

99.9% 살균 + 탈취!
국내최초 이중살균 전열교환기

열회수형 환기 장치



공식홈페이지
www.linktech2010.co.kr

 (주) 링크텍

환기의 필요성

실내 공기 질을 악화시키는 다양한 물질들과 조리 시 발행하는 유해가스, 가구나 건축 자재 등에서 나오는 휘발성 유기 화합물 등은 실내 환경을 위협하는 요소가 되고 있습니다. 실내 공기 질을 관리하기 위해서는 환기가 필요하지만 열 손실 감소와 에너지 절감을 위한 설계가 적용된 현대 건축물은 밀폐도가 높아 공기 순환을 위한 급기와 배기가 적절하게 이루어지지 못하고 있습니다. 실외 미세먼지 및 오염의 농도가 심각해 자연환기가 어려운 요즘 환기 시스템은 오염된 공기를 내보내고 외부의 신선한 공기를 유입시키는 매우 중요한 제품입니다.

주거시설

수면 시 많이 발생되는 이산화탄소는 두통과 어지럼증을 유발하고 요리할 때나 난방 기기에서 나오는 먼지와 유해 가스는 주거 시설의 공기질을 오염시키는 원인이 됩니다.

사무실

대부분의 사무실이 각종 화학물질과 미세먼지, 이산화탄소 등에 오염되어 있으며, 이는 피로감과 발당증후군 등을 일으켜 일의 능률을 저하시킬 수 있습니다.

학교

신축 학교 건축물에 사용된 건축 자재에서 유해 화학 물질인 포름알데히드나 휘발성 유기 화합물등이 방출되어 두통과 아토피 피부염, 천식 등과 같은 질환을 일으킬 수 있고 학생들의 집중력을 저하시킬 수 있습니다.

공공시설

여러사람이 이용하는 공공시설의 공기 오염 정도는 특히 심각합니다. 이산화탄소의 농도가 높고 건축 자재와 바닥재 등에서 방출되는 포름알데히드 및 각종 유해가스는 심각할 경우 질병으로 이어질 수 있어 더욱 관리가 필요합니다.

실내 공기 오염물질과 인체에 미치는 영향

항목	영향
미세먼지(PM10) 초미세먼지(PM2.5)	천식, 호흡곤란, 혈액 내 염증반응, 심혈관계 질환 등을 유발 가능
폼알데하이드	호흡 및 피부를 통해 인체로 유입, 독성이 강함눈, 코, 목에 자극, 고농도에서는 기침, 가슴통증, 숨가쁨, 기관지염 등을 유발만성적 영향으로 호흡기계 증상과 자극증상
휘발성 유기화합물	벤젠: 급성 중독 시 마취증상, 호흡곤란, 불규칙한 맥박 등이 발생하거나 혼수상태에 빠질 수 있음. 만성 중독 시 간장장애, 빈혈, 백혈병 등 유발 가능톨루엔: 피부, 눈, 목 자극, 두통, 현기증, 피로 유발, 고농도 노출 시 마비상태에 빠지고 의식 상실 및 사망에 이를 수 있음 자일렌: 고농도 흡입 시 현기증, 비틀거림, 졸림, 감각상실, 폐부종, 식욕감퇴, 멀미, 구토, 복부통증 등의 증상스티렌: 단기간 노출시 눈, 피부, 코, 호흡기에 자극, 고농도 시 졸리거나 혼수상태 유발, 장기간 노출 시 신경, 신장, 폐, 간에 영향
일산화탄소	두통, 메스꺼움, 졸음, 현기증, 방향감각 상실, 고농도 중독 시 의식을 잃거나 뇌조직과 신경계통에 영향, 심각한 경우 사망에 이를 수 있음. 만성적 영향으로 성장장애, 만성 호흡기질환폐렴, 기관지염, 천식 등
이산화탄소	인간의 호흡에 의해 생성, 농도 증가시 산소의 양이 부족해져 졸음, 두통, 현기증 등의 증상 유발
이산화질소	기관지염 등 호흡기 질환 유발, 호흡을 통한 유입시 폐포까지 도달하여 헤모글로빈의 산소운반 능력 저하, 호흡곤란을 수반한 폐수종 염증 유발
라돈	무색무취의 자연 방사능 물질, 폐암의 원인
곰팡이	알레르기질환, 피부 및 호흡기 질환 유발, 전염성 질병 유발

플라즈마 효과

플라즈마는 기체 방전 시 형성된 이온화된 가스의 집합상태로 고체, 액체, 기체에 이어 제4의 물질상태이며, 일상 속 형광등, 반도체 등에 사용되기도 하며, 의학의 다양한 영역에서 활용되고 있습니다.

플라즈마를 통해 형성된 전극 표면의 물분자는 "활성 수소 이온"과 "산소 이온"으로 나뉘며 이를 플라즈마 상태라고 합니다. 이후 공기중에 반응하여 OH Radical과 OHH Radical을 형성하며, 이를 통해 공기 중의 해로운 물질 (바이러스, 박테리아, 곰팡이 등)을 99.9% 제거합니다.

시험 결과 기반 성능이며, 실제 환경에 따라 달라질 수 있음

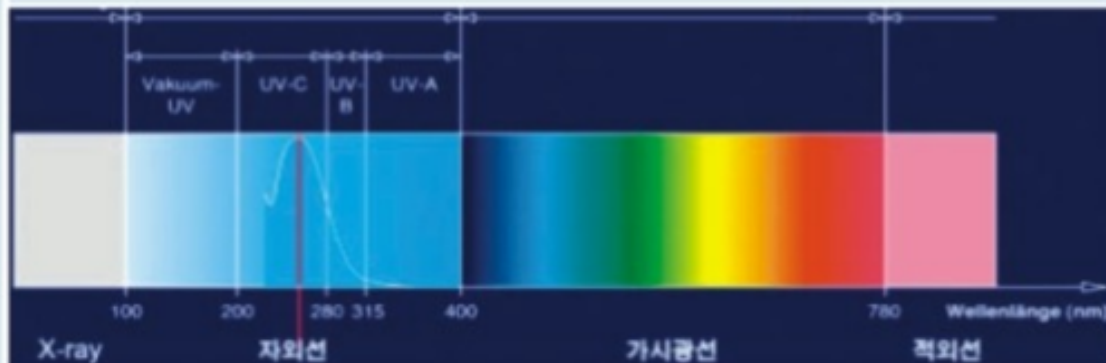


플라즈마는 수분(H₂O)과 산소(O₂) 등과 반응하여 OH 라디칼 및 활성산소(ROS)를 생성합니다. 이들은 공기 중 미생물의 세포막을 파괴하거나 산화 반응을 유도하여 제거합니다. 다양한 시험 결과에서 공기 중 바이러스 및 세균 제거에 효과적인 것으로 보고 되고 있습니다.

실제 효과는 공간 구조, 풍량, 습도 등에 따라 상이할 수 있음

UVC LED 효과

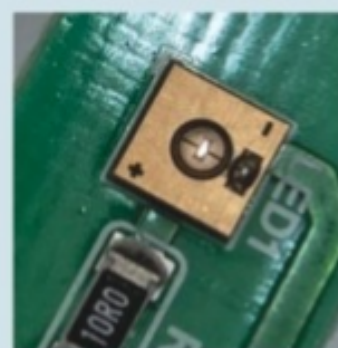
UVC LED는 자외선(UVC) 파장을 방출하여 공기 중의 미생물(DNA 기반 세균 및 바이러스 등)의 활성을 억제하거나 제거하는 데 활용됩니다.



"UVC 265nm", "99.9% 살균"



이중 살균,탈취 효과



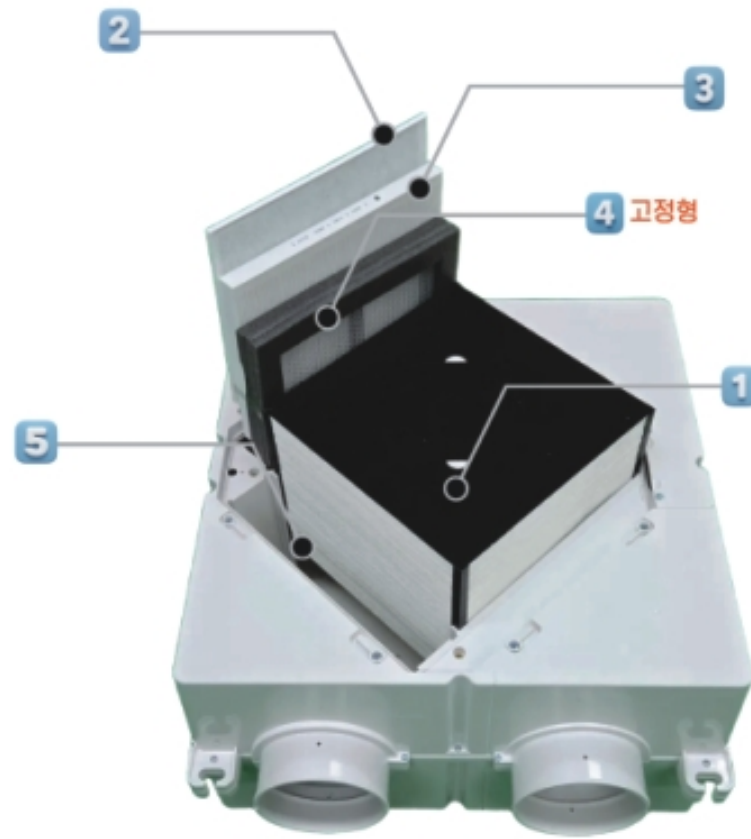
환기 시스템을 통한 에너지 절감 효과

일반적으로 창문을 열어 실내를 환기 시킬 경우 냉방 또는 난방된 실내 공기가 밖으로 빠져나가 에너지를 낭비하게 됩니다. 열회수형 환기장치를 적용하면 실내외 공기의 열 교환을 통해 밖으로 버려지는 에너지를 다시 한번 사용하여 에너지를 절약 합니다.

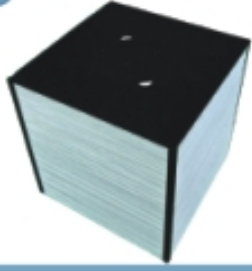


*각 모델별 유입온도는 차이가 있을 수 있습니다.

자연환기시, 실외 온도를 낮춰 냉방의 효율을 높일 수 있어 25%의 에너지 절감 효과



1 명칭: 전열교환소자
교환주기: 12개월/알림 점등시



3 명칭: 헤파필터
교환주기: 12개월/알림 점등시



2 명칭: 프리필터
교환주기: 6~12개월/알림 점등시



4 명칭: 고정형 플라즈마
교환주기: 반영구적 사용



5 명칭: UVC LED



6 명칭: 센서형 룸 컨트롤러



모델명	LTHRV-150	LTHRV-250
풍량(m³/h)	150	250
온도교환효율(%)_난방	75.6	77.4
온도교환효율(%)_냉방	72.5	74.7
유효전열교환효율(%)_난방	72.8	74.1
유효전열교환효율(%)_냉방	62.7	69.2
소비전력(W)_정격	65	87.6
필터 및 살균	프리필터 / 헤파필터 / 플라즈마 / UVC LED	
환기방식	동시 급배기 방식	동시 급배기 방식
사이즈(W x D x H/ mm)	502 X 502 X 270	705 X 644 X 370
중량(kg)	14.5	16.7
덕트 연결구(φ)	125	125

주식회사 링크텍

경기도 화성시 정남면 덕절창말길 6-15

TEL: 031.224.0734 / FAX: 031.377.0735

E-MAIL : linktech2013@wireharness.co.kr

홈페이지 : www.linktech2010.co.kr

