

04 적용분야 applications



수처리분야

- 상수관망 최적관리 시스템
- 물관리 자동화 시스템
- 소규모 펌프장
- 정수공정 제어시스템
- 수질모니터링 및 운영 시스템
- 소규모 마을하수처리시설
- 중소규모 하수처리시설
- 하수관거 모니터링 시스템



빌딩자동제어

- 건물 설비 자동화 운영 및 중앙감시
- 에너지 사용관리
- 기계설비 자동제어
- CCTV화면 실시간 감시



조명제어감시

- 스케줄 / 그룹 / 패턴 제어
- 적정조도 유지제어
- 인체감지 센서제어
- 타 설비 연동제어



전력감시

- 전력계통의 각종 데이터 값을 감시
- 설비의 고장 감시
- 해당 설비에 안정적인 전력공급
- 에너지 절약 및 관리의 편의성 제공

05 기대효과 expected effect

- 원격 감시/제어로 설비의 효율적 관리
- 원격 A/S 지원으로 신속한 대처
- 실시간 날씨 정보 수집으로 낙뢰로 인한 피해 예방 및 유지보수 비용 절감
- 네트워크 이중화 구성으로 데이터 유실을 방지하며, 안정적인 시스템 구축 가능

제품관련 인증현황



주요 납품실적

년도	계약명	발주처
2011	신령하수처리장 프로세스제어반 구축	경상북도 영천시 환경사업소
	배수관망 구역유량 원격감시시스템 구축	대구광역시 상수도사업본부
	테크노-폴리스 공업용수 배수지 계속제어설비 구축	대구광역시 상수도사업본부
2012	도동 정수장 계속제어설비 구축	경상북도 울릉군청
	노은정수장 통신서버 및 시스템 구축	경기도 광명시 맑은물사업소
	안동 문화관광단지 용수공급시설 중앙감시제어설비 구축	경북관광개발공사
2013	형산 빗물펌프장 배수펌프 제어 설비	경상북도 포항시
	지석상정지구 농어촌 소규모 하수도 계속제어 설비	광주광역시
	고속음진침전설비 운영설비 제작	대구광역시 건설본부
2014	총합복지타운(도서관) 조명자동제어 설비	경상북도 영천시
	대구 공산정수장 막아과설비 계속제어 시스템 구축	(주)효성
	수질(TMS)원격감시체계 구축	KOC건설
2015	간매 공공하수처리시설 계측제어시스템	경기도 여주군 상하수도사업소
	오산천생태하천복원사업 프로세스제어반 구축	경기도 오산시
	신동하수처리장 프로세스제어반 구축	경상북도 구미시 상하수도사업소
2016	봉성 지방상수도화장 계측제어설비 구축	경상북도 봉화군
	덕산 공공하수처리시설 계측제어설비 구축	충청북도 진천군 상하수도사업소
	매곡 문산정수장 전오존 감시제어설비 구축	대구광역시 상수도사업본부
2017	달성산단 재이용수설비 계측제어시스템	코오롱엔솔루션㈜
	통영 하수처리장 신설 생물반응조 계측제어 설비 구축	경상남도 통영시
	함양 공공하수처리시설 증설	경상남도 함양군 상수도사업소
2018	경북도청이전신도시 용수공급사업 계측제어설비	경상북도 안동시
	죽변농공단지 폐수중앙처리장 계측제어설비	경상북도 울진군 맑은물사업소
	대구도시철도 3호선 운행시스템 통신설비 구축	대구광역시 도시철도건설본부
2019	정수장 중앙감시제어시스템 제작구입설치	대구광역시 상수도사업본부
	산대지구 수리시설개보수사업 TM/TC 시스템 구축	한국농어촌공사 경북지역본부 경주지사
	구미 확장단지 공공하수처리시설 계측제어설비 구축	한국수자원공사
2020	여수관리단 중앙감시제어설비 구축	한국수자원공사
	대구 금호 B2블록 아파트건설공사 CCTV 구축	한국토지주택공사
	울진평해하수처리시설 감시제어설비 구축	한국환경공단
2021	국가소유 폐수중립처리시설 수질TMS 설비	코로플원터앤에너지㈜
	재동 소규모 공공하수처리시설 계측제어설비	경상북도 경주시 맑은물사업소
	갈안천 고향의 강 정비사업 계측제어 설비	경상북도 안동시



대구광역시 북구 동변로 24길 58-1
 TEL 053.954.4600 FAX 053.952.4600
 E-mail kft@i-kft.com http://www.i-kft.com



원격감시시스템
(제13-309호)



GS 인증
(제13-0188호)



우수조달공동상표 물품
계측제어장치 (제2015006-7호)

다중경로 통신장치를 이용한

원격 감시 제어시스템

REMOTE MONITORING AND CONTROL SYSTEM



전력감시



빌딩자동제어



계측제어시스템



프로세스제어반



조명제어감시



한국유체기술(주)
Korea Fluid Technology Co., Ltd.

01 원격 감시 제어 시스템이란?

Remote monitoring and control system

원격 제어시스템



본 시스템은 다종의 계측기기 및 제어 장치를 네트워크로 연결된 원격지의 설비를 감시 및 제어하는 기능을 수행합니다.

중앙감시 제어시스템

- 자체 개발한 HMI 소프트웨어(ICS view)가 설치되어 원격 감시제어 설비를 통합적으로 감시하고 제어하는 기능을 수행
- DATA 저장 및 일보 출력과 ALARM전송, 자가 진단 기능을 갖추고 있음

현장 감시 제어반

- 현장의 각종 계측기기 및 제어 장치들과 연결되고, 기기의 동작여부, 경보상태, 제어, 계측 등의 기능을 다중경로 통신장치의 유무선 네트워크를 이용하여 중앙감시제어시스템과 실시간으로 통신 할 수 있는 장치

특징

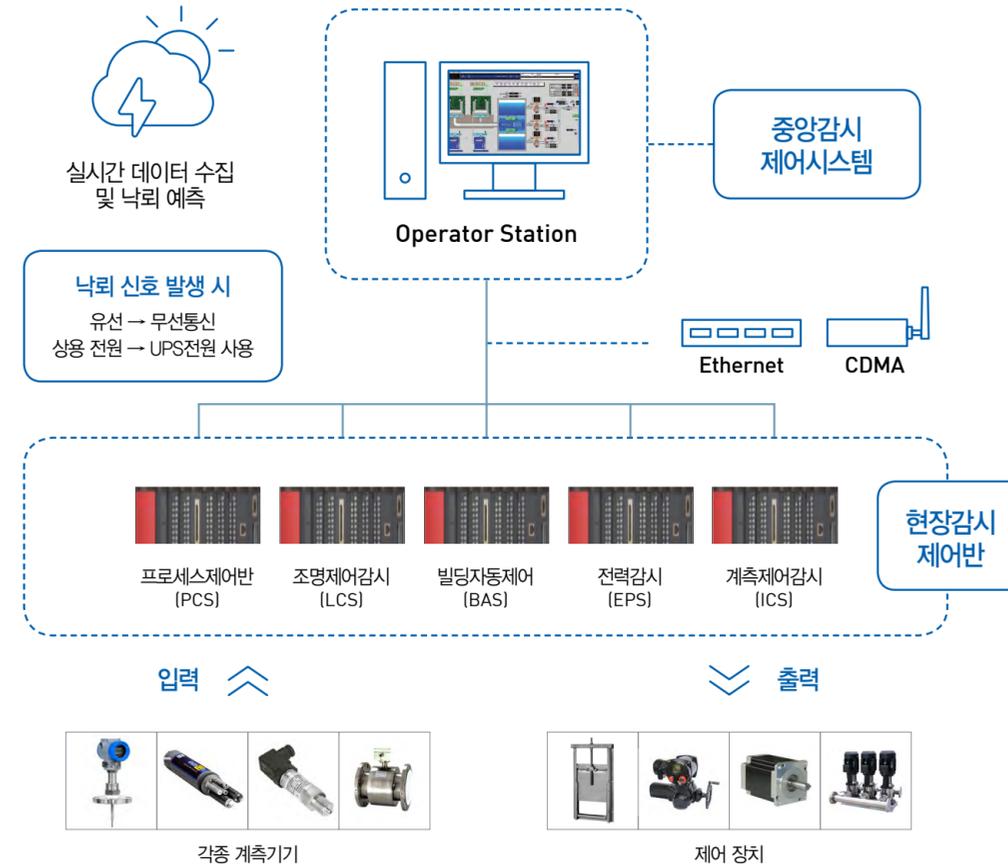
- CDMA 통신 기지국을 통해 반경 3~5km 의 낙뢰 예측이 가능
- 실시간 날씨 정보 수집으로 국지적으로 발생하는 재해 예방 및 신속한 대응 가능
- 낙뢰 발생/예상 시 미리 전원선, 통신선 등의 전선을 물리적으로 차단하여 전선으로 유입되는 낙뢰에 의한 피해를 방지
- 현장에 맞는 다양한 제어장치 연결 가능
- 각종 계측값 원격 감시 / 단위 공정의 자동운전

적용기술

- 다중경로통신장치를 이용한 원격감시 시스템 특허 제 10-1331874호
- 다중경로통신장치를 이용한 상하수도 계측제어 시스템 특허 제 10-1317451호
- 아이씨에스뷰 V1.0 GS인증 13-0188
- 날씨 및 실시간 낙뢰 정보 기반의 다중경로통신장치를 이용한 원격감시시스템 (프로세스제어반, 조명제어감시, 빌딩자동제어, 전력감시, 계측제어감시) 성능인증 제13-309호

02 구성도

diagram



등록 제품

품명	MAS 등록규격	물품번호
프로세스제어반	KFT-PCS	41112498
조명제어감시	KFT-LCS	39121107
빌딩자동제어	KFT-BAS	39121801
빌딩자동제어	KFT-EPS	39121106
계장(계측)제어	KFT-ICS	39121189

03 작동원리

principle



- 설치지역의 실시간 날씨 정보 수집(기온, 풍향, 풍속, 낙뢰정보 등)
- 상용전원 사용
- 각종 장비의 시스템 모니터링 및 원격제어가 **무선통신**으로 운영

- 설치지역에 낙뢰 발생 시 상용전원 → UPS전원
무선통신 → 무선통신 - 절체명령
- 다른 설치 지역으로 낙뢰를 동반한 적란운 이동 예상 시, 해당지역 간의 거리, 풍속, 풍향 등을 고려하여 적란운 도착 예상시간 계산
- 도착예상시간 이전에 해당지역 상용전원 → UPS전원
무선통신 → 무선통신 - 절체명령

낙뢰 발생/예상 시 전원선 및 통신선으로 유입되는 간접뢰, 유로뢰를 미연에 방지