

ALINK

I. 회사소개

목 차

회사 개요  
회사 연혁  
핵심 기술  
사업 영역

II. 제품소개

제품 특성  
제품 기술  
제품군

III. 성장전략

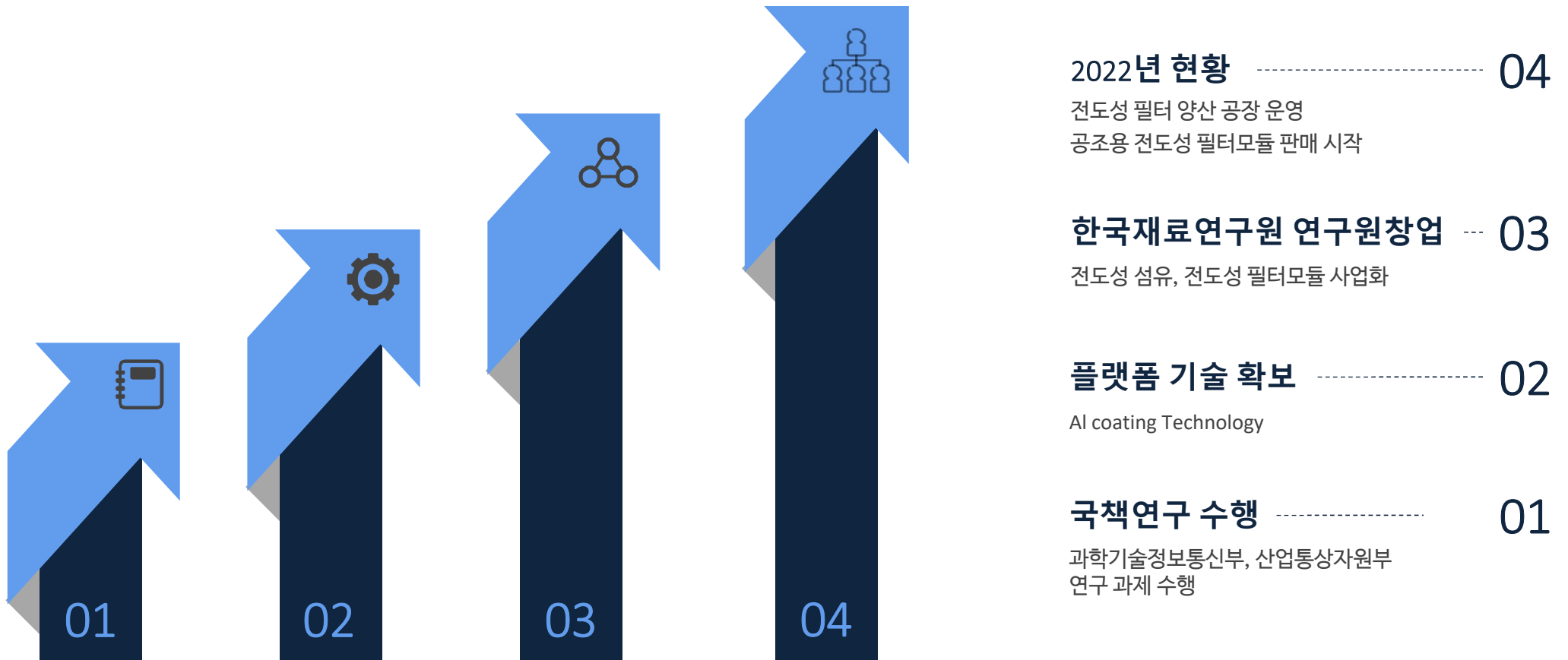
장기 사업계획  
협력사

“

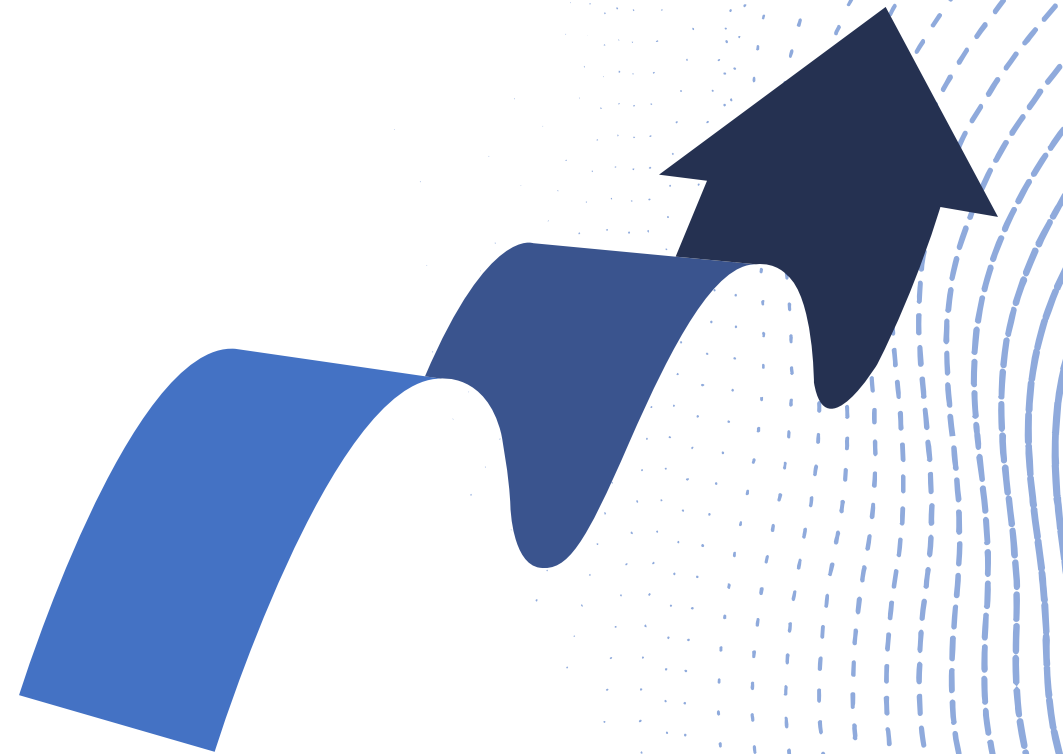
## 주식회사 알링크는

“3D AI 코팅기술을 기반으로 청정 미래와 혁신적 부품/소재 개발을 위해 노력합니다.”

한국재료연구원 연구팀이 3차원 알루미늄 코팅 글로벌 원천기술을 바탕으로 창업한 스타트업



2022	08	녹색기술 및 제품 인증
	04	YG엔터테인먼트 공조용 전도성 필터모듈 납품
	03	Airclesan 상표권 출원
2021	12	ISO9001, ISO14001 인증
	09	공조기용 전도성 필터모듈 S&I Corp. 실증 및 납품(신한금융센터)
	06	전도성 필터 생산 공장 완공(최대생산량 : 720m <sup>2</sup> /day)
2020	03	Xi S&D, 마그나인베스트먼트, L&S벤처캐피탈 투자(25억 : 우선상환전환주) R-Tech Valley 기업 선정(기술보증기금)
2019	12	벤처기업 선정(기술보증기금 투자, 5억 : 우선상환전환주)
	09	S&I Corp. 연구용역 1차(공조기용 전도성 필터모듈 개발)
2018	01	GS건설 공동연구개발(환기형 전도성 필터모듈 개발)
2017	12	TIPS 기업 선정(투자 및 운영사 : 블루포인트파트너스)
2016	05	기업부설연구소 설립
	03	LG전자 스마트폰 터치펜 부품소재 납품(알루미늄 전도성 섬유)
2015	12	(주)알링크 설립



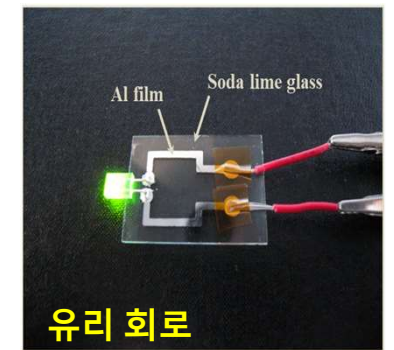
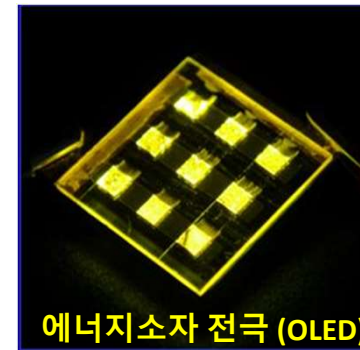
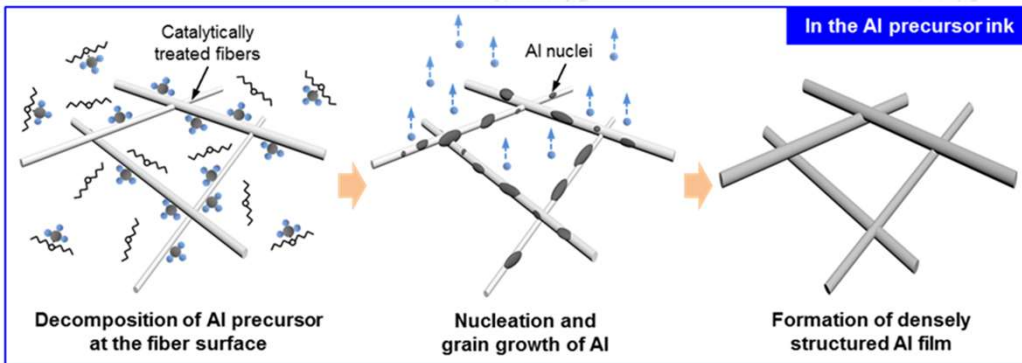
Globally Unique Aluminum Coating Technology

Al 전구체(AlH<sub>3</sub>R) 합성 및 분해 반응 제어 기술 기반의 3차원 알루미늄 코팅기술 보유



[관련등록특허]

한국: 10-1021280    미국: 9,234,112  
 한국: 10-1195545    일본: 5722987  
 한국: 10-1345101    중국: ZL201080066013.9  
 한국: 10-1534051  
 한국: 10-1894819



“

“(주)알링크만의 소재/부품 기술로 에어필터 성능 향상 및 새로운 에어필터 시장을 개척합니다.”



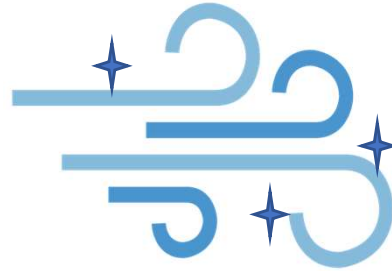
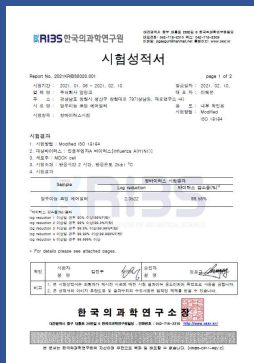
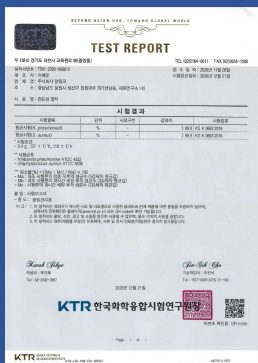
“

주식회사 알링크는 기존 필터산업의 문제점을 모두 해결한 *Air CleSan* 기술을 제안합니다.



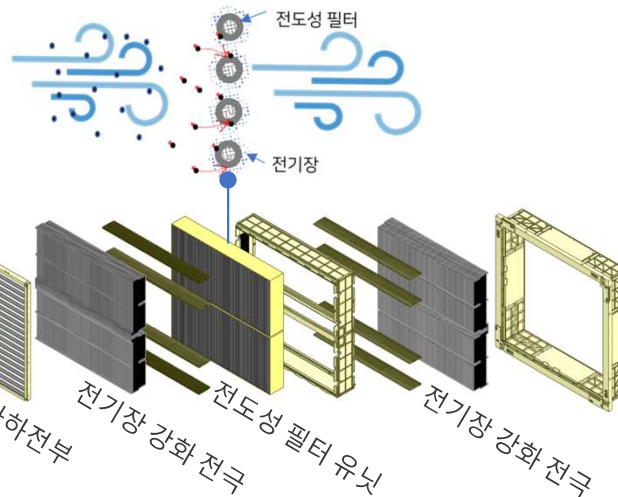
## 항균·항바이러스 기술

항균 > 99.9%  
항바이러스 > 99.5%



## 공기 정화 모듈 기술

大풍량 + 高효율 + 低압손



## 필터 재활용 기술

탄소 발생량  
기존 필터대비 1/33로 감소





“

알루미늄 코팅 전도성 필터 원단은 RoHS 기준을 통과한 인체 안전성이 확보된 항균·항바이러스 소재입니다.

항균  
>99.9%

항바이러스  
>99.5%

RoHS  
pass



**KRIBS 한국과학기술연구원**  
 대표전화: 042-716-2310 팩스: 042-716-2309  
 이메일: krib@krib.ac.kr 홈페이지: www.krib.ac.kr

**시험성적서**

Report No. 2021KRIBS0023.001 Page 1 of 2  
 시험기간: 2021. 01. 06 ~ 2021. 02. 10. 발급일자: 2021. 02. 10.  
 업체명: 주식회사 알테크 대 표 자: 이혜분  
 주 소: 경상남도 창원시 성산구 향월대로 797(상남동, 재원연구소 내)  
 시 료 명: 알루미늄 코팅 에어필터 용 도: 내분 적정 용  
 시험항목: 항바이러스시험 시험방법: Modified ISO 18184

**시험결과**

1. 시험방법: Modified ISO 18184
2. 대상바이러스: 인플루엔자A 바이러스[Influenza A(H1N1)]
3. 시료종류: MDOX cell
4. 시험조건: 배양시간 2 시간, 배양온도 25±1 °C

Sample	항바이러스 시험결과
	바이러스 감소율(%)
알루미늄 코팅 에어필터	2.3522 99.58%

\*바이러스 감소율(%) 공식  
 log reduction 1 이상일 경우 99% 이상(99.9%이상)  
 log reduction 2 이상일 경우 99.9% 이상(99.99%이상)  
 log reduction 3 이상일 경우 99.99% 이상(99.999%이상)  
 log reduction 4 이상일 경우 99.999% 이상(99.9999%이상)  
 log reduction 5 이상일 경우 99.9999% 이상

\* For details please see attached pages.

확인	시험자	검인수	승인자
	성 명	성 명	성 명

비고  
 1. 본 시험성적서는 최종자가 제시한 시료에 대한 시험 결과이며 중요이치에 중요이치로 사용용 공합니다.  
 2. 본 성적서의 이미지 표본도용 및 결과수치외 수정사용은 법적인 제재를 받을 수 있습니다.

**한국과학기술연구원**  
 대표전화: 042-716-2310 팩스: 042-716-2310 http://www.krib.ac.kr

본 문서는 한국과학기술연구원 저작권에 의해 보호되는 지식재산권입니다. 무단으로 복제 또는 배포할 수 없습니다. (KRIBS-071-002.0)

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

**TEST REPORT**

우 13018 경기도 과천시 교육원로 66(중앙동) TEL 022164-0011 FAX 027034-1000  
 공회사번호: TRK-2020-000610 관 수 일 자: 2020년 11월 26일  
 대 표 자: 이혜분 시험방법일자: 2020년 12월 21일  
 업체명: 주식회사 알테크  
 주 소: 경상남도 창원시 성산구 향월대로 797(상남동, 재원연구소 내)  
 시 료 명: 전도성 필터

**시험결과**

시험항목	단위	시험구분	상한치	시험방법
항균시험(A, pneumococci)	%	-	3.00	KS K 0803:2016
항진균시험(C, aspergillus)	%	-	3.00	KS K 0803:2016

시료조건:  
 - 0.4g, 157 ± 11 °C, (18 ± 1) h

시험균주:  
 - Klebsiella pneumoniae ATCC 4321  
 - Staphylococcus aureus ATCC 6528

시험방법:  
 - M: 2차 시험까지 원본 저본의 영구성 (영원성의 영구성)  
 - M: 2차 시험까지 원본 저본의 영구성 (영원성의 영구성)  
 - M: 시험항목 18시간 배양 후의 영구성 (영원성의 영구성)

문 양: 사서보내기  
 \* 용 도: 용접용 필터

비고: 1. 위 성적서는 제작자가 제시한 사양 및 시험방법으로 시험한 결과에 대해 영구성을 보증하지 않으며, 성적서의 전체 내용은 홈페이지(www.krib.ac.kr) 또는 QR code에 의한 것입니다.  
 2. 위 성적서는 영문, 한글, 영문 표본을 함께 사용할 수 있으며, 영문 표본과 영문 표본을 함께 사용할 수 있습니다.  
 3. 위 성적서는 원본(제출본)과 영문 표본을 함께 사용할 수 있으며, 영문 표본과 영문 표본을 함께 사용할 수 있습니다.

**KTR 한국과학기술연구원**  
 대표전화: 042-716-2310 팩스: 042-716-2309  
 이메일: krib@krib.ac.kr 홈페이지: www.krib.ac.kr

2020년 12월 21일

Page: 1 of 1

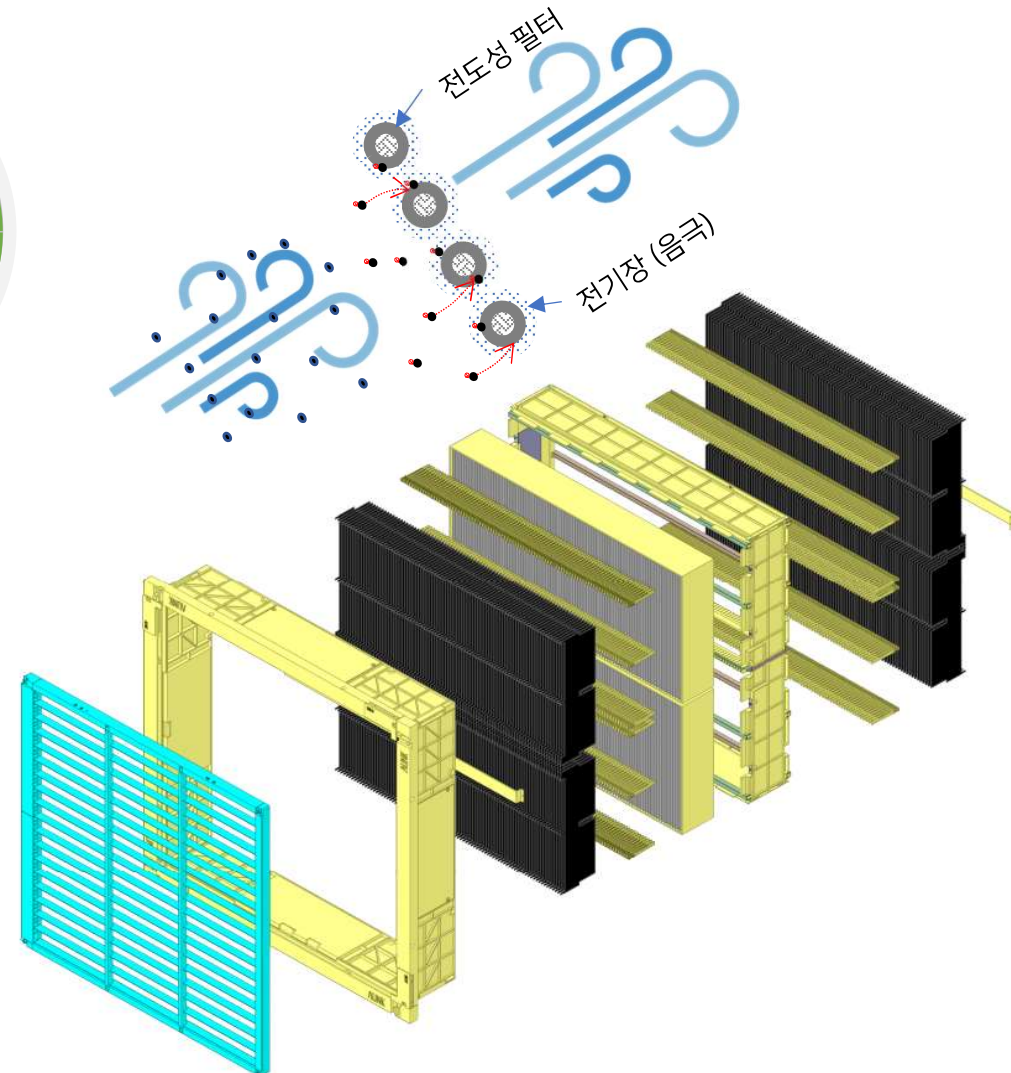


“

전도성 필터 모듈 기술은 공기투과율이 높은 부직포에 알루미늄이 코팅된 전도성 필터소재를 활용하여 전기집진과 여과집진을 동시에 구현



[자사 공조기용 제품 21CFM-AHU-3360 실증(신한금융센터) 결과 기준]



- 동일 유량 대비 미세먼지 제거효율 향상 → 높은 집진효율
- 동일 압력 대비 통기량 향상 → 공조기 사용
- 국내 등록 11건  
• 국내 출원 5건  
• 해외 등록 3건  
• 해외 출원 6건 → 관련 특허 보유

“

에어 청소 및 물청소를 통해 집진필터를 성능 저하 없이 6회 이상 재사용 할 수 있는 솔루션을 제공합니다

진공청소기 흡입하기



에어컨 불어내기



중성세제 물세척



청소 재사용을 통한 폐필터 발생량 감소

폐필터 탄소 발생량 기존대비 1/33 이하로 감소



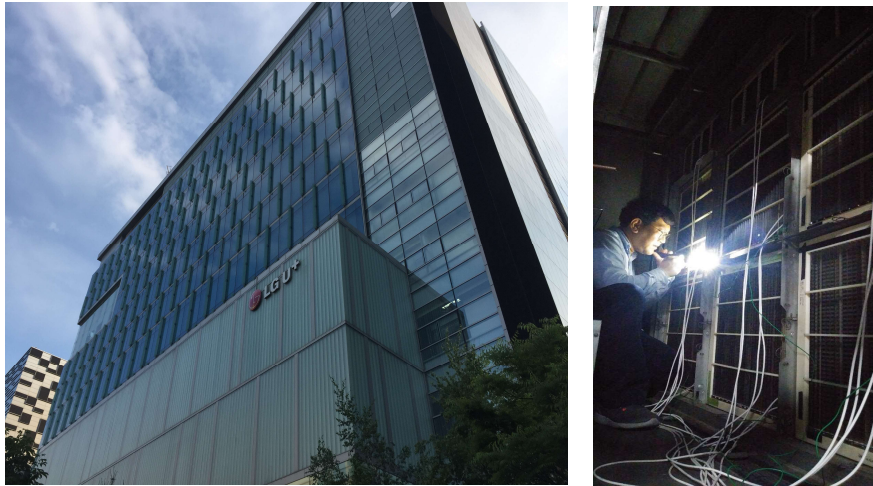
공조기용 #1	공조기용 #2	환기청정장치용	천정형 공기청정기용	필터박스용
<p>공조기 미디움필터 대체 표준화된 규격 필터</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>크 기 : 595X595X120mm</li> <li>처리풍량 : 2,341 CMH</li> <li>압력손실 : 61.0Pa</li> <li>집진효율 : 88.6%</li> </ul> <hr/> 	<p>공조기 미디움필터 대체 표준화된 규격 필터</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>크 기 : 595X295X120mm</li> <li>처리풍량 : 1,028 CMH</li> <li>압력손실 : 40.3Pa</li> <li>집진효율 : 88.3%</li> </ul> <hr/> 	<p>환기청정기용 필터 모듈 빠른 환기, 고효율 집진성능 유지</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>크 기 : 300X400X108mm</li> <li>처리풍량 : 450 CMH</li> <li>압력손실 : 19.8Pa</li> <li>집진효율 : 99.8%</li> </ul> <hr/> 	<p>가정용 공기청정기 필터 모듈 저소음, 낮은 에너지비용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>크 기 : 413X302X53mm</li> <li>처리풍량 : 300 CMH</li> <li>압력손실 : 12.3Pa</li> <li>집진효율 : 99.6%</li> </ul> <hr/> 	<p>환기덕트 연결형 필터 모듈 기존 전열교환기 추가 설치 가능</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>크 기 : 300X280X42mm</li> <li>처리풍량 : 150 CMH</li> <li>압력손실 : 4.8Pa</li> <li>집진효율 : 99.8%</li> </ul> <hr/> 

2022년 사업화

2022년 사업화 목표



2020년 1차 실증시험(시제품) 수행  
실내공간의 미세먼지 농도 개선 가능성 확인



[ 상암동 U+ 사옥 / 전도성 필터 모듈 장착 공조기 ]

- 설치장소: 상암동 U+ 사옥
- 공조기 용량: 22,500 CMH
- 20CFM-3000 - 6세트
- 20CFM-1500 - 3세트
- 실증기간: 2020년 7월 1일 ~ 15일
- 관리기관: S&I Corp., (주)알링크

2021년 2차 실증시험(양산품) 수행



[ 역삼동 신한금융센터 / 전도성 필터 모듈 장착 공조기 ]

- 설치장소: 역삼동 신한금융센터
- 공조기 용량: 96,000 CMH
- 21CFM-AHU-2500-3000 - 24세트
- 21CFM-AHU-1250-1500 - 16세트
- 실증일시: 2021년 9월 17일 ~
- 관리기관: S&I Corp., (주)알링크

전도성 필터 모듈



적용 풍량  
47,700 m<sup>3</sup>/hr

청정화능력  
16,980 m<sup>3</sup>/hr

판매 예정가  
1,000 만원

운영비용 (수명 10년)  
(필터교체비용, 전기요금, 관리비)  
218.4 만원/년

동일한  
풍량,  
청정화능력

VS

공기청정기

(L\*전자 AS191DWFA 공기청정기 61.2m<sup>2</sup>)



인터넷 최저가 74만원 X 35대  
2,600 만원

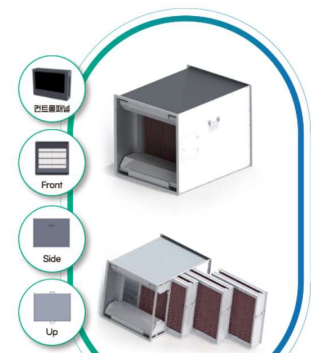
운영비용(수명 10년)  
(필터교체비용, 전기요금, 설치공간)  
352.8+α 만원/년

공기살균정화장치

(A사 AXR-M50A8)

AXR-M50A8	
적용처	AHU(공기조화기) 공조 (SA)라인 부착
크기	600(d) x 600(h) x 800(l) mm * 전두폭 포함 : 230(d) x 170(h) x 560(l) mm
무게(소재)	65kg (Aluminum 50 Series / SUS304)
사용전력(전력전압)	80W (220V / 60Hz)
최대 처리 풍량 및 일반 처리 풍량	Max : 5000 CMH (1.38m <sup>3</sup> /sec) Normal : 3000 CMH (1.38m <sup>3</sup> /sec)
최대 처리 풍속 및 일반 처리 풍속	Max : 5m/s Normal : 3m/s
공기 살균/정화 능력	부유 바이러스 : 98.4% 비활성화(KOUJA AS 02 : 2019) 부유 박테리아 : 99.9% 살균(SCO 16000-362018) 청정화능력 : 740 m <sup>3</sup> /hr (SPS-KACAO02-1392018) By-pass PM 제거 : 80%(3m/s 차폐 공조기)
추가옵션	- 웹 기반 공기 살균/정화 슬루션 모니터링 및 관리 - 공기질 센서 연동 시, 설치 공간 공기질 모니터링 및 통제 처리 가능(옵션) - 공기질 데이터 베이스를 기반으로 한 자기감각학습형 AI(인공지능) 기반 공기 살균/정화 슬루션 제공(옵션)

청정화능력  
740m<sup>3</sup>/hr



약 800만원 X 23대  
1억8,400만원

운영비용(수명 10년)  
(Source 교체비용, 전기요금, 관리비)  
452만원/년

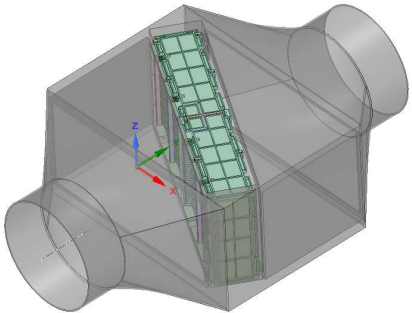
“(주)알링크는 3D 알루미늄 코팅기술을 기반으로  
인간과 환경 그리고 에너지와 미래를 생각하는 4가지 사업분야에 주력합니다.”

ALINK

**Clean Air Business  
with Aluminum Coating**  
(판매단계)

*For Human & Environment*

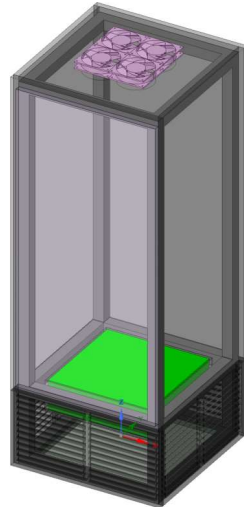
Air Sanitizing & Cleaning  
Module for AHU, HRV and  
Air Purifier



**Power Rack Business  
with Aluminum Coating**  
(개발단계)

*For infra system*

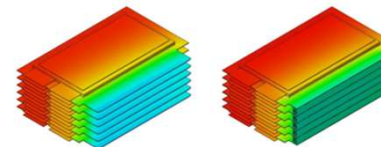
Power rack for cooling in  
Data Center & Base Station



**Mobility Parts Business  
with Aluminum Coating**  
(연구단계)

*For Energy*

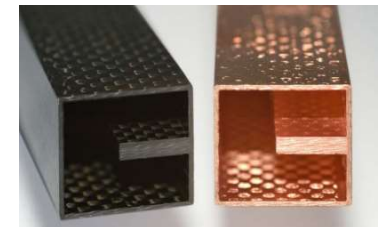
Molded Interconnected Device  
Materials for 2<sup>nd</sup> Battery  
(Electrodes, Heat Sink)



**New Application  
with Aluminum Coating**  
(탐색단계)

*For Future*

Electrodes for Wearable &  
Flexible Electronics  
Antenna for Satellite



[ 주요 고객사 및 협력 Partners ]



[ 투자 Partners ]



[ 자문/지원 Partners ]

