RUHENS

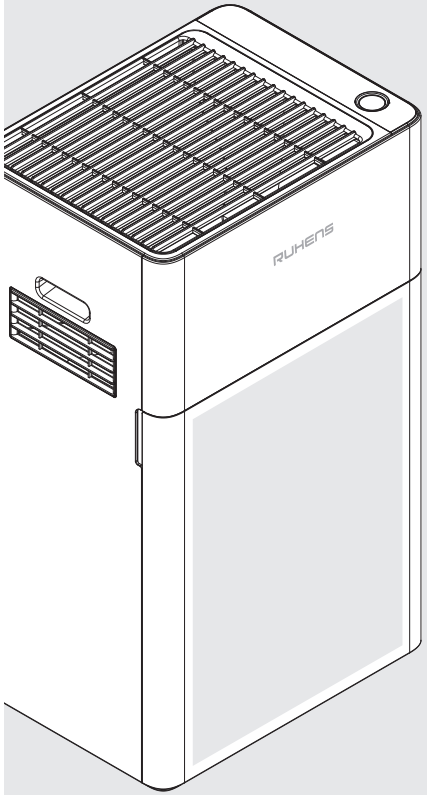
제조원·판매원 : 주식회사 원봉

콜센터 : 1577-8399

RUHENS

공기청정기 사용설명서

WHA-460/WHA-470/WHA-480/WHA-490



◆ 알아두기

- 안전한 사용을 위한 주의사항 ..... 2 ~ 9
- 어떤 특징이 있나? 10
- 각 부분의 명칭 11
- 기능 조작/표시부 12
- 사용방법 ..... 13~14
- 초미세먼지 농도의 수치 15
- 필터 교환방법에 대하여 ..... 16~17
- 필터 청소방법에 대하여 18
- 고장신고 전 확인사항 19
- 제품규격 20
- 제품보증서 21

고객의 안전과 제품의 올바른 사용을 위해 설명서를 꼭 읽어보세요.
이 사용설명서에는 제품 보증서가 들어있으므로 잘 보관해주시기 바랍니다.

주식회사 원봉

안전한 사용을 위한 주의사항

다음 지시되어 있는 사항 등은 제품을 안전하고 정확하게 사용하여 예상치 못한 위험이나 손해를 예방하기 위한 것이므로 반드시 지켜주시기 바랍니다.

안전과 관련된 주의사항은 잘못 사용하면 예상되는 위험과 손해의 크기 정도 그리고 위험발생의 긴급 정도에 따라서 다음과 같이 구분하고 있습니다.

⚠**위험** : 지시한 내용이 지켜지지 않으면 사망 또는 중대한 상해가 예상되는 경우.

⚠**경고** : 지시한 내용이 지켜지지 않으면 상당한 신체 상해 또는 물적 손해가 예상되는 경우.

⚠**주의** : 지시한 내용이 지켜지지 않으면 경미한 신체 상해 또는 물적 손해가 예상되는 경우.

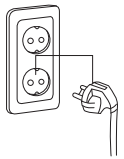
⚠ 이 그림기호는 위험을 끼칠 우려가 있는 사항과 조작에 대하여 주의를 환기시키기 위한 기호입니다.
이 기호가 있는 부분은 위험발생을 피하기 위하여 주의깊게 읽고 지시에 따라야 합니다.

⚠
- 이 기기는 신체, 감각, 정신 능력이 결여되어 있거나 경험과 지식이 부족하여 감독이나 지시 없이는 안전하게 기기를 사용할 수 없는 사람(어린이 포함)이 사용하도록 만들어지지 않았습니다.
- 어린이가 기기를 가지고 놀지 않도록 어린이를 지도하여 주십시오.
- 전원 코드가 파손된 경우에는 위험요소를 피하기 위해 제조자나 그 대리점 또는 유자격자가 코드를 교체해야 합니다.

전원 주의사항

⚠**위험** 본 제품은 반드시 교류 220V 외에는 사용하지 마십시오.

※ 감전 및 화재의 원인이 됩니다.

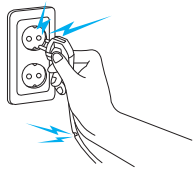


⚠**위험** 전원플러그에 묻어있는 먼지나 이물질은 깨끗이 닦고 사용하세요.

※ 감전 및 화재의 원인이 됩니다.

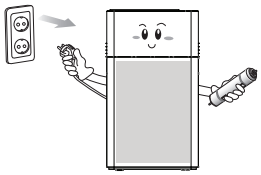
⚠**위험** 전원플러그가 파손되었거나 흔들릴 때는 사용하지 마세요.

※ 감전 및 누전, 화재의 원인이 됩니다.
※ 전원플러그 파손 시 구입처 및 서비스센터에 문의하여 교환 하십시오.



⚠**위험** 필터교환 시 전원코드를 뽑은 후 교환하여 주십시오.

※ 감전의 원인이 됩니다.

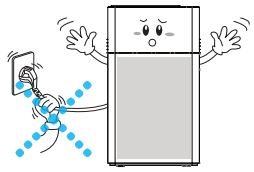


안전한 사용을 위한 주의사항

전원 주의사항

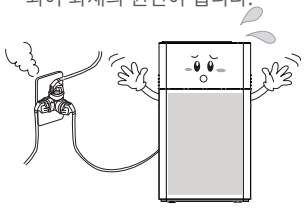
⚠**위험** 전원플러그를 무리하게 구부리거나 묶거나 잡아당기지 마세요.

※ 감전이나 쇼트로 인해 화재의 원인이 됩니다.



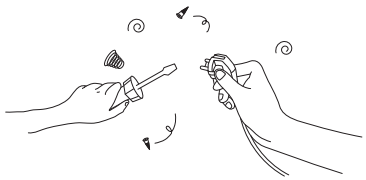
⚠**위험** 콘센트 (멀티 탭) 사용 시 단일 전원으로 사용하세요.

※ 문어발식 배선은 콘센트부가 이상과열 되어 화재의 원인이 됩니다.



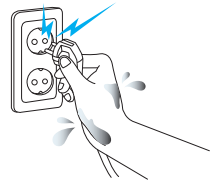
⚠**위험** 전원코드를 임의로 가공하여 연결하지 마세요.

※ 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



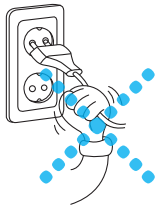
⚠**위험** 전원플러그를 콘센트에 꽂거나 뺄 때는 손의 물기를 반드시 제거한 후 전원플러그를 꽂거나 빼주세요.

※ 감전의 원인이 됩니다.



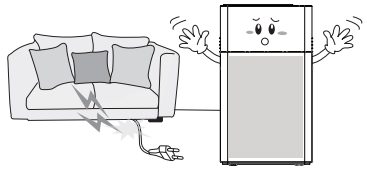
⚠**위험** 전원코드 부분을 잡아당겨 빼지마세요

※ 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



⚠**위험** 전원코드를무리하게 구부리거나 무거운 물건에 눌려 파손되지 않도록 하세요.

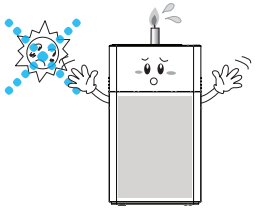
※ 화재의 원인이 됩니다.



설치 시 주의사항

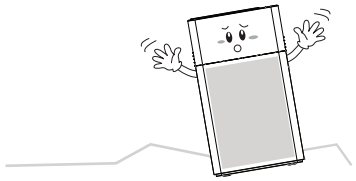
주의 화기나 직사광선은 피하십시오.

※ 제품외관 변형의 원인이 됩니다.



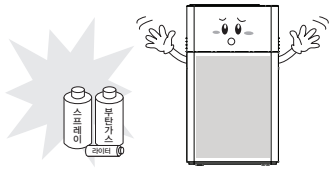
주의 단단하고 수평한 곳에 설치하십시오.

※ 제품고장의 원인이 됩니다.



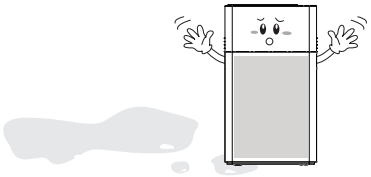
위험 제품 주변에 인화물질(스프레이, 석유, 가스 등)을 두지 마세요.

※ 폭발이나 화재의 원인이 됩니다.



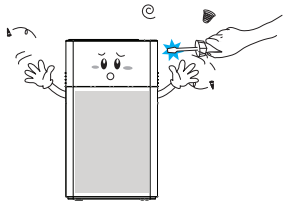
위험 목욕탕, 샤워장, 수영장 등 물이 직접 닿을 수 있는 곳에 설치하거나 사용하지 마세요.

※ 감전 및 이상 발열에 의한 화재의 원인이 됩니다.

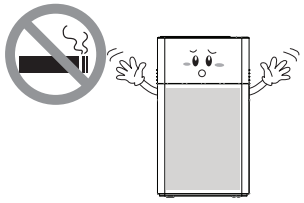


위험 제품을 함부로 분해, 수리하지 마십시오.

※ 화재 및 감전의 위험이 있습니다.



위험 타기 쉬운 물질로부터 1m 이상 거리를 두고 설치하세요.

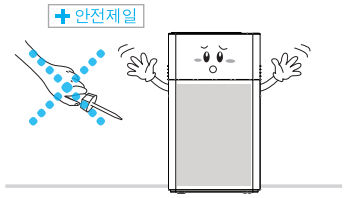


안전한 사용을 위한 주의사항

사용 시 주의사항

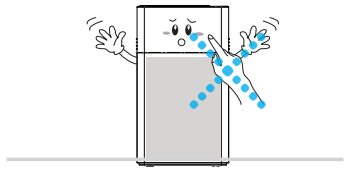
위험 제품 내부에 날카로운 철사나 드라이버를 넣지 마십시오.

※ 제품고장 및 감전의 원인이 됩니다.



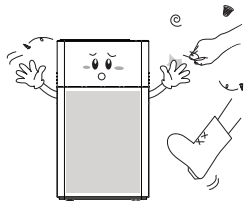
경고 젖은 손으로 본체 내부를 만지지 마세요.

※ 고전압에 감전될 수 있습니다.



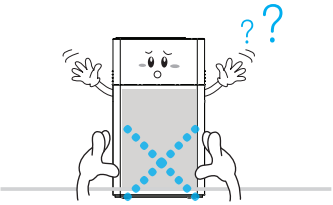
위험 제품에 심한 충격을 주지 마십시오.

※ 제품의 고장 및 파손, 감전의 원인이 됩니다.



주의 제품 가동중에는 제품을 이동하지 마십시오.

※ 제품고장의 원인이 됩니다.

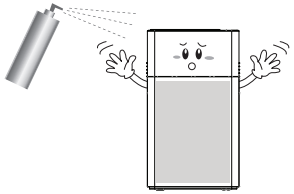


주의 제품에 무거운 물건을 올려놓지 마십시오.

※ 제품파손의 원인이 됩니다.

위험 제품에 살충제나 가연성 스프레이를 뿌리지 마세요.

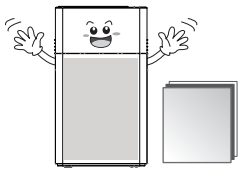
※ 인체에 해로울 뿐 아니라 제품 고장이나 화제의 원인이 됩니다.



사용 시 주의사항

위험 필터를 꼭 끼워 사용하세요.

※ 필터 없이 사용할 시에는 제품 수명이 짧아지고, 파손의 위험이 있으며, 감전되거나 다칠 수 있습니다.

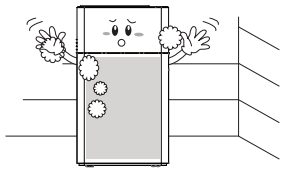


주의 장기간 제품을 사용하지 않을 때는 덮개 등으로 제품을 덮은 채로 보관하세요.

※ 기능저하의 원인이 됩니다.

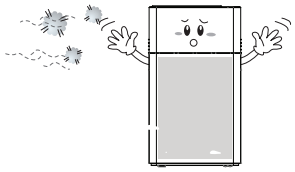
주의 기름기가 많은 식당, 주방, 또는 공사로 인한 먼지 등이 많은 곳에서 사용하지 마세요.

※ 센서의 오염 및 필터 수명 단축의 원인이 됩니다. 사용 전에 문을 열어 환기시켜 주세요.



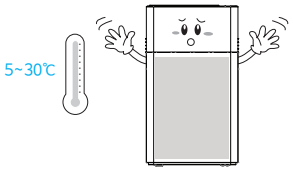
주의 동물성 가스, 유독 가스가 많은 곳에서 사용하지 마세요.

※ 고장의 원인이 됩니다.



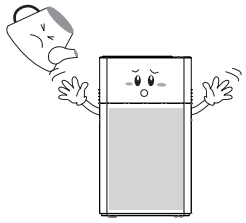
주의 온도가 높거나 낮은 곳에서 사용하지 마세요.

※ 본 제품은 옥내용(5~30℃)입니다. 변형, 변색 및 필터 수명 단축의 원인이 됩니다.



위험 제품에 물을 뿌리지 마세요.

※ 고장 및 감전의 원인이 됩니다.

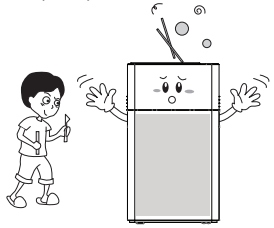


안전한 사용을 위한 주의사항

사용 시 주의사항

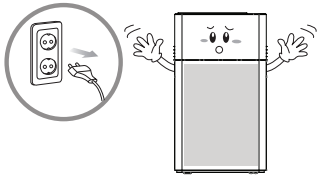
위험 제품 상단 및 측면의 공기배출구에 카드, 동전, 젓가락과 같은 이물질을 넣지 마세요.

※ 특히 어린이는 주의시켜 주세요. 고장, 파손, 상해의 원인이 됩니다.



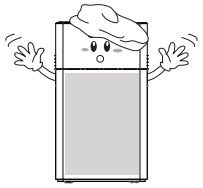
경고 제품에서 이상한 소리, 냄새, 연기가 나면 즉시 사용을 멈추세요.

※ 곧바로 사용을 멈추고 전원플러그를 뺀 다음, 서비스센터로 연락해주세요.



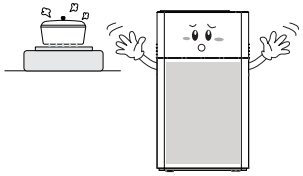
주의 다른 물품으로 공기 흡입구나 배출구를 막지 마세요.

※ 기능저하나 고장의 원인이 됩니다.



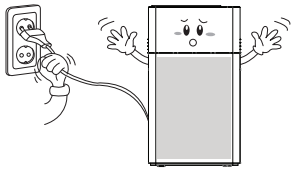
주의 실내 공기정화 이외의 용도로 사용하지 마세요.

※ 주방에서 환기구 대용으로 사용할 경우 필터의 수명이 단축되고 제품이 변형될 수 있습니다.



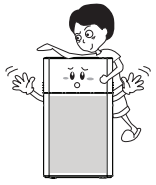
위험 운전 중에 전원 플러그를 빼거나 이동하지 마세요.

※ 고장, 파손, 상해의 원인이 됩니다.



주의 어린이가 기기를 가지고 놀지 않도록 어린이를 지도하여 주십시오.

※ 이 기기는 신체, 감각, 정신 능력이 결여되어 있거나 경험과 지식이 부족하여 감독이나 지시 없이는 안전하게 기기를 사용할 수 없는 사람(어린이 포함)이 사용하도록 만들어지지 않았습니다.

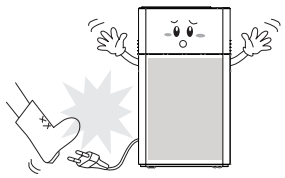


학교에서 사용 시 주의 사항

안전한 제품의 사용을 위해 학생에게 주의와 교육이 반드시 필요합니다.
올바른 사용방법과 주의 사항을 일러주세요.

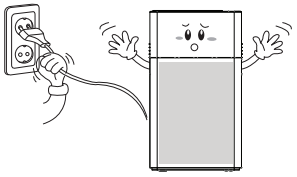
주의 학생들이 많이 지나가는 곳에 전원선이 위치하여 밟지 않도록 주의하여 주세요.

※ 감전 및 화재 등 상해의 원인이 됩니다



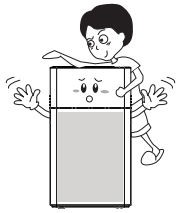
주의 학생들이 전원선을 직접 만지지 않도록 주의하세요.

※ 감전 및 화재 등 상해의 원인이 됩니다



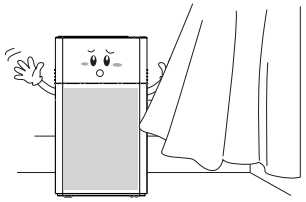
주의 학생들이 제품에 올라거거나 걸터 앉지 않도록 하세요. 또한 발로 차거나 충격을 주지 마세요.

※ 파손, 감전 등 상해의 원인이 됩니다.



주의 학교에서 사용 시 커튼이나 사물함 등의 근처에서 사용하지 마세요.

※ 제품 고장의 원인이 됩니다.



주의 제품 위에 필기구, 젓가락 등 물건을 올리지 마세요.

※ 제품 고장, 상해의 원인이 됩니다.

주의 제품 동작 중 이동하거나 전원이 연결된 상태에서 청소하지 마세요.

※ 제품 고장, 상해의 원인이 됩니다.

주의 필터 청소 또는 교체가 필요간 경우가 아니면 필터 커버를 열지 마세요.

※ 상해의 원인이 됩니다.

주의 제품을 임의로 분해하지 마세요.

※ 제품 고장, 감전, 화재 등 상해의 원인이 됩니다.

안전한 사용을 위한 주의사항

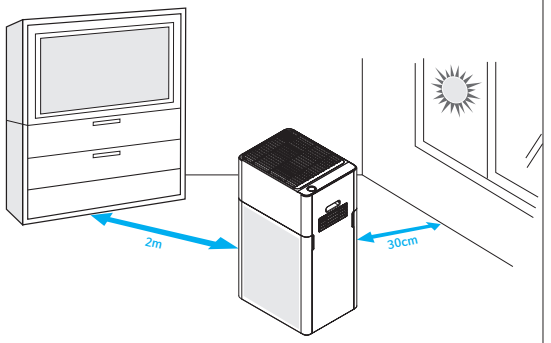
안전한 설치 장소

직사광선이 닿지 않는 실내 공간
▶ 제품 오작동 및 고장의 원인이 될 수 있습니다.

습기가 적고 통풍이 잘 되는 장소
▶ 감전, 화재의 원인이 됩니다.

TV, 라디오, 전자제품 등과 간격을 두고 설치
▶ 전자파 장애로 오작동의 원인이 됩니다.

단단하고 평평한 바닥에 설치
▶ 약하고 기울어진 바닥에 설치하면 이상 소음 및 진동이 생길 수 있습니다.
벽면과 30cm 이상 간격을 두고 설치해야 합니다.



이 제품은 220V 전용입니다

제품에 관한 지식

필터를 꼭 끼워 사용하고 필터에서 이상한 냄새가 날 때는 필터를 교체해 주세요.
▶ 필터를 끼우지 않고 공기청정기를 사용하면 청정 효과를 기대할 수 없습니다.
▶ 필터가 지저분하면 청정 효과가 떨어집니다. 필터 외관이 심하게 지저분해지거나 냄새가 날 경우 또는 제품의 풍량이 급격히 적어지는 경우엔 반드시 필터를 교체해 주세요.

생선구이 등 냄새가 많이 발생하는 음식 조리시 가급적 공기청정기 사용을 줄여주세요.
▶ 심한 냄새가 나는 음식 조리시 공기청정기를 사용하게 되면 탈취필터의 수명이 급격하게 짧아지며, 심한 경우 탈취필터에 냄새가 배어 환기 후 사용시 오히려 냄새가 날 수도 있습니다.
▶ 주변 냄새가 HEPA, 탈취 필터에 배어 공기청정기 가동시 냄새가 날 경우, 필터 교체 시기가 된 것이니 필터를 새 것으로 교체하여 주세요.

운전시 창문이나 문은 가급적 닫아 주세요.
▶ 창문이나 문을 열고 공기청정기를 사용할 경우 청정 효과가 떨어집니다.
▶ 제거 불가능한 주요 해로운 가스 : 일산화탄소 (CO)

주기적으로 환기를 해주세요.
▶ 문을 닫은 채 오랜 시간이 지나면 실내의 이산화탄소 농도가 증가합니다.
본 제품의 환기 알람 발생 시 청정기를 끄고 3분 이내로 최대한 집안을 환기한 후 청정기를 다시 운전하세요.
(청정기는 이산화탄소를 제거할 수 없습니다.)

어떤 특징이 있나?

◆ **대용량 청정기**
제품 크기에 비해 큰 적용 면적을 구현하여 가정이나 사무실, 공공장소에서 간편하게 사용할 수 있습니다.

◆ **심플한 디자인**
블랙앤화이트색상에 심플하고 간결한 디자인으로 어느 곳에서나 잘 어울립니다.

◆ **양면 흡입, 다중토출 구조**
양면 흡입을 위해 전면과 후면에 각각 필터가 장착되어 오염된 공기를 흡입하고 상측, 좌우측 3곳에서 청정 바람이 나와 빠르게 미세먼지를 제거합니다.

◆ **4단계 필터 구성**
- 프리필터 : 공기 중의 입자가 큰 각종 먼지, 털, 꽃가루 등의 오염 물질을 걸러줍니다.
- 항알러지 필터(WHA-460, WHA-470, WHA-490) : 알레르기의 원인이 되는 단백질의 황(S) 원자 결합을 끊어 알레르기 성분을 제거하며, 생활 악취 또한 제거합니다.
- 미디엄 필터(WHA-480) : 다소 큰 입자의 먼지를 제거하여 HEPA 필터를 보호하고 수명을 연장합니다.
- 탈취필터 : 새집 증후군의 원인이 되는 포름알데히드 및 각종 생활 악취를 제거하여 쾌적한 환경을 유지합니다.
- HEPA(H13 등급)필터 : 공기 중에 떠다니는 먼지, 박테리아, 곰팡이, 담배연기 등 미세한 크기의 오염물질을 제거합니다.
※ H13 은 HEPA 필터의 등급을 나타내며, 0.3㎛ 크기 먼지의 제거효율이 99.95% 이상임을 의미합니다.

◆ **먼지센서**
PM2.5 검출이 가능한 먼지센서를 적용하여 PM2.5 농도를 숫자로 표현합니다.

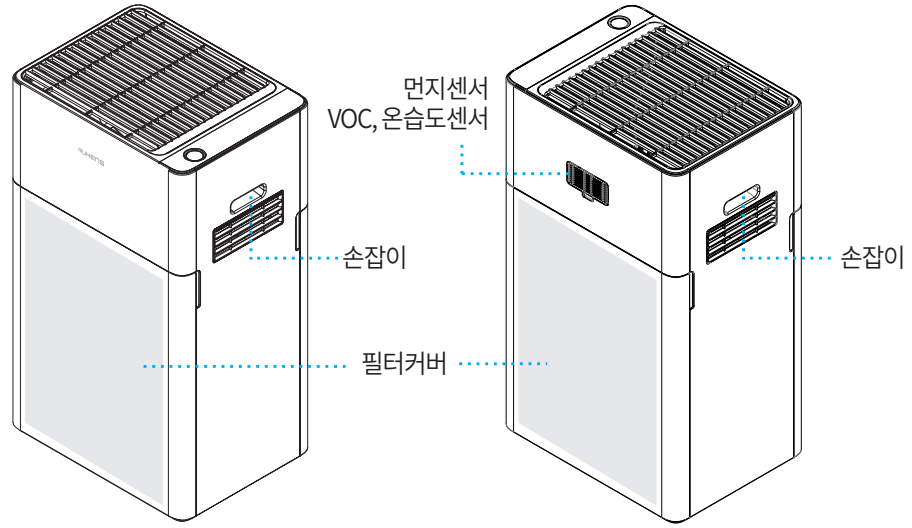
◆ **VOC센서**
냄새 물질인 TVOC(총휘발성유기화합물)의 농도를 측정하며, 이를 먼지센서의 농도와 종합 판단하여 종합오염도 표시부에 표시합니다.

◆ **온도/습도 센서**
온도, 습도를 측정하고 이를 표시하여 집 안 환경을 모니터 할 수 있도록 도와줍니다.

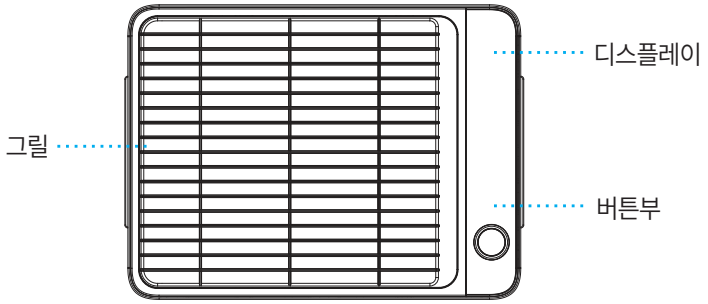
◆ **TVOC(총휘발성유기화합물), CO_2, 온습도 측정기능**
냄새물질의 원인인 총휘발성유기화합물의 농도를 측정하며, 집안의 CO_2 농도를 확인하여 농도가 높을 경우 환기알림을 제공합니다.
CO_2 농도가 높을 경우 환기를 통해 실내 공기질을 관리할 수 있습니다.

◆ **터보 동작**
청정기가 최대 풍량으로 20분 동안 동작합니다. 집안 청소가 끝난 이후에 사용하시면 좋습니다

각 부분의 명칭

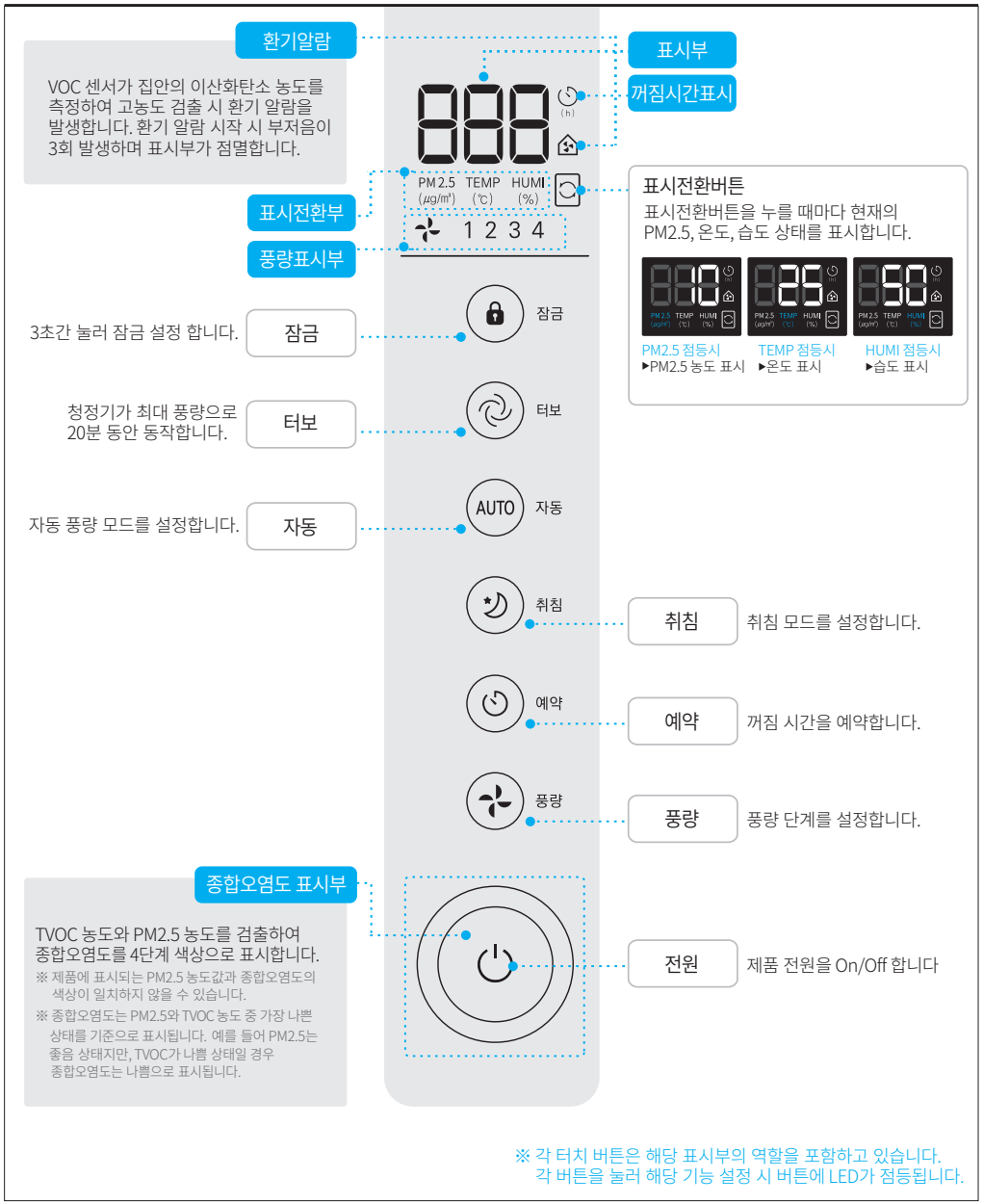


<앞> <뒤>



<상단 >

기능조작 / 표시부



사용방법

※ 아래의 사용 방법을 반드시 숙지 하신 후 사용하시기 바랍니다.

1. 전원 버튼

① 제품의 전원을 ON/OFF 합니다.

② 부저음과 함께 공기청정기가 동작합니다.

※ 동작 시 풍량은 1단계로 설정됩니다.

※ 동작 후 처음 30초 동안은 오염도 표시부의 색상이 변화하며 먼지센서 및 VOC센서 동작을 초기화합니다. 이 때 PM2.5 농도표시는 하지 않으며, 30초 이후 종합오염도 또는 PM2.5 농도를 표시하게 됩니다.

2. 풍량 버튼

① 누를 때마다 1단계▸2단계▸3단계▸4단계▸1단계 순으로 반복 동작합니다.

② 현재의 풍량 단계는 풍량표시부의 선풍기 날개 모양과 그 옆의 숫자로 표시합니다.

1단계 2단계 3단계 4단계

3. 예약 버튼

① 꺼짐 예약을 설정합니다. 예약 LED가 켜지고, 설정하고자 하는 시간이 표시됩니다.
예약은 누를 때마다 1H▸2H▸4H▸8H▸12H▸OFF▸반복 의 순으로 설정 가능합니다.

② 꺼짐 예약에 대한 입력이 완료되면 10초 후 표시창은 이전 설정된 정보를 표시하며,
예약LED는 꺼지지 않아 꺼짐 예약이 설정되어 있는지 확인이 가능합니다.

③ 설정된 시간이 지나면 제품이 자동으로 꺼집니다.

4. 취침 버튼

① 취침모드로 설정합니다. 풍량은 1단계보다 더 작아지며, 표시부의 밝기가 어두워지고,
버튼을 누를 때 발생하는 부저음은 발생하지 않습니다.

② 다시 취침버튼을 누르면 취침 설정 이전의 동작 상태로 복귀합니다.

③ 취침모드에서도 예약 버튼을 눌러 취침 꺼짐 예약이 가능합니다.

사용방법

5. 자동 버튼

① 풍량 자동변경 모드를 설정합니다. 먼지 센서에 의한 먼지농도, VOC 센서에 의한 VOC 농도를 종합적으로 판단하여, 종합 오염도에 따라 풍량을 자동으로 변경합니다.
VOC 농도와 먼지농도 중 높은 값을 기준으로 종합 오염도의 색상을 표시합니다.
<예> VOC 농도가 나쁨, 먼지 농도가 좋음일 경우, 종합 오염도는 나쁨을 표시.

② '좋음'(파랑)일 경우 1단계, '보통'(녹색)일 경우 2단계, '나쁨'(노랑) / '매우나쁨'(빨강)일 경우 3단계로 동작합니다.

6. 터보 버튼

공기청정기가 최대 풍량으로 20분 동안 동작합니다. 20분이 경과한 이후에는 자동모드로 동작하게 됩니다.

7. 잠금 버튼

① 잠금기능을 설정합니다. 잠금 LED가 켜지며, 부저음이 발생합니다.

② 잠금이 설정된 상태에서 다른 기능 버튼을 동작하지 않으며, 이 때 다른 버튼이 입력되면 부저음과 함께 잠금 LED가 점멸합니다.

8. 표시전환 버튼

① 표시전환 버튼을 누를 때마다 PM2.5 농도▶온도▶습도▶반복의 순으로 표시됩니다.
이 때 해당하는 설정의 LED가 같이 켜집니다.

② PM2.5 값은 5~999μg/㎥까지 표시합니다.

③ 온도는 0~100°C까지 표시합니다.

④ 습도는 상대습도로서, 0~100% RH 까지 표시합니다.

9. 부저음 설정/해제 기능

① 잠금버튼과 예약버튼을 동시에 3초간 터치할 경우 부저음의 설정/해제가 가능합니다.
② 부저음 해제 시에는 버튼을 눌렀을 때에 소리가 나지 않습니다.
③ 학교 등 조용한 곳에서 사용해야 할 경우에는 부저음을 끄고 사용하세요.

초미세먼지 농도의 수치

초미세먼지 농도의 수치

PM2.5란?

입자의 크기가 2.5㎛이하인 먼지를 말합니다. 입자의 크기가 작을수록 건강에 미치는 영향이 크다는 결과에 따라 선진국에서 미세입자에 대한 기준을 90년대 후반부터 도입하기 시작했습니다.
대한민국은 2017년 7월 환경기준을 연평균 15μg/㎥, 일평균 35μg/㎥로 강화하였습니다.

- PM2.5농도는 5~999까지 1단위로 표시됩니다.
- PM2.5농도 수치는 센서 업체에서 제공하는 데이터를 참조하여 설정되었습니다.
- PM2.5 농도의 단계는 환경부에서 제공하는 PM2.5 예보기준을 참조하였습니다.
- 제품에 표시되는 PM2.5 농도의 수치는 환경부의 발표 내용과 다를 수 있습니다.
- 환경부의 PM2.5 농도의 수치는 중량법, 베타선 흡수법으로 측정하나, 루헨스 공기청정기의 경우 먼지수량을 광학적으로 측정하여 농도로 환산하는 방법으로 실제 먼지 농도와 차이가 있을 수 있습니다.
- 실내와 실외의 PM2.5 농도는 다를 수 있습니다.
- 또한 루헨스 공기청정기의 PM2.5 농도의 수치는 다른 PM2.5농도 계측기나 타사 공기청정기와 다르게 측정될 수 있습니다.
- 같은 공간에서도 주위 가구(침대, 소파, 카페트)의 영향이나 공기의 순환 및 이동에 따라 같은 제품이더라도 PM2.5 농도의 수치가 다를 수 있습니다.
- 사용환경(공사장 주변, 도로변, 공장지대)에 따라 PM2.5 농도의 수치가 다를 수 있습니다.
- 황사, PM2.5 경보시 등 외부 공기가 들어오는 환경에서는 농도의 수치가 지속적으로 높게 나타날 수 있습니다.

TVOC란 ?

VOC는 휘발성유기화합물(Volatile Organic Compounds)의 약어로, 비점(끓는 점)이 낮아서 대기 중으로 쉽게 증발되는 액체 또는 기체상 유기화합물을 총칭합니다. VOC는 대기 중에서 질소산화물(NOx)과 함께 광화학반응으로 오존 등 광화학산화제를 생성하여 광화학스모그를 유발하기도 하고, 벤젠과 같은 물질은 발암성물질로서 인체에 매우 유해하며, 스티렌을 포함하여 대부분의 VOC는 악취를 일으키는 물질로 분류할 수 있습니다.
TVOC란 총 휘발성유기화합물(Total VOC)의 약어로 VOC 가스 종류를 통틀어 말하며, 환경진단의 지표로 활용됩니다.
2018년부터 환경부는 실내공기질 권고기준으로 TVOC를 규정하고 있으며, 다중이용시설에 대해 장소에 따라 400, 500 μg/㎥ 이하를 권고하고 있습니다.

- 전원인가 후 약 5분 정도의 시간 동안은 VOC 및 CO_2 농도 측정값은 실제의 값과 다를 수 있습니다.
- 방향제, 향수, 냄새제거제, 세정제 등의 냄새를 유발하는 제품에 의해 TVOC값이 변화할 수 있으므로, 지속적으로 냄새가 발생하는 곳에는 설치하지 마세요.
- 센서 부위에 냄새를 유발할 수 있는 제품이 가까이 있는 경우 종합오염도가 지속적으로 높게 나타날 수 있습니다.
- 루헨스 공기청정기에 적용된 TVOC의 오염도 색상 표시 기준은 독일연방환경청의 가이드라인을 따르고 있습니다.
(국내 가이드라인은 별도로 있지 않습니다.)

필터 사용 시 주의사항

1. 필터 사용 상 주의사항

- 필터는 반드시 ㈜원봉에서 제공하는 정품 필터를 사용하세요.
- 필터의 구입은 당사의 서비스센터에 연락하여 주십시오.(1577-8399)
- 필터 교환 시 옆 페이지의 필터 교환 방법을 참조하세요.

2. 필터 교환 전 주의 사항

- 반드시 전원 플러그를 빼고 필터를 교환해주세요.
- 반드시 새 필터 세트의 포장 비닐을 제거하고 사용하세요. 새 필터 세트의 포장 비닐을 제거하지 않고 사용하면 이상 소음, 모터 과열로 인한 제품 변형이나 화재가 발생할 수 있습니다.
- 새 필터 세트의 포장을 제거하면 재생이 불가능하여 반품이 안 됩니다. 이 점 주의하시고 양해해 주시기 바랍니다.

필터의 특징

1. 프리필터
공기 중의 입자가 큰 각종 먼지, 털 꽃가루 등의 오염 물질을 걸러줍니다.

2-1. 항알러지필터
알레르기의 원인이 되는 단백질의 황(S) 원자 결합을 끊어 알레르기 성분을 제거하며, 인플루엔자 및 생활 악취 또한 제거합니다.

2-2. 미디엄필터
다소 큰 입자의 먼지를 제거하여 HEPA필터를 보호하고 수명을 연장합니다.

3. 탈취필터
새집 증후군의 원인이 되는 포름알데히드 및 아세트알데히드 등 각종 생활 악취를 제거하여 쾌적한 환경을 유지합니다.

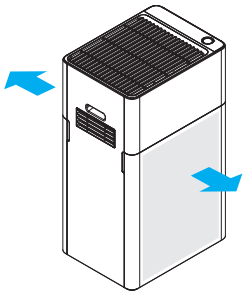
4. HEPA(H13)필터
초미세먼지, 미세먼지, 박테리아, 곰팡이, 담배 연기를 제거합니다. 공기중 0.3um 크기의 먼지를 99.95% 제거합니다.

필터의 교환시기

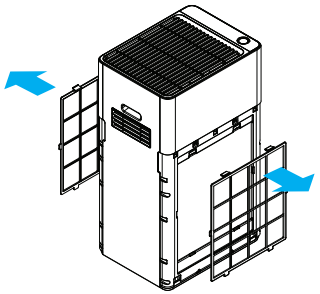
구분	1단계	2단계	3단계	4단계
필터	프리 필터	항알러지 필터 (WHA-460, WHA-470, WHA-490) 미디엄필터(WHA-480)	탈취 필터	HEPA 필터
교환시기	반영구 사용	약 4개월	약 8개월	약 12개월
청소 방법	1개월마다 물청소	청소불가, 교환	청소불가, 교환	청소불가, 교환

필터 교환방법에 대하여

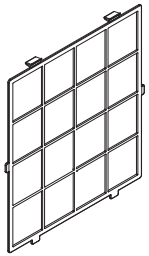
1. 전원플러그를 빼고 난 후 제품 전면과 후면의 필터 커버를 당겨 빼주세요.



2. 프리필터를 제거한 후 필터 손잡이을 잡고 밖으로 잡아 당겨 빼주세요.



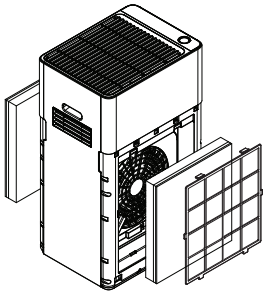
3. 프리필터를 물로 깨끗이 청소한 후 그늘에 말려 다시 사용하세요.



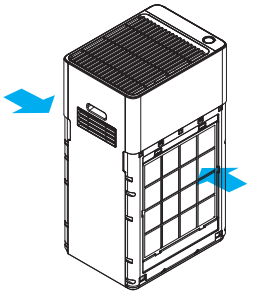
4. 새로운 필터를 순서에 맞추어 뒷면에 완전히 밀착되도록 넣어주세요.

※ 제품 안쪽부터 HEPA 필터, 탈취 필터, 항알러지 필터(WHA-460, WHA-470, WHA-490) / 미디엄 필터(WHA-480), 프리 필터 순서

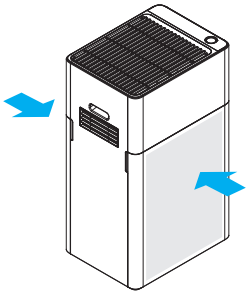
※ HEPA필터 조립 시 필터 측면의 삽입방향대로 넣어주세요.



5. 프리필터를 홈에 맞추어 끼워주세요



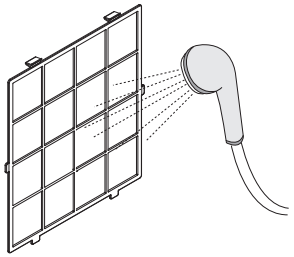
6. 필터 커버를 원래대로 닫아주세요.



필터 청소방법에 대하여

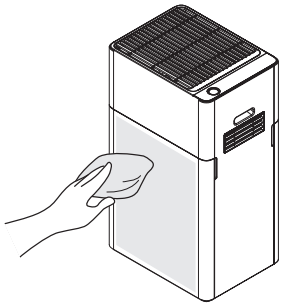
프리필터의 청소 방법

- 프리필터는 1개월마다 물로 조심스럽게 청소하세요.
- 손상과 변색의 원인이 되는 벤젠, 알코올, 기타 휘발성 세제나 40°C 이상의 뜨거운 물을 사용하지 마세요.
- 공기청정기 사용량이나 주위공기 오염에 따라 청소 시기를 조절하세요.



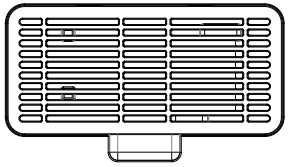
외관 청소 방법

- 마른 헝겊으로 잘 닦아주세요.
- 전/후면의 필터커버는 1개월에 1~2회 정도 진공청소기나 먼지 털이개로 청소해 주세요.
- 손상과 변색의 원인이 되는 벤젠, 알코올, 기타 휘발성 세제나 40°C 이상의 뜨거운 물을 사용하지 마세요.
- 물이나 신나 등의 휘발성 액체를 사용하지 마세요.



먼지센서 청소 방법

- 전원플러그를 제거한 후 청소하세요.
- 뒷면의 먼지센서 커버를 열고 면봉으로 먼지센서의 렌즈를 조심스럽게 닦아주세요.
- 먼지센서 렌즈 부위에 이물질(먼지 등)이 있을 경우 오염도 표시가 달라질 수 있습니다.
- 먼지센서는 6개월에 한 번씩 청소해주세요. 공기청정기 사용량이나 주위공기의 오염에 따라 청소 시기를 조절하세요.



오염 감지 센서

고장신고 전 확인사항

※ 고장수리를 의뢰하시기 전에 아래 사항을 확인해보시고
그래도 이상이 있을 때는 관리점이나 서비스센터로 연락해주세요.

현상	예상원인	조치방법
제품이 전혀 동작하지 않아요.	전원플러그는 잘 꽂혀있나요?	전원플러그를 정확히 꽂아 주세요.
	정전이 아닌가요?	전기가 들어오는지 확인 후 사용해보세요.
자동운전이 안되요.	전원플러그는 잘 꽂혀있나요?	전원플러그를 뺐다 꽂은 후 버튼을 눌러 조작하세요.
	자동운전을 선택했나요?	풍량 버튼을 눌러 자동운전 기능을 선택해주세요.
종합오염도 표시가 계속 빨간색으로 켜져 있어요	센서 청소를 오랫동안 하지 않았나요?	먼지센서를 청소해주세요.
	주변에 냄새를 유발하는 물질이 있지 않은가요?	청정기를 냄새가 나지 않는 곳으로 이동하여 정상적으로 동작하는지 확인해주세요. 그럼에도 계속 종합오염도 표시가 빨간색일 경우 서비스 센터에 문의해주세요.
진동과 소음이 커요.	울퉁불퉁한 바닥에서 사용하고 있지 않나요?	바닥이 평형한 곳으로 제품을 이동하여 모든 다리가 바닥에 닿도록 해주세요.
전원플러그 및 콘센트가 뜨거워요.	전원플러그는 잘 꽂혀 있나요?	전원플러그를 정확히 꽂아 주십시오.
이상한 냄새가 나요	연기, 냄새가 많은 곳에서 사용하고 있지 않나요?	프리필터를 청소하고 필터를 교체해주세요.
바람이 약해요. 공기정화가 안돼요.	필터에 먼지가 많이 쌓여 있거나 토출부에 물건을 올려 막아놓지 않았나요?	필터를 교체하거나 토출구에 올려진 물건을 치워주세요.

※ 제품 이상이 발생하였을 때는 당사의 서비스센터로 문의하시어 필터교환 또는 A/S(서비스)를 받으시기 바랍니다.
(콜센터 : 1577-8399)

※ ㈜원봉에서 지정하지 않은(마스터 또는 루디가 아닌) 사람이 필터교환 또는 제품 수리/개조하여 발생하는 모든 사고에 대해서는 당사에서 책임지지 않습니다.

제품규격

제품명	루헨스 공기청정기		
모델명	WHA-460, WHA-480	WHA-470	WHA-490
전원	AC 220V/60Hz		
제품치수	440(W)*330(D)*767.5(H)mm		
제품무게	약 16kg		
소비전력	68W	155W	38W
에너지 소비효율 등급	2등급	3등급	1등급

제품보증서

제 품 명	루헨스 공기청정기	보증기간
모 델 명	WHA-460 WHA-470, WHA-480,WHA-490	제품 구입일로부터 1년
SER. NO.		
구입일자	년 월 일	
구 입 처		
고객성명	Tel. Mobile.	
고객주소		

※ 본 제품은 소비자원 소비자 피해보상 규정에 따라 고객의 정당한 피해를 보상해 드립니다.
※ 당사의 서비스를 원할 경우, 고객상담실로 연락주시기 바랍니다.
※ 가정용이 아닌 영업용도(영업활동, 비정상적인 사용환경 등)로 사용되는 경우 보증기간이 반으로 단축됩니다.
※ 보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결해 드립니다.
※ 본 보증서는 국내에서만 유효합니다.

■ 소비자 분쟁 해결기준 안내

무상수리 서비스

구 분	소비자 피해 유형	보상내용	
		보증기간 이내	보증기간 이후
정상적인 사용상태에서 자연발생한 성능, 기능상의 하자 발생 시	구입 후 10일 이내에 중요한 수리를 요할 때	제품교환 또는 구입가 환급	해당사항 없음
	구입 후 1개월 이내에 중요한 수리를 요할 때	제품교환 또는 무상수리	
	교환된 제품이 1개월 이내에 중요한 수리를 요하는 고장 발생 시	구입가 환급	
	교환 불가능 시		
	제품 구입 시 운송과정 및 제품 설치 중 발생된 피해 시	제품교환	
	보증기간 이내에 하자 발생 시	무상수리	유상수리
	동일하자로 3회째 고장 발생 시	제품교환 또는 구입가 환급	
	여러 부위 수리 후 5회째 고장 발생 시		
	부품 보유기간 이내에 수리용 부품은 있으나 수리가 불가능한 경우		정액 감가상각 후 환급
	부품 보유기간 이내에 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우		정액 감가 상각한 금액에 구입가의 5% 가산
	부품 보유기간 이내에 소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우		정액 감가 상각 금액의 10% 가산
소비자의 고의, 과실에 의한 고장 발생 시	수리가 가능한 경우	유상수리	
	부품 보유기간 이내에 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우	유상수리에 해당하는 금액징수 후 제품교환	

유상수리 서비스

● 천재지변(화재, 염해, 가스, 지진, 풍수해 등) 및 사용환경에 의해 고장이 발생한 경우	유상수리	유상수리
● 사용전원의 이상 및 접속기기의 불량으로 인한 고장이 발생한 경우		
● 당사 서비스센터의 기사가 아닌 사람이 수리 또는 개조하여 고장이 발생한 경우		
● 사용상 정상 마모되는 소모성 부품을 교환하는 경우		
● 기타 제품 자체의 하자가 아닌 외부 원인으로 인한 경우		
● 고객의 요구에 의한 제품의 이동, 이사 등으로 인한 재설치 할 경우		

■ 제품별 품질보증기간 및 부품보유기간

제 품	품질 보증기간	부품 보유기간
	제품 구입일로 부터 1년	7년

주|원봉

A/S 문의 및 고객상담센터
1577-8399

MEMO

RUHENS

MEMO

RUHENS