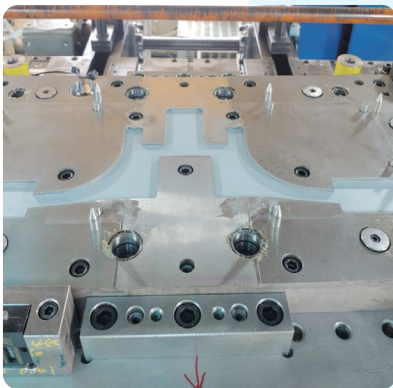
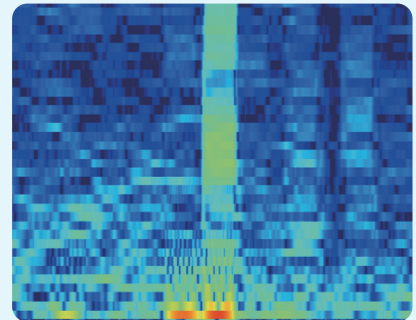
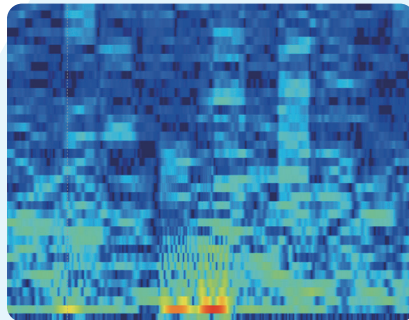
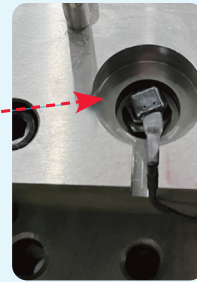
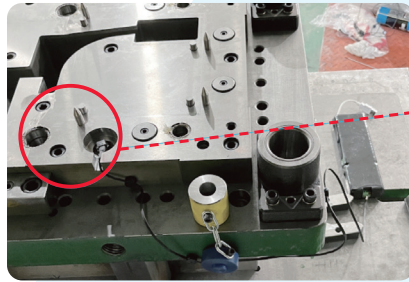
## 설치/운용의 용이성

기 설치된 볼트 대신  
센서 볼트로 교체 장착



## KABS 현장활용

- 실제 작동 부하에 센싱 신호 기반한 설비 운용률 확인
- 설비 또는 장치의 이상 작동 자동 감지(고장 사전 감지/예방 활용)
- 금형 내 이물질 유입 자동 감지
- 설비/금형 등의 파손 감지
- 제품 성형 공정 자동 진단(생산과 동시에 품질 이상 진단)
- 금형 피로 진단 통한 교체/수선 시기 관리



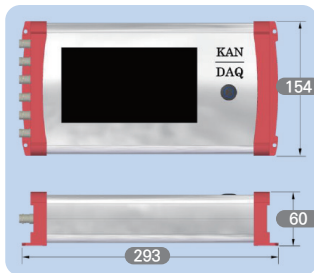
AI 기반 이물질 자동 유입 진단 사례 → 미세 머리카락까지도 검출 가능 확인

# 제품소개 모니터링 장치

## 모니터링 시스템 소개

- 센서 제어 및 데이터 수집/관리를 위한 장치
- 당사 스마트 볼트 센서 외 다양한 상용 센서와의 인터페이스
- 단일 센서의 소형 공정에서부터 복잡한 대형 공정까지 적용 가능
- 기존 PLC 또는 DAQ 시스템 대비 작고 손쉬운 조작 및 현장 활용성이 뛰어난 장점

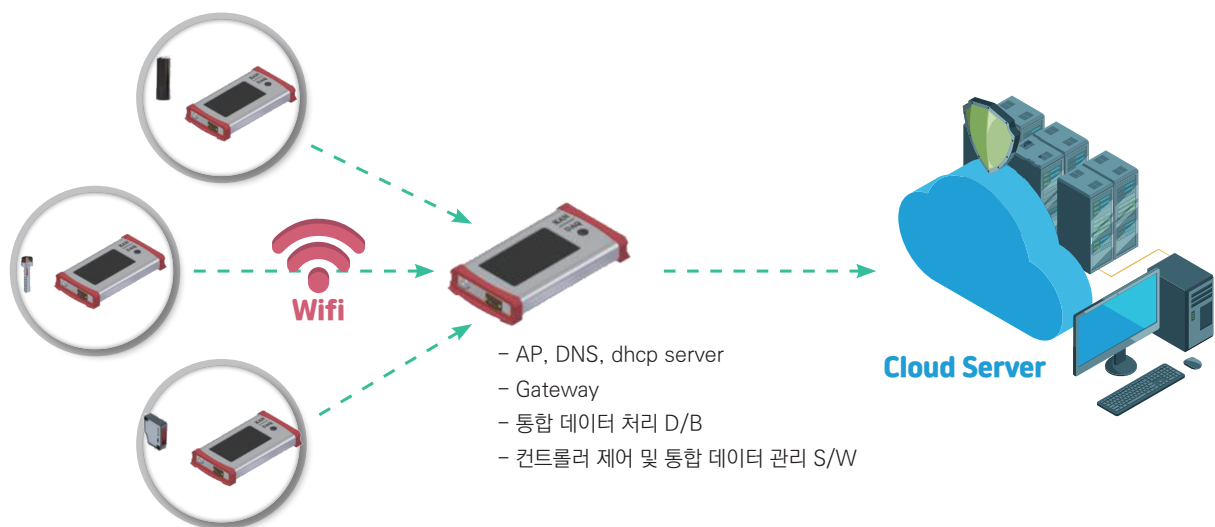
구분	당사 모니터링 시스템	DAQ 또는 PLC	비고
센서 활용	동일 컨트롤러에서 멀티 센서 지원	센서별/기능별 추가 모듈 구입 후 추가 설치	
활용 플랫폼	컨트롤러 내 터치패널, PC 및 모바일 App	주로 PC	모바일 App 기반으로 원격 활용성 유리
설치 공간	최소화	넓은 공간 필요	



KAN 모니터링 장치



타 장치 구성 사례(좌 DAQ/우 PLC)



복수 모니터링 장치를 활용한 복합 시스템 구성 예시

## 스트레인 계측 시스템

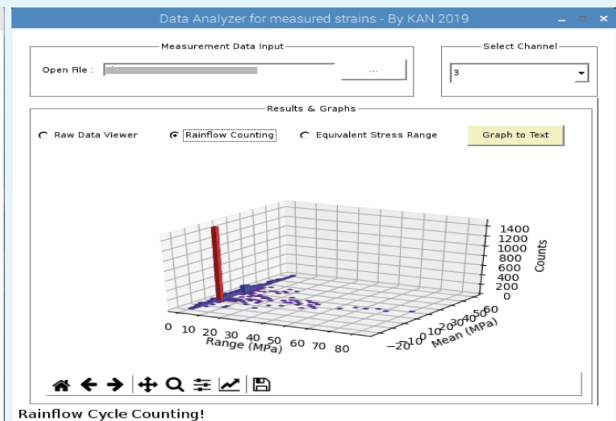
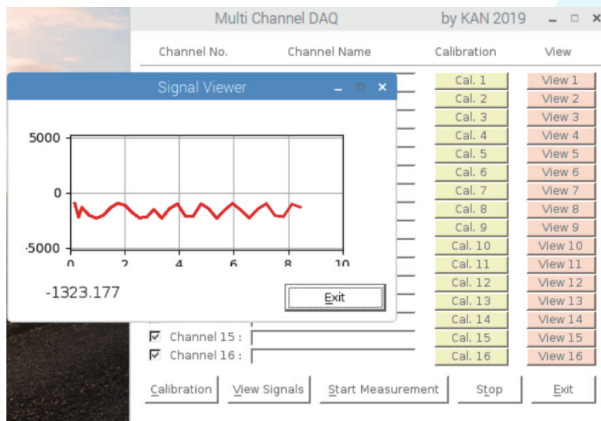
- 구조물의 변형을 실시간으로 계측 및 분석하여 현장에서 활용할 수 있는 스트레인 계측 시스템
- 120Ω 스트레인 게이지 적용
- 브릿지 박스 일체형(Quarter Bridge 대응)
- 고객 맞춤형 전원, 외부 통신 및 S/W 기능 제공 가능
- IP68 등급의 방진방수 부품 채용



4채널 스트레인 계측기



16채널 스트레인 계측기



구분	내용		사양	비고
스트레인 계측기	계측 채널		4 ~ 16CH	
	Sampling Rate		Max. 125Hz	
	Strain Gauge Type		3-wire 대응	
	스트레인 저항		120Ω	내부 브릿지 회로 포함
	캘리브레이션		자체 캘리브레이션 기능	
	외부 통신		LAN 또는 고객 맞춤형 제작	
	S/W기능	데이터	Live Plot, CSV 저장	
		분석	FFT, Rainflow Cycle Counting	그 외 추가 가능
	케이스 재질		알루미늄	4채널 무선 계측기 기준
	크기(WxDxH)		127x210x145mm	

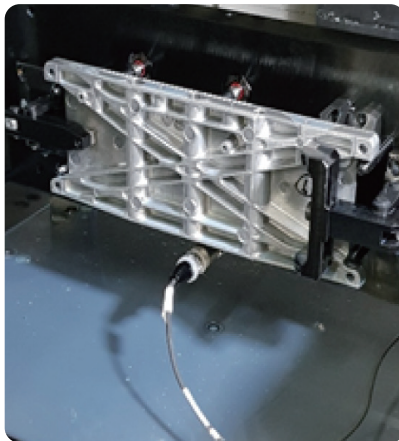
# 제품소개 모니터링 장치

## 가속도 계측 시스템

- IEPE/ICP 타입 가속도 센서 활용
- 터치패널을 활용한 간편한 조작 및 데이터 확인
- 가속도 신호 계측 및 이를 활용한 분석 등 현장 지원
- 현장 이동/활용성을 고려한 펠리컨 전용 케이스 옵션



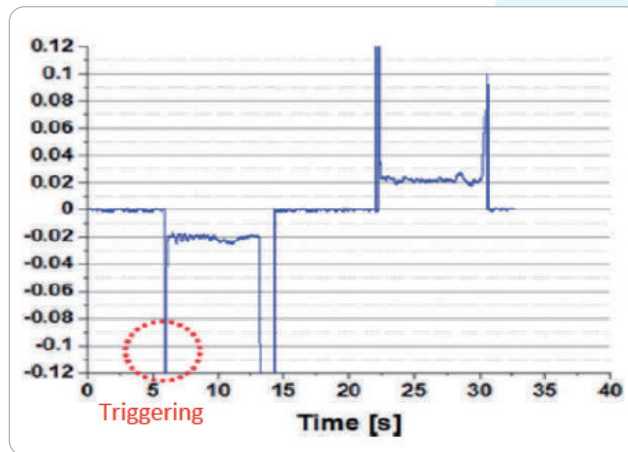
구분	내용	구분	내용
Channel	1, 4 또는 8CH	Operating Temperature	-40 ~ 85℃
Sensor Type	IEPE Accelerometer	Touch Panel LCD	Size
Applicable Sensor	1,000mV/g, 500mV/g, 100mV/g		Type
Connector	BNC		Resolution
Sampling Rate	10,000Hz	Case Material	AL6061
Resolution	24bit	Weight	1.6kg
Supply Voltage	24VDC		



가공 공정 이상 진단 활용

## 부품 동작 계측 시스템

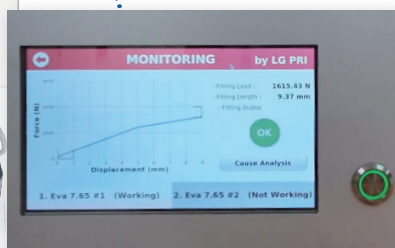
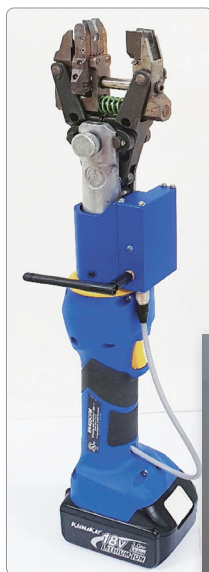
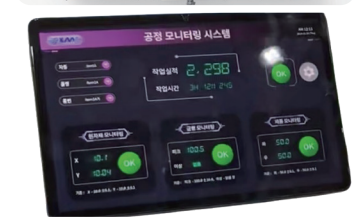
- 장치 내부의 상황을 자동으로 인식(Triggering) 하여 장치의 실 동작시 데이터 수집/계측을 수행하는 장치
- 현장 활용성을 고려한 펠리컨 케이스 내장 및 터치패널 동작
- 외부 데이터 백업용 USB 포트 등
- 수집 데이터 종류 - 전압, 전류, 회전각, 온도(Thermocouple), 영상 외



# 제품소개 모니터링 장치

## 현장 맞춤형 시스템 개발/공급

- 현장 맞춤형 공정 진단 및 모니터링 시스템 개발 공급
- 공정 상황 및 고객 니즈에 따른 센서 사양 설계
- 패널 및 제어 시스템 개발
- 맞춤형 데이터 관리 S/W 개발(PC, 터치패널 및 모바일 등)
- 조립, 가공, 유압 및 프레스 공정 외



조립 공정 모니터링

하이드로포밍 공정 모니터링

# 제품소개 메타버스 솔루션

## 메타버스 솔루션

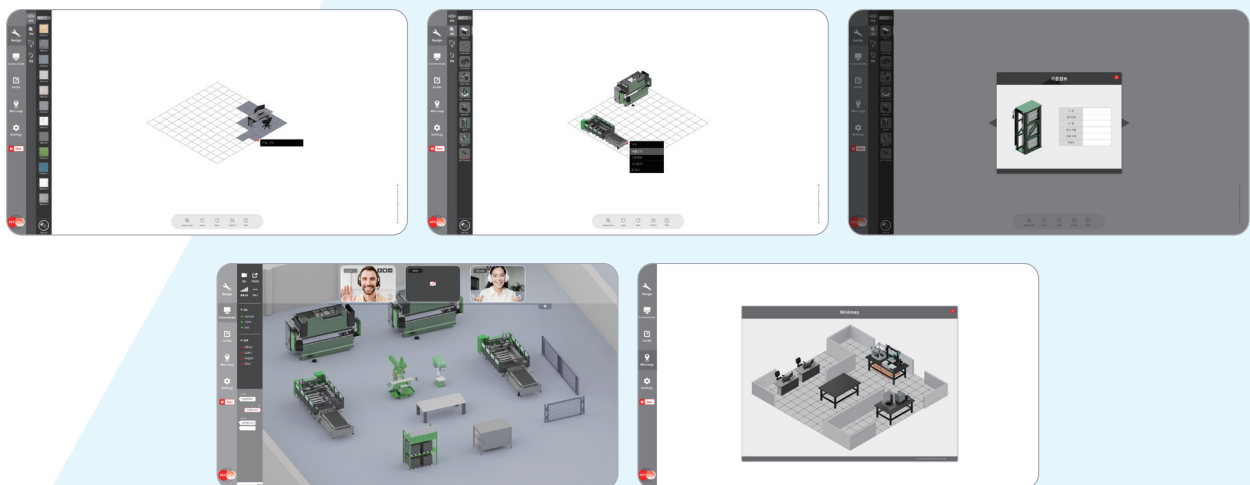
### AR/VR 시뮬레이터

- 시뮬레이터 제어 시스템 설계 및 제작
- 전용 센서 및 목업 소프트웨어 개발



### 가상 공정 관리 시스템

- 공정 및 설비를 가상 모델링하고 센서, 데이터와 연동하여 공정 원격 관리 능력 향상 및 가상 공정을 활용한 안전교육과 훈련에 활용
- 서비스 준비 중

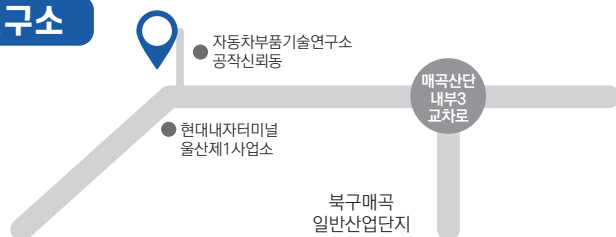


가상 공정 모델링 및 관리

## 본사



## 연구소



**본 사 :** 울산광역시 중구 종가로 362-11 울산과학기술진흥센터 503-4호

**연구소 :** 울산광역시 북구 매곡산업로35 자동차부품기술연구소 R301호

**전 화 :** 본사 052-716-6900 / 연구소 052-281-0993

**팩 스 :** 0504-435-3763

**이메일 :** kan190215@inno-datasys.com

**홈페이지 :** <http://www.inno-datasys.com>