

제품 소개

한국공조 기술개발



제습기 소개 영상



홈페이지

Endless Innovation,
KACT



01

회사소개

설립

1998.04.06

소재지

경기도 군포시 엘에스로 13,
신일 IT 유토 101~104호

업종

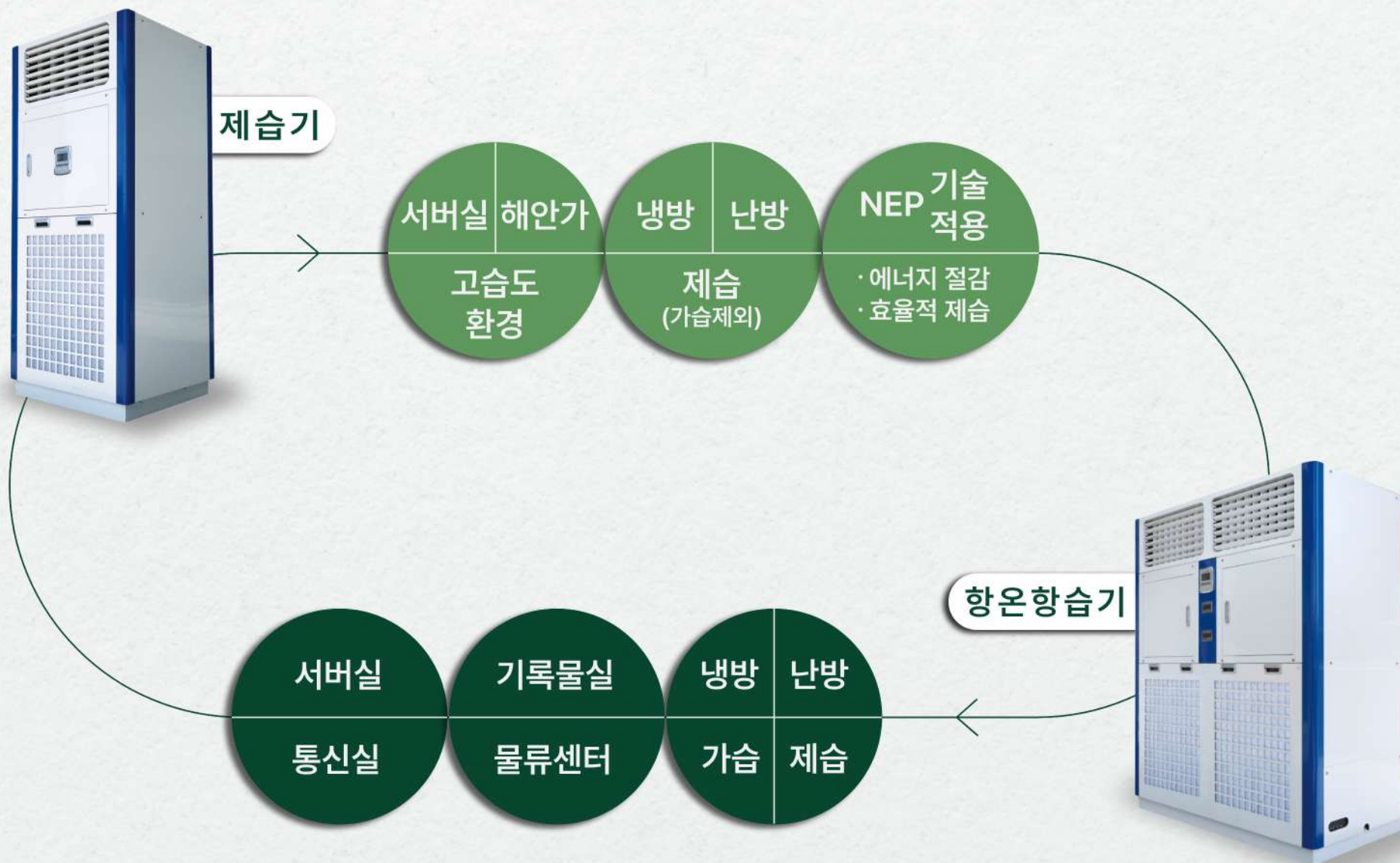
항온항습기, 제습기, 가습기,
공기조화기, 크린룸,
저온저장고, 건조기 등



02

제품 소개

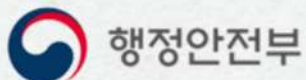
한국공조기술개발의 제품은,
첫째, 실외 응축 폐열을 재활용하여 50% 이상 에너지 절감이 가능합니다.
둘째, 전기히터 미사용으로 화재 위험에서 안전합니다.
셋째, 제습과 냉방 동시 운전이 가능해 온도 상승 없이 효과적으로 운전합니다.



03 납품처

한국공조기술개발의 제품은, 뛰어난 기술력과 인증, 신뢰를 바탕으로 청와대를 포함한 정부 관공서와 공공기관 등에 납품되며, 각 교육기관과 전력회사 외에도 전국에 다량 설치하여 높은 만족도를 이끌어내고 있습니다.

정부



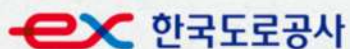
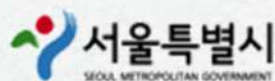
PROSECUTION SERVICE



경찰청
KOREAN NATIONAL POLICE AGENCY

(외 다수)

관공서/공기업



해외 수출



(외 다수)

일반기업



Homeplus

(외 다수)

교육기관

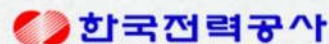


서울시립대학교
UNIVERSITY OF SEOUL



(외 다수)

전력회사



04

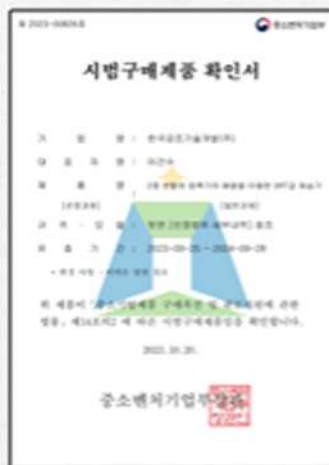
주요 인증 / 등록증



우수제품 지정증서



신제품 NEP 인증서



시험구매제품 확인서



중소기업기술마켓 인증서
(발전5사)



녹색기술 인증서



소재·부품·장비
전문기업 확인서



연구개발전담부서 인정서



정비적격기업 인증서
(발전5사)



이노비즈 확인서



메인비즈 확인서

04

주요 인증 / 등록증



고효율에너지기자재 인증서



품질인증 (Q-Mark) 지정서

우수발명품
우선구매선정 확인서

ISO9001
(품질경영시스템 인증서)

ISO14001
(환경경영시스템 인증서)

ISO45001
(안전보건경영시스템 인증서)

05

기술 요약

냉각제습기

실외 응축 폐열 재활용 기술
— 소비 전력 및 탄소 배출량 50% 이상 감소
(NEP 신제품 인증 기술 적용)

제습 열원으로 전기히터를 사용하지 않음
— 화재 위험에서 안전

제습 환경에 특화
— 정밀 기기/문서 보관실/박물관 수장고/
군 탄약고/무기 보관실 등

냉방과 제습의 동시 운전
— 사용자 편리성 증대
(난방 운전 가능)

항온항습기

실외 응축 폐열 재활용 기술
— 소비 전력 및 탄소 배출량 50% 이상 감소

제습 열원으로 전기히터를 사용하지 않음
— 화재 위험에서 안전

온습도 조절에 특화
— 서버실, 통신실, 박물관 수장고, PEECC룸,
AVR룸 등의 산업 현장

기화식 가습기 적용
— 실내 미세먼지 세정,
냉각효과(- Δt 4°C), 내구성 증대

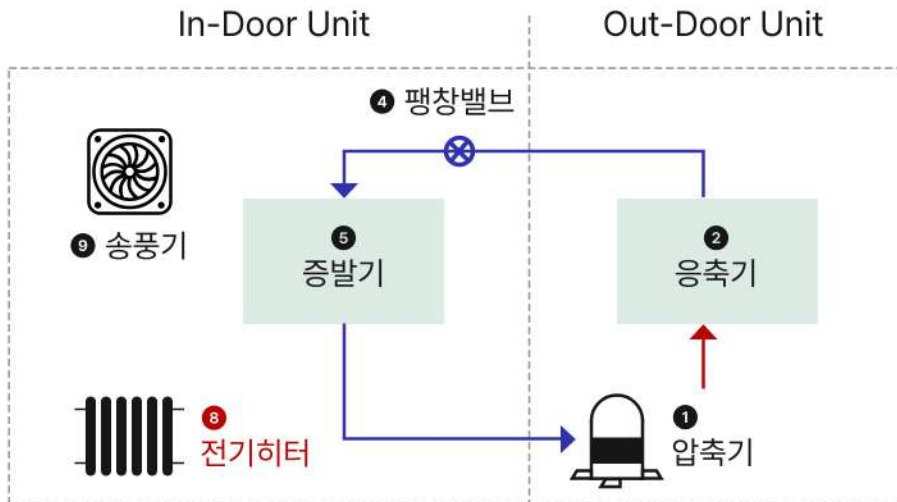
06

제습 방식 비교

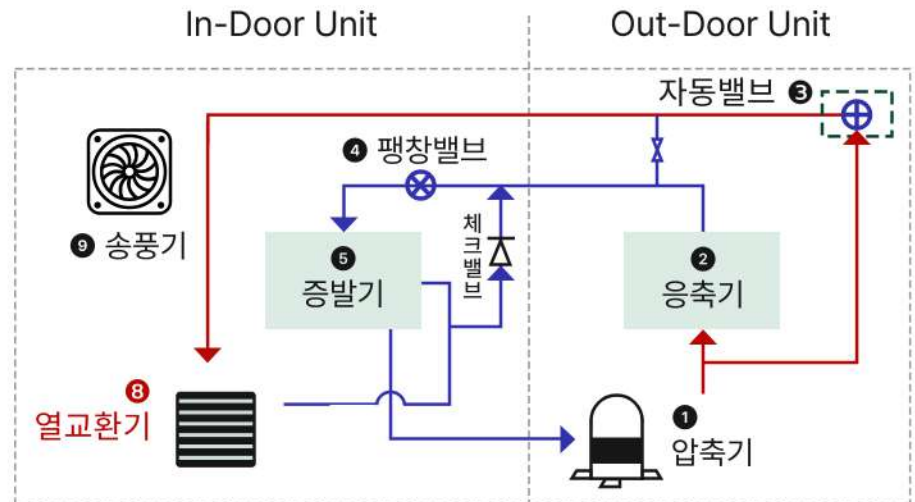
한국공조기술개발은
소비 전력과 온실가스 배출량을 기존 대비 50% 이상 절감 가능한
독보적인 제습 시스템을 구축하였습니다.

회사별 제습 방식 비교

타사 일반 제습



한국공조기술개발(주)



구 분	일반 제습 방식 (전기히터 제습)	냉각 제습 방식 (실외 응축 폐열 재활용)
제습 에너지원	전기히터 재열	응축폐열(Re-Heating 열교환, Hot Gas)로 버려지는 열원
제습 효율	효율 ↓, 에너지 소비 ↑ (냉방 + 히터 재열)	효율 ↑, 운전 비용 50% ↓ (냉방 + 응축열)
비용	구성 비용 ↓, 전력 소비량 ↑	구성 비용 ↑, 소비 전력 및 온실가스 배출량 ↓ (기존 대비 50% 이상 절감)
내구성	고장 빈도 ↑, 화재 우려 ↑ (전기히터 사용)	고장 빈도 ↓, 화재 우려 ↓, 반영구적
특이사항	정밀 습도 제어 어려움, 경제성 ↓	정밀 습도 제어 가능, 냉방 + 제습 동시 운전 가능

07 에너지 절감 비교

한국공조기술개발이 다른 이유,
NEP 기술을 적용하여 저탄소 배출을 실현하는 환경 친화적 제품으로
더 경제적이고, 더 환경적이기 때문입니다.

제습기 : 냉각제습기 3RT 1대 기준으로 에너지 절감, CO₂ (온실가스) 배출량 내역

구 분	타 사 제 품	한국공조기술개발(주)
전체 소비 전력량	제습: $12.787 \times 0.5 \times 24 = 153.4\text{kW}$ (재열(Heater): 8kW) -> $153.4\text{kW} \times 365\text{일}$ = 55,991kW/년	제습 : $5.8 \times 0.5 \times 24 = 69.6\text{kW}$ (재열 Hot Gas 80%) -> $69.6\text{kW} \times 365\text{일}$ = 25,404kW/년
연간 전력 비용	$153.4\text{kW} \times 365\text{일}$ = 연간 55.991kW -> $55.991\text{kW} \times 120\text{원/kW}$ = 6,718,920원/년	$9.6\text{kW} \times 365\text{일}$ = 연간 25,404kW -> $25,404 \times 120\text{원/kW}$ = 3,048,480원/년
온실가스 배출량	7kg/Day 2.6ton/Year	2.9kg/Day 1.05ton/Year

경제효과
367만원/년
+
환경효과^(CO₂)
1.5ton/년

운전 효율(전력 소비량) 계산 방법: 냉방+제습 50%, 1년 중 180일(1/2) 운전 기준.
CO₂배출량 산정기준 : 한국기준 전력계수 0.4567kg.co₂/ MW (온실가스정보관리센터 2021)

07 에너지 절감 비교

한국공조기술개발이 다른 이유,
NEP 기술을 적용하여 저탄소 배출을 실현하는 환경 친화적 제품으로
더 경제적이고, 더 환경적이기 때문입니다.

항온항습기 : 항온항습기 10RT 1대 기준으로 에너지 절감, CO₂ (온실가스) 배출량 내역

구 분	타 사 제 품	한국공조기술개발(주)
전체 소비 전력량	냉방: $10(\text{kW}) \times 0.4(\%) \times 24(\text{h}) = 96\text{kW}$ 난방: $14 \times 0.2 \times 24 = 67.2\text{kW}$ 가습: $8 \times 0.4 \times 24 = 76.8\text{kW}$ 제습: $24 \times 0.5 \times 24 = 288\text{kW}$ * Total : 528kW/Day	냉방: $10(\text{kW}) \times 0.4(\%) \times 24(\text{h}) = 96\text{kW}$ 난방: $14 \times 0.2 \times 24 = 67.2\text{kW}$ 가습: $0 \times 0.4 \times 24 = 0\text{kW}$ 제습: $10 \times 0.5 \times 24 = 120\text{kW}$ * Total : 528kW/Day
연간 전력 비용	연간 192,720kW → 연간 2,312만원	연간 103,368kW → 연간 1,240만원
온실가스 배출량	24.1kg/Day 8.8ton/Year	12.9kg/Day 4.72ton/Year

경제효과
1,072만원/년
+
환경효과^(CO₂)
4.1ton/년

운전 효율(전력 소비량) 계산 방법: 냉방 40%, 난방 20%, 가습 40%, 제습 50% 평균 기준
CO₂배출량 산정기준 : 한국기준 전력계수 0.4567kg.co₂/ MW (온실가스정보관리센터 2021)

“저희에게 기회를 주신다면,
충분히 만족하는 제품이 될 수 있도록 정성을 다하겠습니다.”

"지극히 작은 것에 정성을 다하라"
작은 일도 무시하지 않고 최선을 다해야 한다.
작은 일에도 최선을 다하면 정성스럽게 된다.
정성스럽게 되면 곁에 배어 나오고
곁으로 드러나면 이내 밝아지고
밝아지면 남을 감동시키고
남을 감동시키면 이내 변하게 되고, 변하면 생육된다.
그러니 오직 세상에서 지극히 정성을 다하는 사람만이
나와 세상을 변하게 할 수 있는 것이다.

-중용 23장-



한국공조기술개발(주)

Korea Air Conditioning Tech Co., Ltd.

경기도 군포시 엘에스로 13 신일 IT 유토 101-104호

TEL: 02-873-3333 / FAX: 02-802-2438

A.S : 1670-4228 / E-Mail: 8733333@daum.net