

# TOP INFORMATION Co.,Ltd

---

탑 정보통신 회사소개서

COMPANY INTRODUCTION









Contents

## 목차

<b>01</b>	<b>회사연혁</b>	6
<b>02</b>	<b>주요 생산품</b>	
	1. 원격감시제어 SYSTEM	9
	계장(계측)제어장치	
	프로세스제어반	
	빌딩자동제어장치	
	2. 계측기기 및 수질분석기	17
	계측기기	
	수질분석기	
	3. 수배전반	23
	폐쇄형수배전반(고압배전반)	
	폐쇄형수배전반(저압배전반)	
	전동기제어반	
	분전반	
	4. 영상감시(CCTV) 설비	31
	CCTV SYSTEM	
<b>03</b>	<b>인허가 등록 현황</b>	33
<b>04</b>	<b>주요 납품실적 현황</b>	41



01

Company Introduction

회사연혁



INNOBIZ





COMPANY HISTORY

## 회사연혁

- 1999** 01월 탐정보통신 주식회사 설립
- 2002** 02월 한국계량계측기기공업협동조합 가입
- 2006** 06월 정보통신공사업 등록(제 200449 호)  
08월 한국전기공업협동조합 가입
- 2007** 01월 공장 등록(김포)
- 2010** 02월 특허등록  
(제10-0941397호, 제10-0941401호)  
03월 특허등록(제10-0951580호)  
07월 특허등록(제10-0972841호)
- 2012** 01월 TOP-S-5000s CE인증
- 2016** 02월 특허등록(제10-1598350호)  
03월 특허등록(제10-1608689호)
- 2017** 06월 특허등록  
(제10-1752841호, 제10-1752842호,  
제10-1752843호, 제10-1752840호)
- 2018** 09월 ISO9001, ISO14001, 인증 획득  
(국제표준인증원)
- 2019** 02월 특허등록(제10-1953683호)  
02월 한국PLC제어공업협동조합 가입  
04월 연구전담부서 설립(제2019151978호)  
12월 전기공사업 등록(제 서울-05945 호)  
12월 TICON-3000s CE인증

- 2020** 02월 특허등록  
(제10-2078856호, 제10-2078846호)  
03월 특허등록(제10-2090033호)  
04월 K마크인증  
(고압배전반, 저압배전반, 전동기제어반, 분전반)  
05월 기계설비공사업 등록(구로-20-10-04)  
10월 특허등록  
(제10-2164641호, 제10-2164663호)
- 2020** 11월 성능인증 획득 아크감시장치가 내장된  
내진형 원격감시제어시스템(24-CBI0032)  
11월 우수제품 지정 아크감시장치가 내장된  
내진형수배전반(2020110)
- 2021** 05월 특허등록(제10-2251229호)  
09월 한국자동제어공업협동조합 가입  
09월 한국계측제어공업협동조합 가입  
09월 한국계측시스템공업협동조합 가입
- 2022** 01월 특허등록(제10-2348381호)  
02월 특허등록  
(제10-2367459호, 제10-2367458호,  
제10-2367464호, 제10-2367420호)  
04월 분사 이전(인천)  
05월 신규공장 등록(인천)  
05월 우수제품 지정 아크감시 장치가 내장된  
내진형 원격감시제어시스템(2022060)
- 2023** 01월 TOP Multi-9000 CE인증  
02월 특허등록(제10-2505112호)  
03월 특허등록(제10-2507187호)  
03월 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 확인서  
(제R8071-1288호)  
04월 단체표준인증서(제2020-005호)
- 2024** 07월 ISO45001 인증 획득(UTAC)  
12월 조달청장 표창(제 8620 호)

# 02 Major Product

## 주요 생산품

---

### 1. 원격감시제어 SYSTEM

계장(계측)제어장치 / 프로세스제어반 / 빌딩자동제어장치

---

### 2. 계측기기 및 수질분석기

계측기기 / 수질분석기

---

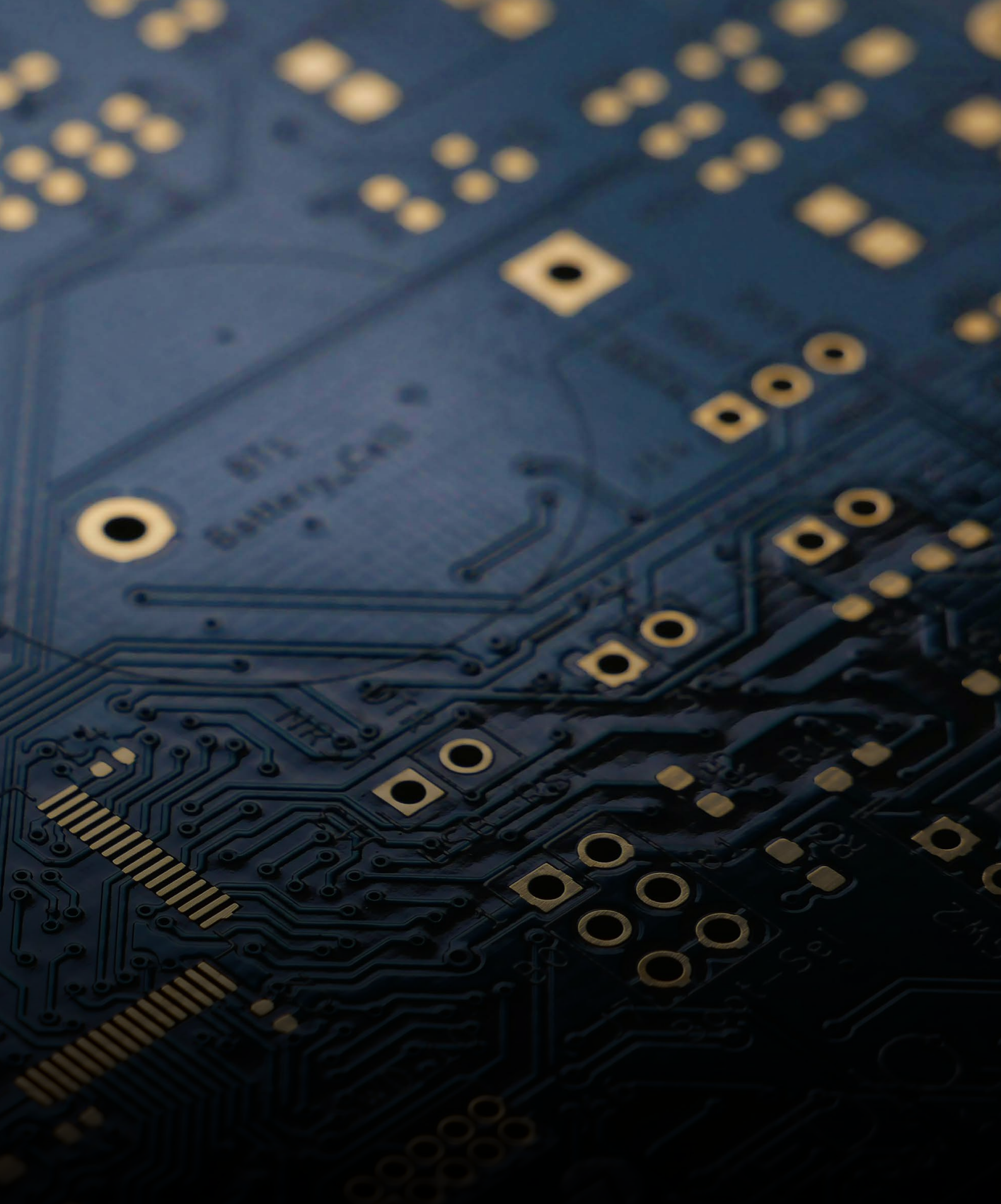
### 3. 수배전반

폐쇄형수배전반(고압배전반&저압배전반) / 전동기제어반 / 분전반

---

### 4. 영상감시(CCTV) 설비

CCTV SYSTEM



INNOBIZ



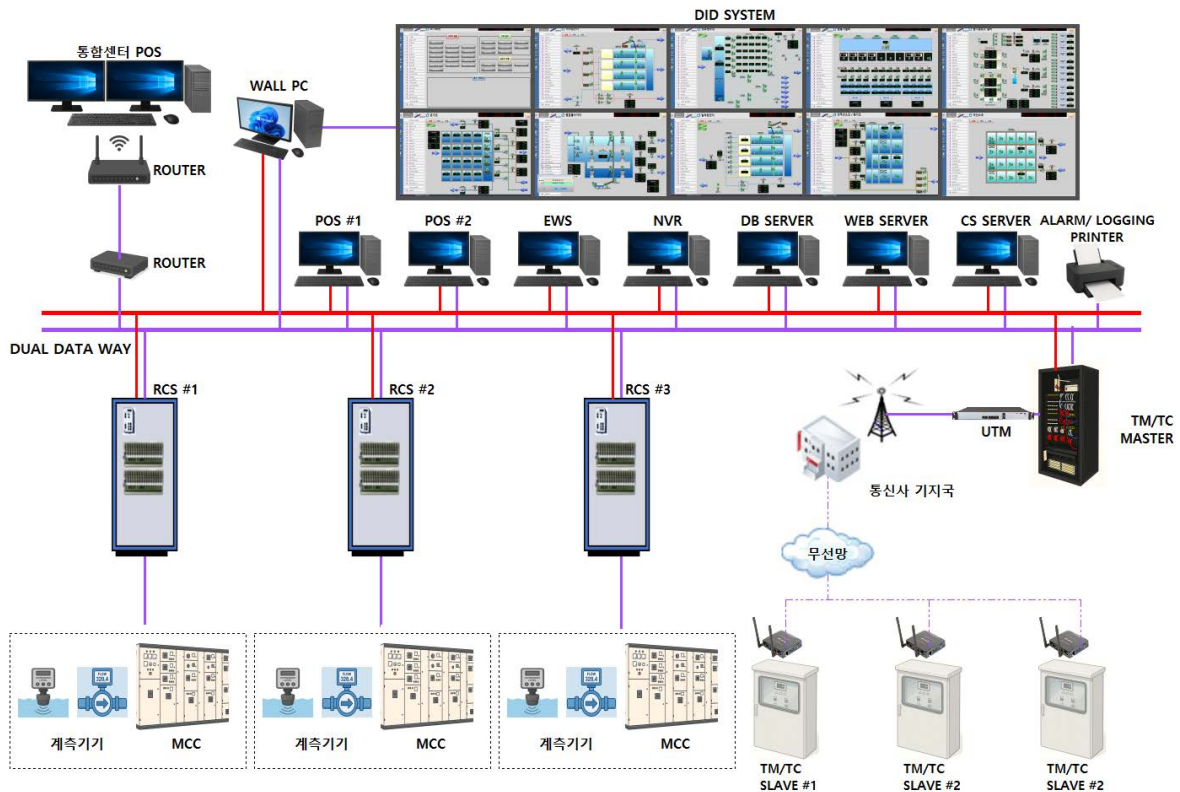
# 1. 원격감시제어 SYSTEM

REMOTE MONITORING AND CONTROL SYSTEM

수처리(상, 하수, 폐수 등) 설비, 전력계통 및 플랜트시설 설비, 각종 설비의 효율적인 운영을 위하여 현장상태를 감시 및 제어하는 자동화 시스템



## 시스템 구성도



## 제품의 구성

### 자동소화장치 TIC-200F

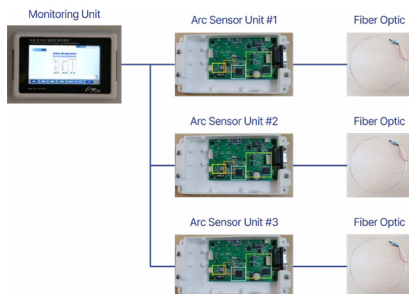
- 화재발생 자동감지
- 자동소화장치 내장

### 터치스크린 TIC-HMI SCADA

- 운영자가 전 설비를 감시 및 제어하기 위한 HMI
- 설비 공정 감시 및 제어, 각종 보고서, 시스템의 유지관리 기능을 수행
- 현장 독립운전용 Touch Screen을 RCS에 탑재

### ARC 감시 장치 TIC-500C

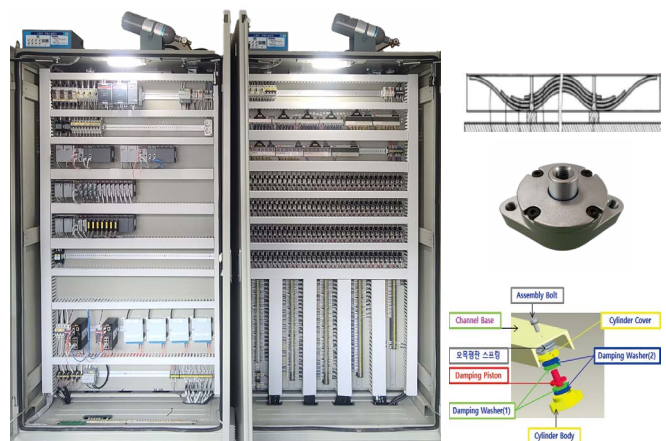
- ARC감지 센서의 감지신호를 RCS로부터 수집하여 경보 및 정보표시
- ARC 강도 및 발생위치를 분석 및 원격전송
- 화재발생 예측시스템으로 신속한 대처 및 재해예방



### 지진센서 TIC-700AD

- 지반가속도를 20m/s<sup>2</sup> 까지 감지 (±2000gal) 그 값을 ±10VDC로 변환 후 제어시스템에 출력
- 동작 Mode : 3축(X-Y-Z)방향 / 주파수 : ~250Hz
- 공인인증시험기관 시험합격 제품
- 국립전파연구원 내진시험기준에 부합
- 지진강도에 따라 해당 설비를 제어
- 원격지의 설비로부터 감시 및 제어
- 3축(X-Y-Z)동시 지진에너지 흡수구조
- 유동 IP기능 및 우수한 통신호환성 보유
- Web/APP HMI기능으로 유무선원격감시
- 자동 ARC 및 화재감지 시스템 내장

### 현장 원격감시제어(RCS)반 & 내진구조체



INSTRUMENTATION AND CONTROL DEVICE / PROCESS CONTROL PANEL / BUILDING AUTOMATION SYSTEM

## 계장(계측)제어장치 / 프로세스제어반 / 빌딩자동제어장치



### ARC 감시 및 지진적응기술 기반 최적 감시제어 시스템

<p>핵심기술 01/02</p> <p><b>지진 적응형 내진 구조체</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3축 내진기능을 갖는 내진구조 제어반</li> <li>• 지진강도 측정, 분석 및 설비 제어 (국립전파연구원 내진시험기준)</li> <li>• RCS Touch Panel에 의한 지진강도별 제어 및 화재예측 기능</li> <li>• 지진파 측정 기능</li> <li>- 3축 동시 측정 가능 / 지반가속도: 20m/s<sup>2</sup>(±2000gal) / 주파수 : ~250Hz / 출력 : ±10VDC</li> </ul>
<p>핵심기술 03</p> <p><b>ARC감시 장치 내장</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광 파이버를 이용한 ARC 감시장치 (UL 1699기준)</li> <li>• 화재예측 감시기능</li> <li>• ARC 측정 기능</li> <li>- 감시거리: 2M 이상 / 감시범위: 180° / 감지에너지: 1.34J / 응답속도: 100ms이내</li> </ul>
<p>핵심기술 04</p> <p><b>안정적 감시제어 기능</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재난재해예측 통합 감시 및 제어 기능</li> <li>• WEB 기반 원격 감시 제어 기능</li> <li>• 휴대용단말기 App HMI 기능</li> <li>• 유동IP 확장 감시제어 기능</li> <li>• 계측기기 및 I/O 데이터 수집 기능</li> <li>• 감시제어 지속 및 데이터 안정을 위한 이중화 시스템 구성</li> </ul>

### 주요 구성품



ARC 감시 장치  
TIC-500C



터치스크린  
TIC-HMI SCADA



지진센서  
TIC-700AD



자동소화장치  
TIC-200F



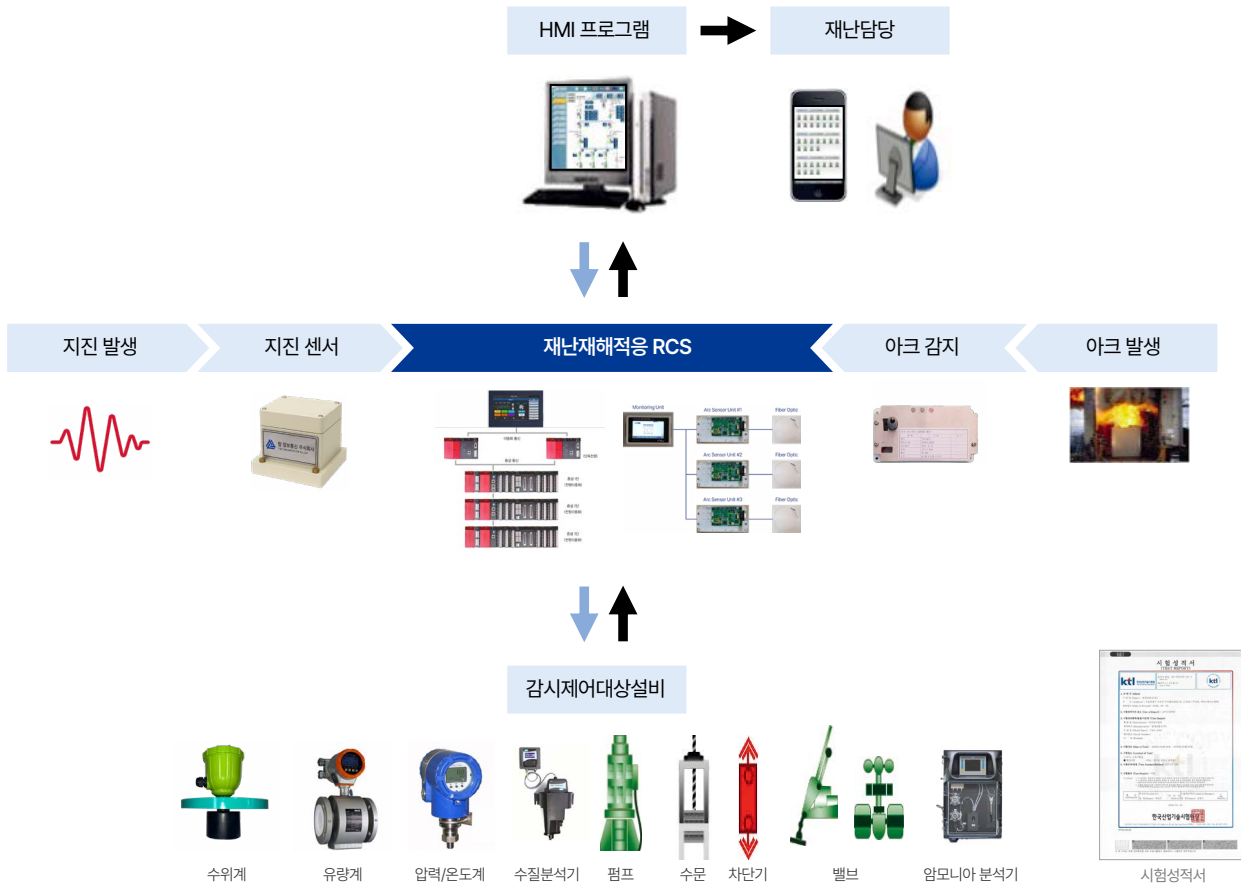
내진구조체  
Piston & Cylinder

핵심기술 01

지진 적응형 기술

아크감시센서	3축 지진 센서	재난적응형 RCS	지진 강도별 소프트웨어
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 광 파이버 센서</li> <li>- 감시거리 2m 이상</li> <li>- 감시범위 180°</li> <li>- 감지에너지 1.34J</li> <li>- 응답속도 100ms</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3축 동시 측정</li> <li>- 20m/s<sup>2</sup> (±2000gal)</li> <li>- 250Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지진 측정, 강도별 감시제어 기능</li> <li>- 3축 내진구조</li> <li>- ARC 감시기능</li> <li>- 자동소화기능</li> <li>- 시스템 이중화</li> <li>- 재난재해 예측 감시 및 예방기능</li> </ul>	<p>규모 4 (3.5~4.4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 음성경보 출력</li> </ul> <p>규모 5약 (4.5 ~ 4.9)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 음성경보 출력</li> <li>- 변형이 우려되는 설비 제어</li> </ul> <p>규모 5강 (5.0~5.4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 음성경보 출력</li> <li>- 지진에 취약한 설비 제어</li> </ul> <p>규모 6이상 (5.5이상)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 음성경보 출력</li> <li>- 타 설비에 영향을 주는 설비 제어 정지</li> </ul>

국내 최초 아크 감시 및 내진기술 적용 부분



1. 원격감시제어 SYSTEM

2. 계측기기 및 수질분석기

3. 수배전반

4. 영상감시(CCTV) 설비

핵심기술 02

내진구조용 RCS

- 현장 지진강도 실시간 측정 및 3축(X-Y-Z)동시 지진에너지 흡수하는 내진구조형식 원격감시제어시스템
- 지진강도 별로 제어대상 설비의 감시 제어기능을 수행으로 재난재해예방
- 다양한 통신방식으로 원격감시제어 용이
- 국립전파연구원 공고 제2022-7호 (전기통신설비 내진시험방법)의해 성능인증

지진가속도 측정 및 강도별 제어가 가능한 내진구조 구성도

RCS 제어반

① 계장제어장치



② 빌딩자동제어



③ 프로세스제어반



RCS 제어반 외함 하부 내진구조체 구조

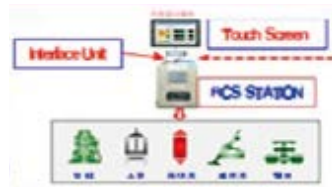
내진구조체



지진강도별 감시제어 기능

강도별 감시제어

- ① 4단계 : 음성경보(진도 4.4이하)
- ② 5약 단계 : 취약설비 제어(진도 4.5~4.9)
- ③ 5강 단계 : 연계설비 제어(진도 5~5.4)
- ④ 6단계 : 전 공정설비 정지(진도 5.5이상)



지진가속도계 구조 및 기능

지진가속도계측

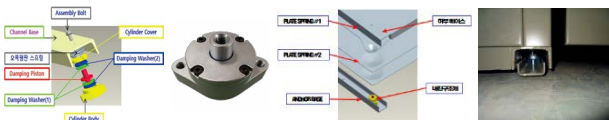
- ① 3축(X-Y-Z)동시 측정
- ② 20m/s<sup>2</sup> (±2,000Gal)
- ③ 250Hz
- ④ 소방방재청고시 제2013-12호 기능충족



제품 특징

- 규모 7.3(진도VIII) 이상의 지진강도에서도 제어대상 설비를 안전하게 운전할 수 있는 내진구조체를 장착
- 지진발생시에도 탑재된 HMI S/W로 정상적인 설비 제어 가능
- ±2,000Gal까지 3축(X/Y/Z)동시 지진가속도측정 가능한 가속도계 장착
- 현장 진도를 실시간 측정신호로 4단계 연동설비의 제어가 가능

원격감시제어시스템 내진구조



내진성능시험 성적서



19-023633-01-1 (계장제어장치)



19-023634-01-1 (프로세스제어반)



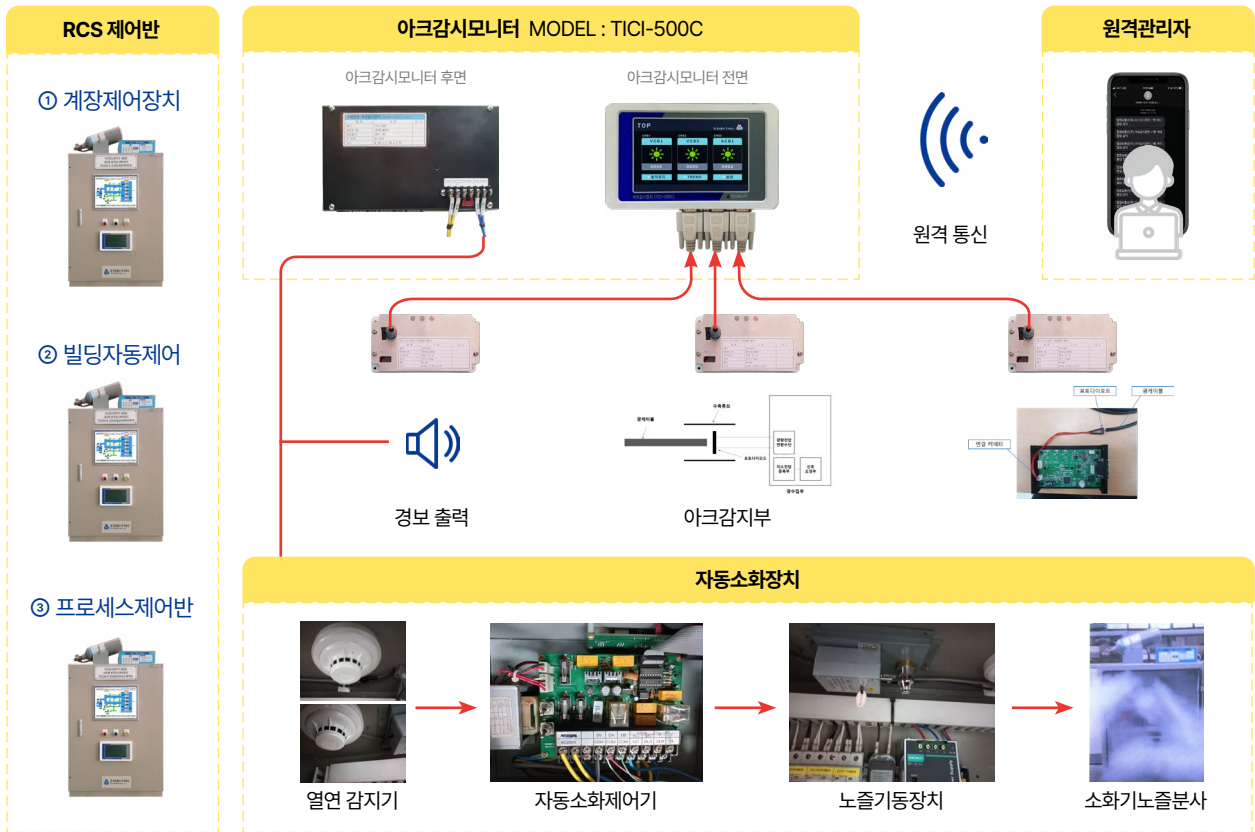
19-023635-01-1 (빌딩자동제어장치)

핵심기술 03

화재예측 ARC감시형 RCS

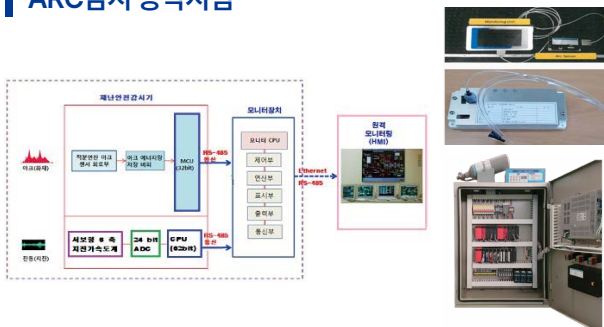
- 광 파이버를 이용 화재발생원인 ARC감시 장치를 내장한 원격감시제어시스템 구조
- 화재예측감시 및 초기대응으로 재난재해 예방구조 시스템으로 실시간 무인원격 감시기능
- UL-1699기준 ARC 발생장치 및 IEC-61000-4기준 성능인증

광 파이버를 이용한 아크 감시 및 자동소화장치 구성도



- 제품 특징**
1. 광 Fiber를 이용 제어반 취약구역까지 아크감지가 가능
  2. 외부 Noise광에 의한 영향 최소화
  3. 유무선 원격화재예지 통보(SMS)로 신속한 대처
  4. 소공간 자동소화기 자동분사로 2차피해 보호

ARC감시 동작시험



ARC감시성능시험성적서



TRSREL20-0017  
(아크감시시스템)



EBB-2020-000202  
(아크감시장치)



EBB-2020-000204  
(아크감시장치)

**핵심기술 04**      **안정화된 감시제어 시스템**

- 설비의 안정성 및 신뢰성을 고려하여 이중화 시스템(CPU, 전원 및 통신)으로 구성
- 인터넷에 연결된 기기에 유동 IP를 가능하게 함으로써 IP 자원의 부족에 대응, 원격감시제어시스템의 네트워크구성 확장성이 용이함
- ARC감시 장치가 내장된 내진형식의 원격감시제어시스템 기능을 안정적으로 수행하기 위한 SCADA HMI 및 통신호환성이 우수함

**이중화 시스템 구조**

CPU, 전원, 네트워크 이중화



**재난재해예방 및 호환성 통신지원**

WEB/APP 통신지원기능 원격감시제어시스템



1. 원격감시제어 SYSTEM  
 2. 계측기기 및 수질분석기  
 3. 수배전반  
 4. 영상감시(CCTV) 설비



PRODUCT SPECIFICATION

## 제품 규격서

### 계장제어장치 모델 (TICON-C-3100)

1	TICON-C-3100(대표모델)	TICON-C-3100 ID12S01	
2	TICON-C-3100 ID12S02	TICON-C-3100 ID08S01	TICON-C-3100 ID08S02
3	TICON-C-3100 ID06S01	TICON-C-3100 ID06S02	TICON-C-3100 OD12S01
4	TICON-C-3100 OD12S02	TICON-C-3100 OD08S01	TICON-C-3100 OD08S02
5	TICON-C-3100 IS12S01	TICON-C-3100 IS12S02	TICON-C-3100 IS08S01
6	TICON-C-3100 IS06S01	TICON-C-3100 OS12S01	TICON-C-3100 OS12S02
7	TICON-C-3100 OS08S01	TICON-C-3100 OS06S01	TICON-C-3100 IX02S01

### 프로세스제어반 모델 (TICON-P-3200)

1	TICON-P-3200(대표모델)		
2	TICON-P-3200 ID12S01	TICON-P-3200 ID12S02	TICON-P-3200 ID08S01
3	TICON-P-3200 OD12S01	TICON-P-3200 OD12S02	TICON-P-3200 OD08S01
4	TICON-P-3200 IS12S01	TICON-P-3200 IS12S02	TICON-P-3200 IS08S01
5	TICON-P-3200 IS06S01	TICON-P-3200 OS12S01	TICON-P-3100 OS12S02
6	TICON-P-3200 OS08S01	TICON-P-3200 OS06S01	

### 빌딩제어장치 모델 (TICON-B-3300)

1	TICON-B-3300(대표모델)	
2	TICON-B-3300 FMS08S01	TICON-B-3300 EMS08S01
3	TICON-B-3300 PES08S01	TICON-B-3300 LXS08S01

## MEASUREMENT AND ANALYTICAL INSTRUMENTS

# 2. 계측기기 및 수질분석기

MEASURING INSTRUMENT

## 계측기기

### 유량계

#### 전자식 유량계

유도 전압 측정 방식



#### 초음파식 유량계

초음파 펄스 시간차 측정 방식



#### 차압식 유량계

압력 차이 측정 방식



#### Thermal Mass유량계

열질량 유량 측정 방식



#### 개수로 유량계

초음파 센서 수위 측정 방식



### 압력계

#### 압력전송식 압력계

전압 측정 방식



#### 차압전송식 압력계

두 지점의 압력 차이 측정 방식



수위계

**초음파식 수위계**  
초음파 펄스 시간차 측정 방식



**Radar식 수위계**  
마이크로파 펄스 시간차 측정 방식



**압력식 수위계**  
액체 압력 측정 방식



**Float식 수위계**  
플로트 측정 방식



**음파식 수위계**  
음파 시간차 측정 방식



**적외선식 계면계**  
적외선 흡수 및 반사 변화 측정 방식



온도계

**측온저항체식(RTD) 온도계**  
온도에 따른 금속 저항 변화 측정 방식



**Thermal Couple(TC) 온도계**  
기전력 측정 방식



WATER QUALITY ANALYZER

# 수질분석기

## 정수용 수질분석기

### 연속탁도측정기(고탁도)

표면산란광 측정 방식



### 연속탁도측정기(저탁도)

90°(각도) 산란광 측정 방식



### 잔류염소분석기(무시약식)

전류 측정 방식



### 잔류염소분석기(시약식)

DPD 반응 색 측정 방식



### 수소이온농도계(PH)

유리복합전극 전위차 측정 방식



### 산화환원전위계(ORP)

유리복합전극 전위차 측정 방식



### 염분농도계(SA)

유도 기전력 크기 측정 방식



### 연속전도도 측정기

전기 전도도 측정 방식



## 특징

- ppm, ppb, NTU 단위 측정을 하나의 Transmitter로 측정 가능
- 대화형식의 menu 구성으로 사용 편리
- 표준용액 없이 대기상태에서 2 Point 교정 가능, 1 Point 교정 가능
- 최종 교정일자과 Slope 확인 가능, 정비이력 관리 용이
- AD590 반도체 소자 사용, 자동/수동 온도보상 가능

- Isolate된 2개의 독립된 DC 4~20mA 출력, DO농도-온도-전극전류 선택 가능
- 4개의 Alarm 설정 가능, 상/하한값 및 Dead band 조절 가능
- RS232 통신 가능
- 케이스는 NEMA 4X 규격 만족, 방수 및 내부식성 대응 가능

1. 원격감시제어 SYSTEM

2. 계측기기 및 수질분석기

3. 수배전반

4. 영상감시(CCTV) 설비

하수용 수질분석기

총유기탄소 분석기(TOC)

고온 연소 비분산 적외선(NDIR) 측정 방식



용존산소 농도계(DO)

광학식 측정 방식



부유물질 측정기(SS/MLSS)

산란광 측정 방식



인 분석기(PO<sub>4</sub>)

흡광도 측정 방식



질소 분석기(NO<sub>3</sub>)

흡광도 측정 방식



암모니아 분석기(NH<sub>4</sub>)

흡광도 측정 방식



특징

- 연속자동 수질측정 계측시스템 Controller

실시간 연속 측정 및 제어가 가능하며, 현장 및 공정 내 설치가 용이하도록 크기를 최소화하여 설계하였고, 사용자가 측정상태를 확인, 수정, 보완 등의 작업이 용이하도록 디자인하여 측정센서와 함께 시스템 구축

- 고체형 pH(ORP) 센서의 개발

기준전극을 따로 필요로 하지 않는 복합전극방식으로 온도센서를 내부에 장착한 형태의 Macro-type 고체상 pH 센서(Solid-state electrode)를 개발하여 파손의 우려가 없으며, 오염된 부분은 연마하여 재사용 가능

- 부유물질 농도(MLSS/SS) 센서의 개발

광학소자, 센서, 신호변환기 혹은 개별 기구 구조물 등의 일체화. 셀 블록은 SS와 MLSS를 동시에 측정 가능한 구조(최대 5,000 mg/l)이며, 분해조립이 용이한 구조이어서 고장수리, 업그레이드, 사용자 운영 등에 편리

별도의 셀 블록만으로 침적형(Submersion Type)이 아닌 유통형(Flow-Through Type), 삽입형(Insertion Type) 등의 구조가 가능하여 제한된 설치 및 측정방식의 문제점을 해결함

다항목 측정 콘트롤러 장치



TELEMONITORING SYSTEM

# 수질원격감시시스템 (TMS)

## 수질원격감시시스템 (TMS)

### 총유기탄소 분석기(TOC)

고온 연소 비분산 적외선(NDIR) 측정 방식



### 총질소(TN)

흡광도 측정 방식



### 총인(TP)

흡광도 측정 방식



### 수소이온 농도계(pH)

유리복합전극 전위차 측정 방식



### 부유물질 농도계(SS)

산란광 측정 방식



### 데이터로거(Data Logger)

측정 자료 수집 저장 장치



## 사용용도

본 연속자동 수질분석기는 수질 원격감시체계(TMS: Tele Monitoring System)에 적용하기 위해 개발된 장비로서, 공공하수처리시설, 폐수종말처리시설 및 폐수 배출사업장에서의 폐수 배출허용기준 및 방류수 수질기준 준수를 효율적으로 관리·감독할 수 있도록 설계되었음

1. 원격감시제어 SYSTEM

2. 계측기기 및 수질분석기

3. 수배전반

4. 영상감시(CCTV) 장비



# 3. 수배전반

SWITCHGEAR



발전소에서 공급된 높은 전압을 설비 정격에 맞게 변환하여 분배하고, 전력계통의 감시, 제어, 보호 기능을 수행하며, 차단기를 통해 전기의 개폐를 관리하고 누전, 과부하, 낙뢰 등의 사고를 예방하며 전력 사용량을 실시간으로 감시하여 효율적인 전력 관리를 지원하는 장치



## 주요 구성품



ARC 감시 장치  
 TIC-500C



지진센서  
 TIC-700AD



자동소화장치  
 TIC-200F



내진구조체  
 Piston & Cylinder

## 제품의 구성



## 적용 특허

- 아크감시 장치(특허 제10-1953683호) 내장
- 내진구조체 (특허 제10-2078846호)를 장착



특허등록(제10-1953683호) 아크 감시 장치가 내장된 수배전반  
특허등록(제10-2078846호) 내진 기능을 갖는 수배전반 어셈블리

## 아크감시 장치가 내장된 내진형 수배전반



HIGH VOLTAGE SWITCHGEAR

# 폐쇄형수배전반(고압배전반)



## TIC-E-2100

고압배전반 외형도



고압배전반 내부배치도



### 제품설명

고압(1KV ~ 22.9KV)의 전기를 안전하  
게 수전, 분배, 제어 및 보호하는 설비  
(변전소, 공장, 관공서, 빌딩)

고압 폐쇄형 배전반은 국내외 규격  
(KS & IEC)에 부합된 설계 및 제  
작으로 한국전기연구원(KERI)의  
형식시험 및 한국산업기술시험원  
(KTL)의 내진기능시험에 합격하  
고 K-Mark 인증받은 신뢰성 및 안  
정성이 우수한 제품으로 개발함

### 규격 및 정격

항 목	TIC-E-2100			
판넬번호	EHV-1	EHV-2	EHV-3	EHV-4
내장설비	LBS & LA	MOF	PF & PT	VCB, CT, SA
정격전압	24KV or 25.8KV			
정격전류	630A, 1250A			
충격 내전압	125 KV BIL(1.2×50μs)			
상용주파내전압	50KV			
정격차단전류	12.5KA / 25KA			
보호등급	IP3X(KS C IEC 60529기준)			
ARC 감시 장치	TICI-500C			

1. 원격감시제어 SYSTEM

2. 계측기기 및 수질분석기

3. 수배전반

4. 영상감시(CCTV) 설비

LOW VOLTAGE SWITCHGEAR

# 폐쇄형수배전반(저압배전반)



## TIC-E-2200

저압배전반 외형도



저압배전반 내부배치도



### 제품설명

저압(1KV 미만)의 전기를 안전하게 분배,  
제어 및 보호하는 설비  
(변전소, 공장, 관공서, 빌딩)

저압 폐쇄형 배전반은 국내외 규격(KS & IEC)에 부합된 설계 및 제작으로 한국전기연구원(KERI)의 형식시험 및 한국산업기술시험원(KTL)의 내진기능시험에 합격하고 K-Mark 인증받은 신뢰성 및 안정성이 우수한 제품으로 개발함

### 규격 및 정격

항 목	TIC-E-2200	
판넬번호	LV-1	LV-2
내장설비	ACB, ATS	MCCB, CT
정격전압	600V or 480V	
정격전류	1000A, 1600A, 2000A, 3200A	
충격 내전압	6 KV BIL(1.2×50μs)	
상용주파내전압	2.5KV	
정격차단전류	50/65 KA	
보호등급	IP3X(KS C IEC 60529기준)	
ARC 감시 장치	TICI-500C	

MOTOR CONTROL CENTER

# 전동기제어반



## TIC-E-2300

전동기제어반 외형도



전동기제어반 내부배치도



### 제품설명

전동기의 전기를 안전하게 운전, 정지, 제어 및 보호하는 설비  
 (변전소, 공장, 관공서, 빌딩)

전동기제어반은 국내외 규격(KS & IEC)에 부합된 설계 및 제작으로 한국전기연구원(KERI)의 형식시험 및 한국산업기술시험원(KTL)의 내진기능 시험에 합격하고 K-Mark 인증받은 신뢰성 및 안정성이 우수한 UNIT형 및 고정형식 제품으로 개발함

### 규격 및 정격

항 목	TIC-E-2300
판넬번호	MCC
내장설비	MCCB, MC, CT, 보호계전기
정격전압	480V or 380V
정격전류	800A
충격 내전압	4.5KV BIL(1.2×50μs)
상용주파내전압	2.5KV
정격차단전류	18/37/50 KA
보호등급	IP3X(KS C IEC 60529기준)
ARC 감시 장치	TICI-500C

1. 원격감시제어 SYSTEM

2. 계측기기 및 수질분석기

3. 수배전반

4. 영상감시(CCTV) 설비

DISTRIBUTION BOARD

분전반



TIC-E-2400

분전반 외형도



분전반 내부배치도



제품설명

각 회로나 기기로 저압 전기를 안전하게  
분배하는 설비  
(변전소, 공장, 관공서, 빌딩)

분전반은 국내외 규격 (KS & IEC)에 부  
합된 설계 및 제작으로 한국전기연구원  
(KERI)의 성능시험 및 내진기능시험에  
합격하고 K-Mark 인증받은 신뢰성 및  
안정성이 우수한 자립형 및 벽부형식 제  
품으로 개발함

규격 및 정격

항 목	TIC-E-2400
판넬번호	LP
내장설비	MCCB, ELB, MC, CT
정격전압	380-220V
정격전류	225A
충격 내전압	2.5KV BIL(1.2×50μs)
상용주파내전압	2.5KV
정격차단전류	2.5KA 이상
보호등급	IP3X(KS C IEC 60529기준)
ARC 감시 장치	TICI-500C

CORE APPLICATION TECHNOLOGY

# 핵심 적용 기술

## 특히 적용 내진구조체 장착 수배전반 어셈블리



- 특히 제10-2078846호를 적용한 원형의 중공이 형성된 실린더와 실린더의 양측에 형성된 날개부를 갖는 구조로 실린더의 내부에 삽입된 Damper Washer부가 진동이나 충격을 흡수하는 구조

- 기계구조용 탄소강, Ethylene Rubber재 및 STS재를 이용 내식성과 내구성이 우수하여 반영구적임
- 경년이나 자중에 따른 변형/파손위험 없음

## 특히 적용 아크 감시 장치가 내장된 수배전반



- 특히 제10-1953683호를 적용한 광 파이버를 이용한 ARC감지 센서를 내장한 수배전반으로 전기화재 원인인 ARC발생을 감시 및 화재예측감시가 가능

- 감지강도 1.34J로 2M이상 감지거리 및 180°범위에서 초고속으로 감지
- 한국화학융합시험연구원(KTR) 및 (주)Lab-T에서 성능시험 입증

## 완벽한 내진/면진/제진 기능의 수배전반

- 규모 7.3(지진강도 "VIII") 이상에서도 내부기기에 전달되는 3축 지진 충격에너지를 완벽히 흡수하여 전기사고를 방지
- 3축(X-Y-Z) 인장응력 및 전단응력을 동시에 흡수가능
- 지진강도 "VIII" 이상에서도 안전한 반영구적 구조로 한국산업기술시험원(KTL)에서 내진성능시험 입증

## 자동소화장치를 내장한 방재기능을 갖는 수배전반

- 수배전반 내부 ARC 화재감지기로 화재발생 예측감시 및 경보 기능으로 전기화재발생시에 따른 2차 피해 보호 기능
- ARC감시 장치는 실시간 감시 및 유무선 원격감시가 가능한 통신 기능을 보유하여 화재발생을 조기에 예측 및 대응

1. 원격감시제어 SYSTEM

2. 계측기기 및 수질분석기

3. 수배전반

4. 영상감시(CCTV) 장비

▶ 수배전반 이미지



CCTV SYSTEM

# CCTV SYSTEM

## CCTV SYSTEM 구축



- CCTV 감시 시스템
- 정수장 및 하수종말처리장 CCTV 감시 시스템
- 교통관련 CCTV 감시 시스템
- 플랜트 CCTV 감시 시스템
- 산불 감시용 CCTV 시스템
- 항만 감시 CCTV 시스템
- 쓰레기 투기 및 보안 감시용 CCTV 시스템
- DVR(Digital Video Recorder)

1. 원격감시제어 SYSTEM

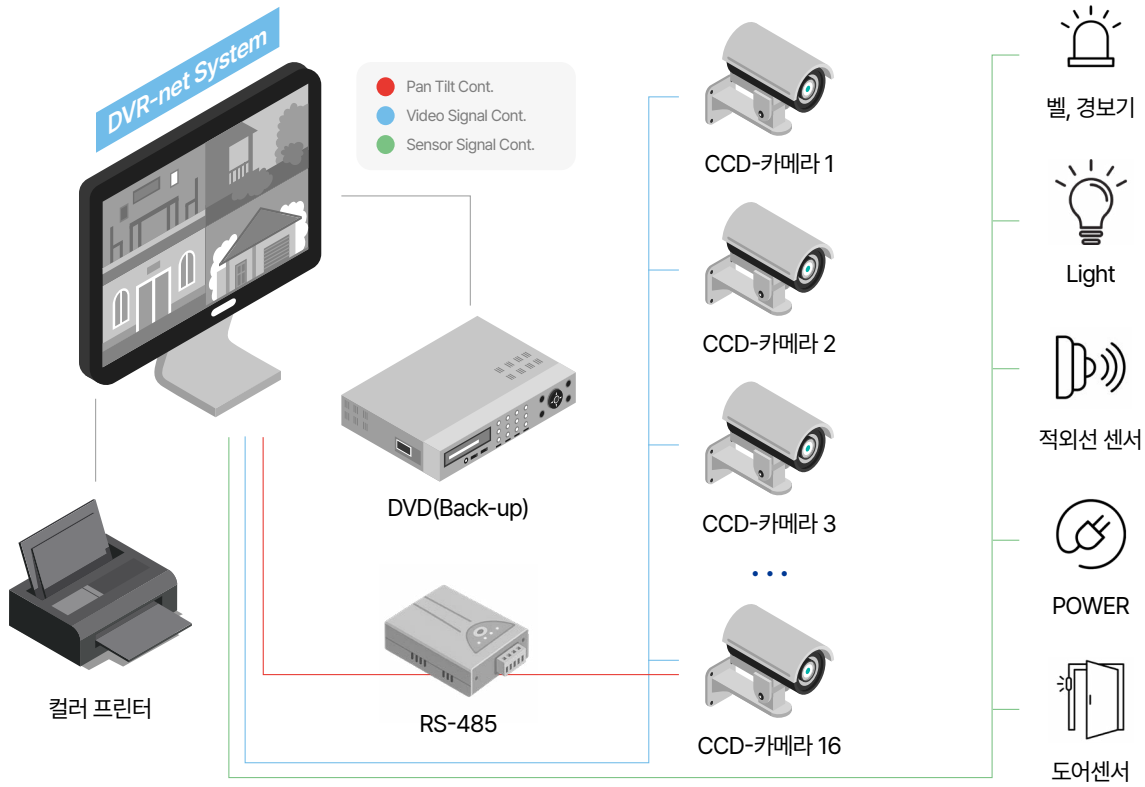
2. 계측기기 및 수질분석기기

3. 수배전반

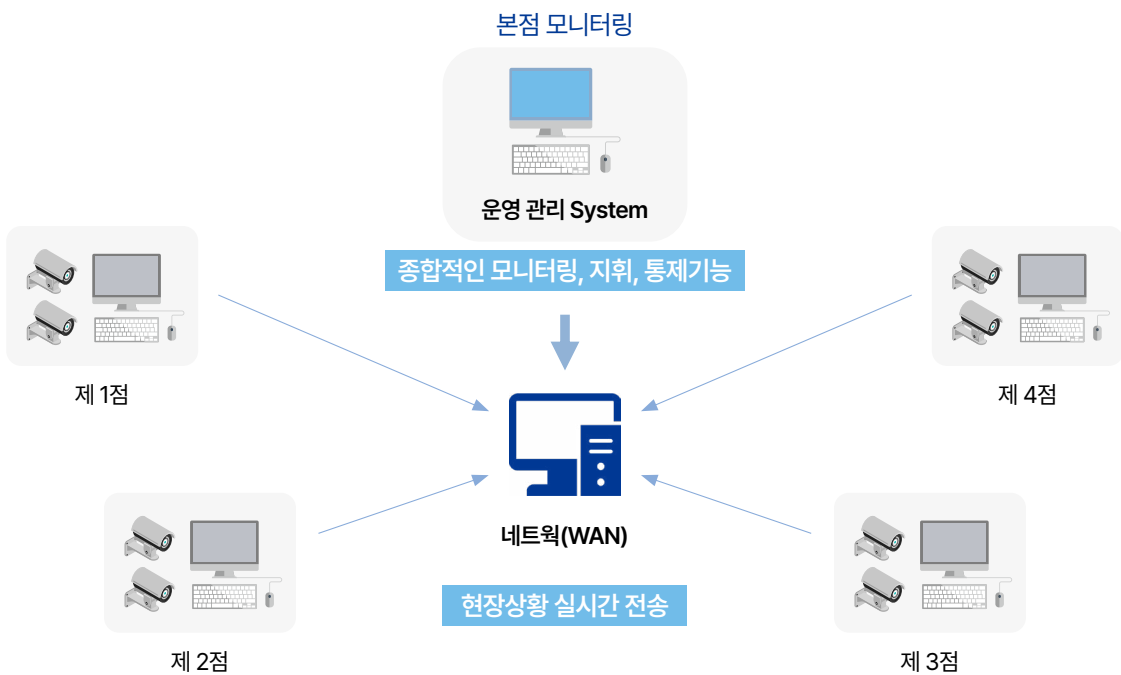
4. 영상감시(CCTV) 설비

## 구성도

### 일반 Local 구성도



### 네트워크 구성도



# 03 License Registration Status

## 인허가 등록 현황



INNOBIZ

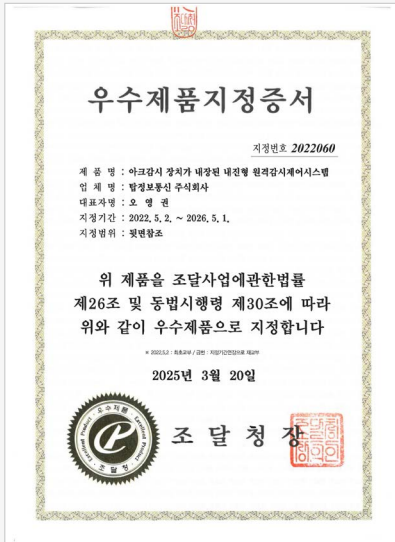


License Registration Status

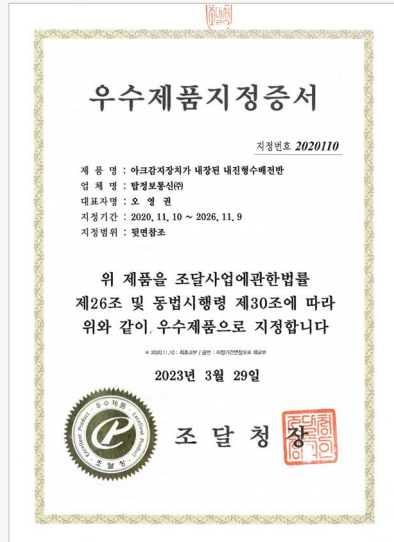
# 인허가 등록 현황



INNOBIZ



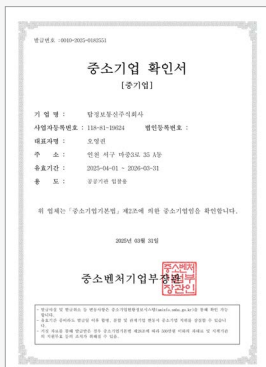
**우수제품지정증서**  
 지정번호: 2022060



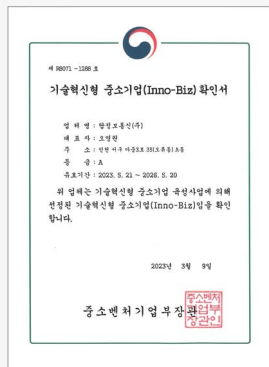
**우수제품지정증서**  
 지정번호: 2020110



**성능인증서**  
 24-CBI0032



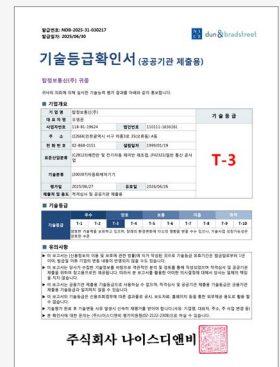
중소기업확인서  
발급번호: 0010-2025-0182551



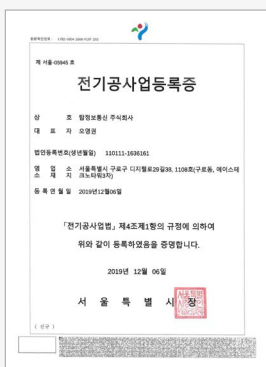
이노비즈확인서  
제 R8071-1288호



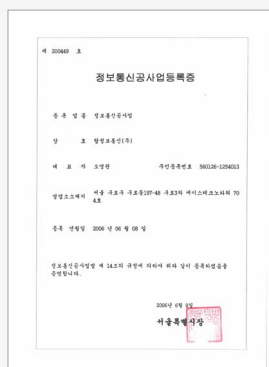
기업신용평가등급 확인서  
발행번호 : 1137276-202506-001



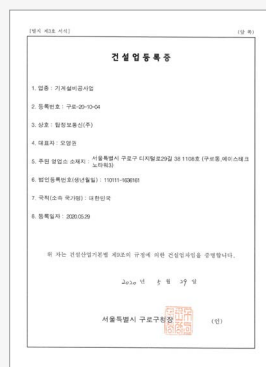
기술등급확인서  
발급번호: NDB-2025-31-030217



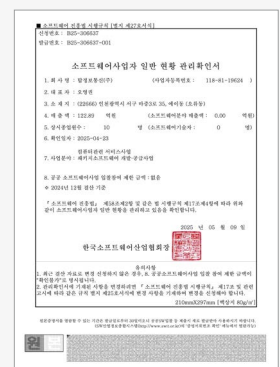
전기공사업 등록증  
제 서울-05945호



정보통신공사업 등록증  
제 200449호



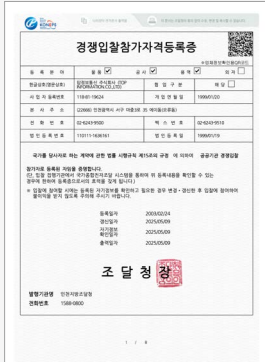
기계설비공사업 등록증  
등록번호: 구로-20-10-04



소프트웨어사업자 신고확인서  
발급번호 : B25-306637-001

License Registration Status

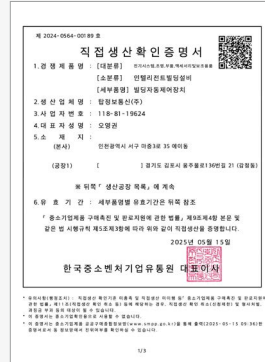
# 인허가 등록 현황



경쟁입찰참가등록증



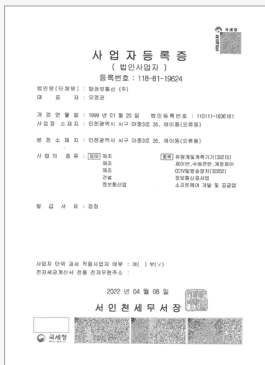
직접생산증명서\_배전,조정장치 및액 세서리  
 제 2024-0481-00080호



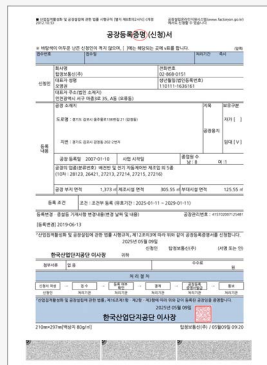
직접생산증명서\_인텔리전트 빌딩설비  
 제 2024-0564-00027호



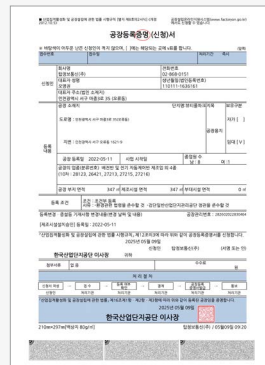
직접생산증명서\_압력측정 및 제어용기기  
 제 2024-0507-03811호



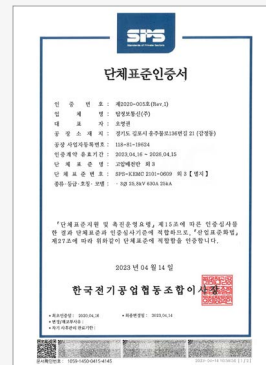
사업자등록증  
 등록번호: 118-81-19624



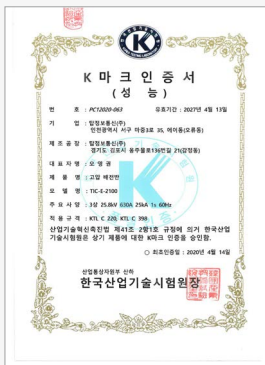
공장등록증(김포)



공장등록증(인천)



단체표준인증서  
 인증번호: 제2020-005호



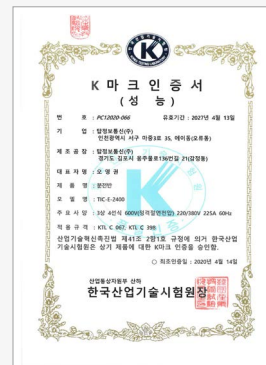
K마크인증서 (교압배전반)  
 번호: PC12020-063



K마크인증서 (저압배전반)  
 번호: PC12020-064



K마크인증서 (전동기제어반)  
 번호: PC12020-065



K마크인증서 (분전반)  
 번호: PC12020-066

연구개발전담부서  
License Registration Status

주요 납품실적 현황  
Status of Major Delivery Performance



연구개발전담부서인증서  
제 2019151978호



CE 인증서 (Instrument Control Equipment)  
2012년 발행



CE 인증서 (아크감시장치가 내장된 내진형 controller)  
2019년 발행



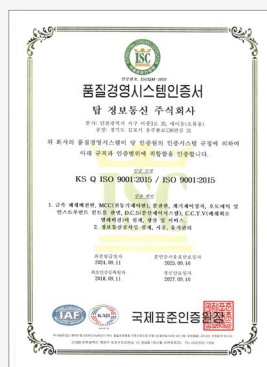
CE 인증서 (Multi water analyzer)  
2023년 발행



조달청표창  
제 8620호



ISO14001인증서



ISO 9001인증서



ISO45001인증서

License Registration Status

# 인허가 등록 현황



**1 특허등록증**  
 제 10-0941401호



**2 특허등록증**  
 제 10-0941397호



**3 특허등록증**  
 제 10-0951580호



**4 특허등록증**  
 제 10-0972841호



**5 특허등록증**  
 제 10-1598350호



**6 특허등록증**  
 제 10-1608689호



**7 특허등록증**  
 제 10-1752841호



**8 특허등록증**  
 제 10-1752843호



**9 특허등록증**  
 제 10-1953683호



**10 특허등록증**  
 제 10-2078846호



**11 특허등록증**  
 제 10-2078856호



**12 특허등록증**  
 제 10-2090033호





04 Status of Major Delivery Performance  
주요 납품실적 현황



INNOBIZ





암사아리수정수센터 2정수장 약품실



포승공공하수처리시설



서울특별시보라매병원 관절척추센터

사업기간	사업명	발주처
2017년까지 사업실적 내용이 많아 생략함.		
2016~2018	양촌공공하수처리시설 전기 및 계측제어 공사 관급자재 구입 (계측기기)	충청남도 논산시 행복도시국 맑은물과
2018	가압장 시설물 감시제어시스템 유지보수	하남시상수도과
	2정수장 약품실 RCS 제어반 제작구매설치	서울특별시 상수도사업본부 암사아리수정수센터
	가압장 시설물 감시제어시스템 유지보수 용역	하남시상수도과
2019~2020	낙산배수지 감시제어시스템 제작구매 설치	서울특별시 상수도사업본부
2020	상월지구 농어촌생활용수개발 확충사업 관급자재(계측제어)	충청남도 논산시 행복도시국 맑은물과
	나라장터 20200347814-00-1처리장 소화조 방폭형수위계 설치공사	서남환경/(주)송화전기통신
	2020년 방법용 CCTV설치공사 관급자재(영상감시장치)구입	경기도 안성시
	육본증압장의 3개소 원격감시제어반 제작구매설치	서울특별시
	속리산 시어동 휴양체험단지 조성 전기공사 관급자재-분전반	경상북도 상주시
	하산곡가압장 제어반 구입설치	하남시 상수도과 상수도관리팀
	예비수전설비 특고압 수배전반 제조구매설치	주식회사 서남환경
	배다리가압장 제어반 구입 설치	경기도 하남시 상수도과
	슬러지건조시설 호이스트 설치공사	주식회사 서남환경
	가압장 시설물 감시제어시스템 유지보수 용역	하남시 상수도과
2018~2021	가야곡지구 농어촌생활용수개발확충사업 관급자재(계측제어)	충청남도 논산시 행복도시국 맑은물과
2020~2021	포승공공하수처리시설 수배전반(변압기) 구매 설치	경기도 평택시 상하수도사업소
	서울특별시보라매병원 관절척추센터 리모델링공사(기계)	서울시 시립보라매병원
	창2동 주민 복합공간 신축 통신공사	서울특별시 도봉구
	침수예방사업(김해대동) 프로세스제어반	한국환경공단 부산울산경남지역본부



부평정수사업소



서남물재생센터 슬러지건조시설



운양환승센터 조성공사(전기)

사업기간	사업명	발주처
2021	정수센터 침전지 노후 슬러지 수집기 계속설비 성능개선	서울특별시 상수도사업본부 강북아리수정수센터
	신월증압장 원격감시제어반 제작구매 설치	서울특별시 상수도사업본부 강서수도사업소
	1,3정수 분체투입기 및 순간혼화기 제어반 제조구매설치	인천광역시 상수도사업본부 부평정수사업소
	서남센터 2처리장 상압부상농축조 슬러지수집기 정비 공사	서울물재생시설공단
	시청광장지하도상가 수배전반 구매설치 계약(의뢰)	서울시설공단
	덕산중학교 후관동 화장실개선 전기공사	서울특별시교육청 서울특별시서부교육지원청
	22.9kv 변전실 고압배전반 제작구매	중랑물재생센터
	1정수 여과지동 계장제어장치 구매설치	인천광역시 상수도사업본부 부평정수사업소
	고성군 먹거리 통합지원센터 건립공사(전기 관급자재) 구입	경상남도 고성군 농업기술센터
	가압장시설물 감시제어시스템 유지보수 용역	하남시 상수도과
2020~2022	서남물재생센터 슬러지건조시설 2단계 분전반 제조구매	주식회사 서남환경
	양촌 면인천지구 공공하수처리시설 증설전기공사 관급자재 (계장제어설비) 구입	충청남도 논산시 행복도시국 맑은물과
	국수 공공하수처리시설 설치공사(전기) 관급자재(수배전반) 구입	경기도 양평군 환경사업소
2021~2022	2021년 도수로 구봉방수문 자동화시스템(계장제어장치) 제조.구매.설치	한국농어촌공사 전남지역본부 장성지사
	강동하수처리시설 증설사업 관급자재(프로세스 제어반) 구매	울산광역시
	운양환승센터 조성공사(전기)_수배전반, MCC반, 분전반	경기도 김포시
	평택시 사리, 당현 소규모공공하수처리시설 감시제어설비 제작 구매설치	경기도 평택시 상하수도사업소
	에너지산단오폐수및공업용수관로부설사업(전기) 프로세스제어설비 구입	울산광역시 울주군



의성문화원건립공사



함양군 공공하수처리시설



서울숲 복합문화체육센터

사업기간	사업명	발주처
2021~2022	2021년 국가하천 스마트 홍수관리시스템 구축사업(전기) 관급자재-계장제어장치	경기도 화성시
	평택고덕 Aa-6BL 아파트 7공구 전기공사 - 폐쇄형배전반	한국토지주택공사 경기지역본부
	의성문화원건립공사 관급자재_자동제어시스템	경상북도 의성군
	자동드레인시스템 프로세스제어반 구매설치	경기도 성남시
2022	물치배수펌프장 시설개선사업 관급자재(자동제어장치) 구입	강원도 양양군
	송도사업소 소각동 LED 조명 교체공사	인천환경공단
	슬러지수집기 계측설비 제어반 제조구매 교체설치	서울특별시 상수도사업본부 강북아리수정수센터
	가압펌프 제어반 인버터 구입 교체	하남시 상하수도사업소
	함양군 공공하수처리시설 통합감시시스템 개량사업(제작구매)	경상남도 함양군
	혼화지 약품투입설비 현장제어반 제작구매 설치	서울특별시 상수도사업본부 뚝도아리수정수센터
	서울숲 복합문화체육센터 급탕탱크 증설공사	서울특별시 성동구
	(긴급)지하차도 배수설비 이중화 제어시스템 구매설치	서울시설공단
	무정전 전원장치(UPS) 구입	경기도 하남시 친환경사업소
	제3처리장 외 1개소 프로세스제어반 제작구매설치	서울특별시 물재생센터 중랑물재생센터
	함안군 공설운동장 정비사업(전기) 관급자재 구입	경상남도 함안군
	태풍 힌남로 관련 수해복구 물품 구입(수위계 및 수배전반)	울산광역시 울주군 지역경제과
	2022년도 부평정수사업소 위생관리개선사업 계장제어장치 구매설치	인천광역시 상수도사업본부 부평정수사업소
가압장시설물 감시제어시스템 유지보수 용역	하남시상수도과	
2020~2023	양산사송 공공주택지구 도시시설물 전기공사 계장제어장치 제작 및 설치	한국토지주택공사 경남지역본부
2021~2023	혁신도시 복합혁신센터 건립공사(2차분-전기-수배전반)	경상남도 진주시



첨단산단다목적복합센터



욕지도지구 식수원



다인온누리터건립공사

사업기간	사업명	발주처	
2021~2023	통북공공하수처리시설 유량조정시설 설치 전기공사-수배전반 구매설치	경기도 평택시 상하수도사업소	
	월곶하수처리시설 증설사업 관급자재[프로세스제어반]	경기도 김포시 상하수도사업소	
	21-해-생존훈련장 관급자재(자동제어) 제조설치	국군재정관리단	
	(간급) 증평군 스마트 관망관리 인프라구축 수질자동측정장치 제조구매설치	한국수자원공사 충북지역협력단	
	학용정수장 고도정수처리시설 설치공사 관급 구매 설치-프로세스 제어	전라남도 여수시 상하수도사업단	
2022~2023	울곡 농어촌생활용수 개발사업 계측제어 구매설치	경상남도 합천군	
	영흥초 급식실 현대화사업 기계설비공사	인천광역시남부교육지원청	
	고덕산업단지 공업용수 유지관리용 스마트수압계 설치 전기공사-계장제어장치	경기도 평택시 상하수도사업소	
	첨단산단다목적복합센터건립공사관급자재-빌딩자동제어장치	전라북도 정읍시	
	화정공원 어울림문화센터 건립공사 관급자재 빌딩자동제어장치 구입	울산동구청	
	욕지도지구 식수원 개발사업(전기및계측제어)(1차분) 관급자재 (제어반)	경상남도 통영시	
	우편물자동화센터 신축 공사 관급자재(폐쇄형배전반) 구매 요청	국세청	
	다인온누리터건립공사 관급자재_자동제어시스템	경상북도 의성군	
	광도지구 죽림2배수지 설치 전기공사 관급자재(계장제어장치) 구매 설치	경상남도 통영시	
	기산배수지 송수관로(2공구)전기 및 계측제어용 계장제어장치	경기도 평택시 상하수도사업소	
	2023년 가압장시설물 감시제어시스템 유지보수용역	경기도 하남시 친환경사업소	
	2023	지하차도 침수감지 시스템 교체공사	(주)일신앤아이에스
		도봉지하차도 집수정 초음파수위계 구매설치	서울시설공단
월곶하수처리시설 증설사업 관급자재(수배전반 및 현장제어반)		경기도 김포시 상하수도사업소	



통영시가족지원센터



삼산농산물도매시장관리사무소



용문 공공하수처리시설

사업기간	사업명	발주처
2023	한산 용초 소규모공공하수처리시설 설치사업 전기공사(2차) 관급자재	경상남도 통영시
	통영시가족지원센터 건립 사업 전기 공사 관급자재 (빌딩자동제어장치)	경상남도 통영시
	펌프제어 시스템 이중화 개선	서울특별시 도로사업소 북부도로사업소
	안촌가압장 제어반 이전 설치	경기도 하남시 상수도과 상수도관리팀
	생활안전CCTV 화질개선공사 저장장치 구매설치(증설)	인천광역시 연수구
	수위전송반 및 약품투입설비 제어반 제조구매	서울특별시 상수도사업본부 영등포아리수정수센터
	제3처리장 생물반응조 외 1개소 프로세스제어반 제작구매설치	서울특별시 물재생센터 중랑물재생센터
	산양 양화마을 소규모수도시설 개량사업 전기공사 관급자재(계측 제어설비)	경상남도 통영시
	함평군 SWM 수질자동측정장치 제조구매설치	한국수자원공사 전남북부권지사
	우편물자동화센터 신축공사 관급자재(폐쇄형 배전반) 추가구매	국세청
	2020년 영덕군 백석항 어촌뉴딜사업 전기공사 관급자재 (분전반 등) 구매	한국어촌여항공단
	고덕산업단지 공업용수 유지관리용 수압계 및 배수펌프 설치 전기 공사용 계장제어장치	경기도 평택시 상하수도사업소
	변압기 교체공사 관련 비상발전기 임차	인천광역시 삼산농산물도매시장관리사무소
	변압기 교체공사 관급자재 구입	인천광역시 삼산농산물도매시장관리사무소
	육지도지구 식수원 개발사업(전기 및 계측제어)(계측제어설비)	경상남도 통영시
2023년 자동제어시스템 유지관리 용역	서울특별시 도로사업소 서부도로사업소	
2020~2024	용문 공공하수처리시설 증설사업(전기) 관급자재(프로세스제어 반) 구입	경기도 양평군 환경사업소



제천 예술의전당



충부도서관



청년식품창업센터 통신공사

사업기간	사업명	발주처
2020~2024	봉화군 초양정수장 현대화사업 계측제어설비 제조구매설치	한국수자원공사 봉화수도관리단
2021~2024	연천 공공하수처리시설 3단계 증설사업 관급자재 구입(수배전반)	경기도 연천군 맑은물관리사업소
	포천2처리구역 하수관거 정비공사 계측제어설비 구입	경기도 포천시 안전도시국 상하수과
2022~2024	화양지구 연계처리 중계펌프장 설치 전기공사-수배전반	경기도 평택시 상하수도사업소
	화양지구 연계처리 중계펌프장 설치 전기공사-오수중계펌프 계장제어장치	경기도 평택시 상하수도사업소
	두곡지구 지구단위종합복구사업 관급자재(배전반)	경상남도 하동군
2023~2024	학현,내기처리분구 하수관로정비 전기공사-맨홀펌프장 현장제어반 설비	경기도 평택시 상하수도사업소
	상주시 하수도정비 중점관리지역 도시침수예방사업(전기 및 계측 제어)-인버터 구입	경상북도 상주시 상하수도사업소
	제천 예술의전당 건립사업 건축공사 관급자재(조명제어설비) 구입	충청북도 제천시
	충부도서관 이전 건립공사(전기) 관급자재(전력조명제어) 구매	울산광역시 중구
	00지역 형광등기구 교체등 4건 전기공사	제5378부대
	거창군 청사 증축사업(전기) - 빌딩자동제어장치	경상남도 거창군
	청년식품창업센터 통신공사 관급자재(통합SI설비) 구매(조합추천 지명경쟁)	한국식품산업클러스터진흥원
	전도 배수펌프장 외4개소 설비 개선사업 계측제어설비 구매설치	경상남도 하동군
	산달마을 공공하수처리시설 설치사업 전기 및 계측제어공사 관급자재 (계장제어장치)	경상남도 거제시
	의성농촌효테마공원 관급자재_빌딩자동제어장치(제로에너지) 구매설치	경상북도 의성군
	연천 공공하수처리시설 3단계 증설사업 관급자재 구입(수배전반) (증설분)	경기도 연천군 맑은물관리사업소
	충부도서관 이전 건립공사(전기) 관급자재(원격검침) 구매	울산광역시 중구
	경상남도119특수구조단 신축공사 관급자재 구입-빌딩자동제어	경상남도



영산국민체육문화센터



노후정수장(상월)



금성온누리터

사업기간	사업명	발주처
2023~2024	영산국민체육문화센터 건립공사(전기) 관급자재(배전반)	경상남도 창원군
	해명초 디자인이 담긴 화장실개선 전기공사(계속비)	인천광역시교육청 인천광역시강화교육지원청
	송도하수처리수 재이용시설 염분제거설비 설치공사(전기) 관급자재 구매(계장제어장치)	인천광역시 경제자유구역청
	진주대첩광장 조성사업(전기)(관급-수배전반,MCC)	경상남도 진주시
	운양반다비체육센터 건립공사 관급자재(수배전반,MCC,분전반) 구매	경기도 김포시
	하동남해군 생활폐기물 광역소각시설 설치사업 관급자재(수배전반)	한국환경공단 부산울산경남환경본부
	인천도시철도1호선 검단연장선 101정거장 전동기제어반 제조구매설치	인천광역시 도시철도건설본부 관리부
	(계속비)연수고 창호교체, 외벽개선 및 내진보강 정보통신공사	인천광역시교육청 인천광역시동부교육지원청
	노후정수장(상월) 정비사업 전기공사(2023년분) 관급자재(수배전반)	경상남도 창원군
2024	금성온누리터 건립 공사 관급자재 제로에너지 제작설치	경상북도 의성군
	도산 잠포학교~송계마을 농어촌생활용수 개발사업 전기공사 관급자재(계측제어장치)	경상남도 통영시
	민원동 GHP생난방기 실외기 구매	경찰청 인천광역시경찰청 인천서부경찰서
	2024년 원격감시제어시스템 신설 및 개량	서울특별시 강남구
	환경사업소 미세협잡물처리기 제어반 구매 설치	경기도 광명시
	영종공공가족분뇨처리시설 감시제어설비 개선사업	경기도 포천시
	광도지구 죽림2배수지 설치 전기공사 관급자재(계측제어장치)	경상남도 통영시
	옥천면 신복리 하수관로 개선공사 관급자재(제어반) 구입	경기도 양평군 환경사업소
	방음터널 2개소 전기설비 구축공사 관급자재 구매	서울시설공단



화천공공하수처리시설



은평병원



양평종합체육센터

사업기간	사업명	발주처
2024	화천공공하수처리시설 건설공사(화천2,3,4,5 배수설비 연결 1단계) (전기) 관급자재(제어반) 구입	경상북도 경주시 맑은물사업본부 에코(Eco)-물센터
	가압장 침수경보 시스템 구축 공사	경기도 하남시 친환경사업소
	창남초등학교 그린스마트 미래학교 리모델링 및 증축 기계설비공사 관급자재(빌딩자동제어장치) 제작 설치	경상남도교육청 경상남도거창교육지원청
	의성군공설봉안당건립공사2차분 관급자재_제로에너지	경상북도 의성군
	만수양묘장 조성 전기공사 관급자재 구입(분전반 등)	인천광역시 계양공원사업소
	제3처리장 A계열 밸브제어반 제작구매 설치	서울특별시 물재생센터 중앙물재생센터
	하수2처리장 유입장 및 생물반응조 수질계측기반 제작구매설치 (프로세스제어반)	경기도 안산시 상하수도사업소
	양평종합체육센터 건립사업 관급자재(MCC반)	경기도 양평군
	양평종합체육센터 건립사업 관급자재(수배전반)	경기도 양평군
	은평병원 전동기제어반 구매요청	서울특별시 은평병원
	인천도시철도 검단연장선 마그네틱판넬	귀뚜라미 범양방방
	상암공동구 LED 조명등 교체	서울시설공단
	배수펌프장 수배전반 (양평 제2배수펌프장 용량증설 사업)	경기도 양평군
	두곡지구 지구단위 종합복구사업 전기공사 관급자재(배전반)	경상남도 하동군
	노후 폐유수용시설(통영) 현대화사업 관급자재(배전반) 구매	해양환경공단
	노후 폐유수용시설(통영) 현대화사업 관급자재(분전반) 구매	해양환경공단
	노후 폐유수용시설(통영) 현대화사업 관급자재(전동기제어반) 구매	해양환경공단
	노후 폐유수용시설(평택) 현대화사업 관급자재(배전반) 구매	해양환경공단
	노후 폐유수용시설(평택) 현대화사업 관급자재(분전반) 구매	해양환경공단
	노후 폐유수용시설(평택) 현대화사업 관급자재(전동기제어반) 구매	해양환경공단



수도국산달동네박물관



김포보훈회관



수원화성오산축협 가축분뇨공공처리시설

사업기간	사업명	발주처
2024	통영시 수산물 가공단지 신축 전기공사 관급자재(수배전반)	경상남도 통영시
	통영시 수산물 가공단지 신축 전기공사 관급자재(원격검침시스템)	경상남도 통영시
	미FDA 패류생산해역 주변 하수처리시설(고압) 계장제어장치 구입	경상남도 남해군
	남양주 맨홀펌프장 계장(계측)제어장치 제조구매설치	경기도 남양주시 상하수도관리센터
2023~2025	진해공공임대형 지식산업센터 건립 전기공사-빌딩자동제어장치	경상남도 창원시
2024~2025	2024년 고덕산단 공업용수 유지관리용 배수펌프 설치 전기공사 관급자재 구입	경기도 평택시 상하수도사업소
	수도국산달동네박물관 증축공사 관급자재 구매(mcc)	인천광역시 동구
	수도국산달동네박물관 증축공사 관급자재 구매(분전반)	인천광역시 동구
	수도국산달동네박물관 증축공사 관급자재 구매(수배전반)	인천광역시 동구
	계산고 냉난방 개선 전기공사 관급자재(수배전반 및 분전반) 구매 (계속비)	인천광역시교육청 인천광역시북부교육지원청
	김포보훈회관 건립공사(전기) 관급자재(저압반, 동력반, 분전반) 구매	경기도 김포시
	남천 재해위험개선지구 정비사업[전기 및 계측제어] 관급자재(계측제어설비) 구입	경상북도 경주시
	명달 소규모공공하수처리시설 증설사업(전기) 관급자재 (감시제어설비) 구매설치	경기도 양평군 환경사업소
	삼산중 급식조리실 환기설비개선 전기공사 관급자재 (수배전반,분전반) 구매 (계속비)	인천광역시교육청 인천광역시북부교육지원청
	수원화성오산축협 가축분뇨공공처리시설 설치사업 프로세스제어 설비 구매 설치	수원화성오산축산업협동조합
	인천고 그린스마트 미래학교 증개축공사 빌딩자동제어시스템 (BEMS) 구매(계속비)	인천광역시교육청 인천광역시남부교육지원청
산양 대항(추도) 소규모 공공하수처리시설 설치사업 전기공사 관급자재(계장제어장치)	경상남도 통영시	



브레인시티 일반산업단지 용수공급시설



한국환경공단 광주전남제주환경본부



감포정수장

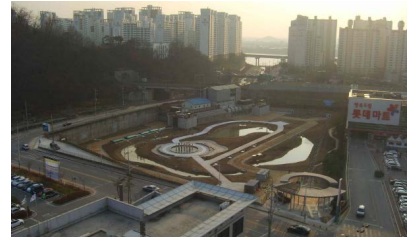
사업기간	사업명	발주처
2024~2025	서구문화회관 리모델링 공사 (관급자재-GHP실외기)	인천광역시 서구
	(가칭)결마루미래학교 연결통로 증축(내진보강) 및 리모델링 분전반 구매	인천광역시교육청 인천광역시동부교육지원청
	검단산단 버스공영차고지 조성사업 관급자재(빌딩자동제어) 구매	인천광역시 종합건설본부
2025	무정전 전원공급장치(UPS)설치 전기공사	(주)유원이씨에스
	폴리머 원액탱크 유출 감지용 수위계 설치 및 프로그램 제작	(주)에코비트위터
	공동구통합관리센터 여직원 휴게실 전원공사	서울시실공단
	산양 대항(추도) 제조구매설치	(주)석하건설
	양평군 서종하수처리장 HMI 개량	(주)아이씨티솔루션스
2021~현재	브레인시티 일반산업단지 용수공급시설 설치공사(전기 및 계측제어)용 계장제어장치	경기도 평택시 상하수도사업소
2022~현재	약양 성두 면단위 하수처리시설 설치사업 관급자재(프로세스제어 설비) 구입	경상남도 하동군
2024~현재	동막 재해위험개선지구 정비사업 관급자재 구입(계장제어장치)	경기도 연천군
	인천도시철도1호선 검단연장선 본선 정보통신공사	인천광역시 도시철도건설본부
	용태 농어촌마을 하수도정비사업 전기공사 관급자재(계측제어)	경상남도 고성군 상하수도사업소
	고송 소규모공공하수처리시설 설치사업(전기및계측제어) 관급자재(수배전반) 구매설치	경기도 양평군 환경사업소
	관급자재(제주 공공하수처리시설 현대화사업, 수배전반) 구매(차수계약)	한국환경공단 광주전남제주환경본부
	동두천(정) 현대화사업 계측제어설비 제조구매설치	한국수자원공사 동두천수도지사
	도산 한퇴 소규모 공공하수처리시설 설치사업 전기공사 관급자재(계장제어장치)	경상남도 통영시
	고덕산단 2차 용수공급시설공사(가압장-전기)용 고압수배전반	경기도 평택시 상하수도사업소
감포정수장 여과기 교체공사(전기 및 계측제어) 관급자재(현장제어반 및 계측기기) 구입	경상북도 경주시 맑은물사업본부 수도행정과	



중고로봇 재제조 로봇리퍼브센터



의성농공단지복합지원센터



덕소유수지 전기실

사업기간	사업명	발주처
2024~현재	FDA(한산 비산도) 소규모 공공하수처리시설 설치사업 전기공사 관급자재(원격감시제어설비)	경상남도 통영시
	학현, 내기처리분구 하수관로정비 전기공사-계측제어설비	경기도 평택시 상하수도사업소
	중고로봇 재제조 로봇리퍼브센터 신축공사(전기) 관급자재(빌딩 자동제어장치) 구입	경상남도 김해시
	대청댐상류 농어촌마을하수도(사산,평은,선교,수봉) 개량사업(1 차, 전기 및 계측제어)-수배전반	경상북도 상주시 상하수도사업소
	죽림 자연재해위험개선지구 정비사업 관급자재(원격감시제어장 치)	경상남도 통영시
	의성농공단지복합지원센터건립사업 관급자재_빌딩자동제어장치	경상북도 의성군
	노곡 자연재해 위험개선지구 정비사업 관급자재(수배전반) 구입	경기도 연천군
	노곡 자연재해위험개선지구 정비사업 관급자재 구입(계측제어)	경기도 연천군
	분수리 하수관로 정비공사 관급자재-전기 및 계측제어설비	경기도 파주시 푸른환경사업본부
	연화중 다목적강당 및 급식소 증축공사 관급자재(자동제어장치) 구매	인천광역시교육청 인천광역시동부교육지원청
	덕소유수지 전기실 증축공사(전기) 관급자재(빌딩자동제어장치) 구매	경기도 남양주시
	수배전반 구매[은평병원 현대화사업(리모델링) 전기공사]	서울특별시 도시기반시설본부
	고암중대마을하수관로정비사업전기공사-계장(계측)제어장치	경상남도 창원군 건설산업국 수도과
	분전반 구매[은평병원 현대화사업(리모델링) 전기공사]	서울특별시 도시기반시설본부
	적성(두지.구읍) 하수관로 정비사업 관급자재 구입(계측제어설비 구매 설치)	경기도 파주시 푸른환경사업본부
	포천(지선)처리구역등 5개소 하수관로 불명수 저감사업 계측제어 설비 구입	경기도 포천시 안전도시국 상하수과
	양평군 한들양수장 설치사업 동력제어반 관급자재(계장제어반) 구입	경기도 양평군
	양평군 한들양수장 설치사업 동력제어반 관급자재(배전반) 구입	경기도 양평군



밀양시 신활력 통합지원센터



만석·화수 해안산책로 연계 복합건축물



가좌 국민체육센터



고성군 해양치유센터



냉림 빗물펌프장

사업기간	사업명	발주처
2024~현재	밀양시 신활력 통합지원센터 건립공사-자동제어장치	경상남도 밀양시
2025~현재	덕적면 울도 해수담수화시설 계측기기 구매·설치	인천광역시 상수도사업본부
	신평공공분뇨처리시설 감시제어설비 구매 및 설치	경기도 포천시 안전도시국 상하수과
	만석·화수 해안산책로 연계 복합건축물 조성사업 자동제어 제어반 및 분전반 구매	인천광역시 동구
	122여단 예비군훈련대 개편 자동제어시스템 제조/설치	육군제6755부대
	만석·화수 해안산책로 연계 복합건축물 조성사업 자동제어 장치 구매	인천광역시 동구
	남포 농어촌마을하수도 정비사업(프로세스제어반)	한국농어촌공사 경기지역본부
	객들 소규모공공하수처리시설 설치사업 전기및계측제어(1차) - 분전반, 폐쇄형배전반	경상북도 봉화군
	석성초 다목적강당 증축 전기공사 관급 수배전반 및 분전반 설치·구매	인천광역시교육청 인천광역시동부교육지원청
	오산고 특별교실동증축관련 기계공사 관급자재(빌딩제어장치)	경기도교육청 오산고등학교
	가좌 국민체육센터 건립공사 관급자재(전기)-수배전반 및 MCC	인천광역시 서구
	잠실역 공영주차장 노후 수배전반 구매 설치	서울시설공단
	고성군 해양치유센터 건립사업 관급자재(빌딩자동제어장치)구입	경상남도 고성군
	양평군 처리구역 하수관로 정비사업 2단계(2차) 관급자재(제어반) 구입	경기도 양평군 환경사업소
	이방 현장양수장 시설개선사업 전기공사 관급자재(수배전반)	경상남도 창원군 건설산업국 수도과
	냉림 빗물펌프장 자동 부하 전환 개폐기(ATLS) 구입 및 교체	경상북도 상주시 하수도사업소
냉림 빗물펌프장 보호계전기 정정 용역	경상북도 상주시 하수도사업소	







 **TOP INFORMATION Co.,Ltd**

**본사** 인천광역시 서구 마중3로 35, A동

**서울영업소** 서울특별시 구로구 디지털로 29길 38, 1108호

**공장** 경기도 김포시 응주물로136번길 21

**Tel** (02)6243-9500, **Fax** (02)6243-9510

**홈페이지** [topif.co.kr](http://topif.co.kr)