 **고암 인더스트리(주)**
리 친환경기능성 환기덕트



리 친환경 기능성 환기덕트

녹색신기술을 접목한 압도적 기술력의

리 친환경 기능성 플랫폼



- # 음전위 효과에 의한 정전기 발생 억지로 에너지 효율성이 증대되어 전력소모가 감소하고 품질, 성능, 장기내구성능 강화를 제공. 이러한 기술적 차별화는 시장에서 **독창적인 경쟁우위**
- # 현 시장의 기술이 덕트 내부의 먼지 곰팡이 등의 청소 영역으로 발전하고 있었다면 본 기술은 해당 시장의 원천적 문제를 차단하는 **혁신적 기술**
- # 기존 덕트 가 단순한 공기의 통로였다면 이 기술은(친환경 기능성 덕트) 다양한 복합적인 기능을 수행하는 **스마트 공조장치**

- 한국건설생활 시험연구원 지식 재산평가 (사업) 보고서 일부 발췌 -

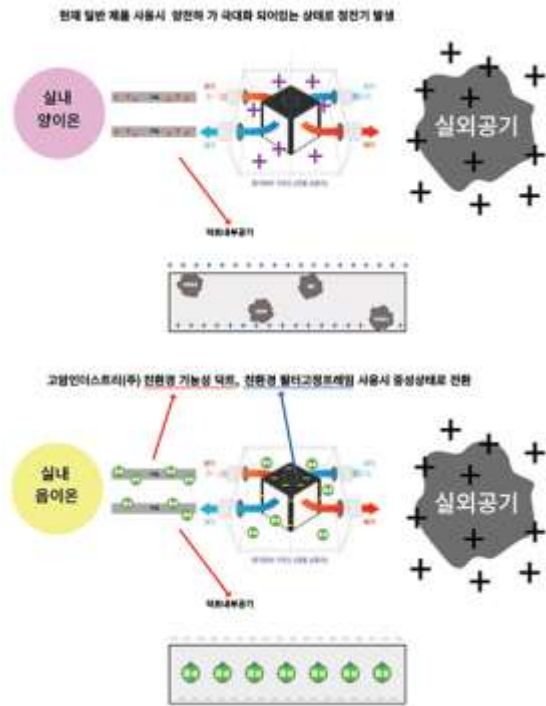
본 제품은 재활용 부과금 대상 품목으로 지정되어 있는 제품으로
납부 완료된 제품입니다.
기후에너지환경부
EPR(Extended Producer Responsibility)
생산자책임재활용제도

리 친환경 기능성 환기덕트

리 친환경 기능성 플랫폼

리 친환경 기능성 플랫폼 기술설명

모든 물체는 +전자(양이온) -전자(음이온)가 균형을 맞춘 중성의 상태로 있으려고 한다. 하지만 마찰로 인해 -전자는 이동을 하고 -가 쌓인 상태의 물체가 -를 뺏겨 있는 상태와 접촉하면 중성으로 돌아가기 위해 옮겨가는 과정에서 정전기가 발생한다. (+ 전자는 이동을 못함)



미세먼지나 화학물질 등의 오염물질은 양이온으로 대전되어 서로 밀어내며 공기 중에 떠다니게 된다. 이때 음이온이 공급되면 오염물질은 전자를 얻고 안정화 되어 정전기가 발생하지 않아 공기의 흐름이 좋아져 에너지의 효율을 높일 수 있으며 부가적으로 부착된 필터에도 오염물질 들이 훨씬 더 수월히 포집 된다.

덕트 내부는 청소 비용이 많이 들고 작업이 어렵다. 본 특허기술은 이물질 부착 억제능력을 향상시켜 별도의 청소 없이도 청결 상태를 유지하는 Low-maintenance (저유지보수) 제품으로 포지셔닝을 할 수 있다.

방오성(정전기방지) 효과로 기존제품에서 발생되던 내부먼지가 흡착하여 발생하는 에너지 손실 세균 번식 등의 문제점을 해결하며 반영구적 사용이 가능하여 유지보수비가 발생하지 않는 경제적인 제품이다.

이로 인해 본 특허 기술로 얻을 수 있는 효과는 다음 과 같다.

◆ 에너지 효율

음전위 효과에 의한 먼지가 쌓이지 않는 성능으로 공기통로 저항이 줄어들어 모터의 소비전력 절약

◆ 유지보수

덕트 내부에 먼지가 고착되거나 성장하지 않아 청결상태가 오래 유지되며 관리가 매우 용이하여 유지보수비가 들지 않는다.

◆ 위생

항균 및 탈취 효과로 실내 공기질 관리에 매우 유리

◆ 제품(친환경기능성덕트)의 물성

내열성 · 난연성 · 가스 배리어성 · 인장강도 · 치수 안정성 등의 제품의 물성이 향상

◆ 생애주기 비용(lcc)절감 능력(경제성)

기존 덕트는 정전기로 인해 내부에 먼지가 쌓이면 유로 저항이 커져 송풍 모터의 부하를 가중시키고 전력 소비를 늘린다. 본 특허기술은 음전위 효과에 의한 정전기 방지기능 으로 먼지 퇴적을 원천 차단하여 초기 설계

된 풍량을 장기간 유지한다.

이는 모터성능 열화를 막고 소비전력을 절감시키는 직접적인 경제적 이익을 제공한다. 실제로 경제성 효과 의뢰 결과 기존 기술 제품보다 10.43% 우수한 것으로 조사되어 가격경쟁력도 상당히 우수

리 친환경 기능성 환기덕트

리 친환경 기능성 플랫폼

타사 제품 대비 리 친환경기능성덕트 특·장점

- 녹색신기술을 접목한 압도적 기술력의 리친환경기능성플랫폼



- 업계 최초 환경표지 인증을 획득한 리 친환경 기능성 플랫폼



- 실내공기질 성적 시험 최우수 인증제품



- 국가 공공기관 지방자치단체 100%의 의무 구매 대상 제품으로 경쟁력을 확보하였으며 건설사 ESG 경영에 필수인 리 친환경 기능성 플랫폼

- 음전위 효과에 의한 정전기 발생 억지효과로 에너지 효율성이 증대되어 전력 감소 효과가 있는 리 친환경 기능성 플랫폼

- 먼지가 쌓이지 않는 기술로 청결한 관리가 가능한 리 친환경 기능성 플랫폼

- 자체 항균 기능으로 황색포도상구균류등 99.9% 제거하는 리 친환경 기능성 플랫폼

- 냄새 제거의 탈취 효과까지 가능한 리 친환경 기능성 플랫폼

- 내열성, 난연성, 가스배리어성, 인장강도, 치수안정성 등의 제품의 물성이 향상되어 오래도록 사용 가능한 리 친환경 기능성 플랫폼

- 기존 단순한 덕트 배관이 아닌 스마트 공조장치로 평가받으면서도 매우 경제적인 리 친환경 기능성 플랫폼

- 리 pvc 친환경 소재를 사용하여 업계 유일 KS M 3404 정량 표준을 준수하여 생산되는 리 친환경 기능성 플랫폼

- 제품의 인장강도, 밀도 등의 공인된 산업표준 시험을 통과한 제품으로 타사 제품 대비 월등히 뛰어난 품질은 물론 신뢰성까지 높은 리 친환경 기능성 플랫폼

- 국가 저탄소 녹색성장에 특화된 제품으로 리 친환경 기능성 플랫폼 사용시 국가 환경산업 발전에 기여할 수 있음

- 업계 유일 건축박람회에도 두루 참여하고 있는 리 친환경 기능성 플랫폼



리 친환경 기능성 환기덕트

인증 및 규격

국내 유일 환경표지 인증 규격제품 (공공기관 100%의무구매 대상제품)



제 33253 호

환경표지 인증서

1. 상 호 : 고압인더스트리(주)
2. 사 업 라 동 록 번 호 : 000-00-01530
3. 초 계 지 : 경기도 양주시 남면 갈마산로 59-54, 30층
4. 공 장 · 사 업 장 소 계 지 : 경기도 양주시 남면 갈마산로 59-54 (총 4 필지)
5. 대 표 자 성 명 : 임태배
6. 대 상 계 목 : E121, 합성수지 제품
7. 실효성/유도 제공서비스 : 별첨이기
8. 연 출 기 간 : 2025.06.16 부터 2028.06.15 까지
9. 연 출 시 류 : '기능성제품'항상

*환경기술 및 환경산업 지원법, 제17조제3항, 같은 법 시행령 제23조제2항 및 같은 법 시행규칙 제34조제2항에 따라 환경표지대상제품의 인증기준에 적합하므로 환경표지의 사용을 인증합니다.

발급처: 2025.06.16

2025년 06월 16일

한국환경산업기술원

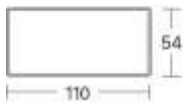
본 인증서는 환경기술 및 환경산업 지원법, 제17조제3항, 같은 법 시행령 제23조제2항 및 같은 법 시행규칙 제34조제2항에 따라 환경표지대상제품의 인증기준에 적합하므로 환경표지의 사용을 인증합니다.



제품 세부사양

직접 생산제품

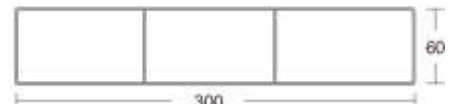
▶ 100 시리즈



▶ 200 시리즈

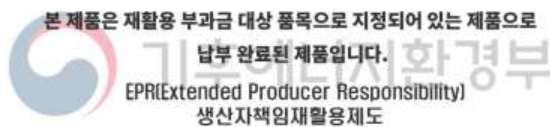
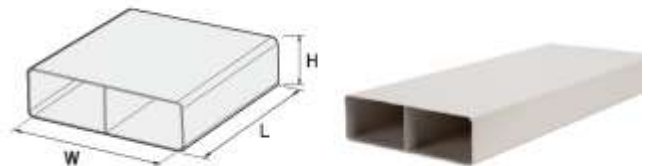


▶ 300 시리즈



친환경 덕트 직관 (Flat Duct Pipe)

Product Code	Series No.	Size (W x H - L)
리 환기덕트 100	100	110 x 54 - 2000
리 환기덕트 200	200	204 x 60 - 2000
리 환기덕트 300	300	300 x 60 - 2000

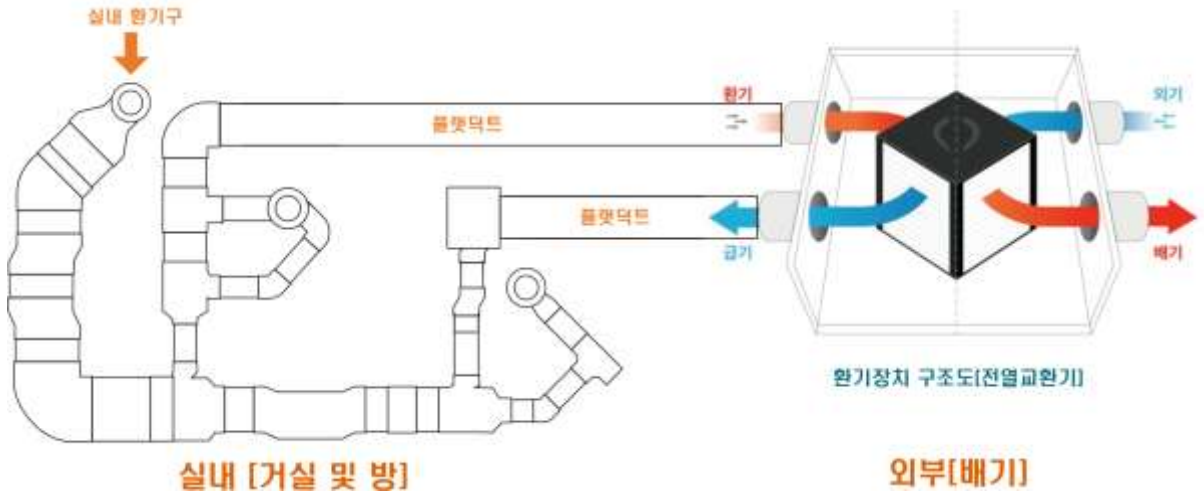


본 제품은 **재활용 부과금** 대상 제품이며 고압인더스트리(주)는 성실 납부 기업입니다.

[미납부 제품은 사지도 팔지도 않습니다!]

리 친환경 기능성 환기덕트

전열교환기[공기순환기] 친환경 기능성 환기덕트 설치도



※ 리 친환경 기능성 환기 덕트는 설계변경 없이 기존 설계대로 간편하게 적용가능한 호환성이 높은 제품입니다.

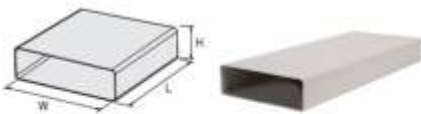
실내공기질 관리법 1조

이 법은 다중이용시설, 신축되는 공동주택 및 대중교통차량의 실내공기질을 알맞게 유지하고 관리함으로써 그 시설을 이용하는 국민의 건강을 보호하고 환경상의 위해를 예방함을 목적으로 한다.

환기설비는 2006년 이후 설치 의무화 (국토교통부, 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙)

- 설치 의무 : 공동주택 (30세대 이상), 다중이용시설
- 설치 권장 : 공동주택 (30세대 미만), 주상복합건축물, 단독주택

제품 특징



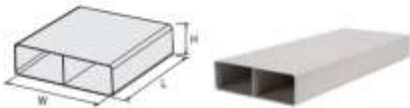
공기의 원활한
유동으로 적절한
풍량을 제공



최대 높이 60mm로
중고 손실 최소화



100시리즈 200시리즈
총알별 다양한
사이즈 제공



최소한의 설치
공간만으로
간편한 시공 가능



경제적이며
저렴한 가격



가스켓과 은막태이핑
사용으로 가벼워
벽 고정시 수월



리 친환경 기능성 환기덕트

추가제품 사양

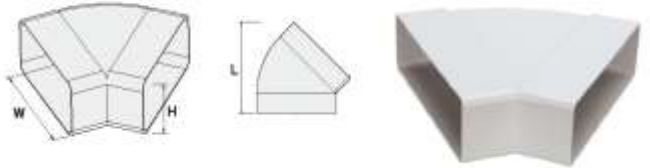
친환경 덕트 수직 90°엘보 (Vertical 90°Bend)

Series No.	Size (W x H - L)
100	110 x 54 - 94



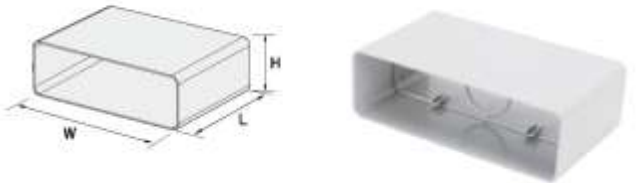
친환경 덕트 수직 45°엘보 (Horizontal 45°Bend)

Series No.	Size (W x H - L)
100	110 x 54 - 142
200	204 x 60 - 236
300	300 x 60 - 304



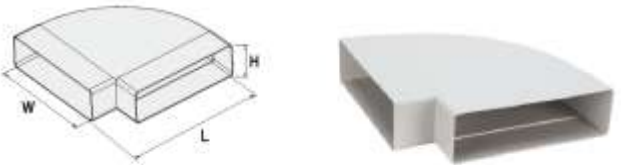
친환경 덕트 커플링 (Connector)

Series No.	Size (W x H - L)
100	110 x 54 - 70
200	204 x 60 - 123
300	300 x 60 - 80



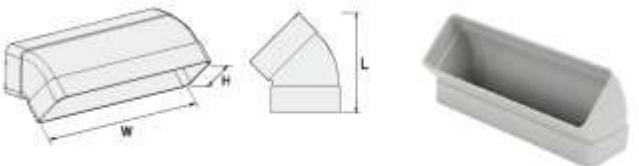
친환경 덕트 수평 90°엘보 (Horizontal 90°Bend)

Series No.	Size (W x H - L)
100	110 x 54 - 150
200	204 x 60 - 261
300	300 x 60 - 359



친환경 덕트 수직 45°엘보 (Vertical 45°Bend)

Series No.	Size (W x H - L)
100	110 x 54 - 91
200	204 x 60 - 95
300	300 x 60 - 95



리 친환경 기능성 환기덕트

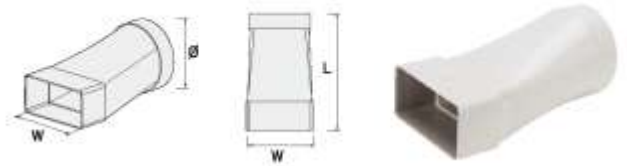
친환경 덕트 40m 레듀서 (40mm Rectangular Reducer)

Series No.	Size (W x H : W1 x H1 - L)
400	160 x 40 : 110 x 54-155
500	306 x 40 : 204 x 60-255



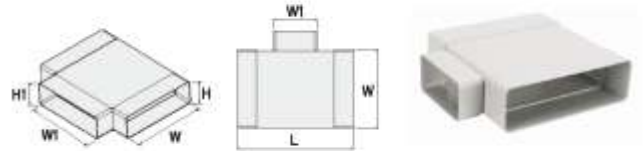
친환경 덕트 이형 레듀서 (Round to Rectangular Reducer)

Series No.	Size (W x H - L)
110 x 54	110 x 54 : 95-202
204 x 60	204 x 60 : 125-221
300 x 60	300 x 60 : 150-221



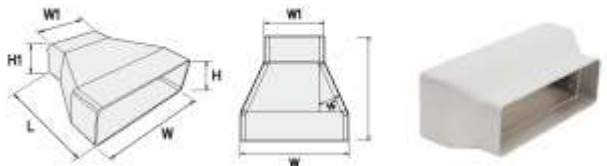
친환경 덕트 T-피스 (Horizontal T-Piece)

Series No.	Size (W x H : W1 x H1 - L)
100	110 x 54 : 110 x 54-185
200	204 x 60 : 204 x 60-310
200	204 x 60 : 110 x 54-220
300	300 x 60 : 300 x 60-550
300	300 x 60 : 204 x 60-320
300	300 x 60 : 110 x 54-220

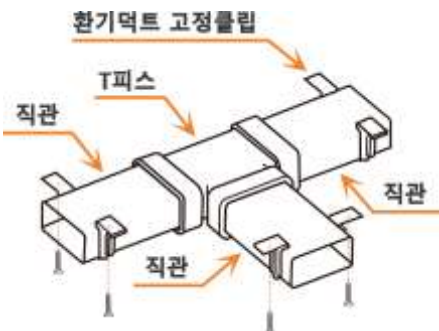


친환경 덕트 수평 90°엘보 (Rectangular Reducer)

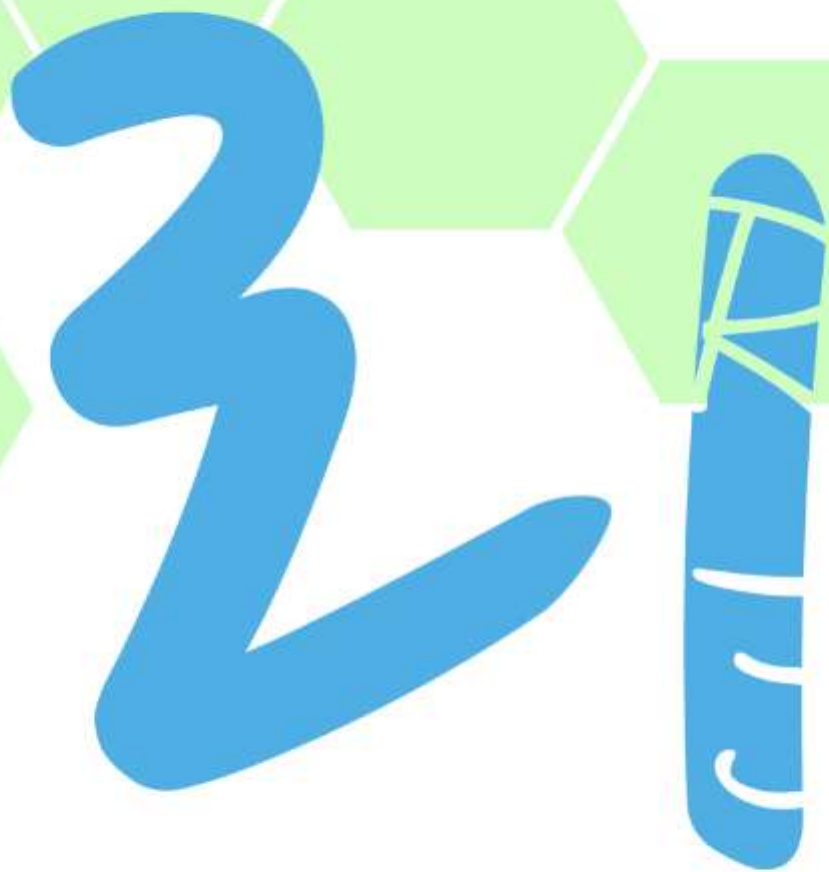
Series No.	Size (W x H : W1 - H1)
200	204 x 60 : 110 x 54
300	300 x 60 : 204 x 60



제품 세부사양



- ① 간편한시공 최소한의 설치 공간으로 층고손실 최소화
- ② 다양한 사이즈로 덕트간 호환
- ③ 난연재 사용 제품의 무게가 가볍고 쉬운 고정
- ④ 공통된 규격으로 각 타입별 설치 용의




고암인더스트리(주)

☎ 031-864-9951

☎ 031-8038-9932

✉ goamindustries@naver.com



 **고암 인더스트리(주)**