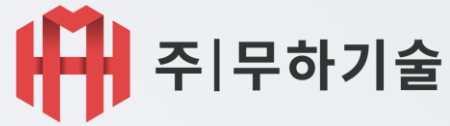




경기도유망중소기업



주|무하기술

# 회사소개서

C O M P A N Y P R O F I L E

빠르게 발전하고 있는 Smart IT 세상  
(주)무하기술이 함께합니다.



빠르게 발전하고 있는 Smart IT 세상  
(주)무하기술이 함께합니다.

AI / IoT Solution / R&D / Maintenance Service

## *Contents*

**회사소개**  
About Company

**시스템 및 제품소개**  
System & Products

- 발전소 분야
- 환경분야

# 회사연혁

## Company History

**상 호** | 주식회사 무하기술

**법 인** | 119-87-08063

**주 소** | 경기도 하남시 미사대로 510  
한강미사아이에스비즈타워 723호

**대 표** | 강경아, 오상훈

**업 종** | 제조업, 서비스업, 도소매업

**직원수** | 09명



한국남동발전(주) 이업종중소기업협의회 회원사 등록  
특허등록

- 릴레이 성능시험 시스템
- 릴레이 성능시험장치를 이용한 릴레이 성능시험 방법

2020 경기도유망중소기업 인증

사옥 이전 (경기도 하남시 미사대로 510, 한강미사아이에스비즈타워 705호 / 부설연구소 723호)

2020 기술역량 우수기업 인증 (우수기술 : 미세먼지 제어 및 지하역사, 공조제어시스템 제조기술)

소프트웨어 등록 10건 (공공데이터 인터페이스 프로그램 등)

특허등록

- 스마트 헬멧을 이용한 위험상황 모니터링 시스템 및 그 방법
  - 작업스케줄 및 스마트헬멧을 이용한 위험상황 모니터링 방법
- 저작권 등록
- 넷메이션 전원공급장치 디스플레이 모니터링 펌웨어

발전5사 정비적격기업 인증 (DCS, Control Card)

소프트웨어 개발사업 등록

저작권 등록

- 지하역사 공기질 시각화 프로그램
  - 공공데이터/빅데이터 수집 프로그램
  - Sub 1Ghz 무선통신 기반 메쉬네트워크 통신 프로그램
- 직접생산확인 증명
- 정보인프라 구축 서비스
  - 빅데이터 분석 서비스

저작권 등록

- 무선단말장치 펌웨어
- 벤처기업인증 (중소기업진흥공단)

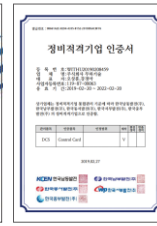
ISO 9001(품질경영시스템) 인증

여성기업 승인

기업부설연구소 설립

(주)무하기술 법인설립

# 인증서 Certificate



- 사업자등록증
- 중소기업 확인서
- 벤처기업확인서
- 여성기업확인서
- 기업부설연구소 인정서
- 공장등록증명서
- 소프트웨어사업자 신고확인서
- 연구개발서비스업 신고증
- 연구개발서비스협회 회원증
- ISO 9001 인증서
- 정비적격기업 인증서 / 발전5사 (DCS, Control Card)
- 2020 기술역량 우수기업 인증
- 경기도유망중소기업 인증
- 저작권 등록증
  - Sub 1Ghz 무선통신 기반 메쉬네트워크 통신 프로그램
  - 무선단말장치 펌웨어
  - 공공데이터 빅데이터 수집 프로그램
  - 넷메이션 전원공급장치 디스플레이 모니터링 펌웨어
  - 지하철사 공기질 시각화 프로그램
- 직접생산확인증명서
  - 빅데이터 분석서비스
  - 정보인프라 구축서비스
- 특허증
  - 스마트 헬멧을 이용한 위험상황 모니터링 시스템 및 그 방법
  - 작업스케줄 및 스마트 헬멧을 이용한 위험상황 모니터링 방법
  - 릴레이 성능시험 시스템
  - 릴레이 성능 시험장치를 이용한 릴레이 성능시험 방법

# 연구실적

## R&D Record

2020	한국중부발전(주)	ABB P13 DI-Card 기능개선 연구 개발
	한국서부발전(주)	IoT 기반 무선형 주제어시스템 전원공급모듈 자동진단장치 개발
2019	국토교통부	인공지능 기반 지하철 이용객의 (초)미세먼지 노출 저감기술 개발
	한국남부발전(주)	터빈 제어시스템 전원공급장치 국산화
	DAP	IoT기반 공기청정기 컨트롤 모듈 개발
2018	농촌진흥청	시설온실 내부 환경인자 정밀환경계측시스템 개발 (IoT기반 환경인자 계측시스템 개발)
	홍성정공	IoT기반 슬레노이드밸브 제어시스템 개발
	한국정보화진흥원	지하역사 공조설비 지능화 (인공지능 기반 지하역사 공조설비 제어시스템 개발)
	중소기업청	Control-Net 전자제어모듈 건전성 진단장치 개발 (전자제어 정밀진단 장치)
	농업기술실용화재단	농기계 배터리 충전시간 계측센서
	연세대산학연	레이저 모듈 제어기
2017	Robusys	AED Trainer Embedded S/W 개발 (심장재세동기 소프트웨어 개발)
	YNP	LTT(Laser Diode Module) 시스템 개발 (변압기 제어시스템)

# 납품실적 (2020~2021)

## Business Records

2021	인천교통공사	인천 1,2호선 공기질 개선장치 납품
	한국동서발전(주)	당진화력본부 탈황설비 전자카드 기능 정밀진단 장치 제작 납품
	한국중부발전(주)	보령화력 복합 Unit#3 제어카드 정밀점검용역
	한국중부발전(주)	보령화력 복합 GT TAT1 온도센서 검증 및 건전성 점검 용역
	현대로템 / Anytech	448량 전동차 공기질 개선장치 납품
2020	한국서부발전(주)	군산발전본부 릴레이 진단 용역
	한국동서발전(주) / 에머슨	동해바이오화력 #1,2호기 조기경보시스템 엔지니어링 용역
	한국동서발전(주)	울산화력 주제어설비 전자카드 진단장치 제작 납품
	한국남동발전(주)	영흥화력 Mark-VI VPRO Power Module 진단용역
	한국동서발전(주)	당진화력 Ovation I/O Module 기능 정밀진단장비 제작 납품
	한국중부발전(주)	인천화력 증기터빈 유압제어 시스템 제작 납품
	부천시 / Anytech	부천시 스마트 미세먼지 클린 특화단지 조성사업
	다원시스 / Anytech	1~3호선 전동차 공기질 개선장치 납품
	부산교통공사 / Anytech	부산 1호선 신조전동차 공기질 개선장치 납품
	서울교통공사 / Anytech	9호선 전동차 공기질 개선장치 납품
	Anytech	IoT 기반 무선형 주제어시스템 전원공급모듈 자동진단장치 개발

# 납품실적 (2018~2019)

## Business Records

2019	한국수력원자력(주)	새울원자력 주제어설비(DCS)전자카드 및 Relay 기능시험기 제작 납품
	PT. CIREBON POWER	인도네시아 치르본 발전소 TSMS 포인트증설(200포인트) / HD IP Camera with Housing
	DAP	버스정류장 공기정화시스템 / 병원용 공기청정기 / 야외용 공기정화장치 납품
	Anytech	열차용 에어 클리너 컨트롤 모듈 납품 / AC 위상 제어기 개발 납품
	한국남동발전(주)	영흥화력 Mark-VI VPRO Power Module 진단용역
	한국남동발전(주)	분당본부 #1 Block 전자카드 진단장치 점검 및 수리
	한국동서발전(주)	동해바이오매스화력 음성경보시스템 업그레이드
	한국중부발전(주)	보령화력 #1, 2호기 보일러튜브 온도감시시스템 정비용 자재 납품
	한국중부발전(주)	인천화력 [R051900705] XPCS PSM Module 등 5품목 납품
2018	한국중부발전(주)	인천화력 HRSG #5, 6호기 보일러튜브 온도감시설비 보강자재 납품
	한국중부발전(주)	인천화력 주제어카드(P-13) 정밀점검

# 원천기술개발

## Source Technology Development



10-2020-0133376\_릴레이 성능시험 시스템 (특허등록완료)

10-2020-0133362\_릴레이 성능 시험장치를 이용한 릴레이 성능시험 방법 (특허등록완료)

10-2019-0145332\_스마트헬멧을 이용한 위험상황 모니터링 시스템 및 그 방법 (특허등록완료)

10-2019-0145343\_작업스케줄 및 스마트헬멧을 이용한 위험상황 모니터링 방법 (특허등록완료)

10-2019-0162069\_필터가 구비된 통합형 환경 감지 단말기

10-2019-0162075\_송풍기능이 구비된 통합형 환경 감지 단말기

특허 6건 출원 중, 4건은 특허등록 완료

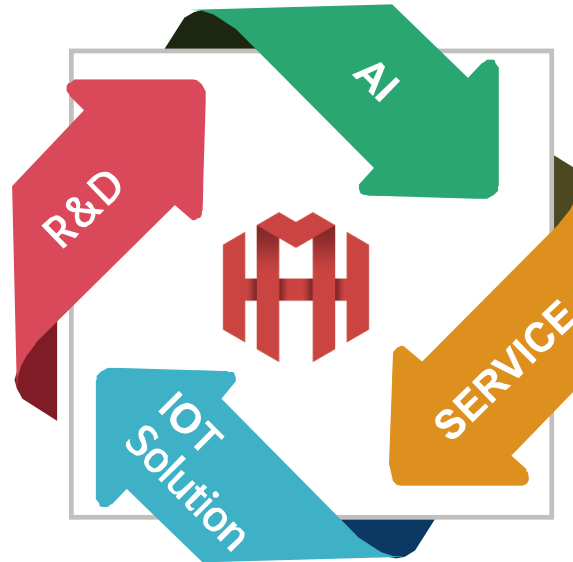


# 사업영역

## Business Area

- AI 기반 미세 먼지 관리 시스템
- 임베디드 AI 플랫폼
- 빅데이터 분석 및 시각화 기술

- 시스템 통합
- 하드웨어 & 펌웨어
- 소프트웨어



- 전자 카드 점검 / 수리 서비스
- 제어 시스템 유지 보수 서비스
- 엔지니어링 서비스

- IoT 장치 응용 기술  
(BLE 5.0, Sub 1Ghz, Gateway)
- IoT 스마트 센서

AI / IoT Solution / R&D / Maintenance Service



# 시스템 및 제품소개

System & Products

발전소 분야

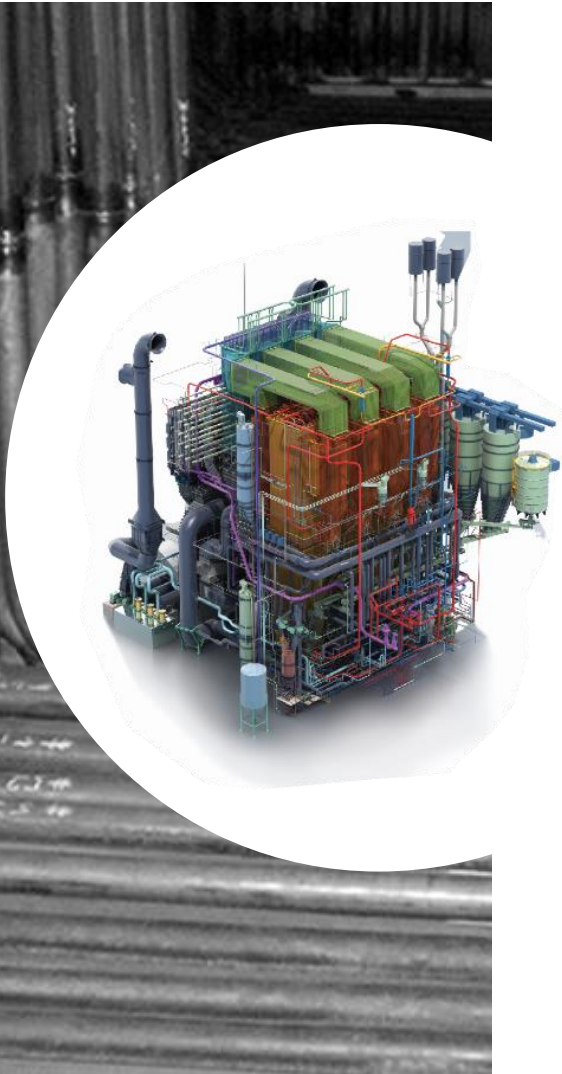
 MUHA Inc

# 온도 과열 모니터링 시스템 | TSMS

(Thermal Stress Monitoring System)

KOEN  
한국남동발전

2020년도  
중소기업 글로벌 마케팅 지원사업 선정



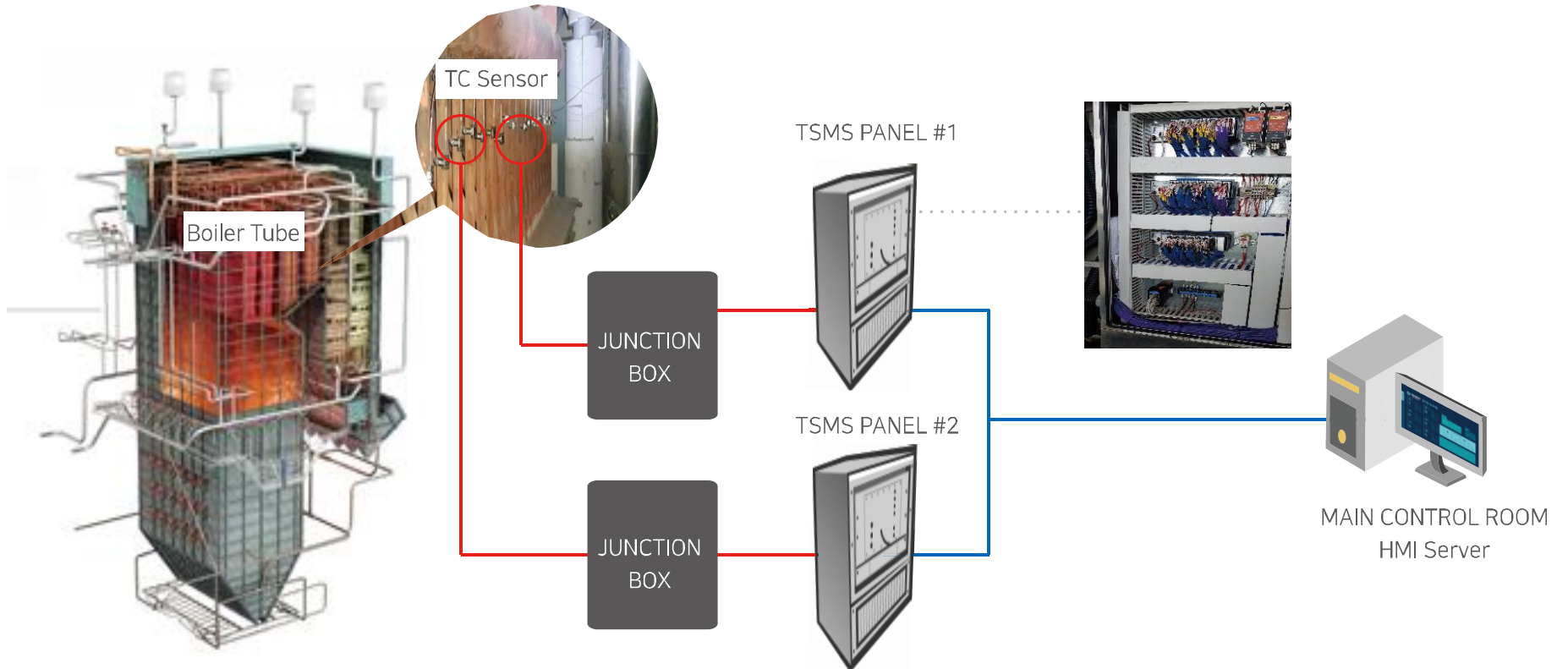
온도과열모니터링시스템(TSMS)은 최종과열기, 재열기, 수냉벽 등의 보일러 튜브 표면에 장착된 TC센서에서 수집된 온도데이터를 기반으로 보일러 튜브의 온도분포, 열 흐름 등의 정보를 분석하여 운영자에게 시각적으로 제공하는 시스템입니다.

TSMS를 통해 각 튜브의 과열 상태에 대한 실시간 모니터링과 건정성 판정, 보일러의 운영상황 분석이 가능하고 누출시 해당 위치의 정확한 감지를 통한 2차 손상 및 고장 범위 확장을 미연에 방지하고 보일러의 수명 향상 및 유지보수관리 비용 절감의 효과를 얻을 수 있습니다.

## > 필요성 및 효과

- 각튜브의 과열 상태에 대한 실시간 모니터링
- 노(Furnace) 내 가스 표류 상태에 대한 실시간 모니터링
- 누출 위치의 정확한 감지 및 튜브 파열 발생 시 신속한 조치를 통해 고장 범위 확장 방지
- 조기 보일러 튜브 사고 감지에 따른 유지관리 시간 및 비용 대폭 절감
- 보일러 튜브의 2차 손상 방지
- 보일러로 인한 계획되지 않은 출력 감소 및 차단을 최소화
- 보일러 튜브 과열, 막힘, 누수 등의 고장 증상을 조기에 발견하여 보일러의 수명 및 성능향상

## > System Configuration



\* 보일러 튜브의 포인트 수량 및 구성에 따라 변경될 수 있습니다.



HMI Software

**THERMAL STRESS MONITORING SYSTEM** **ELC** **605.2 °C** **RE** **592.7 °C** **SP** **415.0 °C**  
**TH-13-02** **RE-09-01** **TS-1009**

SH\_RH\_MAX | SPIRAL\_MAX | DISTRIBUTION | SPIRAL\_WALL | SH\_GRAPH\_1 | SH\_GRAPH\_2 | RH\_PIH\_GRAPH | SW\_GRAPH | TABLE-SH\_RH | TABLE-SPIRAL

SH_R1	SH_R2	SH_R3	SH_R4	SH_R5	SH_R6	SH_R7	SH_R8	SH_R9	SH_R10	SH_R11	SH_R12	SH_R13	SH_R14	SH_R15	SH_R16	SH_R17	SH_R18	SH_R19	SH_R20	SH_R21	SH_R22	SH_R23	SH_R24	SH_R25	
566°C	571°C	582°C	586°C	591°C	587°C	584°C	587°C	593°C	597°C	605°C	597°C	597°C	593°C	589°C	582°C	575°C	569°C	565°C	563°C	562°C	561°C	560°C	559°C	558°C	557°C
590°C	592°C	578°C	578°C	574°C	604°C	574°C	576°C	576°C	576°C	576°C	576°C	568°C	568°C	568°C	564°C	559°C	554°C	549°C	546°C	544°C	543°C	542°C	541°C	540°C	539°C
585°C	578°C	580°C	578°C	578°C	577°C	578°C	577°C	578°C	577°C	578°C	580°C	579°C	580°C	585°C	571°C	561°C	556°C	551°C	547°C	545°C	544°C	543°C	542°C	541°C	540°C

Maximum temperature of each group for Boiler Final Super-heater

553°C	552°C	572°C	562°C	562°C	564°C	562°C	562°C	563°C	562°C	563°C	562°C	562°C	562°C	563°C	562°C	562°C	561°C	562°C	561°C	562°C	561°C	562°C	561°C	562°C	561°C
548°C	545°C	536°C	537°C	531°C	535°C	527°C	533°C	525°C	527°C	518°C	514°C	504°C	500°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C
527°C	522°C	536°C	532°C	547°C	550°C	548°C	546°C	549°C	552°C	555°C	558°C	558°C	558°C	558°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C
571°C	576°C	571°C	575°C	574°C	565°C	574°C	565°C	552°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C

Maximum temperature of each group for Boiler Re-heater

547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Maximum temperature of each group for DIV PANEL

547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Maximum temperature of each group for LTH

520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C	520°C
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Real Time Alarm

No.	Tab Name	Tab Description	Alarm Status	Alarm Value	Alarm Date	Alarm Cause
001	001	001	001	001	001	001

**THERMAL STRESS MONITORING SYSTEM** **ELC** **601.2 °C** **RE** **597.7 °C** **SP** **414.0 °C**  
**TH-13-02** **RE-09-01** **TS-1009**

SH\_RH\_MAX | SPIRAL\_MAX | DISTRIBUTION | SPIRAL\_WALL | SH\_GRAPH\_1 | SH\_GRAPH\_2 | RH\_PIH\_GRAPH | SW\_GRAPH | TABLE-SH\_RH | TABLE-SPIRAL

RE-HEATER

Gas Flow

Final Super-Heater

Temperature Color distribution

- DIV Temperature Color distribution: 400°C (green) to 600°C (red)
- SH\_RH Temperature Color distribution: 400°C (green) to 600°C (red)
- LTH Temperature Color distribution: 400°C (green) to 600°C (red)

Real Time Alarm

No.	Tab Name	Tab Description	Alarm Status	Alarm Value	Alarm Date	Alarm Cause
001	001	001	001	001	001	001

**THERMAL STRESS MONITORING SYSTEM** **ELC** **605.2 °C** **RE** **592.7 °C** **SP** **415.0 °C**  
**TH-13-02** **RE-09-01** **TS-1009**

SH\_RH\_MAX | SPIRAL\_MAX | DISTRIBUTION | SPIRAL\_WALL | SH\_GRAPH\_1 | SH\_GRAPH\_2 | RH\_PIH\_GRAPH | SW\_GRAPH | TABLE-SH\_RH | TABLE-SPIRAL

SPIRAL WALL METAL TUBE TEMPERATURE

Temperature Color distribution

Temperature Color distribution: 400°C (green) to 600°C (red)

**THERMAL STRESS MONITORING SYSTEM** **ELC** **604.2 °C** **RE** **592.7 °C** **SP** **415.0 °C**  
**TH-13-02** **RE-09-01** **TS-1009**

SH\_RH\_MAX | SPIRAL\_MAX | DISTRIBUTION | SPIRAL\_WALL | SH\_GRAPH\_1 | SH\_GRAPH\_2 | RH\_PIH\_GRAPH | SW\_GRAPH | TABLE-SH\_RH | TABLE-SPIRAL

TABLE-SH\_RH

SH_R1	SH_R2	SH_R3	SH_R4	SH_R5	SH_R6	SH_R7	SH_R8	SH_R9	SH_R10	SH_R11	SH_R12	SH_R13	SH_R14	SH_R15	SH_R16	SH_R17	SH_R18	SH_R19	SH_R20	SH_R21	SH_R22	SH_R23	SH_R24	SH_R25	
566°C	571°C	582°C	586°C	591°C	587°C	584°C	587°C	593°C	597°C	605°C	597°C	597°C	593°C	589°C	582°C	575°C	569°C	565°C	563°C	562°C	561°C	560°C	559°C	558°C	557°C
590°C	592°C	578°C	578°C	574°C	604°C	574°C	576°C	576°C	576°C	576°C	576°C	568°C	568°C	568°C	564°C	559°C	554°C	549°C	546°C	544°C	543°C	542°C	541°C	540°C	539°C
585°C	578°C	580°C	578°C	578°C	577°C	578°C	577°C	578°C	577°C	578°C	580°C	579°C	580°C	585°C	571°C	561°C	556°C	551°C	547°C	545°C	544°C	543°C	542°C	541°C	540°C

TABLE-SPIRAL

SPIRAL_1	SPIRAL_2	SPIRAL_3	SPIRAL_4	SPIRAL_5	SPIRAL_6	SPIRAL_7	SPIRAL_8	SPIRAL_9	SPIRAL_10	SPIRAL_11	SPIRAL_12	SPIRAL_13	SPIRAL_14	SPIRAL_15	SPIRAL_16	SPIRAL_17	SPIRAL_18	SPIRAL_19	SPIRAL_20	SPIRAL_21	SPIRAL_22	SPIRAL_23	SPIRAL_24	SPIRAL_25	
553°C	552°C	572°C	562°C	562°C	564°C	562°C	562°C	563°C	562°C	563°C	562°C	562°C	562°C	563°C	562°C	562°C	561°C	562°C	561°C	562°C	561°C	562°C	561°C	562°C	561°C
548°C	545°C	536°C	537°C	531°C	535°C	527°C	533°C	525°C	527°C	518°C	514°C	504°C	500°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	492°C	
527°C	522°C	536°C	532°C	547°C	550°C	548°C	546°C	549°C	552°C	555°C	558°C	558°C	558°C	558°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C	557°C	
571°C	576°C	571°C	575°C	574°C	565°C	574°C	565°C	552°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	547°C	



## > 기능 및 특징

- ☑ 튜브 막힘 예측
- ☑ 튜브 막힘 경보 및 위치 표시
- ☑ 보일러 튜브 별 실시간 온도 표시 및 트렌드 모니터링
- ☑ 시스템 상태정보
- ☑ Tag별 현재 온도 값 표시
- ☑ 그룹별 최대 온도값 표시
- ☑ 이력데이터 저장관리 및 조회
- ☑ OPC 서버 / Client



\* 2019년 인도네시아 치르본 발전소 TSMS 포인트증설 공사

# DCS I/O 모듈 & 릴레이 자동정밀 진단장치

## (DCS I/O Module & Relay Diagnosis Equipment)



여러개의 모듈 및 릴레이에 대한 각종 시험을  
 그저 단 한번의 **클릭**으로

무하기술의 DCS I/O 모듈 자동정밀진단장치는 DCS 모듈의  
 운전 중 오동작 또는 고장으로 인한 발전소 정지를 방지하기  
 위해 DCS 모듈의 건전성을 정밀 진단하는 장비입니다.

모듈의 On/Off 전압, 아날로그 모듈의 선형성 등 입출력  
 모듈의 동작 특성을 실제 작동 조건에서 시험한 후 과거시험  
 이력과 비교하여 성능저하 추이분석을 통해 모듈의 건전성  
 판단 및 신뢰성을 확보할 수 있습니다.



## > DCS 진단장치 종류



- Ovation | Emerson
- Procontrol-13 | ABB
- INFI-90 | ABB
- Teleperm XP | SIEMENS
- Relay

### 전자카드 시험점검 목적

- 전기적, 물리적 변화 특성, 성능을 사전에 시험/수리/교체를 통한
- 발전설비의 안정적인 운용
  - 신속한 정비를 통한 발전 효율 제고
  - 이력 관리를 통한 제어시스템의 효율적 관리

### 전자카드 진단기의 특징

- 단위 모듈 별 시험절차 안내
- 바코드를 이용한 모듈 정보 식별
- 입출력 단계별 정밀 진단 시험
- 편리한 One 클릭 진단
- 모듈 시험시간 단축
- 시험 결과 보고서의 생성 및 출력

### 전자카드 시험점검 목표

- 신뢰성 확보를 위한 전자카드의 성능검사
- 특성의 변화를 통한 소자 수명진단
- 사전진단을 통한 선제적 대응
- 지속적 분석 및 사후 관리



## > System Configuration

DCS I/O Module 진단장치 : 1식

운영 PC : 1EA

BarCode Reader : 1EA

Printer : 1EA

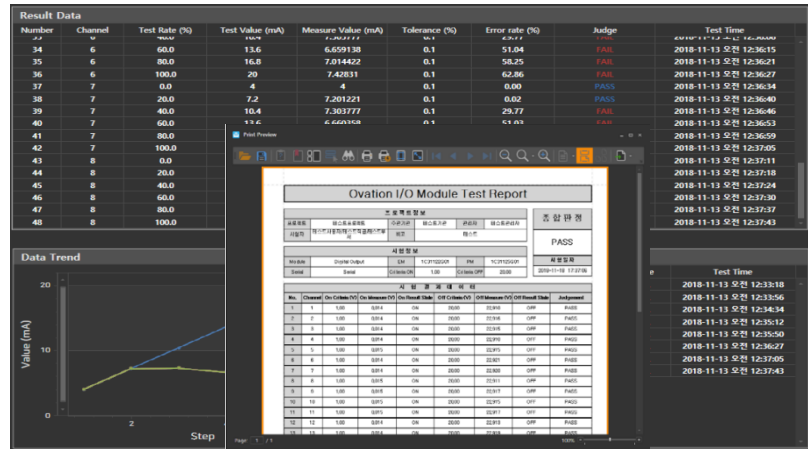
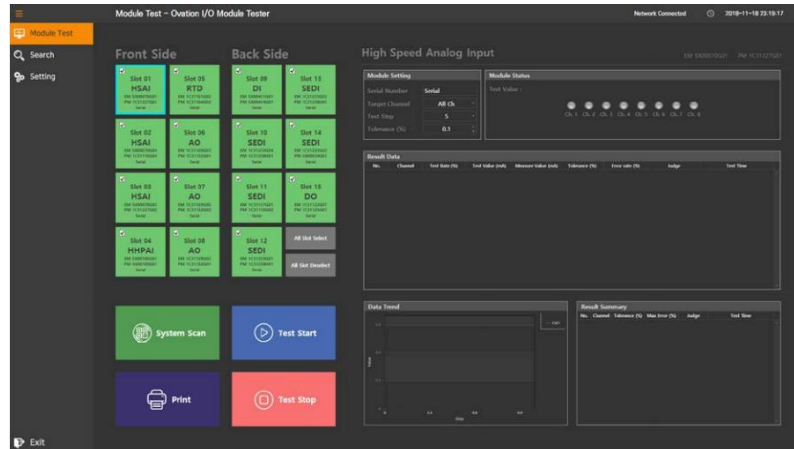
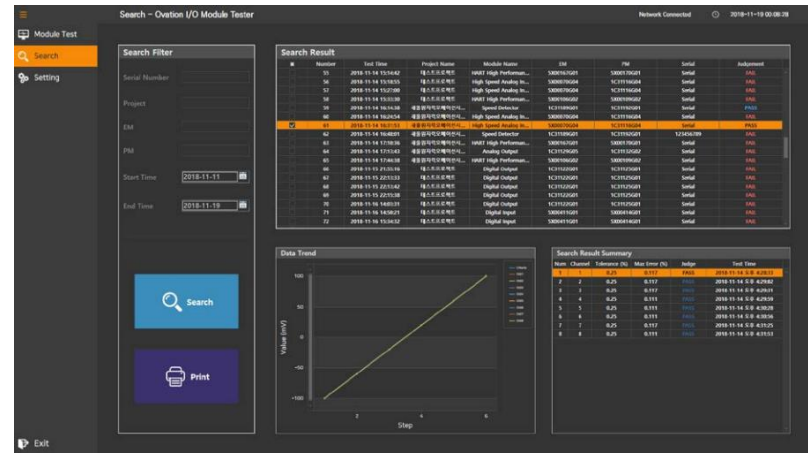
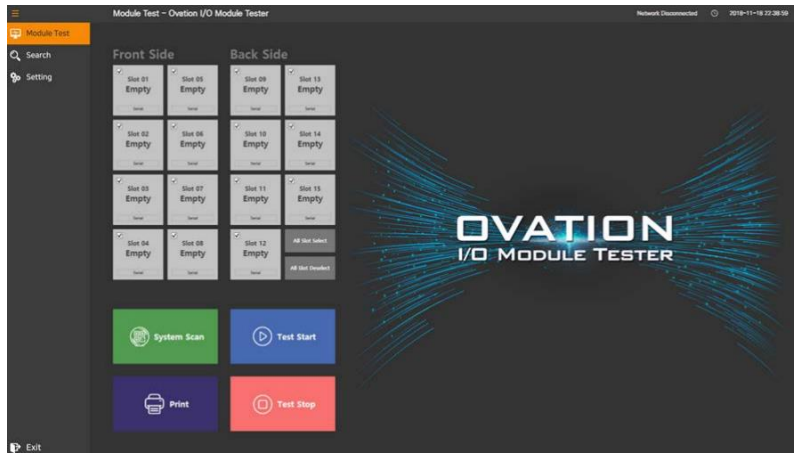
KVM : 1EA



**Ovation 진단장치 납품 실적  
새울원자력, 당진화력, 울산화력  
(2019 ~ 2020 )**

\*\* 구성 조건에 따라 변경이 될 수도 있습니다.

# HMI Software



편의성 높은 GUI

진단장치의 상태, 슬롯정보, 모듈정보, 시험진행 및 결과 확인까지 한 화면으로 구현.

## 정밀진단용역

( DCS Power Supply & Module / Relay / TC Sensor 등 )

- ☑ Power Supply & Module 정밀 점검 진단
- ☑ 주제어카드 및 릴레이 정밀 점검 진단
- ☑ 열전대 (TC Sensor) 정밀 점검 진단
- ☑ 점검 진단에 따른 수리, 교체 / 점검 결과 보고서 제공

(주)무하기술이 개발한 자동정밀진단장치와 점검 Know-How를 바탕으로 제어설비 전원공급장치, 주제어시스템 전자카드, 릴레이 및 TC Sensor 등의 정밀진단 용역서비스를 통해 발전소 운영의 안정성에 기여하고 있습니다.



AI / IoT Solution / R&D / Maintenance Service



# 시스템 및 제품소개

System & Products

환경분야

 MUHA Inc

# 인공지능 기반의 (초)미세먼지 농도 예측 및 고속저감 기술 개발 진행 중 2019. 04 ~ 2023. 12(57개월)

**지하역사 공조설비 지능화**

- 공기질 데이터 수집
- 공조설비 연계 제어

**스마트팜**

- 온/습도, CO2 데이터 수집
- 급수량, 차광제어



**산업플랜트 비산먼지 제어**

- 저탄장 비산먼지 측정
- 솔레노이드 밸브제어

**스마트 도서관**

- 온/습도, CO2 데이터 수집
- CO2, 온습도 기반 공조시스템 제어



**AI 기반 공기질 제어기**



- ☑ 공기질 측정기 수집 및 모니터링 (PM2.5, CO, CO2, 온습도 등)
- ☑ 역사 주변 날씨(공기질) 및 교통정보 수집
- ☑ 미세먼지 농도 예측을 위한 AI 알고리즘 적용
- ☑ S/W PLC 적용 (국제 산업표준 IEC 61131-3)
- ☑ 공조설비 연계 제어
- ☑ 미세먼지 저감장치 모니터링 및 제어





강남역





검토해주셔서 감사합니다.



12925 경기도 하남시 미사대로 510 한강미사아이에스비즈타워 705호(본사) / 723호(부설연구소)

**T** 070-4454-0272 **F** 031-792-0815 **E** kck@muha.kr [www.muha.kr](http://www.muha.kr)