

Beyond Demand

기대를 뛰어넘는 만족을 통한 가치창출

BECS

(주)벅스_회사 소개서

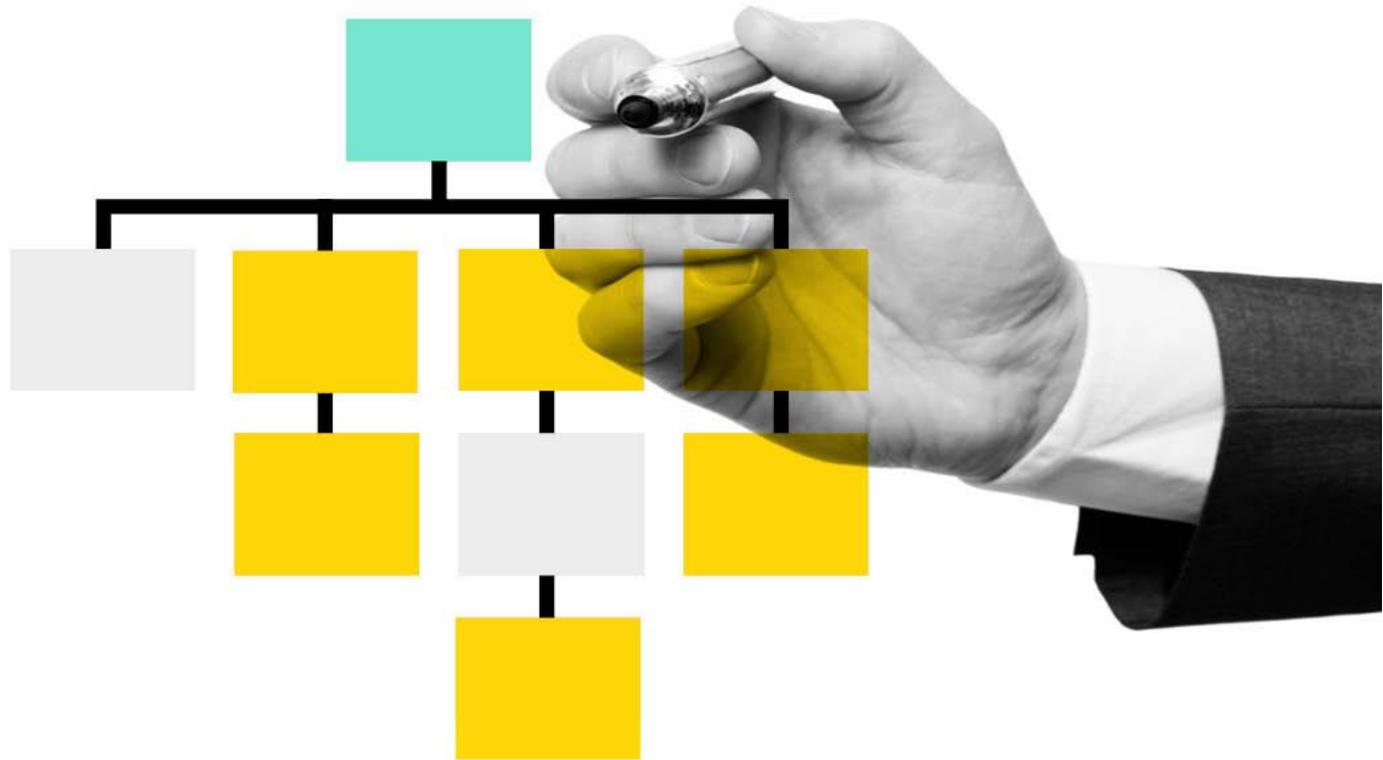
2022.12

I. 회사 개요

II. 사업 소개

III. Reference





(주)벅스 (BECS Inc.)

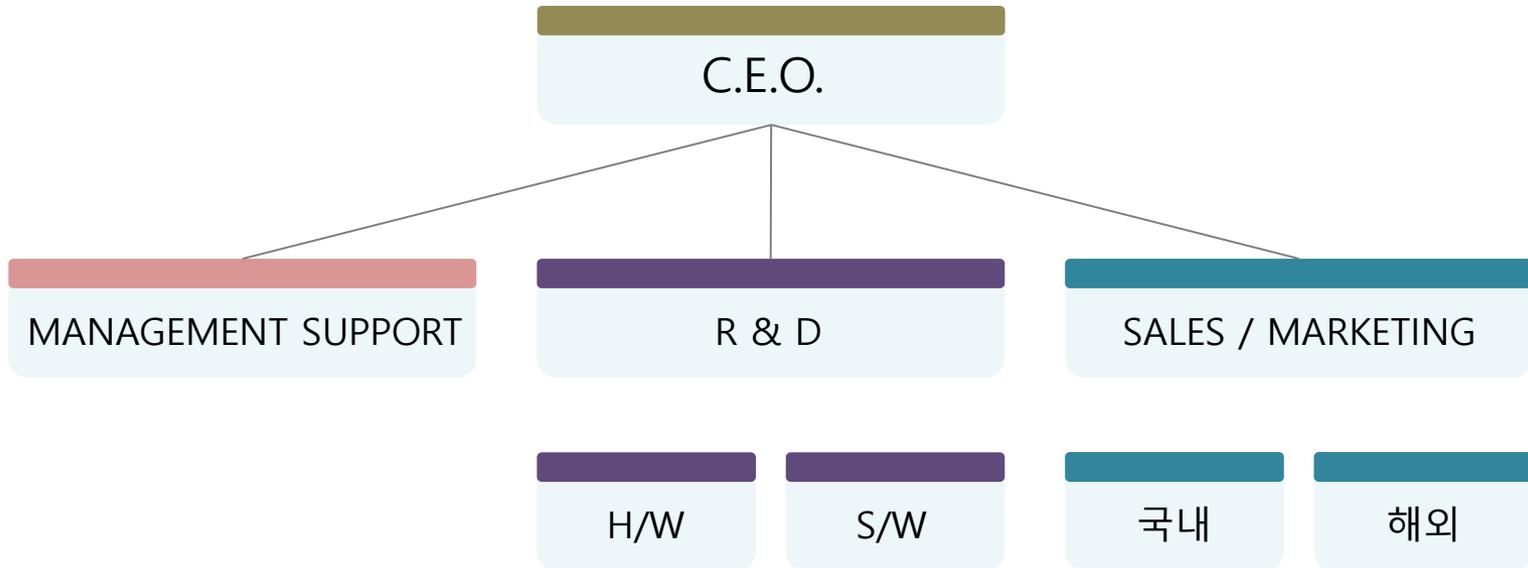


| | |
|---------|---|
| ❖ 대표 이사 | 이기선 (Lee, Kyson) |
| ❖ 설립 일 | 2010년 11월 11일 |
| ❖ 사업내용 | 각종 계측 시스템 개발 및 제조/ 엔지니어링 컨설팅 (OEM & ODM) |
| ❖ 본사 위치 | 서울시 금천구 가산디지털2로 14, 709호 |
| ❖ 연락처 | T 02-6274-0554 / F 02-6294-0554 W www.becscorp.co.kr M sales@becscorp.co.kr |

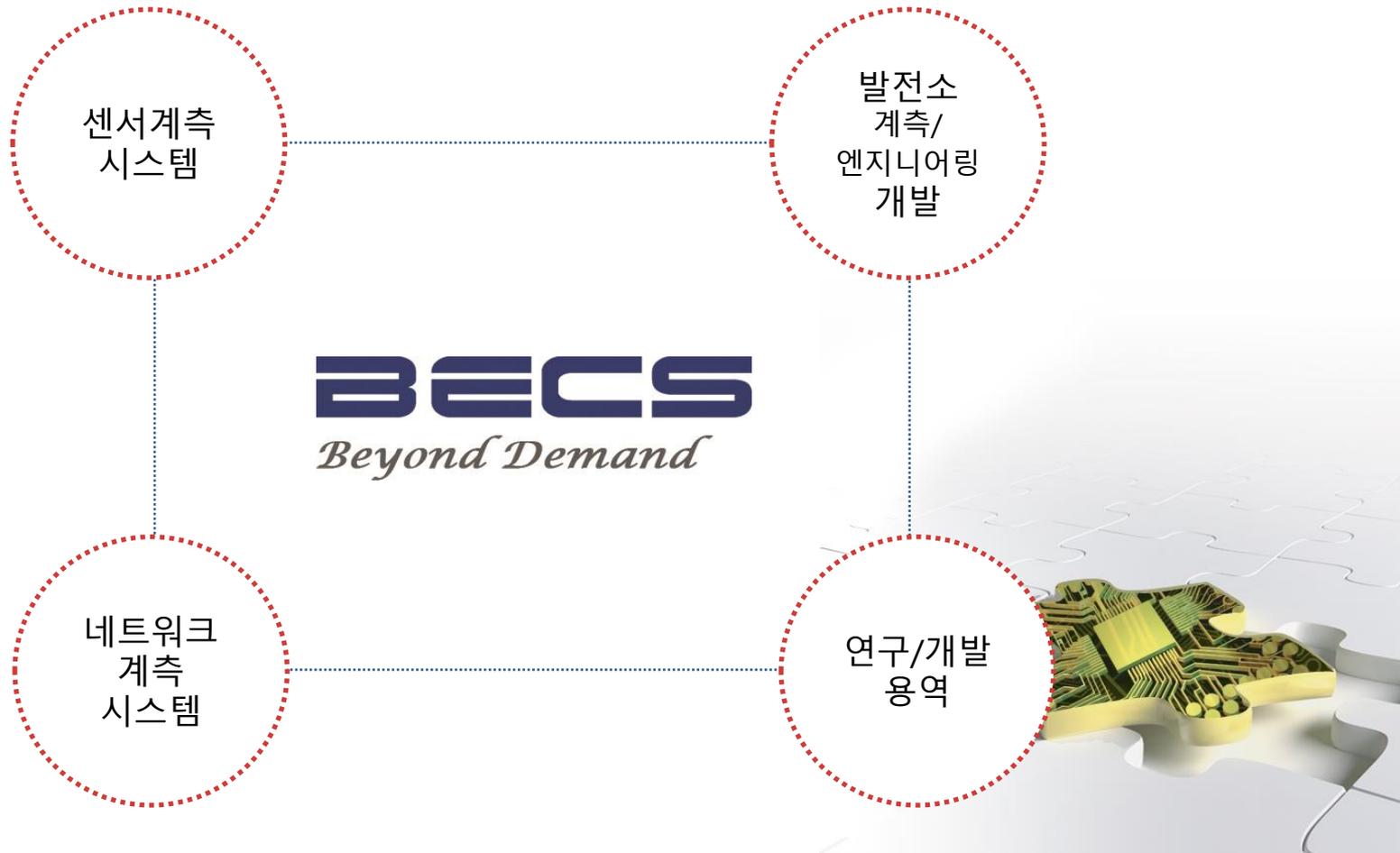


- 벤처기업 및 기업부설 연구소 인정 (제2016111053호)
- 기보 TCB 기술평가 BBB 등급 획득 (378306-2017131)
- 수출유망중소기업 선정 (제2018서울-30호)
- 대전대학교 LINC+가족기업 협약 (2018.3.25)
- 자체 보유 특허 (11건)
- 조달청 직접생산 물품 등록 : 케이블시험기(#4322264302)
- 우수연구개발 혁신제품 : 케이블 파형 분석기 2종

조직도



산업 전반에 걸쳐 신뢰성 및 정보 수집을 위해 반드시 필요한 계측 분야에서,
다년간의 시스템 개발을 통해 쌓은 기술력과 노하우로 최적의 솔루션을 제공합니다.

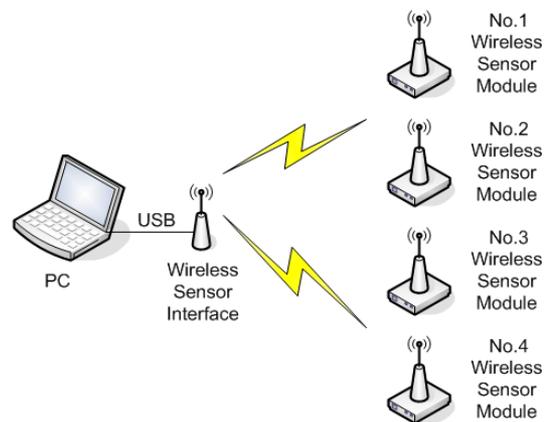




센서 계측 시스템

다양한 센서를 이용한 고속정밀 측정 모듈과 이를 하나의 네트워크 시스템으로 연결하기 위한 유/무선 통신장비 및 모니터링 시스템 개발.

- 강점 : 저전력 센서 측정 모듈 개발
- 특징 : IoT(internet of things) 에 최적화
- Application : 산업용 장비, 국공립/대학 연구소 연구장비



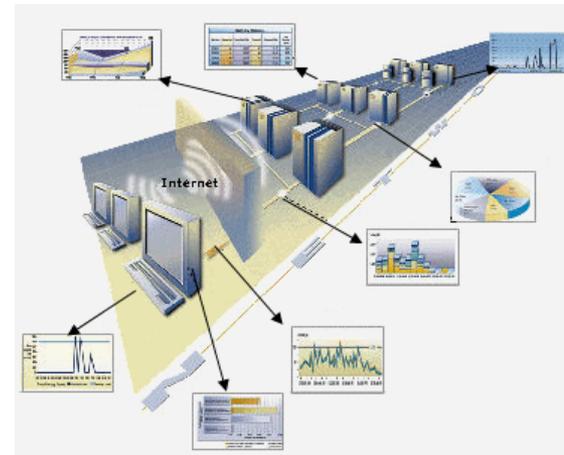
케이블/네트워크 계측 시스템

이더넷 기반의 다양한 네트워크 계측장비 및 시스템 개발.

각종 금속케이블 (LAN 케이블, 동축 케이블 등)의 물리적 결함 측정 솔루션

국내 유일 케이블 고장점 측정장비인 TDR (Time domain reflectometry) 개발

- 강점 : IoT 시장의 성장과 발맞춘 각종 네트워크 친화적 제품
- 특징 : 순수 국내 개발 및 생산
- Application : 네트워크, 전력 등 인프라용 장비, 각종 계측 소요 산업



발전소 계측/엔지니어링 개발

발전소(원자력, 화력, 수력, 풍력 등) 내부에서 활용되는 다양한 모니터링 및 알람 시스템에 대한 개발 및 업데이트를 수행

- 원자력 계측/제어 설비 국산화 : 각종 측정 및 제어계통 설비 및 장비 국산화
- 발전소 제어/감시 계통 프로그램 개발 : DB관리 및 작업자 운용 프로그램 개발
- 발전소 계측부 시스템 분석 : 다양한 계측 모듈 진단/분석 시스템 개발



연구 개발 / 용역

다년간의 계측시스템 개발을 통해 쌓은 기술력 및 노하우를 토대로 고객 맞춤형 기술 개발 및 지원 서비스인 **BOP** [BECS ODM PROJECT] 사업

- 강점 : 고객 요구사항에 따른 맞춤형 서비스 지원
- 특징 : 국내 독보적인 H/W계측 및 Embedded S/W 시스템 결합 서비스
- Application : 전기/전자 제품, 계측 시스템 및 장비 개발/공급

- H/W 전자부 설계 >
- H/W 기구부 설계 >
- S/W 펌웨어 설계 >
- 시제품 제작 >
- 완성품 생산 >



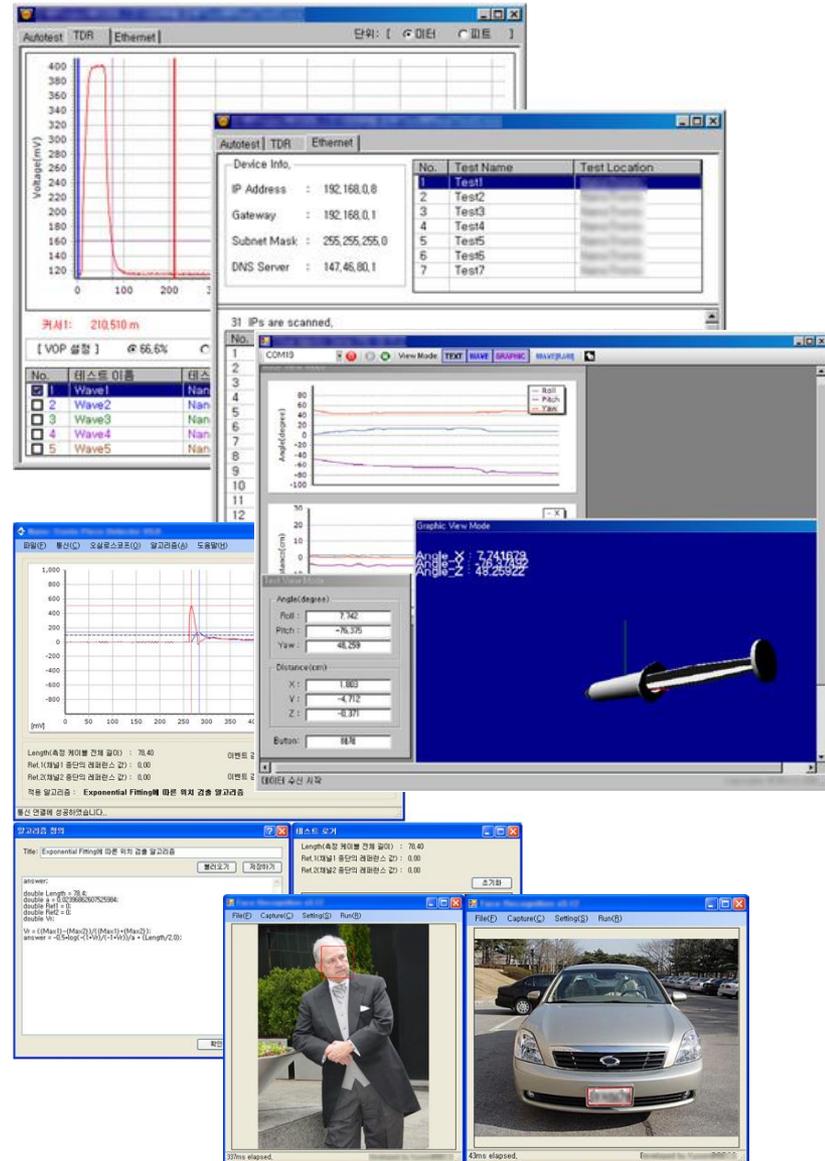
주요 보유 기술

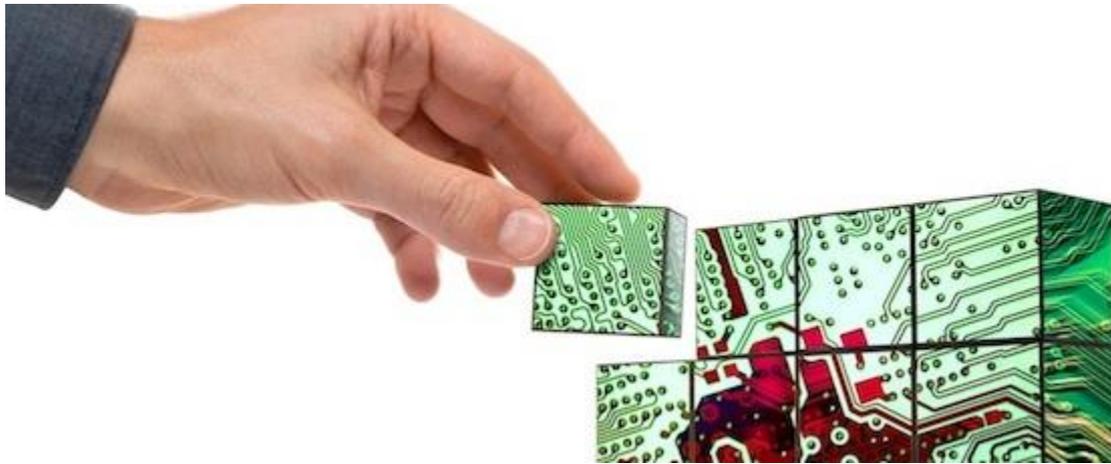
하드웨어(H/W)

1. 정밀 시간 측정 기술(Pulse Stretching/Synch. Vernier)
2. 정밀 해상도 파형 복원 기술
3. 미세 신호 측정 기술
4. 광대역 TIA(Trans-Impedance Amplifier) 설계 기술
5. 광대역 증폭기 설계 기술
6. 고속 데이터 수집 기술
7. 고속 데이터 처리 기술
8. 고성능 전원 설계 기술(서지 보호, 배터리 충전)

소프트웨어(S/W)

1. 실시간 파형 이벤트 검출
2. 분석 알고리즘 설계
3. 3D 모델링
4. DB 연동
5. 영상 인식





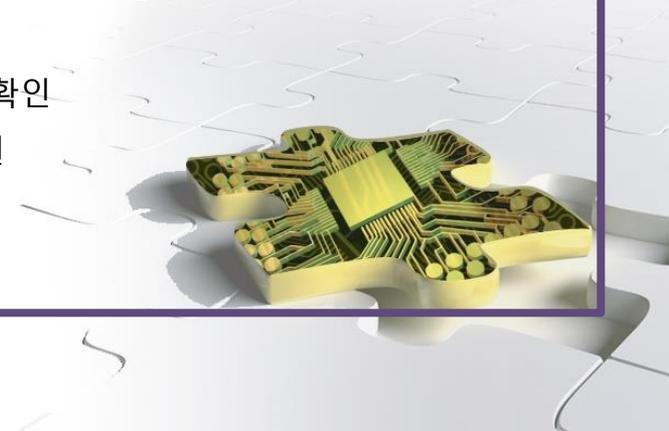
산업용 제품 개발 1.

휴대형 네트워크 진단장비



Multi Internet Tester (BPR1000)

- 사용처 : 인터넷 네트워크 설치 및 유지보수 (유선전화 선로 포함)
- 주요 기능 :
 - 1) 통신선로 확인 (물리적) : 케이블 연결 상태 확인
 - 랜케이블 페어 확인
 - 케이블 연결상태 확인
 - 2) 핑테스트 : 설치된 케이블의 상태 확인
 - 실시간 체크
 - 자동/수동 설정 가능 : IP address configure (STATIC/DHCP)
 - IEEE 802.3 호환성
 - 3) 유선 전화 확인 : 전화선 상태 확인
 - 발신자표시 서비스 (CID) 지원
 - 통화 기능
 - 스피커폰 기능 지원



산업용 제품 개발 2.



케이블 길이 측정기

Numeric TDR (BTR1000)

- 제품 개요 : CATV, 전력선, 각종 동축케이블과 CCTV 등의 보안관련 케이블 관리에 활용이 가능한 장비로서, 단선이나 단락 등, 케이블에서 자주 발생하는 문제점을 검출하고, 문제가 발생한 지점까지의 거리를 측정하는 휴대용 케이블 고장점 측정 장비
- 사용처 : 통신사, CATV, CCTV업체, 발전소 및 케이블 제조사 등.
- 측정범위 : 5m ~3,000m for Coaxial
- 해상도 : 1cm
- 정확도 : $\pm 1\%$ of reading (동축케이블 적용 시)
- 재연성 : $\pm 0.3\%$ of reading
- 전원공급 : 2 AA type 배터리
- 사이즈 : 63 * 140 * 30 mm (초소형 / 초경량)
- 인증 : CE / KC
- 국내 유일 자체 개발

산업용 제품 개발 3.



케이블 파형 분석기

Waveform TDR (BTR5000)

- 제품 개요 : 1쌍 이상의 도체를 가진 모든 금속 케이블에 적용이 가능한 파형 분석 장비로서, 케이블의 연결 및 구성에 따른 모든 이벤트를 확인 및 검출할 수 있는 형태로서, 다양한 케이블을 혼용하는 복잡한 네트워크, 발전소 등 케이블 관리가 어려운 사이트에서의 문제를 해결하기 위해 개발
- 사용처 : 통신사, 철도, 자동차, 조선소, 항공, 발전소 등.
- 측정범위 : 50cm ~20km for Coaxial
- 해상도 : 2.5cm (전 구간)
- 정확도 : $\pm 0.1\%$ of reading $\pm 0.1\text{m}$ (동축케이블 적용 시)
- 재연성 : $\pm 0.3\%$ of reading
- 전원공급 : 리튬이온 배터리
- 사이즈 : 300 x 249 x 120mm
- 인증 : CE / KC / RoHS
- 우수연구개발 혁신제품 지정 (국내 유일 자체 개발)

산업용 제품 개발 4.



초정밀

케이블 파형 분석기

High Performance Waveform TDR (BTR7000)

- 제품 개요 : 1쌍 이상의 도체를 가진 모든 금속 케이블에 적용이 가능한 파형 분석 장비로서, 기존의 BTR5000에서 구현하지 못한 높은 정밀도와 해상도를 통해 기존 장비들이 구현하지 못한 케이블의 미세한 변화를 감지하여, 단순한 사후 진단이 아닌 건전성 상태를 확인할 수 있는 예방진단 형태의 케이블 진단 장비
- 사용처 : 항공기, 스마트팩토리, 자동차, 발전소, 조선소 등.
- 측정범위 : 10cm ~300m for Coaxial
- 해상도 : 0.5mm (전 구간)
- 정확도 : ± 1 cm (동축케이블 적용 시)
- 전원공급 : 리튬이온 배터리
- 사이즈 : 300 x 249 x 120mm
- 인증 : CE / KC / RoHS
- 우수연구개발 혁신제품 지정 (국내 유일 자체 개발)

기타 산업용 제품 개발 사례

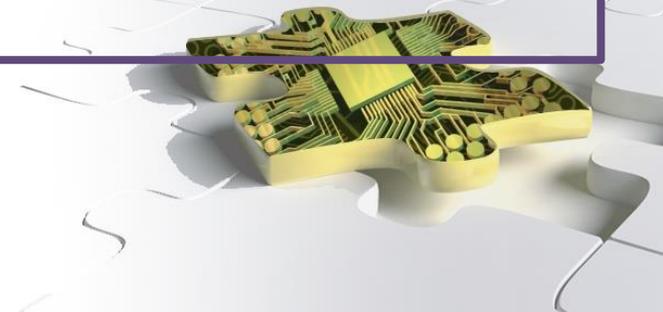
| 프로젝트 | 내용 소개 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• 광파워미터• 광육안식별기• CAN/MOST 진단장비• 상하수도 촬영 시스템• 생산라인 QC용 영상인식 장비 | <ul style="list-style-type: none">➢ 광케이블의 신호 세기를 측정하는 장비 (고출력)➢ 광케이블 고장점을 육안으로 식별하는 장비➢ 차량용 CAN 통신 진단 장비➢ 카메라모듈을 탑재한 로봇을 통해 전송된 영상신호 처리 및 제어할 수 있는 컨트롤 박스 개발 및 제작➢ 사출기 파손 방지를 위한 카메라 영상 판독 및 사출금형 감시장치 개발 및 제작 |

* 위탁개발은 사전에 NDA(보안협약) 체결 후 진행

모니터링 시스템 개발 사례

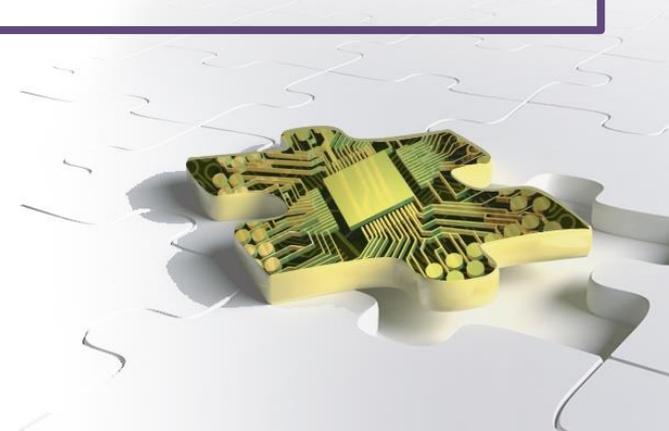
| 프로젝트 | 내용 소개 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• ESD 계측 시스템 | <ul style="list-style-type: none">➢ 생산라인에서 발생하는 정전기를 ESD센서를 통해 계측하고 데이터 수집 장치를 통해 수집된 자료를 무선으로 PC로 전송 및 분석하는 시스템 |
| <ul style="list-style-type: none">• 전신주 선로 위치 감지 시스템 | <ul style="list-style-type: none">➢ 전신주에 설치된 선로의 수직 높이를 이동 중에 원격으로 계측하고 수집된 데이터를 무선으로 PC로 전송 및 분석하는 모니터링 시스템 |
| <ul style="list-style-type: none">• 스마트홈 실내 환경 제어 시스템 | <ul style="list-style-type: none">➢ 온도, 습도 등 각종 실내 요인을 계측하고 이를 실시간으로 컨트롤러와 연동하여 제어할 수 있는 감지 및 컨트롤 시스템 |
| <ul style="list-style-type: none">• 상수도 원격검침 단말 시스템 | <ul style="list-style-type: none">➢ 수도 계량기 연동, 정보 전송 및 하드웨어 상태 검출 및 모니터링 시스템 (음영지역 관리를 위한 유무선 통합 시스템 / 저전력 설계) |

* 위탁개발은 사전에 NDA(보안협약) 체결 후 진행

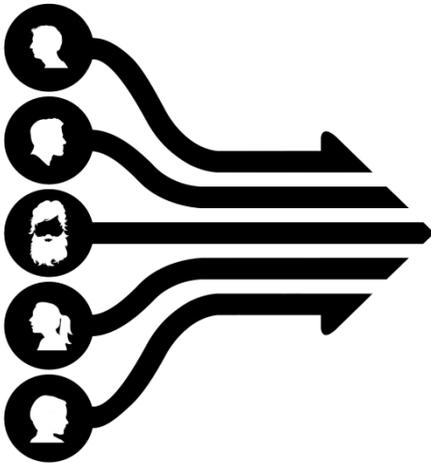


연구용 제품 개발 사례

| 프로젝트 | 내용 소개 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• 무선 3D 모션센서 시스템• 정맥주사 시스템 (수의학용) | <ul style="list-style-type: none">➢ 사람의 움직임에 따른 근전도 변화를 무선센서를 비롯한 각종 센서를 통해 측정 후, 무선으로 PC에 전달하여 데이터를 검증할 수 있는 시스템➢ 3D 모션 센서를 내장한 주사기 모듈을 통해 측정 된 데이터를 USB 모듈을 통해 PC로 전송 및 분석하는 시스템 |



* 위탁개발은 사전에 NDA(보안협약) 체결 후 진행



Beyond Demand

Creating Value through Customer Satisfaction

기대를 뛰어넘는 만족을 통한 가치 창출

감사합니다!

(주)벅스 | BECS Inc.

서울특별시, 금천구 가산디지털2로 14, 709호
T 02-6274-0554 / F 02-6294-0554
sales@becscorp.co.kr
<http://www.becscorp.co.kr/>