

VIRUSKILLER

사용자 가이드&제품 사양서
공기청정기
VK-103 / 104 / 003 / 004



제조사:아이앤비코리아

주 소 : 서울시 금천구 벚꽃로 12 길 15, 지산아이티벤처센터 3층

연락처 : +82-2-855-9615, 팩스 : +82-2-855-9618

이메일 : inbair01@naver.com

A/S 센터 : +82-31-811-1000

www.inbair.com

Made in Korea



목차

안전을 위한 주의사항.....	03
전기안전.....	04
운전 방법.....	06
구조 및 명칭.....	07
운전 표시부 및 조절부	08
바이러스킬러 기능.....	09
필터청소 및 유지보수.....	14
Reactor Cell 교체.....	18
실내공기질 센서(IAQ) 청소	19
에러 메시지.....	20
문제해결.....	22
고객 서비스.....	23
제품 규격.....	24
부록	25
제품 보증서.....	26

안전을 위한 주의사항

제품을 안전하고 정확하게 사용하고 예기치 못한 위험이나 손해를 사전에 방지하기 위한 것입니다.

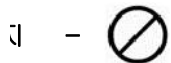
- 이 지침을 읽으십시오- 이 제품을 사용하기 전에 모든 안전 및 작동 지침을 읽어야 합니다..
- 이 지시사항을 지키십시오- 추후에 참조할 수 있도록 안전 및 작동 지침을 보관해야 합니다.
- 모든 경고에 유의하십시오 - 기기 및 작동 지침의 모든 경고는 준수해야 합니다.
- 모든 지침을 따르십시오- 사용 및 작동에 대한 모든 지침을 따라야 합니다.
- 품질 보증- 제품 동봉.



경고 - 이 기호는 부상을 방지하기 위해 따라야 하는 중요한 안전 지침을 나타냅니다.



주의 - 이 기호는 부상이나 장치 손상의 위험을 피하기 위해 중요한 정보를 제공합니다.

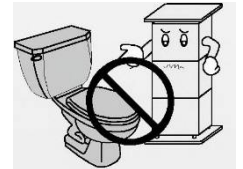
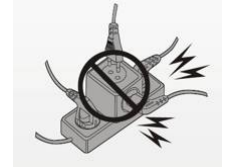


금지 - 이 기호는 금지된 행동을 나타냅니다. 부상이나 장치 손상의 위험을 줄이려면 이 사항을 준수하십시오.



전기 안전

- 이 제품은 지정된 전압과 올바르게 일치하는 전원 공급 장치에만 연결해야 합니다.
- 과부하를 방지하려면 너무 많은 다른 전자 제품과 동일한 전원 소켓을 같이 사용하지 마십시오.
- 전원 플러그를 뽑거나 걸려 넘어질 수 있는 곳에 놓지 마십시오.
- 전원 코드 위에 무거운 물건을 올려 놓지 마십시오. 전원선이 손상될 수 있습니다.
- 제품 또는 전원 어댑터에 물이나 습기가 들어가지 않도록 하십시오.
- 욕실, 증기가 많은 주방 또는 수영장 근처 등의 습기가 찬 곳에서 사용하지 마십시오.
- 갑자기 플러그를 당겨 플러그 또는 전원 코드가 손상되는 경우, 액체가 장치 위에 쏟아지는 경우, 습기가 차는 경우 등 장치가 정상적으로 작동하지 않을 시 전문가의 도움을 받으십시오.





전기 안전

- 인화성 가스,액체,양초 및 화염에 가까이 하지 마십시오.
- 난방기, 스토브 또는 열을 발생시키는 기타 장치 등의 열원 근처에 제품을 설치하지 마십시오.
- 제품을 임의로 분해,수리,개조하지 마십시오. 다른 모든 서비스는 기술자에게 문의해야 합니다.
- 전원코드가 흔들리지 않도록 끝까지 확실하게 꽂아 주십시오.
- 소켓에서 분리할 때 전선이 아닌 전원플러그를 잡으세요.
- 천재지변이 발생하였을시 제품의 전원을 끄고 소켓에서 전원플러그를 뽑아주십시오.
- 젖은 손으로 제품을 다루지 마십시오.
- 부드럽고 마른 천으로만 닦으십시오. 용제 또는 석유계 유체를 사용하지 마십시오.
- 제품위에 무거운 물체를 올려놓지 마십시오.
- 작동 중에 제품을 흔들거나 두드리거나 움직이지 마십시오. 제품의 내부 회로가 고장날 수 있습니다.
- 제품에서 이상한 소리나 냄새 또는 연기가 발생하면 전원 플러그를 뽑은 후 본사로 연락주십시오.



운전 방법

환기와 조합된 사용방법

청소할 때는 제품을 꺼주십시오.청소를 끝마친 후 충분히 환기를 시킨 다음 제품을 가동해 주시기 바랍니다.

요리할 때는 환기 후 사용하여 주십시오,요리 중 나오는 기름성분은 제품내부의 살균모들의 수명을 단축시킵니다.이 경우 환기를 통해 기름성분을 제거한 후 바이러스킬러로 잔여냄새를 제거하는 것이 올바른 사용법입니다.

구석진 곳에는 제품을 설치하지 마십시오,가구나 가전제품 등으로

둘러싸여 있거나 너무 구석진 곳에 설치를 피하는 것이 좋습니다.

수면 시에 제품을 너무 가까이 두지 마십시오.

제품을 취침 전에 가까이 두고 가동할 시 잠들기 전에는 약간 시원한 느낌이 들정도지만 잠이들면 환기를 느낄 수 있습니다.장자는 위치에서 3m 이상 거리를 두는 것이 좋습니다.

하루 30 분 이상 환기시켜 주십시오.최소한 하루에 30 분 이상 환기를 해주어야 신선한 공기가 실내로 유입될 수 있습니다.이와 함께 필터교체와 청소를 게을리하면 살균기능이 떨어지므로 청소와 관리를 꾸준히 해주는 것이 필수입니다.

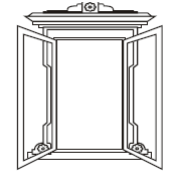
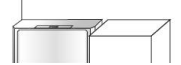
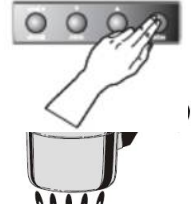
제거할 수 없는 주요 해로운 가스

실내공기질 관리법의 5 대 유지항목 중 이산화가스 및 일산화탄소는 본 제품만으로는 분해/제거할 수 없고, 환기시스템과 연동하여 희석 및 배출할 수 있다.



주의

- 자외선을 직접 보지 마십시오.눈에 영구적인 손상을 줄 수 있습니다.플러그를 뽑고 전원을 완전히 끈 상태에서 유지보수 작업을 하십시오.



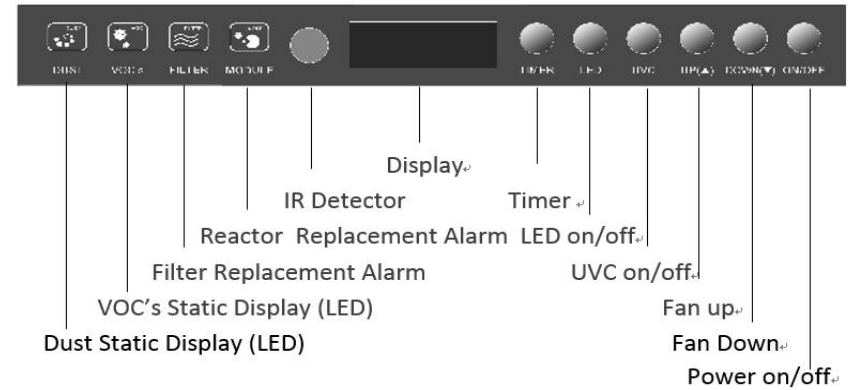
구조 및 명칭



LED 확산판(동작 모니터)

운전 표시 및 조절부

운전 표시부 및 조절부



LED 표시기

먼지와 VOC's LED, 색상은 공기 품질을 나타냅니다 :

파란색 - 양호, 노란색 - 일반, 빨간색 - 나쁨

필터 LED, 색상은 상태를 나타냅니다 : 파란색 - 정상, 빨간색 - 교체요망

모듈 LED, 색상은 상태를 나타냅니다 : 파란색 - 정상, 빨간색-리액터 교체요망

바이러스킬러 기능

자동운전 모드

제품 본체의 운전 표시부 및 조절부의 전원 스위치 또는 리모컨의 ON/OFF 버튼을 사용하여 제품을 키게 되면 제품이 자동모드로 전환됩니다. 파란색으로 LED 표시등이 켜지고 팬 속도는 정상속도(FAN 1)로 작동하게 됩니다. 일정 량의 먼지 또는 VOC 가 센서에 감지되면 운전 표시부의 LED 색상이 노란색으로 바뀝니다. 나쁜 수준의 먼지 또는 VOC 가 감지되면 운전 표시부의 LED 가 빨간색으로 바뀌고 팬 속도가 (FAN 2)로 전환됩니다. 먼지 또는 VOC 수준이 정상 수준으로 돌아오면 자동으로 정속 모드로 돌아가고 운전 표시부에 파란색 LED 가 표시됩니다..

- 파란색 LED - 좋은 상태
- 노란색 LED - 약간 나쁜 상태
- 빨간색 LED - 나쁜 상태

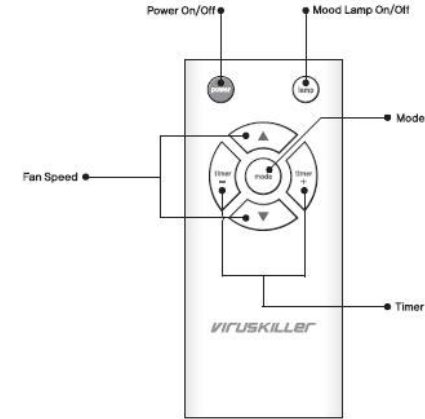
참고- 장치를 작동할때 실내 공기질 센서를 보정하는 시간은 대략 2분 정도 소요됩니다..



전원 버튼을 누르면 제품에서 신호음이 시작하게 됩니다. 제품이 작동하지 않으면 전원 플러그 및 리모컨의 배터리를 확인하십시오.

VIRUSKILLER

리모컨



VIRUSKILLER

바이러스킬러 기능

수동작동모드

자동 모드를 중지하고 장치를 수동으로 작동하려면 본체 또는 리모컨의 버튼 중 원하는 버튼을 누릅니다..

팬 속도 증가시키는 방법



VIRUSKILLER

바이러스킬러 기능

팬 속도 감소시키는 방법



운전 표시부 및 조절부① 또는

리모컨②의 DOWN(▼)버튼을 누릅니다.
DOWN(▼)버튼을 누르면 팬 속도가 감소하고 신호음이 발생합니다.



FAN 1 정속 모드

FAN 2 일반 모드

FAN 3 고속 모드



운전 표시부 및 조절부① 또는

리모컨②의 UP(▲)버튼을 누릅니다.

UP(▲)버튼을 누르면 팬 속도가 증가하고 신호음이 발생합니다.

FAN 1 정속 모드

FAN 2 일반 모드

FAN 3 고속 모드

UVC 램프 작동



운전 표시부 및 조절부①의 UVC버튼을 누릅니다.

UVC 버튼을 누르면 UVC 램프가 꺼집니다.; 제품에서 신호음이 발생하고 UVC 버튼의 LED가 꺼집니다.

UVC 버튼을 한번 더 누르면 UVC 버튼의 LED와 UVC 램프가 켜집니다.

VIRUSKILLER

VIRUSKILLER

바이러스킬러 기능

LED 무드 램프 작동



운전 표시부 및 조절부① 또는

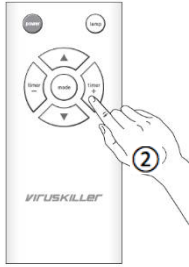
리모컨②의 LAMP 버튼을 누릅니다.

바이러스킬러 기능



타이머 설정

운전 표시부 및 조절부① 또는 리모컨②의 TIMER 버튼을 누릅니다. TIMER 버튼을 반복해서 누르면 예약 설정 시간이 변경이 됩니다. 아래와 같이 설정이 된 시간이 지나게 되면 제품이 자동으로 꺼집니다.



Pr - 3 3 시간 예약

Pr - 6 6 시간 예약

Pr - 9 9 시간 예약

VIRUSKILLER

모드 표시기

운전 표시부 및 조절부① 또는 리모컨②의 MODE 버튼을 반복해서 누르면 다음과 같은 순서로 디스플레이가 변경됩니다.:

0001 살균 모듈 작동 시간(in hours)

27d 현재 온도

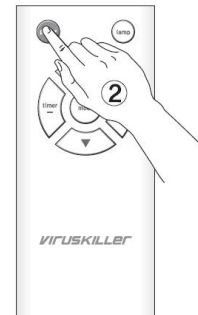
FAN3 팬 속도



VIRUSKILLER

바이러스킬러 기능

제품 전원 OFF



운전 표시부 및 조절부①의 전원 스위치 또는 리모컨②의 전원 스위치를 누릅니다.

제품의 전원을 끄려면 제품 또는 리모컨의

필터 청소 및 유지보수

필터의 위치 및 종류



측면 필터부

- HEPA 필터 55mm
- 카본 필터 20mm

VIRUSKILLER

ON/OFF 버튼을 누릅니다.

장시간 사용하지 않을 시에는 제품의 전원을 끄고 전원 플러그를 뽑으십시오.

VIRUSKILLER

필터 청소 및 유지보수

프리필터 청소하는 방법 (하부필터와 측면필터 동일)

프리필터는 재사용이 가능합니다.다음의 절차를 따라 청소하십시오.:

- 필터 케이스를 잡아당겨 빼내십시오.
- 필터 케이스에서 헤파필터와 카본필터를 분리한 후 프리필터와 케이스를 분리합니다.
- 프리필터를 깨끗한 물로 세척하십시오.
- 직사광선을 피해 완전히 건조시키십시오.
- 역순으로 다시 설치합니다.



필터 청소 및 유지보수

헤파필터/카본필터 청소방법



2000시간을 주기로 FILTER LED ①의 색상이 파란색에서 빨간색으로 바뀌며,헤파필터 및 카본필터를 점검 및 청소를 해야 합니다. 위의 그림과 같이 필터를 점검, 청소 또는 교체한 후 UP(▲) 버튼 ②를 5초 이상 누르고 있으면 FILTER 타이머가 다시 0으로 재설정됩니다.

헤파필터/미듬필터/카본필터는 점검 후 상태에 따라 진공청소기로 청소가 가능합니다.필터에 박혀 있는 먼지 등을 진공청소기로 빨아 주시고,필터 케이스 주변을 물수건 등으로 깨끗하게 닦아주십시오.

헤파필터/미듬필터/카본필터의 상태가 너무 오염되어 있으면 교체를 해야 합니다. 당사가 지정한 제품으로 필히 교체를 하여야 하며, 필터의 순서는 옆의 그림과 같이 넣어 주십시오.

헤파필터/카본필터를 새로 구입하려면 지역 고객 서비스 센터나 본사로 연락하십시오.

프리필터를 세척하기 전에 헤파필터와 카본필터를 분리하였는지 반드시 확인하십시오.헤파필터 및 카본필터에 물이 들어가면 사용을 할 수 없습니다.

프리필터를 매달 정기적으로 점검하고 공기오염 정도에 따라 자주 청소하는 것이 좋습니다.

VIRUSKILLER

필터 청소 및 유지보수

헤파필터/미듬필터/카본필터의 교체 주기

필터의 교체 주기는 사용하는 환경에 따라 매우 다릅니다.매달 정기적으로 필터청소/점검을 하고, 상태에 따라 교체를 하는 것이 바람직하나,당사가 권장하는 필터 교체 주기는 아래와 같습니다.

하부필터 시스템 (공기청정용)

- 헤파 필터 T= 55 mm : 6 개월
- 카본 필터 T = 20 mm : 6 개월

VIRUSKILLER

Reactor Cell 교체



8000시간을 주기로 MODULE LED ①가 파란색에서 빨간색으로 바뀌고 운전 표시부 및 조절부의 디스플레이에 마이너스 숫자 ②가 표시됩니다. 이는 Reactor Cell(살균 모듈이라고도 함)을 교체해야 될 시기임을 나타냅니다.

! 주의

Reactor Cell은 재사용 할 수 없으므로 교체해야 합니다.

Reactor Cell은 구조가 복잡하고 전압이 높은 장비입니다. Reactor Cell은 고객이 직접 수리 또는 교체 작업을 시도하면 안됩니다. 모든 작업은 이 제품의 전문가가 수행해야만 합니다.

Reactor Cell교체 문의는 지역 고객 서비스 센터나 본사로 연락하십시오.



REACTOR CELL VK-103

VIRUSKILLER

- 프리 필터 T = 5 mm : 반영구적 사용

측면필터 시스템 (환기용)

- 헤파 필터 T = 55mm : 6 개월
- 카본 필터 T = 20 mm : 6 개월
- 프리 필터 T = 5 mm : 반영구적 사용

VIRUSKIL

실내 공기질 센서(IAQ) 청소

IAQ 센서는 광산란을 사용하여 오염을 탐지하는 매우 섬세한 장치입니다. 따라서 센서가 제대로 작동하기 위해서는 깨끗한 렌즈가 필요합니다. 렌즈를 깨끗하게 유지하려면 정기적인 유지 보수(6 개월마다)를 수행해야 합니다.

중요- 순수한 물만 사용하고 교체하기 전에 완전히 건조시킵니다. 플라스틱 렌즈의 손상을 방지하려면 벤젠이나 알코올 등의 화학 물질을 사용하지 마십시오.

IAQ 센서 유지 관리 및 청소 절차:

1. IAQ 센서는 제품의 상부 뒷면에 위치되어 있습니다.아래 그림 참조
2. 고무로 된 뚜껑을 열고,아래 그림과 같이 깨끗한 물에 적신 면봉으로 IAQ 센서의

에러 메시지

! Reactor Cell 교체 시기



운전 표시부 및 조절부의 디스플레이에 마이너스 숫자가 표시되거나, MODULE에 적색 LED가 들어오면 Reactor Cell(살균모듈)을 교체해야 합니다. 이 메시지가 표시된 후 Reactor Cell(살균모듈)을 교체하지 않을 시, 제품의 살균 능력 및 수명의 저하를 초래합니다.

제품의 전원을 끄고 고객 서비스 센터에 연락하십시오.

! 전자회로 과열 에러

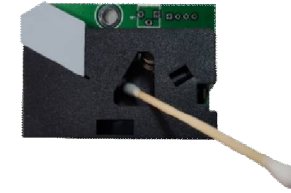
회로가 과열되면 표시되는 에러입니다..

즉시 제품의 전원을 끄고 고객 서비스 센터에 연락하여 애프터 서비스를 받으시기 바랍니다.



VIRUSKIL 1.0F

- 렌즈를 닦으십시오.
- 렌즈를 완전히 건조시키십시오.



- ! 주의
센서 근처에 물이나 향수를 분사하지 마십시오.

VIRUSKIL

에러 메시지

⊘ 필터 교체 시기

FILTER LED ①가 파란색에서 빨간색으로 바뀌면 카본 및 헤파필터를 점검 또는 교체해야 합니다(2000시간 주기). 필터를 교환한 후 UP(▲) ②버튼을 5초 이상 누르면 필터의 타이머가 0으로 재설정됩니다.

문제해결

서비스를 요청하기 전에 아래의 목록을 검토하십시오. 시간과 비용을 절약할 수 있습니다. 아래의 목록을 먼저 확인하여 주십시오.

증상- 제품이 켜지지 않습니다.

Q. 전원 플러그가 콘센트에 올바르게 연결되어 있습니까?

A. 전원 플러그를 정확히 꽂아주십시오.

Q. 리모컨을 확인하였습니까?

A. 건전지를 교환하거나 극성(+,-)에 맞게 다시 넣으십시오.

Q. 콘센트를 확인하였습니까?

A. 이 제품은 올바르게 접지된 콘센트와 전압으로 연결해야 합니다(제품의 뒷면에 표기되어 있습니다).

증상- 공기정화 기능이 효과적이지 않습니다.

Q. 실내 공기가 심각하게 오염되어 있습니까?

A. 최소 30 분 정도로 충분히 환기시켜 주십시오.

Q. 프리필터가 심하게 오염되지 않았습니까?

A. 프리필터를 청소하여 주십시오.

Q. 헤파필터가 심하게 오염되지 않았습니까?

A. 헤파필터를 교체하여 주십시오.

Q. 사용장소가 너무 넓지 않습니까?

A. 사용 평수에 맞는 제품을 사용해 주세요.

Q. 공기 흐름이 제한되어 있는지 확인하였습니까?

A. 제품의 주위에 충분한 여유 공간이 있어야 하고, 공기 흡입구와 배출구가 가구나 커튼 등으로 막히지 않았는지 확인하여 주십시오.

VIRUSKILLER



헤파 및 카본필터를 새로 구입하려면 지역 고객 서비스 센터나 본사로 연락하십시오.

실내공기 품질 표시기

IAQ 센서가 미세먼지와 VOC가 비정상적인 수준으로 감지되면, DUST ①와 VOC's ②의 LED 표시등이파란색에서 빨간색으로 바뀝니다.이 경우에는 제품이 약간 빠른 FAN 2로 작동되며, 공기의 질이 정상 수준으로 되돌아오면 LED 표시등은 다시 파란색으로 바뀝니다.



VIRUSKILLER

문제해결

증상- 제품에서 이상한 냄새가 발생합니다.

Q. 이 제품은 '신제품' 냄새입니까?

A. 살균모듈과 필터에 있는 향균제 냄새입니다.제품 동작 후 1~2주 후 냄새가 없어집니다. 인체에 무해한 냄새입니다.

Q. 세척용 프리필터를 완전히 건조시켰습니까?

A. 세척용 프리필터의 건조가 덜된 상태에서 사용하면 매캐한 냄새가 발생할 수 있

고객 서비스

이 설명서에는 모든 문의 및 보증 청구를 할 수 있는 지역 고객 서비스 센터의 제한 보증 및 연락처 세부 정보가 들어있는 카드가 있습니다.

다음과 같은 경우, 모든 보증은 무효가 되며 수리 비용이 발생하게 됩니다.:

1. 제품의 내부 또는 외부에 이물질(물, 청량음료, 커피, 장난감 등)을 투입하여 고장이 발생하였을 경우.
2. 제품의 운송 또는 취급으로 인한 고장이 발생하였을 경우.
3. 벤젠, 신나 등의 유기오염물에 의하여 외관이 손상된 경우.
4. 사용전압을 오(誤)인가하여 제품 고장이 발생한 경우.
5. 고객이 제품을 임의로 분해하여 부속품이 분실 및 파손되었을 경우.
6. 당사 직원이 아닌 수리기사가 제품을 수리 개조하여 고장이 발생하였을 경우.
7. 사용설명서 내의 안전을 위한 유의사항을 지키지 않아 고장이 발생하였을 경우.
8. 고객의 기타 과실에 의하여 고장이 발생하였을 경우.
9. 부식성 또는 습기 찬 환경에서 제품을 작동하여 고장이 발생하였을 경우.

으므로 완전히 건조시킨 후 사용하십시오.

Q. 조리 중 또는 조리 직후에 제품을 사용하였습니까?

A. 일부 식품 냄새는 필터 또는 살균모듈에 스며들 수 있습니다. 환기를 충분히 시킨 후 제품의 전원을 켜보십시오.

Q. 연기 또는 냄새가 많이 발생하는 장소에서 제품을 사용하고 있습니까?

A. 연기 또는 냄새가 많은 곳에서는 공기청정 기능이 떨어질 수 있습니다. 환기를 충분히 시킨 후 사용하여 주십시오.

증상- 제품의 비정상적인 풍량 또는 소음이 발생합니다.

Q. 필터에 먼지가 쌓이지 않았는지 확인하였습니까?

A. 적절한 시기에 필터를 교체하거나 청소해야 합니다.

VIRUSKILLER

제품 규격

VIRUSKILLER

부록 (환기시스템 설치 참고서)

당사의 제품 공급범위는 본체 납품에 한정되어 있습니다. 환기시스템 구축을 원하시는 고객은 별도의 덕트 시스템 공사를 설비 면허가 있는 업체로부터 하셔야 됩니다. 보다 구체적인 정보는 본사 홈페이지에서 참고하실 수 있습니다.



환기시스템 설치 개념도



VK-103

VK-104

VK-003

VK-004

본 제품의 외관 및 디자인과 제품규격은 제품의 품질을 더욱 더 높이기 위하여 변경될 수 있습니다.

종류	공기 청정기	공기 청정기	공기 청정기	공기 청정기
브랜드명	VIRUSKILLER	VIRUSKILLER	VIRUSKILLER	VIRUSKILLER
모델명	VK-103	VK-104	VK-003	VK-004
차이점	자외선램프 8개의 유무		자외선램프 8개의 유무	
전원	AC 220V 60Hz	AC 220V 60Hz	AC 220V 60Hz	AC 220V 60Hz
소비전력	280 watt	230 watt	280 watt	230 watt
제품 중량	38 Kg	35 Kg	33 Kg	31 Kg
제품 치수	1,570 x 370 x 370 mm	1,570 x 370 x 370 mm	1,220 x 370 x 370 mm	1,220 x 370 x 370 mm

제품보증서

서비스에 대하여

- 저희 아이엔비에어(주)에서는 품목별 소비자피해 보상 규정에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- 제품 고장발생시 구입 대리점으로 연락하세요.
(대리점 이용이 안될 경우 서비스센터로 연락바랍니다.)
- 보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에,
피해보상은 통보일로부터 조속한 시일 내에 해결해 드립니다.

제품명		모델명	
구입일	년 월 일	SERIAL NO.	
구입대리점		비고	

무료서비스

구입 후 1년(제품 보증기간) 이내에 제품이 고장날 경우에만 무료서비스를 받을 수 있습니다.

스리지 피해유형	보상내용	
	보증기간이내	보증기간이후
구입 후 7일 이내 중요 이상 발생시	제품교환	
구입 후 1개월 이내에 정상적인 사용상태에서 성능, 기능상의 이상 발생시	무료수리	
동일 하자로 3회까지 고장 발생시	무료수리	유료수리

부품 보유년한은 5년입니다.

유료서비스

- ① 고장이 아닌 경우
고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 요금을 받게 되므로 반드시 사용설명서를 읽어 주세요.
(수리가 불가능한 경우 별도 기준에 준함)
- ② 소비자 과실로 고장이 난경우
/소비자의 취급 부주의 또는 임의로 수리, 개조하여 고장 발생시
/자사 직원이 아닌 사람이 수리하여 고장 발생시
/전기용량을 틀리게 사용하여 고장 발생시 예)110V 제품을 220V 전원에 사용한 경우
/설치 후 이동시 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생시
/청호CE에서 미지정된 소모품이나 옵션품 사용으로 고장 발생시
- ③ 그 밖의 경우
/천재지변(화재, 영해, 수해 등)에 의한 고장 발생시
/소모성 부품의 수명이 다한 경우

IN3air

이 보증서는 다시 발행하지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관해 주세요.