

당당한 1위

대기환경 IoT 선도기업 에코센스



2019~2025 설치실적 1위



전송용 IoT 약 12,000 배출구 · 2026.9



AloT+
ecosense

AloT+

이제 AloT+로 앞서갑니다



SW 무료배포



문의 상담

기존 환경공단 전송 데이터 + 적산전력 등 내부관리 데이터

01 / 12 • ecosense

AloT⁺ 하나로 해결

환경 IoT + FEMS + 스마트 팩토리



환경공단 전송데이터는 그대로



운영 플랫폼으로 확장



환경 IoT

- ✓ 방지시설 원격관리
- ✓ 예지보전
- ✓ 소모품 관리



FEMS

- ✓ 실시간 부하
- ✓ 피크전력
- ✓ 낭비 진단



스마트 팩토리

- ✓ 공정 효율
- ✓ 가동 관리
- ✓ 설비 효율



환경공단 IoT 전송기능 유지

AloT⁺

All-in-One IoT Platform.

왜 AIoT⁺인가

기존 IoT



가동 여부



전송·공단 중심



사후 대응

VS

AIoT⁺



효율 관리



자체관리 중심



사전 대응



환경공단 데이터 전송은 유지합니다,
공장 운영효율을 키웁니다

AI 단계

실증으로 고도화

1



STEP 1

데이터 수집 · 운전패턴 학습

2



STEP 2

정상 운전 기준선 생성

3



STEP 3

이상패턴 탐지

4



STEP 4

방지시설 · 설비 이상 판단

5



STEP 5

원인 분석 및 에너지 낭비 진단

6



STEP 6

예지보전



데이터가 쌓일수록 우리 공장에 맞게

에코센스가 제공하는 서비스

• 기존 IoT에서 운영까지 •

기존 IoT



싱글 GW
환경공단전송용



전류



차압



온도



pH



AIoT⁺



더블 GW
환경공단 전송용 보드
자체 관리 분석용 보드
멀티 수집 포트



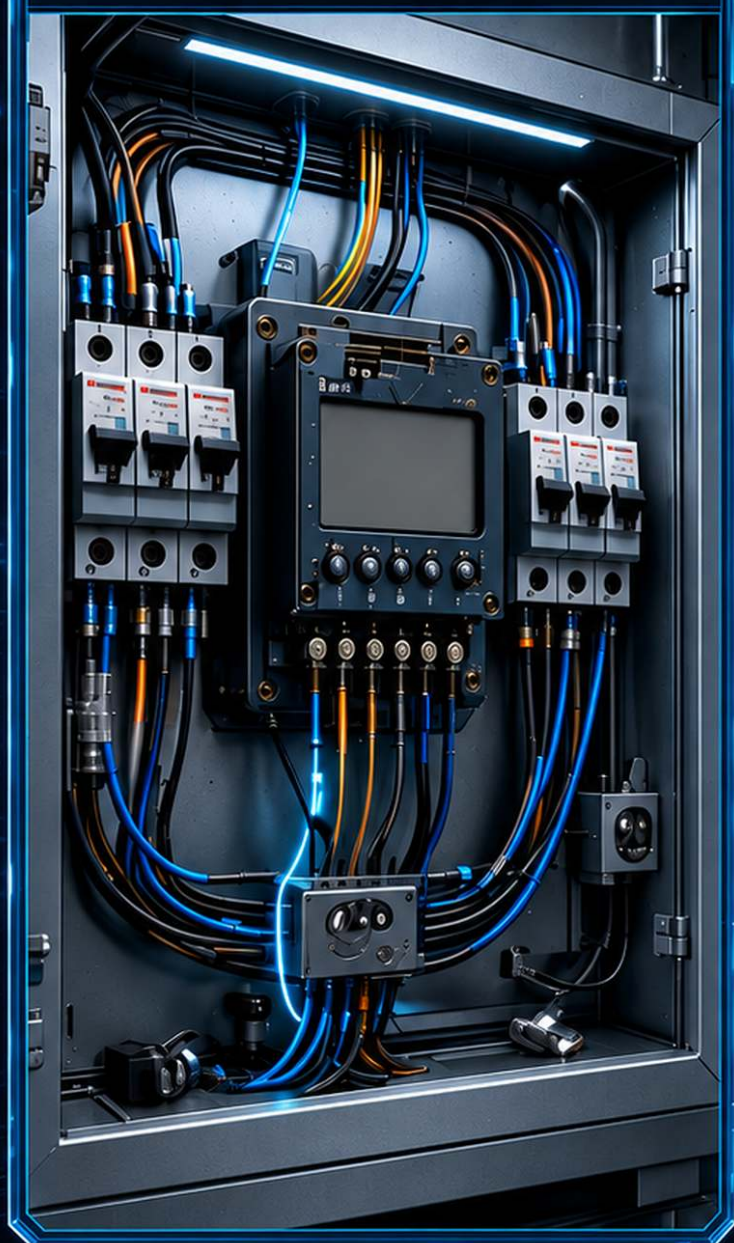
프로그램
FEMS
스마트팩토리

추가 계측은 다음 장

추가 계측 설치

필요한 지점부터

적산전력계 설치



표면온도계 2~3개 설치



현장 구성에 맞게 확장

AIoT+로 만드는 현장의 실질적인 변화

• 데이터가 만드는 더 안전하고 효율적인 현장 •



1. 운영비 절감

불필요한 비용을 줄입니다

- ✓ 전력 사용 최적화로 전기요금 절감
- ✓ 방지시설의 효율적 운영으로 유지관리비 최소화
- ✓ 데이터 기반 의사결정으로 불필요한 투자 방지



2. 운영 효율 향상

더 스마트하게 관리합니다

- ✓ 실시간 모니터링으로 신속한 대응
- ✓ 데이터 자동 수집·분석으로 업무 부담 감소
- ✓ AI 분석을 통한 이상 징후 사전 예측
- ✓ 통합 관제로 여러 설비를 한눈에 관리



3. 환경 리스크 최소화

지속가능한 사업장을 만듭니다

- ✓ 배출·방지시설 상시 모니터링
- ✓ 기준치 초과 사전 경보로 환경위반 예방
- ✓ 데이터 기반 환경보고서 자동 생성
- ✓ 환경규제 대응력 강화



4. 현장 안전 강화

사람과 설비를 지킵니다

- ✓ 전기화재 등 이상 신호 실시간 감지
- ✓ 설비 이상·미가동 상태 자동 알림
- ✓ 사고 위험요인 조기 발견
- ✓ 안전한 작업환경 조성으로 중대재해 예방

무엇을 제공하는가

📁 프로그램 무상

현재 제공



환경 IoT 통합



전력/FEMS



설비 상태
모니터링



이상 알림



데이터 수집·분석



환경 IoT

방지시설 원격 관리

이상·미가동 알림

소모품 교체 알림

방지시설 상태를 실시간으로 보고 알려 드립니다.

ecosense AIoT⁺

통합 현장 상황판

설비 모니터링

알림 관리

소모품 관리

데이터 분석

보고서

설정

통합 현장 상황판

정상 13

전체 13곳 · 오작 0건

이상 없음

수신 정상

8.6%

팬트 6대세 사용률

온라인 2 / 오프라인 0

전체 7대 · 권원면

실시간 감시

1분 5분 30분

001

002

002

004

005

전체 보기 >

배출시설 1

팬트시설 (E2801)

가동

974.8 m³/h

12.1 A



충동시설 1

충동시설 (D7801)

가동 2.34 kW

1,335.4 m³/h

17.6 A



여과 집진시설 1

혼전시설 (D9801)

자압

6.28 mmH₂O

36.3 °C



전체 팬고 · 정검

3대비교

4 kW

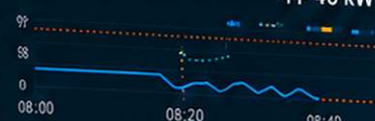
현재 사용 전력

8.6%

할필 대체 사용률

페로도맵 대상

이후 46 kW



가동 현황



● 정상 13
● 이상 0
● 미가동 0
● 점검 0

이상 알림

여과 집진시설 1

과압 이상

2024-09-02 08:43

배출시설 1

전류 이상

2024-09-02 08:41

소모품 관리

필터
교체 시기 도래

D-3

UV 램프
교체 시기 도래

D-7



실시간 감시



미가동·이상 알림



소모품 관리

FEMS · 전력 관리



피크



요금



낭비 탐지



공단 전송
유지



기본형

관측·요금 한눈에



- 대시보드
- 전체 현황
- 요율 분석
- 리포트
- 생성

FEMS 대시보드

현재 전력

245 kW

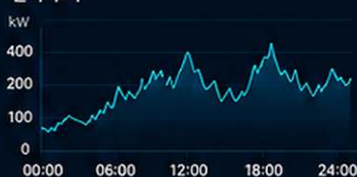
금월 사용량

1,250 kwh

금월 요금

528,000 원

전력 추이



용도별 사용량



AI형

낭비·이상 진단



- 대시보드
- AI 진단
- 이상 알람
- 리포트
- 생성

AI 진단 요약

이상 감지

3 건

낭비 추정

-

잠재 경고

2 건

이상 감지 목록

구분	설비명	이상 유형	발생 시간	상태
공고	콤프라-1	배출압 초과	10:23	확인 필요
주해	철로-2	과소치 확인	09:47	확인 필요
공고	냉동기-1	연속 운전	08:15	확인 필요

설비 분석



진단 단계

- 현재한 이백 분해
- 해된 분할 데이터
- 자가 학습 패턴 감지



제어형

피크 절감·설비
부하제어(실증)



- 대시보드
- 전체 관리
- 부하 제어
- 스케줄
- 리포트
- 생성

제어

피크 관리

현재 최대

245 kW

목표 피크

200 kW

부하 제어 전환

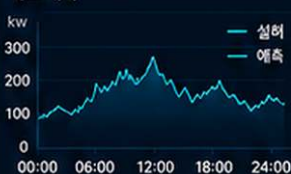
제어 중

2 건

대기 중

1 건

피크 대축



제어 목록

설비명	제어 방식	상태
공조기-1	용량 제한	제어 중
펌프-2	운전 지연화	제어 중
냉동기-1	용량 제어	대기 중



기존 전송 IoT와 가격대 협의

스마트팩토리

단계적 스마트공장 · 협력 · 후속 확장 가능

가동률 · 미가동 연계



미가동 시간
2.3 h

운전 상태 타임라인



공정 · 설비별 전력 사용량



전력 사용량 (kWh)



공정별 비교



설비 이상



⚠ 설비 이상 감지

- 모터 이상
- 전류 이상
- 온도 이상



생산 · 방지 · 공조설비 연계



생산설비



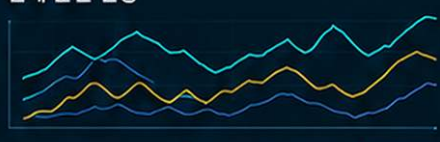
방지설비



공조설비



연계 운전 현황



알람 연계



상태 모니터링



이력 분석

이유 있는 1등 — 에코센스

문의 상담

010-6500-2244



공단 전송 유지



Board



전력량계 지원



프로그램 무상

지금 — 전송 · 알림 · 전력 · 데이터 / 실증으로 — AI · 예지 고도화



ecosense

주식회사 에코센스