

배포범위

올해의녹색상 관련자

작성부서

Aircare개발팀 / 김효성

작성일자

24.05.30

보존기한

24.12.21

# 멀티 액션 공기청정기 2 (AP-1523D NEXT STORM)

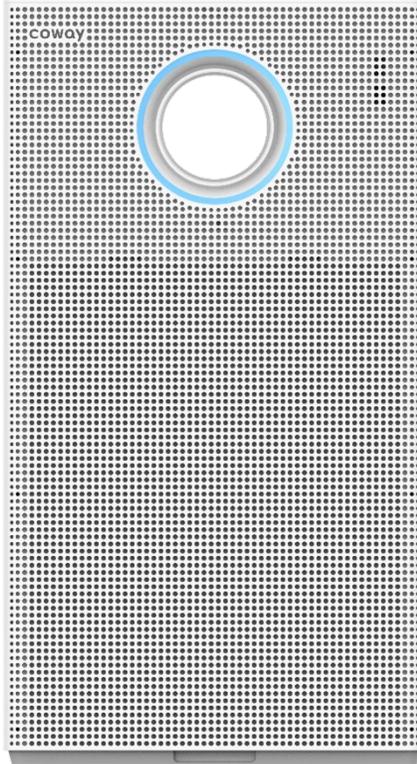
the **Green** Product  
of the year

코웨이 환경기술연구소 Aircare개발실  
24.05.30

공유용

본 문서는 코웨이(주)의 자산으로 지정된 수신자만을 위한 것입니다. 이에 따라 무단으로 공개, 배포, 복사하여 사용하는 것은 엄격히 금지합니다.

coway



멀티 액션 공기청정기  
(AP-1523D NEXT STORM)

## Contents

- Part 1. 제품 소개
- Part 2. 제품 경쟁력
- Part 3. 제품 진화
- Part 4. 제품 친환경성
- Part 5. 제품 올녹상 요소
- Part 6. Q & A
- # Appendix

# 제품 소개

멀티 순환 및 청정 시스템 강화로 풍부한 청정 바람 체감  
STORM의 NEXT, 저소음, 에너지효율등급 Up

1

Multy  
Circulation

**스톰 대비 강력한 청정 써큘레이터**  
공간 별 오염 상황에 맞춰 선택하는 멀티액션 청정

2

Clean  
System

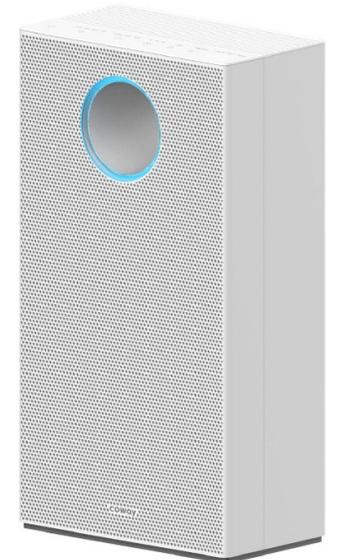
**초미세먼지(99.999%) & 미생물(99.9%) 제거**  
항균/항바이러스 항균 집진(H13) + 탈취 강화 필터

3

Energe  
Efficiency  
Rating

**저소음 / 에너지효율 2등급 효율 UP**  
소비전력 45W → 42W, 소음 47.6dB → 45.2dB, 청정면적  
**52.4㎡(15.9평)**

※소음 : CA 성적서 기준 / 소비전력 : 표기값 기준



# 제품 경쟁력

## STORM2 vs NEXT STORM

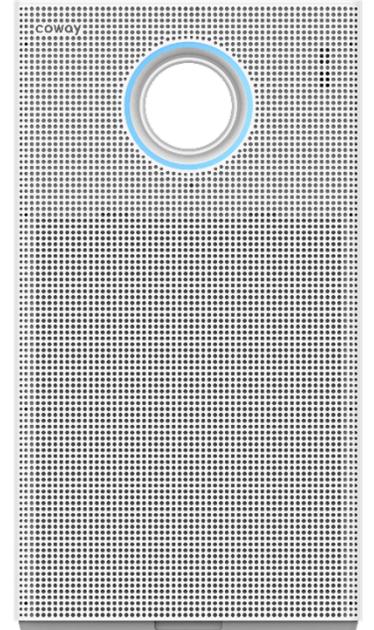
### Storm 2



(AP-1519M)

멀티 순환	강력한 청정 써큘레이터 베르누이 효과와 코안다 효과를 적용	멀티 순환 Up
무항균 (E12)	청정 시스템 UP 항균/항바이러스 Cu 집진(H13) + 탈취 강화	Cu 항균 H13 강화형 탈취
Level 3	에너지효율 2등급 성능 UP 소비전력 45W → 42W, 소음 47.6dB → 45.2dB	Level 2
PM10	오염도 수치화 레이저 센서를 통해 오염도 정량화 제공	PM1.0/2.5/10
CA	제품 성능 공신력 인증 확보	CA/CAS/ BAF/Quiet Mark

### Next Storm

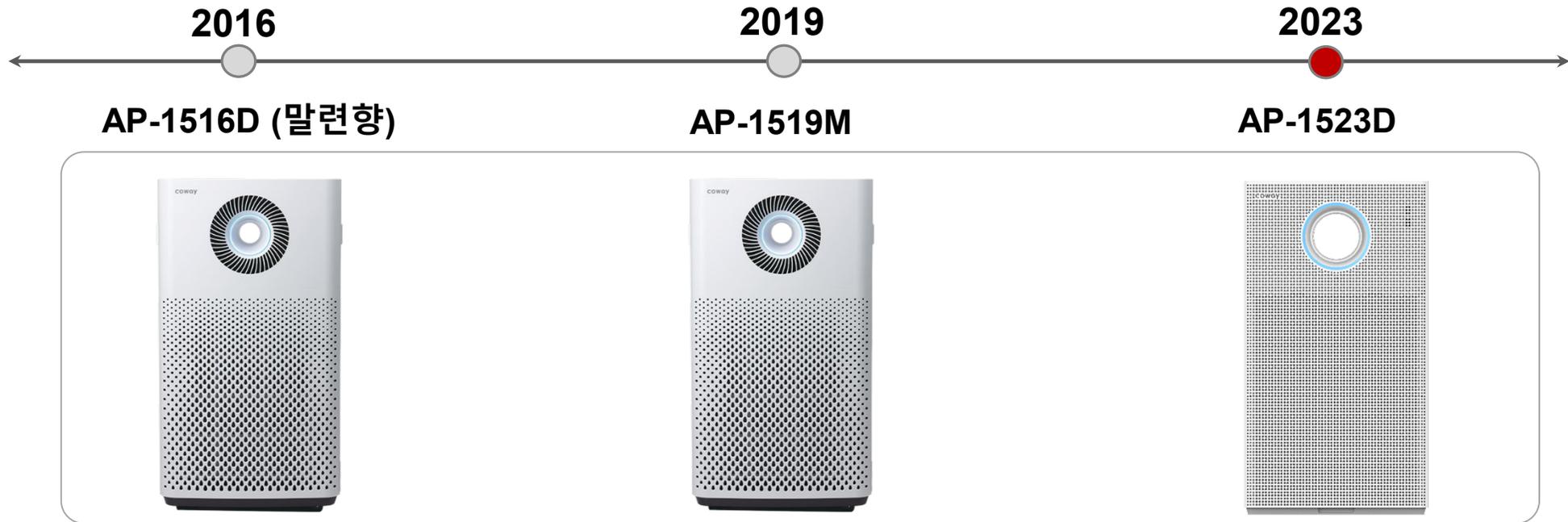


(AP-1523D)



reddot winner 2023

## 제품 진화



청정면적
에너지효율등급
소비전력/소음
집진 필터 탈취 필터
먼지센서 오염도수치화

50 m <sup>2</sup>
3등급
65W/54dB
E12(무향균) 일반 탈취
PM10 N/A



50 m <sup>2</sup>
3등급
45W/48dB
H13(무향균) 일반 탈취
PM2.5 수치화



50 m <sup>2</sup>
2등급
42W/45dB
H13(Cu향균) 강화 탈취
PM1.0 수치화

# 제품 친환경

## 코웨이는 환경을 건강하게, 사람을 행복하게를 최우선 가치로 생각합니다

코웨이의 환경경영은 'Best Life Solution Company'라는 비전과 '우리의 혁신으로 건강하고 편리한 생활환경을 만듭니다'라는 미션에서 시작합니다.



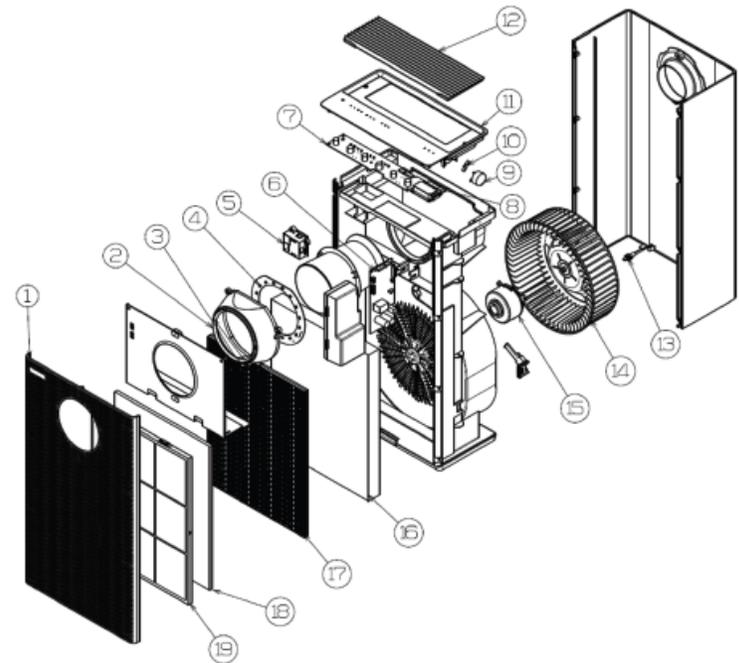
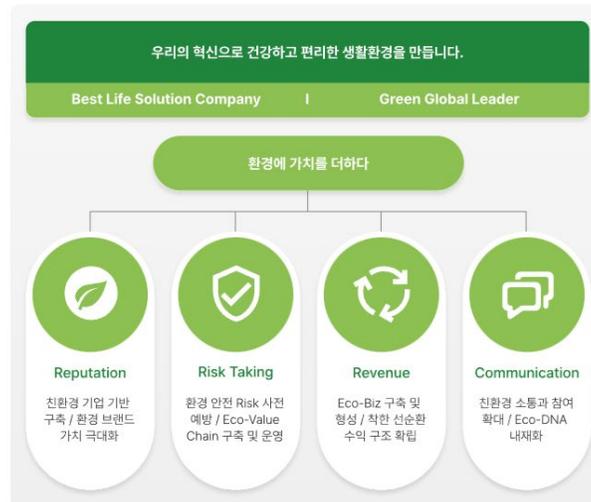
Overview ESG Highlights Environmental Social Governance Appendix ENG

Environmental / 환경경영

### 환경경영 전략

코웨이는 최근 가치소비를 중시하는 소비자를 위해 친환경 제품과 서비스를 제공하고자 제품을 연구/개발하는 단계에서부터 환경경영 측면의 친환경 부품/소재 사용하고 있습니다.

또한 친환경 상품기획과 개발을 적극적으로 유도하고자 상품기획, 디자인 및 제품별 개발 담당 조직을 대상으로 핵심성과지표(KPI)로 지정하여 목표를 부여하고, 소비자로부터 합리적 선택을 받을 수 있도록 성과평가 전략을 추가적으로 이행하고 있습니다.



제품 플라스틱 중량의 약 **41% 재생 플라스틱**(PCR플라스틱) 적용  
 부품 모듈화 및 일체형 설계로 **공정 단순화**(불량율 감소, 생산 에너지 감소)

# 제품 올록상 요소

## 제거

극초미세먼지 99.999%, 부유 세균 99.9%, 부유 곰팡이 99.9%, 부유 바이러스, 항균 99.9%,  
항곰팡이 성장 억제, 항바이러스 99.6% 불활화, 펫 배설냄새 99.5%, 사료 및 음식물쓰레기 냄새 99.5%  
체취 98%, 땀냄새 99.0%, VOCs 가스, 집먼지 진드기 99.1%, 꽃가루 99.3%, 고양이-개등 동물 알러지 요소  
(영국 알레르기협회 BAF 인증 획득)

## 감소

제품 사이즈 : 두께 8mm / 높이 12.5mm 감소  
에너지 효율 : 3등급 → 2등급  
소비전력 : 65W → 45W → 42W / 소음 : 54dB → 48dB → 45dB (영국 소음방지협회 Q마크 획득)  
생산 공정 단순화 : 일체형 설계, 모듈화 설계

## 증가

탈취 강화 - 코어 탈취 : 일반 냄새 제거 + 특정 냄새 제거 가능 (생활 악취, 펫 관련 냄새 등)  
청정 성능 증가 : 15평 (50㎡) → 약 16평 (52.4㎡ : 15.9평)  
항균, 항곰팡이, 항바이러스  
바람 전면 토출 거리 및 속도 증가 : 기존 2.9m/s, 4m 도달 → 6.6 m/s, 10m 도달

## 창출

기존 제품에서 사용하지 않았던 친환경 재생 플라스틱 (PCR ABS)을 41% 적용하여 폐 플라스틱 사용량을 증가시켜,  
자원 사용량을 저감하고, 재생 플라스틱의 사용 기회 창출의 효과  
또한, 청정 필터 시스템을 강화, 유해가스 및 냄새, 그리고 항균, 항곰팡이, 항바이러스까지 제거하며,  
공기 중 오염물질을 저감, 사용자 주변 환경에 도움을 줄 수 있습니다.

coway



Q & A



THANK YOU!

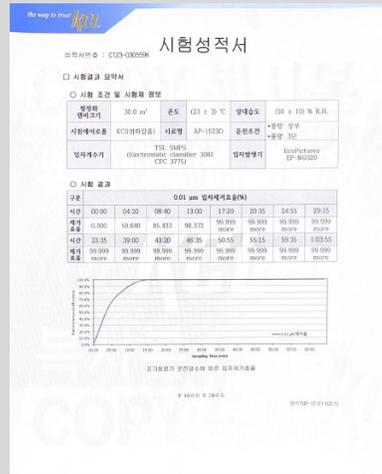


## Appendix : 성적서

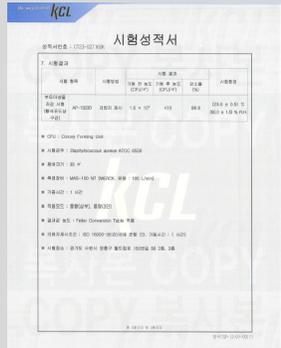
구분	항목		결과	시험기관
극초미세먼지	0.01 $\mu$ m 분진입자		99.999% 제거 (20min 후)	KCL
미생물 (제품)	부유 세균	황색포도상구균	99.9% 제거	KCL
		폐렴간균	99.9% 제거	KCL
		녹농균	99.9% 제거	KCL
		대장균	99.9% 제거	KCL
		MRSA	99.9% 제거	KCL
	부유 곰팡이	흑곰팡이	99.9% 제거	KCL
	부유 바이러스	MS2 Phage	99.9% 제거	KCL
		Phi-X 174	99.9% 제거	KCL
미생물 (집진필터 원단)	항균	황색포도상구균	99.9% 제거	KATR
		폐렴간균	99.9% 제거	KATR
		대장균	99.9% 제거	KATR
	항곰팡이	혼합 균주	성장 억제(index 0: no growth)	KCL
	항바이러스	인플루엔자 H1N1	99.6% 불활화	바이오피에스

# Appendix : 성적서

## 0.01 $\mu$ m 제거 성능

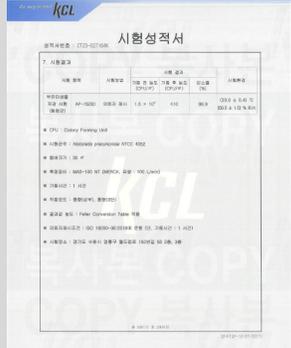


## 항색포도상구



## 부유세균

### 폐렴간균



### 녹농균

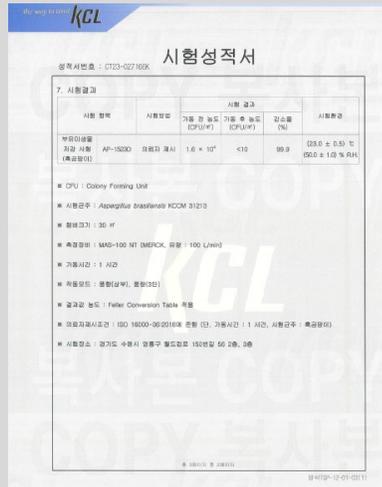


## 부유 바이러스

### MS2 Phage



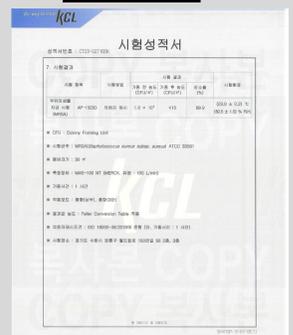
## 부유 곰팡이



### 대장균



### MRSA



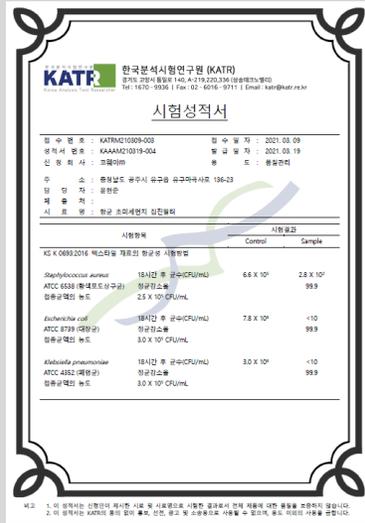
### Phi-X 174



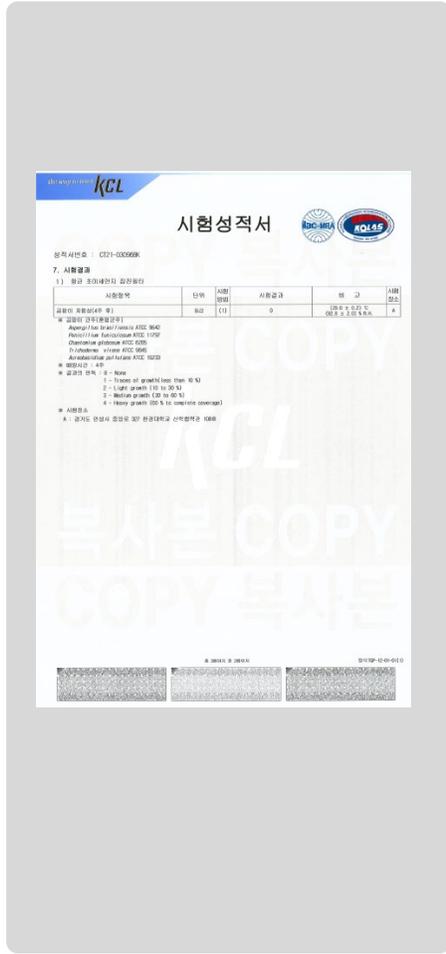
# Appendix : 성적서

## 항균

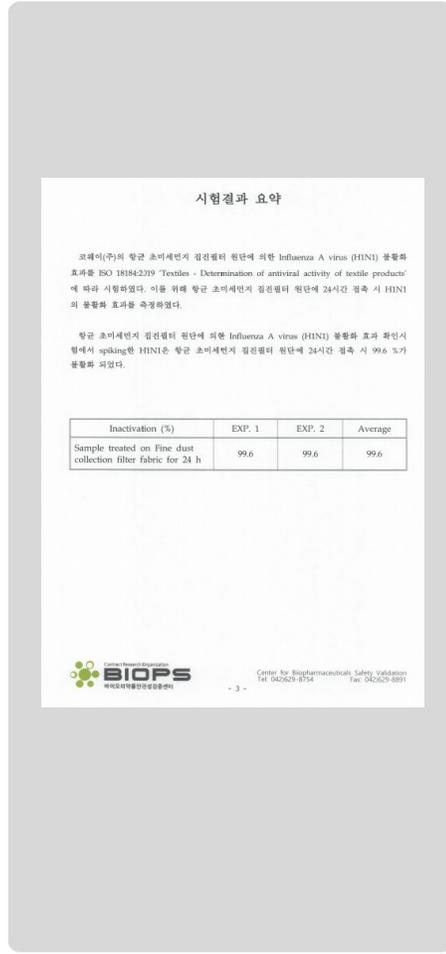
### 황색포도상구균 대장균 폐렴간균



## 항곰팡이



## 항바이러스



# Appendix : 성적서

구분	항목	결과(제거율)	참고) 냄새 특성
Pet 관련	Pet 배설냄새	황화수소	썩은 달걀 냄새
	Pet 배설냄새	메틸메르캡탄	양배추 썩는 냄새
	사료 냄새 음식물 쓰레기	이소발레알데히드	새콤/타는 냄새 (음식물 발효/산화 냄새)
생활 악취	체취	노나날	노년층 냄새
	땀냄새	이소발레릭산	젖은 구두에서 나는 냄새 (발냄새_땀속 세균, 숙성 오래된 치즈)

## 성적서



# Appendix : 성적서

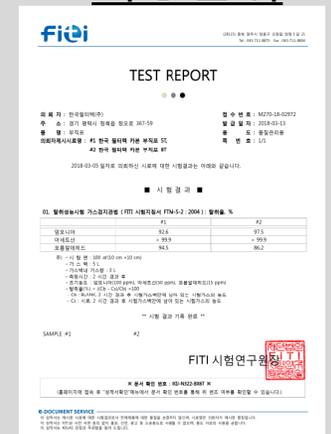
필터	항목	결과(제거율)	비고
미세먼지 집중	0.3~3.0 μm 입자	47.7%	
이중탈취	암모니아	95%	
	아세트산	99.9%	
	포름알데히드	90.3%	
알레르겐	집먼지 진드기	99.1%	
	삼나무 꽃가루	99.3%	
	고양이	99.0%	
	개	91.8%	

## 성적서

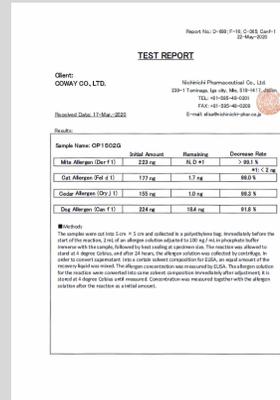
### 미세먼지



### 이중탈취



### 알레르겐



## Appendix : 성능

## 전산 유동 해석(Air Dynamics)를 통한 멀티 순환 강화 효과 과학적 검증 1)

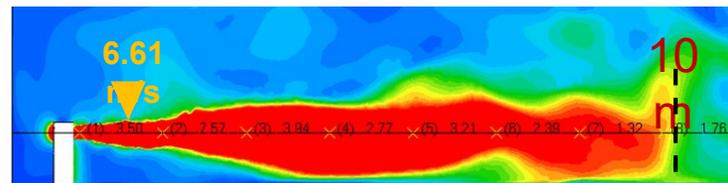
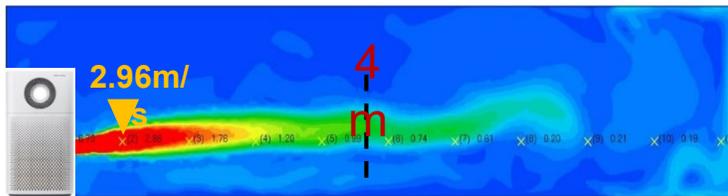
스톰2보다 더욱 빠르고 풍부해진 청정 바람

스톰의 전면토출 대비  
풍속 및 도달거리 **2.2배 UP**토출풍속 스톰 **2.9 m/s** → 넥스트 스톰 **6.6 m/s**

\* 전면토출구 1m 거리에서 풍속 비교

도달거리 스톰 **4m** → 넥스트 스톰 **10 m**

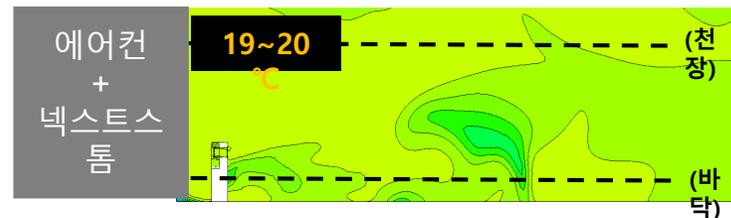
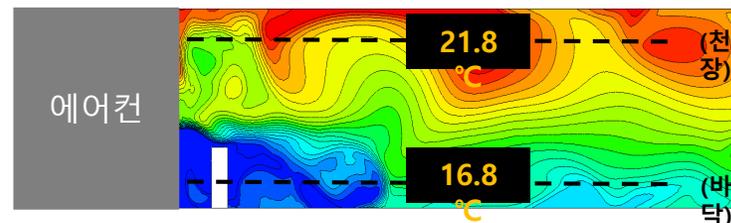
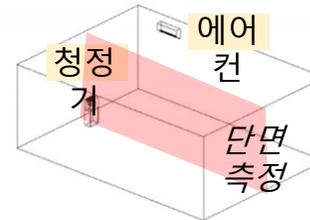
\* 체감풍속 1.0m/s 도달거리비교



에어컨&amp;공기청정기 냉방 효과 Up

공기 청정기 & 에어컨 사용 시  
온도 편차 없이 공간 케어[Front(전면) 10분 후,  
실내 공간 온도 변화  
비교]

▼21.85°C 16.85°C▼

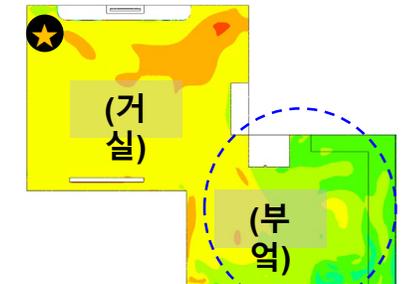
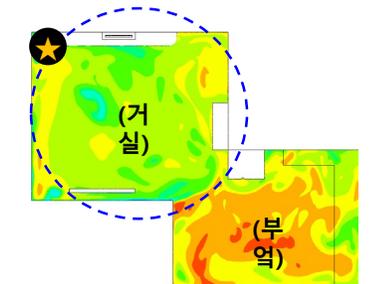


공간별 오염 상황에 맞춘 청정 모드

원하는 생활 공간을 라이프 스타일에  
맞춰

빠르게 집중 케어

[실제 공간 오염도 변화 측정\_사용 2분 후 변화]

FRONT (전면)  
조리 시 부엌까지  
먼 곳을 빠르게 케어WIDE (전면&상부)  
온 가족이 지내는 거실  
가까운 곳부터 집중  
케어★ 청정기  
위치