



 SeedN

에어컨 온도관리 AI 서비스
리프(Leaf) 소개서

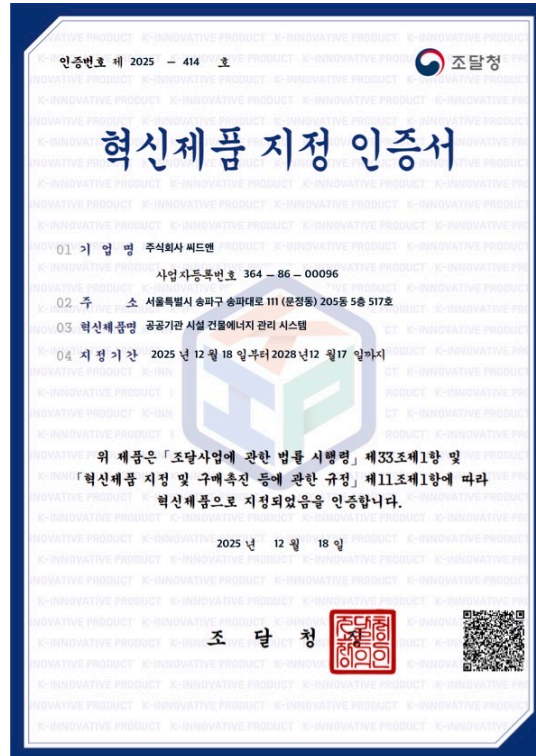


리프 건물 에너지 관리 솔루션
조달청 혁신제품 지정

에너지 효율 개선 탄소 배출 저감 ESG 경영 기여 솔루션



리프 건물 에너지 관리 시스템 혁신제품 지정



공공시설 에너지 관리, 조달을 통해 더욱 쉽게 경험하세요

전기요금은 지속적으로 인상 예정

“韓, 전기요금 인상해야”...국제기구 권고

이 기사, AI가 핵심만 짚! ✨

국제에너지기구, 2025 한국 에너지정책 보고서
“국제 평균보다 전기요금 낮아, 시장 왜곡 초래”
“독립기구 신설해 요금체계 전환, 한전 개혁 필요”
李 대통령 “요금 인상 알리고, 국민 동의 구해야”

등록 2025-12-01 오전 7:04:13
수정 2025-12-01 오전 7:04:13

가 가

“냉방안 할 수도 없고”...경충 뒀 전기요금에 소상공인 '울상'

윤김경수 | ①웹승인 2025-07-08 16:14 | ②수정 2025-07-08 20:12 | 댓글 0



2022년 4월 이후 6차례 일반용 전기요금 인상
소상공인들, 불경기에 공과금 인상 부담 등 호소
전문가 "자영업자 공과금 부담 줄이는 정책 시급"

李대통령 꼭 짚어 인상 거론 '전기요금', 전문가 "최소 연 6만원은 오를 것"

2025.08.19. 오전 09:05.

□ 카가 ↗

HOME > 경제 > 경제종합

'겨울 날씨에 벌벌 떠는 소상공인들' 난방비 폭탄 '우려'

이규희 기자 | ② 승인 2025.11.16 19:00 | 댓글 0

HOME > 뉴스 > 종합

“온실가스 감축...전기요금 인상 불가피”

이재상 기자 | ② 승인 2025.08.18 09:40 | ③ 수정 2025-08-18 09:40 | 댓글 0

“냉방기 끄자마자 보일러 켜”...충북, 초겨울 추위에 에너지비 부담 '이중고'

김재욱 기자 | ② 입력 2025.10.28 18:02 | ③ 수정 2025.10.28 22:08 | 댓글 0

가 가

전기 요금 인상 준비, 에너지 관리를 통해 지금 시작하세요

Better for US, Better for Earth

씨드앤은 IoT 기반의 데이터 수집과 사람 중심 AI 기술을 결합한 '건물 에너지 관리 서비스'를 제공합니다.
불필요한 에너지 소비를 줄이고, 누구나 쾌적한 환경에서 일하고 머물 수 있는 공간을 만듭니다.
지금 이 순간에도 일상을 바꾸고 있으며, 건물 에너지 운영 관리 플랫폼의 미래를 실현해 나갑니다.

기업명	씨드앤
대표	최현웅
사업 분야	건물 에너지 통합 관리 리프 플랫폼 인공지능(AI)와 IoT가 결합한 관리 솔루션 온도 관리, 공기질 관리, 전력 관리 서비스 제공
이메일	seedn@seedn.co.kr
주소지	서울시 송파구 송파대로 111, 205동 517호 (문정동, 송파파크하비오)



선도 기업들과 함께
지속 가능한 미래를 만들어 가고 있습니다.

—



리프 건물 에너지 통합 관리 플랫폼으로 에너지 효율과 운영비 절감을 경험하세요

리프는 건물 에너지 통합 관리를 도와주는 플랫폼으로 리프 생태계 안에서 인공지능(AI)과 IoT가 결합한 에너지 관리 솔루션을 제공합니다.

AI 기반 원격/자동으로 냉난방기를 제어해 에너지를 절감하는 '온도 관리', 실시간 CO2, TVOC, PM2.5, PM10 모니터링이 가능한 '공기질 관리', 운영 시간에 따라 콘센트 및 조명 스위치를 운행하는 '전력 관리'를 포함하여 원하는 솔루션을 골라 통합 관제 서비스로 구성되어 있어요.

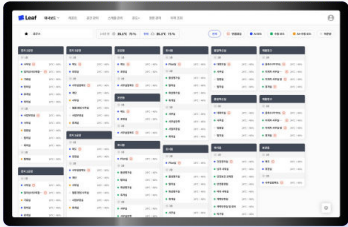
리프 플랫폼을 기반으로 더욱 쉬운 건물 에너지 통합 관리와 에너지 효율화를 경험해 보세요.



다양한 유형의 공간에 서비스를 공급하고 있습니다

		
판매업	사무 및 공용 공간	다목적 시설
• 무인 판매점 • 무인 카페 / 대여 시설 • 프랜차이즈 본사(직영) • 판매시설 / 프랜차이즈 가맹점	• 소규모 업무 시설 • 중/대형 업무 시설 • 임차형 업무시설 / 공유 오피스 • 공공기관 / 시설 • 교육시설 • 의료 시설	• 공장 시설 / 단지 • 생활 거주 단지 • 종교시설

웹과 앱을 통해 언제 어디서든 편리하게



웹(WEB)



앱(APP)

서버와 데이터 전송

허브 (2.4Ghz, 5.0 BLE)



거치형



부착형

AI · 원격 에어컨 제어

냉난방 컨트롤러

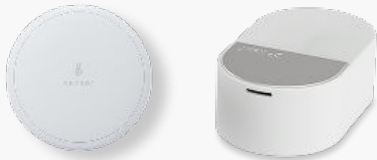


원형

타원형

실시간 온도, 습도 센싱

온습도 센서



원형

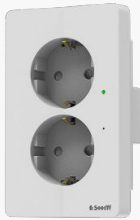
타원형

에너지를 더욱 아껴줄 추가 IoT 장비

스위치

콘센트

공기질센서



제품 라인업

Better work,
Better energy use

리프의 기대효과를 소개합니다

비용 절감 효과

AI 자동 온도관리

ESG 경영
SDGs 실천

탄소배출 절감
에너지 자동 관리

관리 편의성

AI 자동 온도관리로 관리 사각지대 없이
24시간 편리한 관리

ESG

에너지 절약에 따른 탄소 배출 절감으로
기업 ESG 경영 고도화

운영비 절감

과냉방, 과난방 방지
낭비되던 에너지 절약
운영비 절감 기대

공간 쾌적성

맞춤형 적정온도 관리
다수가 만족하는 쾌적한 공간 유지

공공시설 운영, 이런 점이 어려우시지 않나요?

노후 공공시설



노후된 냉난방기 성능 때문에 효율적인 운영이 어려워요

쾌적한 실내 온도가 몇 도인지 모르겠어요

시설 내 흩어진 공간을
모두 방문하며 관리하기에 시간이 너무 오래 걸려요

무인 쉼터시설



24시간 틀어두니 전기요금이 부담돼요

현장 상황을 실시간으로 파악하기 힘들어요

필요할 때 현장에 바로 방문하여 대응하기 힘들어요

공공시설 에너지 관리, 이제 리프가 더 쉽고 효율적으로 혁신합니다

관리 효율화와 에너지 절감을 동시에,
지속가능한 공공시설 ESG 운영을 시작해 보세요

에너지 절감 + 관리 효율화 + AI 자동 온도관리 = **운영비 절감**

문제점

관리 사각지대

비어있는 무인 시설에 켜진 채로 방치된 냉난방기

온도 민원

시설 이용 시간마다 더워요, 추워요
관리자에게 밀려드는 민원

전기요금 부담

장시간 운영되는 공공시설 특성상
부담되는 전기요금



해결

운영 시간에 맞춰 꼼꼼한 관리

멀리 있는 시설에 직접 방문할 필요 없이
스케줄 운영과 원격제어로 알아서 ON/OFF

시민이 체감하는 쾌적한 실내 환경

쾌적한 실내 환경에 시민 만족도 상승

에너지 효율화로 ESG 실천

AI 자동 관리로 운영비 부담 감소와 함께
더 쉽고 편리한 탄소 중립 실천



적용 1 : 노후 공공시설 에너지 효율화



어린이집 시설



경로당 시설



시군구청 건물

문제점

노후 냉난방 설비

노후 냉난방으로
온도 편차·민원 발생

번거로운 현장 제어

직접 현장에 방문하여
에어컨 제어

통일되지 않은 냉난방기

냉난방 브랜드·모델이 달라
통합 제어 불가

리프 적용 효과

AI 자동 제어

실시간 온습도 센싱 및 자동관리로
노후 설비도 안정적으로 운영

원격 통합 관리

현장 방문 없이 PC/모바일로
즉시 원격 제어

높은 범용성

삼성·LG·캐리어 등 3대 냉난방기를
모두 지원하는 폭넓은 호환성

적용 2 : 무인 쉼터 · 센터 관리 효율화



버스 스마트 쉼터



이동노동자 쉼터



청년센터 시설



무더위/한파 쉼터

문제점

현장관리 어려움

무인 또는 최소 인력
운영으로 관리 한계

상시 운영 부담

장시간 무인시간 운영으로
전력 낭비와 비용 부담 증가

빈번한 출입

빈번한 이용자 출입으로
불안정한 실내 온도

리프 적용 효과

원격 통합 관리

현장에 직접 방문할 필요없이
PC/모바일로 전체 시설 관리

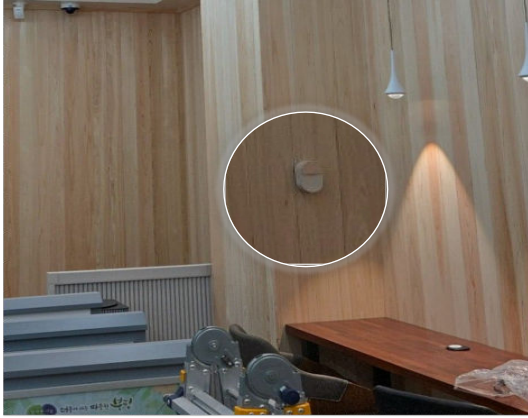
에너지 최적 운영

운영 시간·이용 패턴에 따라
불필요한 냉난방 최소화

AI 자동 제어

스케줄 및 실내 온도 변화에 맞춰
실시간으로 AI가 알아서 온도 조절

실제 공공시설에서는 이렇게 운영하고 있습니다



부평 소재 구청 길벗 쉼터



광진 소재 구청 일자리 청년과



중랑 소재 구청



당진 소재 스마트 쉼터



인천 소재 우체국



양산 소재 이동 노동자 쉼터

대구 소재 시설관리공단, 남양주 소재 고등학교, 곡성 소재 농협 등

FCU 환경 그대로, 제어 가능

기존 중앙제어 FCU 환경 호환 및 안정적 운영 사례



매장 내 센서 전경



매장 내 센서 전경(2)



매장 내 컨트롤러 설치 사진



매장 내 컨트롤러 설치 사진(2)

FCU 설비 기반 공간 내 실시간 제어 솔루션 가동 중 (온수 소재 카페)

모두가 만족하는 스마트 시설 관리

시설관리 담당자

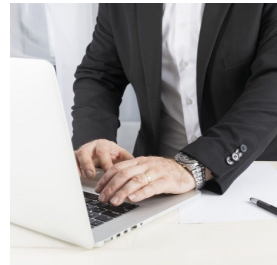
방문 없이 모든 시설을 관리하는 스마트 운영자



- 현장 방문 없이 PC에서 실시간 온습도 현황 확인
- 과냉방/과난방 민원 즉시 대응
- 설정 온도 이탈 알림으로 빠른 기기 이상 파악가능

담당 주무관

데이터로 관리성과를 만드는 행정 운영자



- 온·습도 이력 다운로드를 통한 리포트 자료 수집
- 편리한 에너지 관리로 시설 운영 비용 절감 효과

기관장

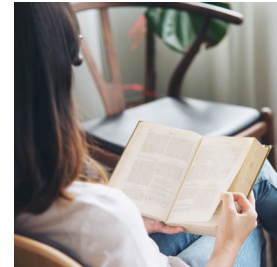
예산 절감과 시민 만족을 높이는 결정자



- AI 자동 제어로 공공시설 에너지 비용 절감 달성
- ESG 성과 및 저탄소 녹색도시 이미지 구축

시민

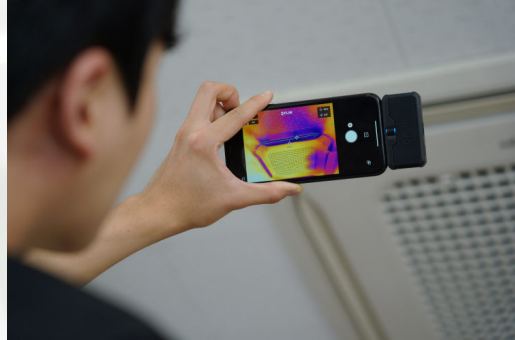
더 안전하고 쾌적한 생활환경을 누리는 이용자



- 항상 쾌적한 온도로 유지되는 공공시설 이용 가능
- 시민 만족도 상승

실사 · 설치 과정

실사



실사 전 필요한 데이터

- 업종 형태
- 고객 도입 희망 사유
- 매장 도면
- 냉난방기 수량 및 브랜드
- 전기 고지서

실사 중 파악하는 데이터

- 제품 설치 위치 파악 및 환경
 - 네트워크 환경
 - 허브 설치 콘센트 위치
 - 센서 설치 위치
- 도면 냉난방기 위치 비교
- 에어컨 운영 현황 및 고객 니즈
- 에어컨 성능 점검 및 상태

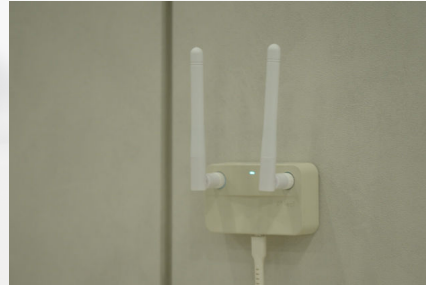
설치

1. 네트워크 세팅



- 보안 부서 확인
- 아웃바운드 포팅
- 공유기 네트워크 및 보안 설정
- 공유기 설치

2. 허브 세팅



- 허브 위치 선정
- 허브 전원선 배선 작업
- 허브 설치
- 허브 - 공유기 연결

3. 온습도 센서 설치



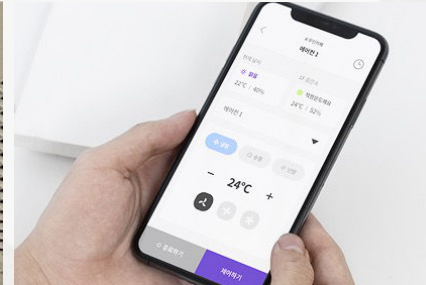
- 설치 위치 선정
- 온습도 센서 부착 (3M)

4. 컨트롤러 설치



- 컨트롤러 부착 (3M&실리콘)
- 컨트롤러 호환성 확인
- 안전 관련 서약 (확인사항)

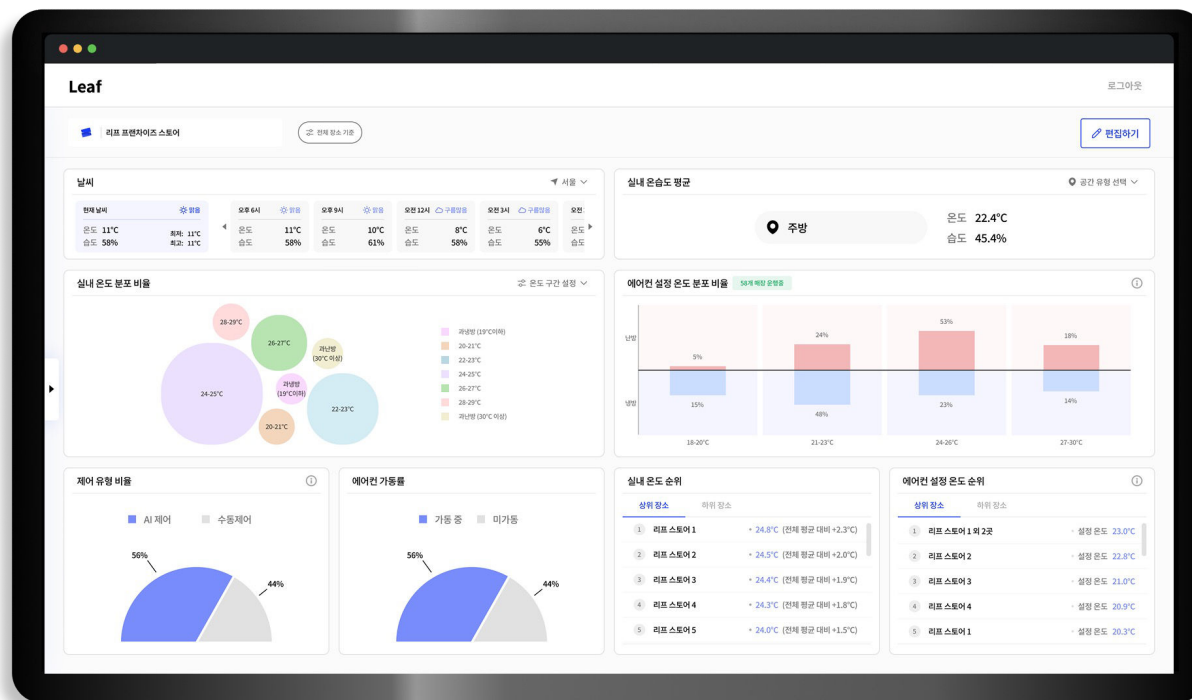
5. 시스템 확인



- 전체 시스템 시범 가동
- 서버 통신 확인

시설 모니터링 원격 관리

직접 방문하지 않고도
한 개 지점부터 전국 여러 매장 온습도 관리 현황을 한 번에



공간 유형별 온습도 모니터링

전국 매장이 위치한 경우에도 매장 직접 방문할 필요 없이
운동 공간, 개별 운동실, 탈의실 등 공간 유형별 온습도 현황 모니터링

온도 구간대별 매장 분포 관제

온도 구간대를 설정하여 매장 온도 관리 현황 비율 모니터링
각 매장의 실내 온도가 어느 구간대로 관리되고 있는지 빠른 확인

시설 냉난방기 운영 실시간 현황

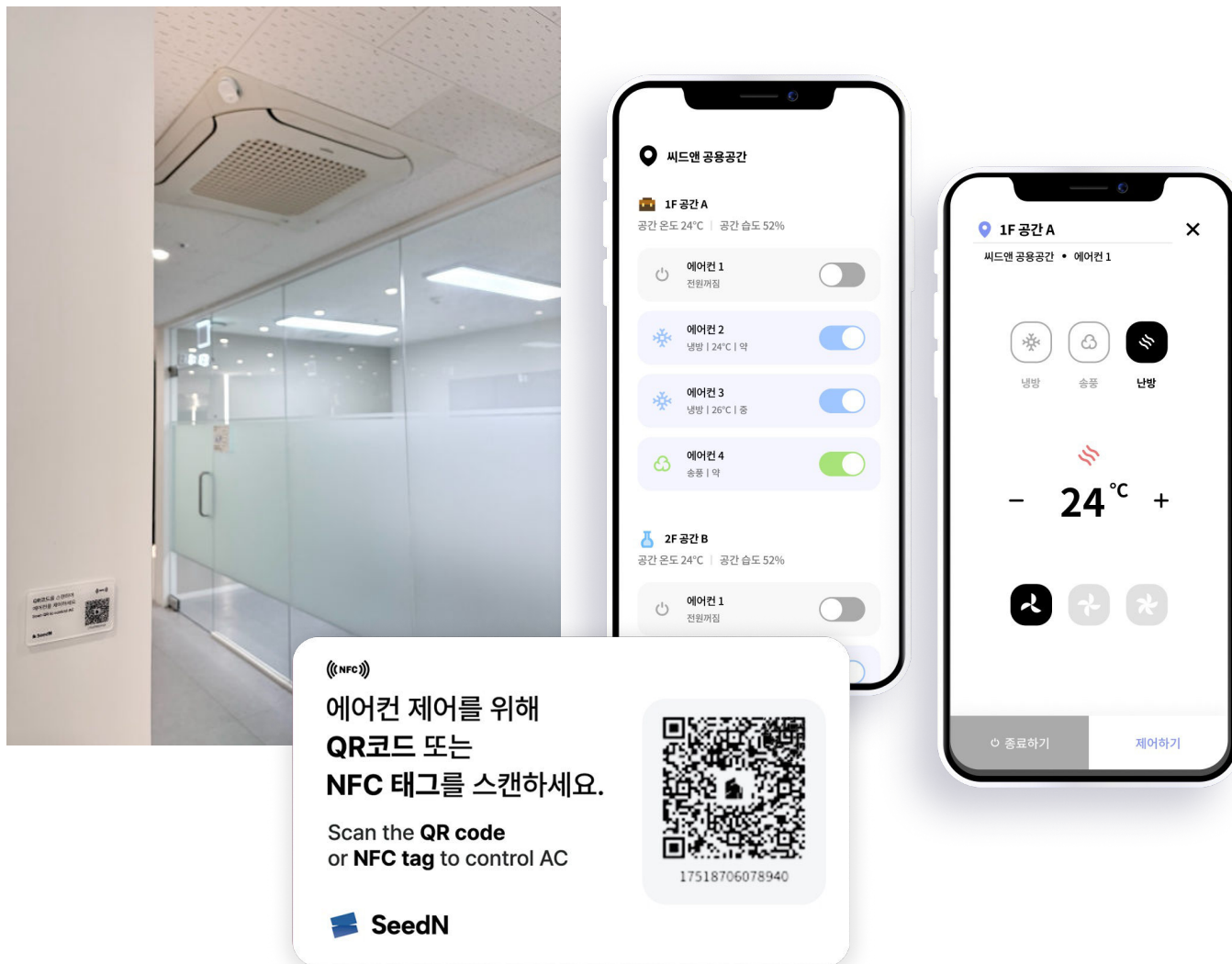
현재 에어컨이 운영되고 있는 시설을 중심으로
설정 온도 비율 및 냉방 · 난방 모드 운영 조회

멀리 있는 지점도 쉽게 원격 제어

관리 시설 중앙 관리와 함께 직접 방문 없이도 이슈 트래킹
에어컨 원격 제어를 통해 매장 빈틈없는 관리

NFC/QR 제어 패널

QR코드와 NFC 태그만으로
더욱 편리한 온도 관리를 경험하세요



제한 기능으로 더욱 빈틈없는 관리

원하는 공간에 대해 운행 모드, 온도 범위, 풍량 등 **사용 기능 제한**으로
과한 에너지 낭비를 방지 및 꼼꼼한 온도 관리

스캔만으로 더 쉬워진 에어컨 사용

어플 설치할 필요 없이 NFC / QR 코드 스캔만으로 더욱 편리하게
태그하고 제어하기 버튼 한 번으로 쉬운 공간 관리

유동 인구가 많은 공간도 문제없는 온도 관리

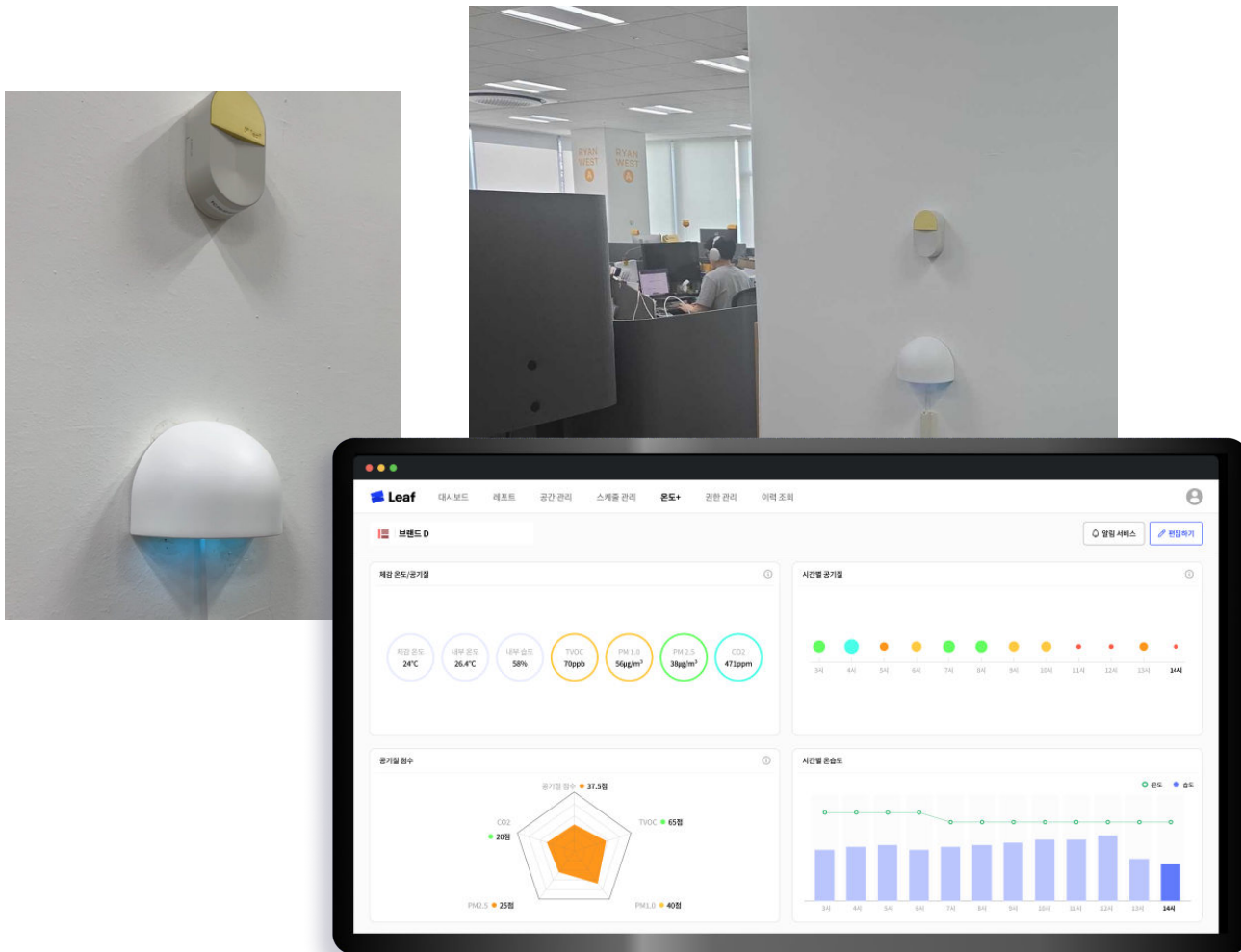
SNS 로그인으로 더욱 편리한 계정 관리
마지막 로그인 날짜로부터 **10일** 뒤 자동 로그아웃 및 비활성화로 보안 강화

수십 대의 에어컨도 한 번에

멀리 설치된 에어컨 앞까지 갈 필요 없이 스캔만으로 한 번에
한 대의 에어컨부터 수십 대의 에어컨까지 자리에서 쉽게 제어

공기질센서

실시간 공기질 현황을 확인하고
필요한 만큼 이력 다운로드 관리가 가능해요



실시간 공기질 현황 모니터링

온도, 습도, 체감온도부터 TVOC, CO2, PM2.5, PM10까지 실시간으로 현황 웹과 앱을 통해 모니터링

산업안전보건법 대응도 걱정 없이

언제 어디서든 실시간 체감온도 웹/앱 모니터링 관제
법령 기준 체감온도 공식을 적용해 더욱 정확한 이력 다운로드 관리

이상 온도 시 알림 기능으로 빠른 대응

미리 세팅한 알림 값에 맞춰, 이상 온도시 알림을 통해 빠른 대응
알림 및 *SMS로 이슈를 바로 파악할 수 있어 업무 효율 증가

공기질 데이터 이력 다운로드

원하는 기간과 공기질 속성을 선택해서 실시간 데이터 및
지난 이력까지 편리하게 엑셀 다운로드



대상 구역에 위치한 재실자를 고려하여 냉난방기들의 조합 희망 온도를 설정하는 장치 및 방법



냉난방기의 불필요한 구동을 방지하고 상기 냉난방기의 소비 전력을 최소화시키는 냉난방기 구동 방법 및 장치



대상 구역의 전체 실내 온도 및 대상 구역의 개별 지점 실내 온도가 쾌적 온도를 만족시키도록 상기 대상 구역에 설치된 냉난방기들의 조합 희망 온도를 설정하는 장치 및 방법



심야 시간대에서 측정되는 온도 정보에 기초하여 대상 구역의 전체 실내 온도를 크게 변화시키는 정도로 정의되는 복수의 냉난방기의 열적 영향도를 산출하는 장치 및 방법



대상 구역의 실내 온도를 폐적하게 유지하면서 냉난방기의 소비 전력을 최소화시키는 냉난방기 구동 방법 및 장치



단일 냉난방기가 턴 온된 경우의 대상 구역의 온도 변화량을 예측하는 장치 및 방법



대상 구역에 설치된 냉난방기들의 조합 희망 온도를 설정하는 장치 및 방법, 이를 이용하여 대상 구역의 기저 관계 정보를 산출하는 방법



대상 구역의 전체 실내 온도를 크게 변화시키는 정도로 정의되는 복수의 냉난방기의 열적 영향도를 산출하는 장치 및 방법



대상 구역의 각 지점들의 실내 온도를 고르게 변화시키는 정도로 정의되는 복수의 냉난방기의 열적 영향도를 산출하는 장치 및 방법



대상 구역의 온도 변화량 예측 장치 및 방법



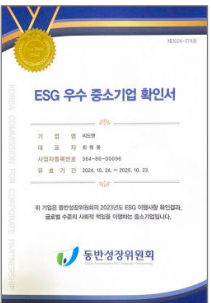
냉난방기를 사용하기 위한 방법 및 이를 수행하는 장치



쾌적 온도를 이용한 냉난방기 제어 장치 및 방법과 상기 장치를 포함하는 시스템



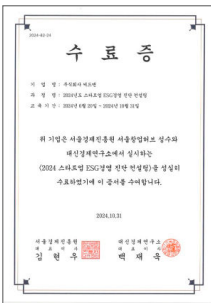
중앙 및 개별 에어컨의 혼합 공조 방법 및 이를 수행하는 관리 서버



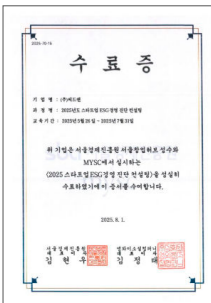
ESG 우수 중소기업 확인서



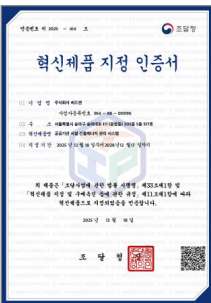
2023 ESG 스마트도시 창업 해커톤 우수상



2024 스타트업 ESG 경영 진단 컨설팅 수료



2025 스타트업 ESG 경영 진단 컨설팅 수료



조달청 협신제품 지정 인증서



(주)씨드앤

대표전화 : 02-6052-1507

고객센터 : cs@seedn.co.kr

서울시 송파구 송파대로 111, 파크하비오 205동 517호