



건물의 미래를 담다



“현실과 가상을 연결하는 데이터 기반 건물 운영 플랫폼”

Core Values

BEES가 만드는 건물 운영의 새로운 기준



Energy Efficiency

에너지 효율화

데이터 기반 에너지 시뮬레이션
실시간 운영 최적화
전력 비용 절감



Equipment Prediction

설비 예지보전

설비 상태 실시간 분석
이상 징후 조기 감지
유지보수 비용 최소화



Asset Management

건물 자산관리

자산 DB 통합관리
자재/설비 이력 추적
디지털 기반 운영 자산화



Safety Management

건물 안전관리

연돌·CFD 연계 분석
화재 확산 예측
피난 경로 시뮬레이션

에너지 효율화

데이터로 설계하는 에너지 전략

보이지 않던 에너지 흐름을 데이터로 해석하고
최적의 운전 조건을 설계합니다.



영상보기



1

EnergyPlus 시뮬레이션

건물 에너지 모델링을 통한 냉난방 부하 분석 및 연간 에너지 소비량 예측

2

실시간 에너지 모니터링

IoT 센서 기반 전력, 냉난방, 조명 등 실시간 에너지 사용 데이터 수집 및 분석

3

운영 최적화 알고리즘

AI 기반 최적 운전 시나리오 생성 및 에너지 비용 절감 전략 제안

4

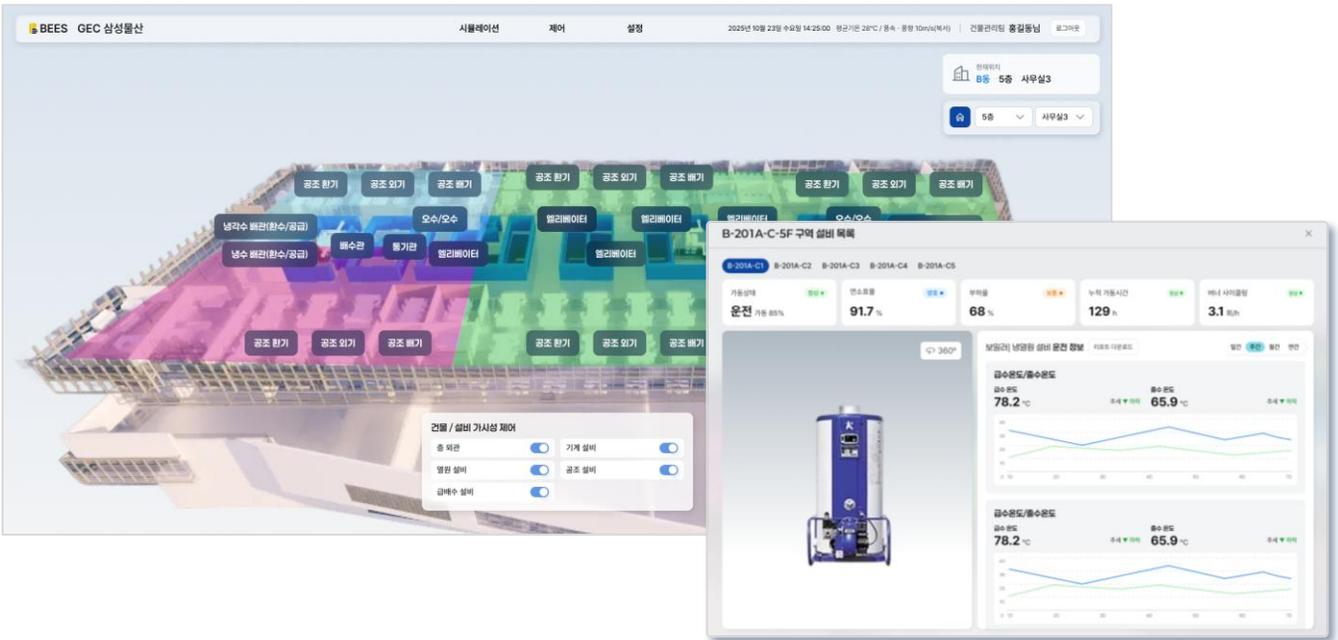
에너지 성능 리포트

주기적 에너지 효율 평가 및 개선 포인트 도출을 통한 지속적 최적화

설비 예지보전

고장을 예측하는 설비 운영

설비의 상태를 실시간으로 모니터링하고
고장 발생 전 이상 징후를 조기에 감지합니다.



1

실시간 상태 모니터링

HVAC, 펌프, 냉동기 등 주요 설비의 운전 데이터를 실시간으로 수집 및 시각화

2

이상 패턴 감지

딥러닝 기반 설비 이상 패턴 자동 감지 및 알람 발생으로 선제적 대응

3

예지보전 스케줄링

설비 수명 예측 및 최적 유지보수 시점 제안으로 다운타임 최소화

4

고장 이력 분석

과거 고장 데이터 분석을 통한 재발 방지 전략 수립 및 부품 교체 계획 최적화

건물 자산관리

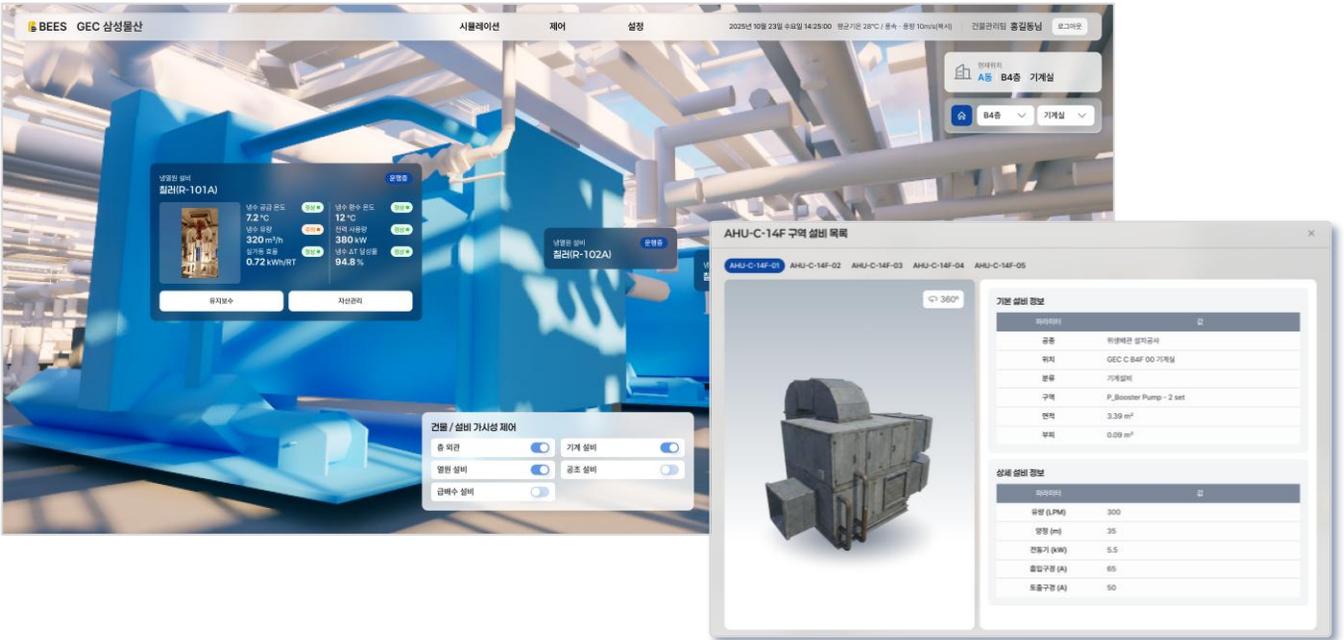


건물을 데이터 자산으로 전환하다

건물의 모든 자산 정보를 디지털화하여
통합 관리하고 운영 가치를 극대화합니다.



영상보기



1

디지털 트윈 기반 자산 DB

3D 모델과 연계된 설비, 자재, 공간 정보의 통합 데이터베이스 구축

2

설비 이력 추적 시스템

설치부터 폐기까지 전체 생애주기 이력 관리 및 유지보수 내역 추적

3

자재 재고 관리

예비 부품 및 소모품 재고 현황 실시간 파악 및 적정 재고 수준 유지

4

운영 데이터 자산화

축적된 운영 데이터를 분석하여 건물 가치 향상을 위한 인사이트 도출

건물 안전관리

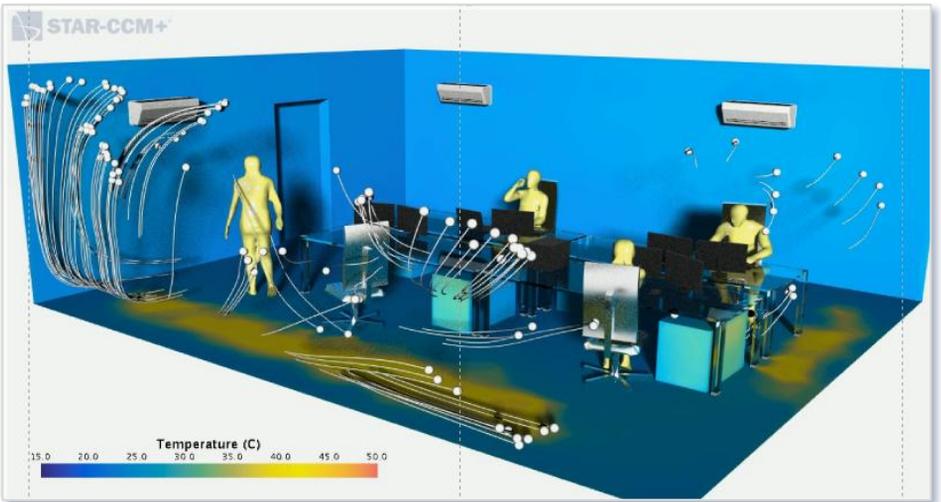


시뮬레이션 기반 자율 안전관리

연동된 시뮬레이션으로 화재부터 피난까지
건물 안전의 전 과정을 예측하고 대응합니다.



영상보기



1



EnergyPlus 에너지 해석

건물 에너지 모델링을 통해 냉난방 부하 및 실내 온도 분포 예측

2



CFD·연돌 기반 실내 유동 분석

공기 흐름 시뮬레이션으로 실내 쾌적성 평가 및 연돌효과 분석

3



화재 확산 시뮬레이션

CFD 연계를 통한 화재 발생 시 연기 확산 경로 및 속도 예측

4



피난 시뮬레이션

연기 확산 데이터 기반 최적 피난 경로 자동 도출 및 안내



CFD + 연돌효과 연계

→ 연기 확산 예측 → 최적 피난 경로 안내까지 연결

건물의 가치를 높이는 가장 확실한 투자

 BEES와 함께

귀사의 자산을 디지털로 완성하십시오.