

**POINT 04 효율적 공간 활용성**

보이지 않는 기술로  
우리 집 인테리어까지  
지켜주세요

방마다 배치하고, 필요할 때는 옮겨야 했던 공기청정기를  
이제는 떠나 보내세요. 환기청정기는 천장 내부에 설치되어  
인테리어에 영향을 미치지 않으며, 공간 활용성이 높습니다.



**POINT 05 제약 없는 사용 환경**

공기청정기는 어려운 일  
환기청정기는 가능합니다

요리할 때, 가슴기와 같이 쓸 때, 청소할 때  
사용이 제한되는 공기청정기.  
환기청정기는 이러한 상황에 문제 없이  
우리 집 공기를 완벽하게 관리해 줍니다.



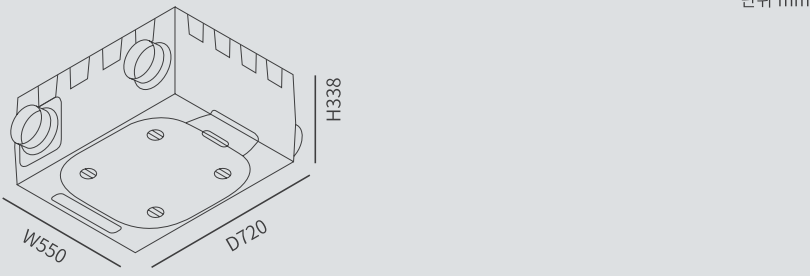
**POINT 06 경제적인 공기**

환기청정기 한 대로  
집안 공기 전체를  
실속있고 스마트하게

공기청정기는 집안 공기 전체를 케어하기 위하여  
여러 대의 공기청정기가 필요합니다.  
환기청정기는 단 한 대로 집안 공기 전체를  
케어할 수 있어 보다 효율적인 공기질 관리가 가능합니다.



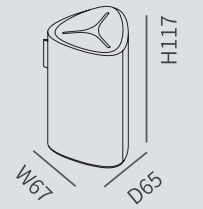
**나비엔  
환기청정기**



환기청정기 본체(15S/20S)

모델명	TAC521	
	15S	20S
기본 성능		
풍량(m³/h)	150	200
기외정압(Pa)	100	
온도교환 효율(%)	난방 76 냉방 70	73 66
유효전열교환 효율(%)	난방 72 냉방 60	70 57
환기청정 본체	전원 220V, 단상, 60Hz	
소비전력(W)	정격출력 56 최대출력 656	77 677
필터	프리필터 / 전자 집진필터 / 초미세 집진필터(탈취일체형)	
환기방식	동시 급배기방식	
사이즈(W × D × H, mm)	550 × 720 × 338	
중량(kg)	24	
덕트연결구	Ø125	

**에어모니터**



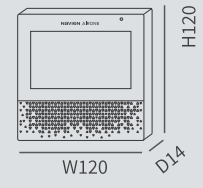
에어모니터

모델명	NAA-21DM
소비전력(W)	4.5
중량(g)	226
센서	PM1.0 / PM2.5 / CO <sub>2</sub> / TVOC / 온도 / 습도
부가기능	통합공기질 측정 / 밝기조절 4단계 / 자동 디밍 모드

\* TAC511, TAE530과 TAC521, TAA530의 환기청정기 본체 및 세부 사양에 차이가 있습니다.  
\* 현장 사양에 따라, 결로방지를 프리히터 적용이 가능합니다. 최대 출력은 동결기 프리히터 가동 시 소비 전력이며, 운전 조건에 따라 달라질 수 있습니다.  
\* 프리히터 적용 운전 시 동결기 전기료가 과다하게 청구될 수 있습니다.

고객상담센터 1588 -1144  
경동나비엔 공식 홈페이지 www.kdnavien.co.kr  
경동나비엔 공식 쇼핑몰 www.navienhouse.com

**에어 룸콘트롤러**



에어 룸콘트롤러 와이드

모델명	NRT530-ZCW
소비전력	3.6W
화면	4.3인치 정전식 풀터치 컬러 TFT-LCD
센서	온도 / 습도

\* 기재된 제품의 사양과 성능은 예고 없이 변경될 수 있습니다.  
\* 설치 환경에 따라 제품의 성능이 변경될 수 있습니다.  
\* 에어 룸콘트롤러에는 하나의 에어모니터만 연결할 수 있습니다.

2024.08



navien  
LIVING AND ENVIRONMENT

우리 집 환기청정의 기준  
**나비엔 환기청정기**  
TAC521

지금부터,  
‘환기청정기’가 할 수 있는  
완벽한 청정을 만나보세요.

아파트 실내공기,  
지금 바로 선택하세요



환기장치 설치 의무화

- 2006년 이후 인허가 된 100세대 이상의 공동주택 환기장치 설치 의무화
- 2020년 4월부터 30세대 이상의 공동주택, 주상복합 건물 등에 확대 적용

나비엔 환기청정기는  
실내 미세먼지를 걸러서 순환시키는 공기청정 기능은 물론, 오염된 공기는 밖으로 내보내고  
외부의 신선한 공기는 미세먼지를 깨끗이 걸러서 들어오는 환기까지 가능해  
실내 유해물질을 확실하고 강력하게 제거할 수 있는 프리미엄 에어 케어 솔루션 제품입니다.

NAVIENT AIRONE

**POINT 01 완벽한 관리**

확실하고 강력한 환기청정!  
다양한 유해물질 제거는  
환기청정기만 가능합니다

환기청정기는 미세먼지는 물론, 우리 건강을 해치는  
다양한 유해물질(이산화탄소, 라돈, 새집증후군 유발물질 등)을  
효과적으로 제거할 수 있습니다.

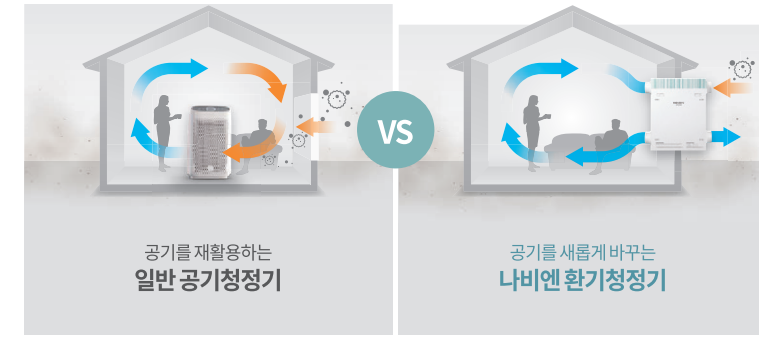
공기청정기	VS	환기청정기
●	미세먼지	●
×	이산화탄소	●
×	라돈	●
▲	TVOC	●
▲	새집증후군	●

\*초미세먼지 제거, 냄새 및 유해가스 제거, 부유 세균 및 바이러스 살균 성능에 대한 자세한 내용은 필터시스템 주식 연구 참고

**POINT 02 에어 체인지 케어**

머물러 있던 우리 집 공기  
환기청정기는  
공기를 재사용하지 않습니다

공기청정기는 미세먼지가 걸러진 공기를 실내에서 순환시킵니다.  
환기청정기는 나쁜 공기를 밖으로 내보내고  
깨끗한 새 공기를 들여와 실내 공기를 완전히 새롭게 바꿔줍니다.



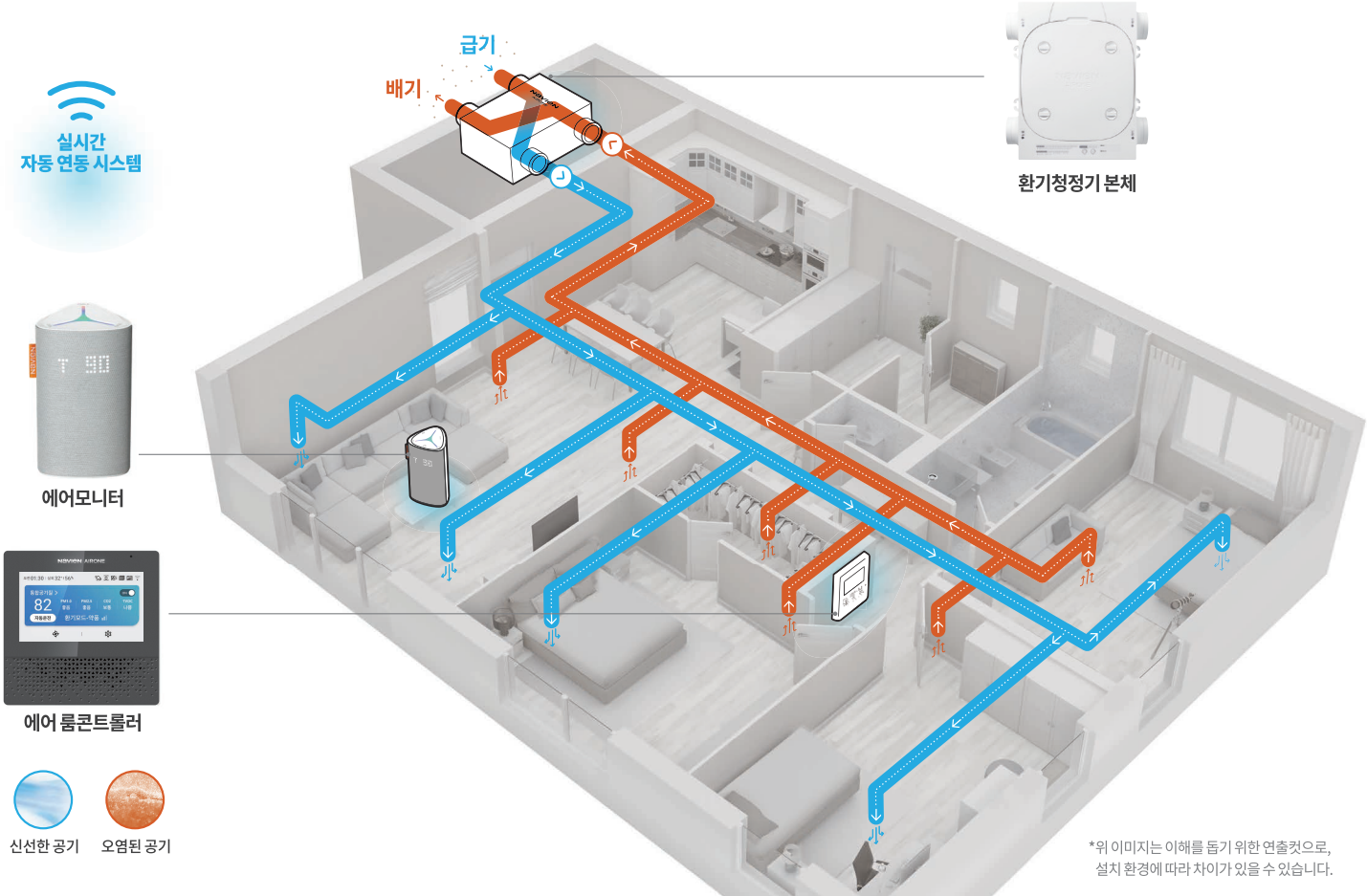
**POINT 03 철저한 사전 관리**

미세먼지 안전시대!  
우리 집 공기를 깨끗하게 바꾸는  
환기청정기만 믿으세요

공기청정기는 환기가 별도로 필요하기 때문에  
환기 시 함께 들어온 미세먼지를 처리해야 하지만, 환기청정기는  
미세먼지 유입을 사전에 차단하고 깨끗한 공기가만 실내로 들어옵니다.



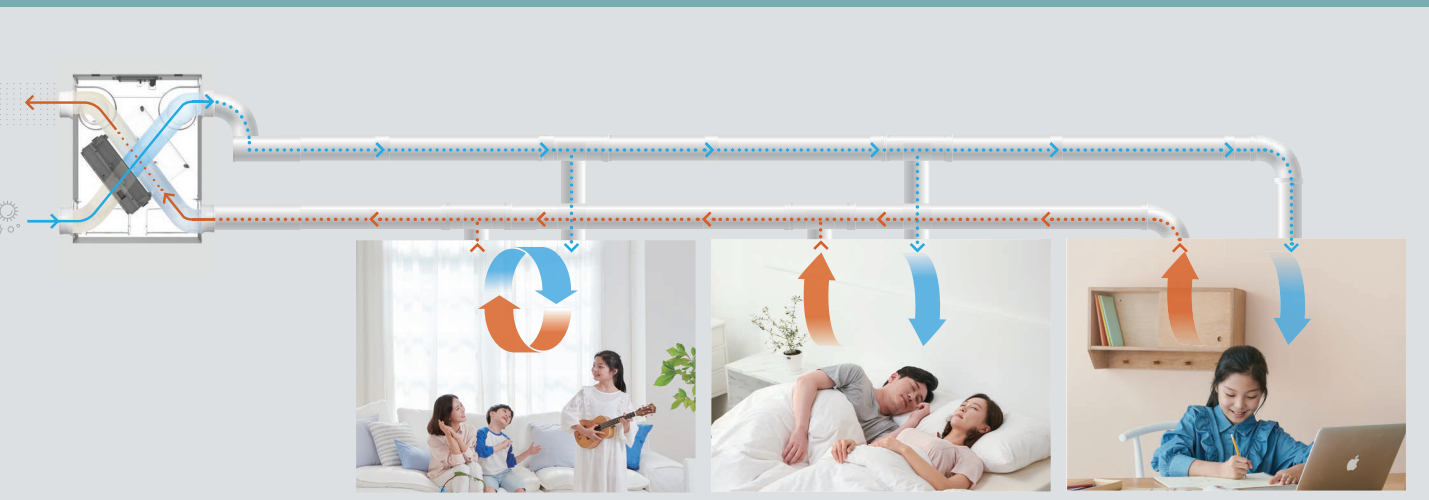
# 방마다 설치할 필요 없이 환기청정기 하나로 모든 공간을 청정하게



환기청정기 본체, 에어모니터, 에어클론트롤러로 구성된 나비엔 환기청정기는 내부의 공기를 청정하게 걸러서 순환시키는 공기청정기는 물론, 오염된 공기를 밖으로 내보내고 외부의 공기는 깨끗하게 걸러서 들어오는 환기청정기까지 가능하여 실내 공기를 쾌적하게 관리해줍니다.

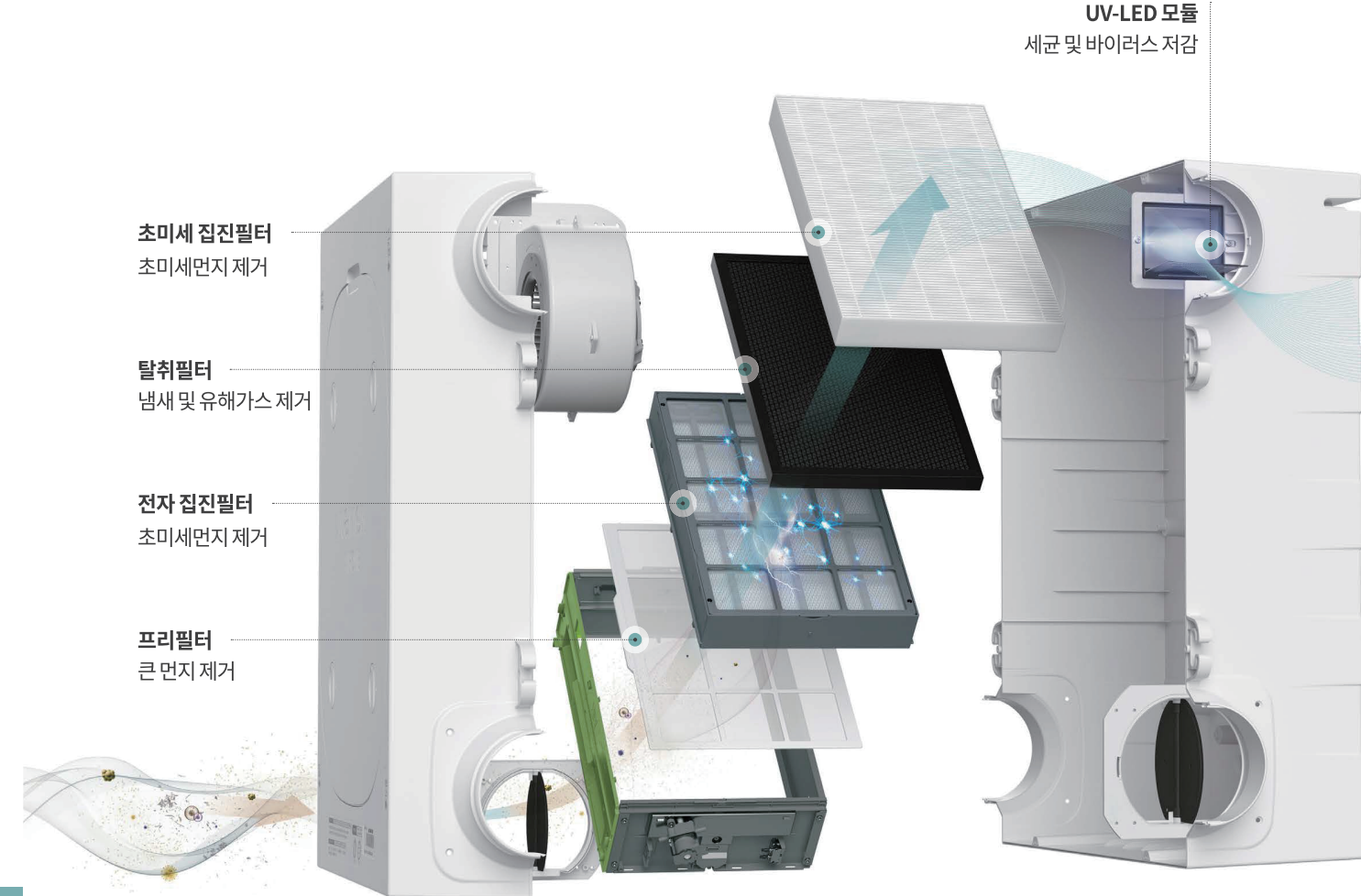
\*위 이미지는 이해를 돕기 위한 연출컷으로, 설치 환경에 따라 차이가 있을 수 있습니다.

## 하나의 제품으로 모든 공간을 청정하게 관리



**공기청정**  
미세먼지 제거로 청정한 공기순환

**환기청정**  
이산화탄소 배출로 쾌적한 숙면, 유해물질 제거로 집중력 향상



\*탈취필터와 초미세 집진필터는 일체형으로 장착되어 있으며, 위 이미지는 이해를 돕기 위한 것으로 실제 제품과 차이가 있을 수 있습니다.

- 물속에 더 빨리 퍼지고 오래 남는 나노미세먼지(한국기초과학연구원, 2022)  
한국기초과학연구원 연구팀의 연구 결과에 따르면, 나노미세먼지 입자는 초미세먼지 입자와 비교하였을 때 체세포 흡수율이 10배 이상 높고, 체세포 흡수율에 따라 건강 상 다른 장기로 이동하여, 4주(28일) 이후 폐에서의 나노미세먼지 입자는 초미세먼지 입자의 8배에 달하는 양이 검출되었다고 합니다.
- 나노미세먼지란? 미세먼지(PM10)의 100분의 1 수준인 0.1μm 크기의 미세먼지입니다.  
본 내용은 한국기초과학연구원에서 실험동물을 대상으로 연구한 연구자료로 출처는 Journal of Nanobiotechnology에 실린 논문의 내용을 정리 하였습니다. (Son, T., Cho, Y., Lee, H. et al. Monitoring in vivo behavior of size-dependent fluorescent particles as a model fine dust. J Nanobiotechnol 20, https://doi.org/10.1186/s12951-022-01419-4, CC BY)
- 나비엔 청정환기시스템은 나노미세먼지의 10분의 1 수준인 극초미세먼지(0.01μm)를 99.999% 이상 제거하는 효과를 가지고 있습니다.
- 1) 0.01μm 크기의 극초미세먼지 제거
    - 시험규격: 한국공기청정원 실내공기청정기 규격 SPS-KACA002-132-2018 Modified
    - 시험기관: 한국건설생활환경시험연구원(KCL)
    - 시험제품: TACS51/561
    - 시험방법: 시험 챔버 50m³에 청정환기 제품을 설치 후 60분 운전하여 0.01μm 직경의 염화칼륨입자의 분진양(3.33μl/min [200m³/h 기준]) (50m³는 25명당 공동주택 거실 공간 수준)
    - 시험결과: TACS51: 205.205 이후 평균 99.98% 부유 바이러스 98.9% 제거 (5m³/min 300m³/h) 205 모델 기준) TACS51: 60분 이내 0.01μm 99.999% 이상 제거
  - 2) 냄새 및 유해가스 제거
    - 시험규격: 한국공기청정원 실내공기청정기 규격 SPS-KACA002-132-2018
    - 시험기관: 한국건설생활환경시험연구원(KCL)
    - 시험제품: TACS10/561
    - 시험방법: 시험 챔버 60m³에 청정환기 제품을 설치 후, 시험실내를 공간상에 청정환기 제품을 운반하여(세균: 1시간/바이러스: 30분) 전후 농도를 비교하여 제거율을 산출(60m³는 24명당 공동주택 거실 공간 수준)
    - 시험결과: TACS51: 205.205 이후 평균 99.8% 부유 바이러스 98.9% 제거 (5m³/min 300m³/h) 205 모델 기준) TACS51: 30분 후 평균 99.8% 부유 바이러스 98.9% 제거 (5m³/min 300m³/h) 205 모델 기준)
    - 위 성능실험의 대상 모델은 판매 모델과 동일한 성능을 구현합니다.
    - 시험방법: 시험 챔버 8m³에 청정환기 제품을 설치 후, 시험실내를 공간상에 청정환기 제품을 운반하여(세균: 1시간/바이러스: 30분) 전후 농도를 비교하여 제거율을 산출(3.33μl/min [200m³/h 기준]) (8m³는 20명당 공동주택 1개 공간 수준)
    - 시험결과: TACS10: 30분 후 평균 99.97% 아세트알데하이드 93% / 아세트산 99.5% 이상 / 폼알데하이드 92% / 톨루엔 61% 제거 TACS10: 30분 후 평균 99.9% 아세트알데하이드 99.5% 이상 / 아세트산 99% / 폼알데하이드 99.5% 이상 / 톨루엔 75% 제거
  - 3) 부유 세균 및 바이러스 살균
    - 시험규격: 한국공기청정원 실내공기청정기 규격(KOUVAAS 02-2019)
    - 시험기관: 한국건설생활환경시험연구원(KTL)
    - 시험제품: TACS51-205/305, TACS51-135/205
    - 시험방법: 세균 포도상구균(ATCC12228)바이러스-벡테리오파지(PhiX174/ATCC13705-81)
    - 시험방법: 시험 챔버 60m³에 청정환기 제품을 설치 후, 시험실내를 공간상에 분사(세균: 1x105 CFU 1시간/바이러스: 1x109 PFU/ml 40분) 청정환기 제품을 운반하여(세균: 1시간/바이러스: 30분) 전후 농도를 비교하여 제거율을 산출(60m³는 24명당 공동주택 거실 공간 수준)
    - 시험결과: TACS51: 205.205 이후 평균 99.8% 부유 바이러스 98.9% 제거 (5m³/min 300m³/h) 205 모델 기준) TACS51: 30분 후 평균 99.8% 부유 바이러스 98.9% 제거 (5m³/min 300m³/h) 205 모델 기준)
    - 위 성능실험의 대상 모델은 판매 모델과 동일한 성능을 구현합니다.
    - 시험방법: 시험 챔버 8m³에 청정환기 제품을 설치 후, 시험실내를 공간상에 분사(세균: 1x105 CFU 1시간/바이러스: 1x109 PFU/ml 40분) 청정환기 제품을 운반하여(세균: 1시간/바이러스: 30분) 전후 농도를 비교하여 제거율을 산출(8m³는 20명당 공동주택 1개 공간 수준)
    - 시험결과: TACS51: 135/205: 부유 세균 98.4% 부유 바이러스 97.6% 제거 (3.25 μl/min [195m³/h]) 135 모델 기준) 부유 세균 99.8% 부유 바이러스 98.7% 이상 (300m³/h) 205 모델 기준)
    - 위 성능실험의 대상 모델은 판매 모델과 동일한 성능을 구현합니다.
    - 시험방법: 시험 챔버 8m³에 청정환기 제품을 설치 후, 시험실내를 공간상에 분사(세균: 1x105 CFU 1시간/바이러스: 1x109 PFU/ml 40분) 청정환기 제품을 운반하여(세균: 1시간/바이러스: 30분) 전후 농도를 비교하여 제거율을 산출(8m³는 20명당 공동주택 1개 공간 수준)
    - 시험결과: TACS51: 135/205: 부유 세균 98.4% 부유 바이러스 97.6% 제거 (3.25 μl/min [195m³/h]) 135 모델 기준) 부유 세균 99.8% 부유 바이러스 98.7% 이상 (300m³/h) 205 모델 기준)
    - 위 성능실험의 대상 모델은 판매 모델과 동일한 성능을 구현합니다.
    - 시험방법: 시험 챔버 8m³에 청정환기 제품을 설치 후, 시험실내를 공간상에 분사(세균: 1x105 CFU 1시간/바이러스: 1x109 PFU/ml 40분) 청정환기 제품을 운반하여(세균: 1시간/바이러스: 30분) 전후 농도를 비교하여 제거율을 산출(8m³는 20명당 공동주택 1개 공간 수준)
    - 시험결과: TACS51: 135/205: 부유 세균 98.4% 부유 바이러스 97.6% 제거 (3.25 μl/min [195m³/h]) 135 모델 기준) 부유 세균 99.8% 부유 바이러스 98.7% 이상 (300m³/h) 205 모델 기준)
    - 위 성능실험의 대상 모델은 판매 모델과 동일한 성능을 구현합니다.

\* 이미지는 이해를 돕기 위한 연출컷으로, 실제 제품과 다를 수 있으며, 설치 환경 등에 따라 제품의 사양이 변경될 수 있습니다.  
\* 본 전단에 기재된 제품의 사양 및 성능은 성능 개선 및 관련규격 개정 등으로 인해 예고없이 변경될 수 있습니다.

### 실시간 공기질 정보를 한눈에 나비엔 에어모니터

PM1.0 사이즈의 초미세먼지까지 감지하는 에어모니터가 생활 공간의 공기질 정보를 측정하고 실시간으로 알려줍니다. 우리집 공기질 변화를 한눈에 확인할 수 있습니다.

\* 실내 공기질의 정확한 측정을 위해 에어모니터는 바닥 혹은 실내의 구석진 공간에 설치하십시오.

**4단계 컬러로 보여주는 실시간 공기질 정보**  
실내 공기질 변화에 따라 주요 오염도를 실시간으로 감지해 4단계 컬러로 표시

유해물질 농도 컬러\*  
● 좋음 ● 보통 ● 나쁨 ● 매우 나쁨

\*제품에 표시되는 유해물질 농도 및 단계는 사용환경 및 측정 방법의 차이에 따라 환경부에서 제공하는 정보와 차이가 있을 수 있습니다.

**공기질 수치 및 단계 확인**  
전면 디스플레이로 7종 의 공기질 정보 수치 및 단계 확인  
통합공기질 / PM1.0 / PM2.5 / CO<sub>2</sub> / TVOC / 온도 / 습도

### 현재 공기질 상태에 따라 알아서 맞춤 관리

에어모니터가 주요 공기질 정보를 실시간으로 측정하여 현재 공기질 상태에 맞는 최적의 모드로 환기청정기를 가동합니다.

ONE SYSTEM

01 에어모니터, 02 에어클론트롤러, 03 환기청정기 본체

### 하루 종일 사용해도 부담 없는 전기료

24시간 1개월 작동 시에도 최대 전기료 약 1만원 수준\* 으로 집안 전체의 공기질을 관리할 수 있습니다.

24시간 1개월 최대 전기료 1만원 수준

\* 전력운전(약동) 24시간 30일 가동 기준: TACS21-205 10,710원/소비전력 72W, TACS11-205 10,413원/소비전력 70W  
\* 누전제 2단계 구간, 201~400kWh, 주택용(계량) 기준, 한국전력공사(KEPCO) 요금 기준에 의거하였습니다.  
\* 기본요금 외 기타 부가비용 제외, 다른 사용료 제외한 환기청정기 사용에 대한 전기료로, 실제 사용환경에 따라 달라질 수 있습니다.

### 언제 어디서나 편리하게 나비엔 스마트 앱

에어모니터가 감지한 실내 공기질 상태를 에어클론트롤러와 나비엔 스마트 앱에서도 확인할 수 있습니다. 언제 어디서나 편리하게 조작하고 실내 공기질 정보, 필터 교체알림 및 공기질 리포트를 확인할 수 있습니다.

나비엔 스마트 앱

에어모니터

에어클론트롤러

실내청정, 습면, 환기청정, 터보온전, 요리, 절전

\* 위 이미지는 이해를 돕기 위한 연출컷으로, 실제 제품과 차이가 있을 수 있습니다.

### 더욱 편리하게 관리하는 나비엔 케어서비스

제품을 최적의 상태로 관리할 수 있도록 나비엔 파트너가 고객님의 맥을 직접 방문하여 제품을 케어하고 관리하는 전문적인 서비스입니다.

- 01 나비엔 파트너 방문 및 서비스 도구 준비
- 02 사용 환경 점검 및 진단
- 03 환기청정기 본체 내부 클리닝
- 04 프리필터·전자 집진필터 전문 세척
- 05 UV 살균
- 06 피톤치드 탈취
- 07 초미세 집진필터 교체 or 클리닝
- 08 서비스 내역 및 올바른 사용법 안내

\* 서비스 상황에 따라 제공되는 서비스 내용이 다릅니다. \* 초미세 집진필터는 약 1년 주기로 교체가 필요합니다.  
\* 나비엔 케어서비스는 제품 구매에는 포함되지 않는 별도의 서비스로, 나비엔 하우스(www.naivienhouse.com)에서 상세 내용 확인 및 서비스 신청이 가능합니다.