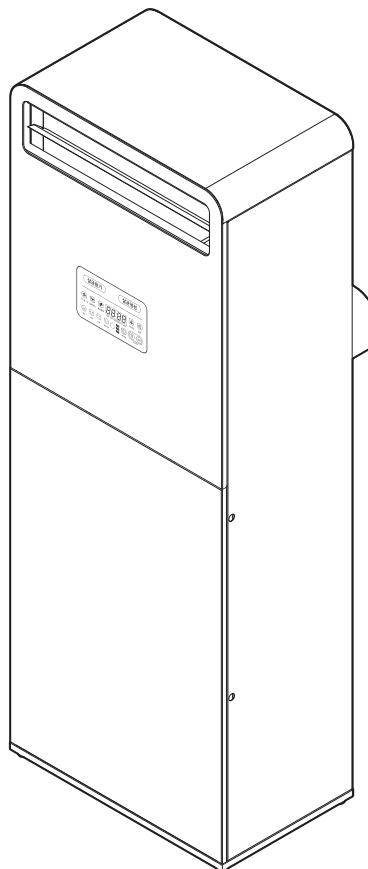


# 환기청정기 로파 S



## 사용 설명서 HAVP-450HS

고객의 안전과 제품의 올바른 사용을 위해 제품을 사용하기 전에 사용 설명서를 꼭 읽어보십시오.  
이 사용 설명서는 성능 및 기능 향상, 구조 개선을 위해 일부 사양이 다를 수 있습니다.

# 목차

<b>제품 소개 및 주요 기능</b>	<b>3</b>	<b>관리 및 청소방법</b>	<b>16</b>
제품 소개	3	필터 교체 알림	16
제품 주요 기능	3	청소 주기	16
		청소 방법	17
<b>안전을 위한 주의사항</b>	<b>4</b>	<b>고객 지원</b>	<b>19</b>
경고	4	서비스 요청 전 확인 사항	19
주의	5	폐가전 제품 처리법	20
<b>제품 구성</b>	<b>6</b>	서비스 문의 및 소모품 구매	20
각 부분의 명칭	6	제품 규격	21
<b>제품 사용</b>	<b>9</b>	<b>제품 보증서</b>	<b>22</b>
전원 켜기	9		
운전 및 정지	9		
풍량 설정(수동 모드)	10		
살균환기 모드	10		
살균청정 모드	11		
준음압 모드	11		
센서 측정값 확인	12		
잠금 기능	12		
예약 설정	13		
현재 시간 설정	14		
제상 모드	14		
장치 애러	15		

# 제품 소개 및 주요 기능

## 제품 소개

이 제품은 실내의 오염 물질은 밖으로 내보내고 외부의 공기는 깨끗이 걸러서 실내로 공급하며, 살균 모듈(UV-LED+광촉매)을 통한 살균 환기 기능이 추가되어 있는 신개념의 환기청정기입니다.

제품명	로파 S
모델명	HAVP-450HS
제품 크기	600 X 370 X 1650 mm
풍량	강: 400 / 중: 250 / 약: 150 m <sup>3</sup> /h
중량	55 kg
정격 전압	AC220V / 60Hz
소비 전력	138W

- 상기의 값은 '상(3단) - 정압 0mmAq' 모드를 기준으로 표기되었습니다.
- 현장 사양 및 덕트 공사에 따라 소비 전력은 변경될 수 있습니다.

## 제품 주요 기능

### 살균 환기 기능

첨단 UV-LED와 광촉매 기술을 적용, 공기 중의 세균, 박테리아 등을 살균할 수 있으며, 초미세먼지 기준( $2.5\mu\text{m}$ )보다 더 작은  $0.3\mu\text{m}$ 의 초미세먼지를 99.95%까지 제거하는 H13 급의 트루 해파 필터를 적용하여 보다 안전한 공기로 환기 할 수 있습니다.

### 살균 청정 기능

짧은 시간에 고청정의 실내 공기 환경이 요구될 경우 살균 청정 모드를 사용하면 보다 빠르게 실내 공기를 살균하고 청정하게 유지할 수 있습니다.

### 정숙 운전

첨단 팬 기술을 적용하여 강 모드에서도 소음이 46 dB 이하로 구현되어 정숙이 요구되는 공간에 적합하게 환기 할 수 있습니다.

### 슬림한 디자인

타사 동등 사양 대비 가장 슬림한 사이즈로 디자인되어 환기가 필요한 어느 곳이나 최소한의 공간에 설치가 가능합니다.

## 안전을 위한 주의사항

제품을 안전하고 정확하게 사용하여 예기치 못한 위험이나 손해로부터 사용자의 안전을 확보하고 재산상의 손해를 막기 위한 내용입니다. 반드시 다음 내용을 읽고 제품을 올바르게 사용하세요.

안전과 관련된 주의사항은 잘못된 사용으로 예상되는 위험과 손해의 정도 그리고 위험 발생의 긴급 정도에 따라 다음과 같이 구분합니다.



경고

지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 사망 또는 중상을 입을 수 있습니다.



주의

지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 부상이나 재산 피해가 발생할 수 있습니다.



이 그림 기호는 위험을 끼칠 우려가 있는 사항과 조작에 대하여 주의를 환기시키기 위한 기호입니다.



이 그림 기호는 해서는 안 되는 금지 표시 기호입니다.

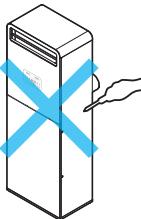


이 그림 기호는 반드시 지켜야 하는 지침 표시 기호입니다.

본 기기를 사용할 때 안전한 사용을 위해 관리자의 감독하에 있거나 교육을 받지 못했다면, 이 기기는 신체 장애가 있거나 연장자 또는 심리적 문제가 있거나 경험과 지식이 부족한 사람은 사용해서는 안되며, 특히 어린이들은 이 기기를 놀이용으로 사용하지 않도록 감독이 필요합니다.

※ 제품은 전문 설치 기사가 설치하므로 설치된 제품을 임의로 탈착하지 마세요.

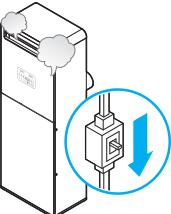
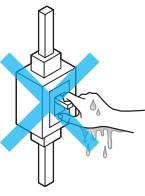
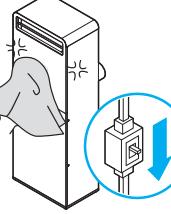
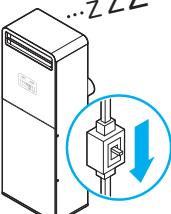
### 경고



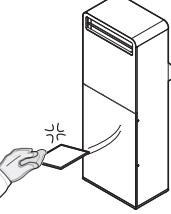
제품을 임의로 분해, 수리, 개조하지 마세요.  
화재 및 감전의 원인이 됩니다.



운전 중에 본체의 점검 커버를 열지 마세요.  
감전의 원인이 됩니다.

 <p>제품에서 이상한 소리가 나거나 냄새 또는 연기가 나면 주 전원 스위치를 내려 주세요. 화재 및 감전의 원인이 됩니다.</p>	 <p>화기를 멀리 하세요. 화재의 원인이 됩니다.</p>
 <p>젖은 손으로 누전 차단기나 전용 개폐기를 만지지 마세요. 감전의 원인이 됩니다.</p>	 <p>불완전한 받침대를 사용하여 청소하지 마세요. 떨어져서 상해의 원인이 됩니다..</p>
 <p>청소 시 주 전원 스위치를 내려 주세요. 화재 및 감전의 원인이 됩니다.</p>	 <p>장시간 사용하지 않을 시 주 전원 스위치를 내려 주세요. 화재 및 고장의 원인이 됩니다.</p>

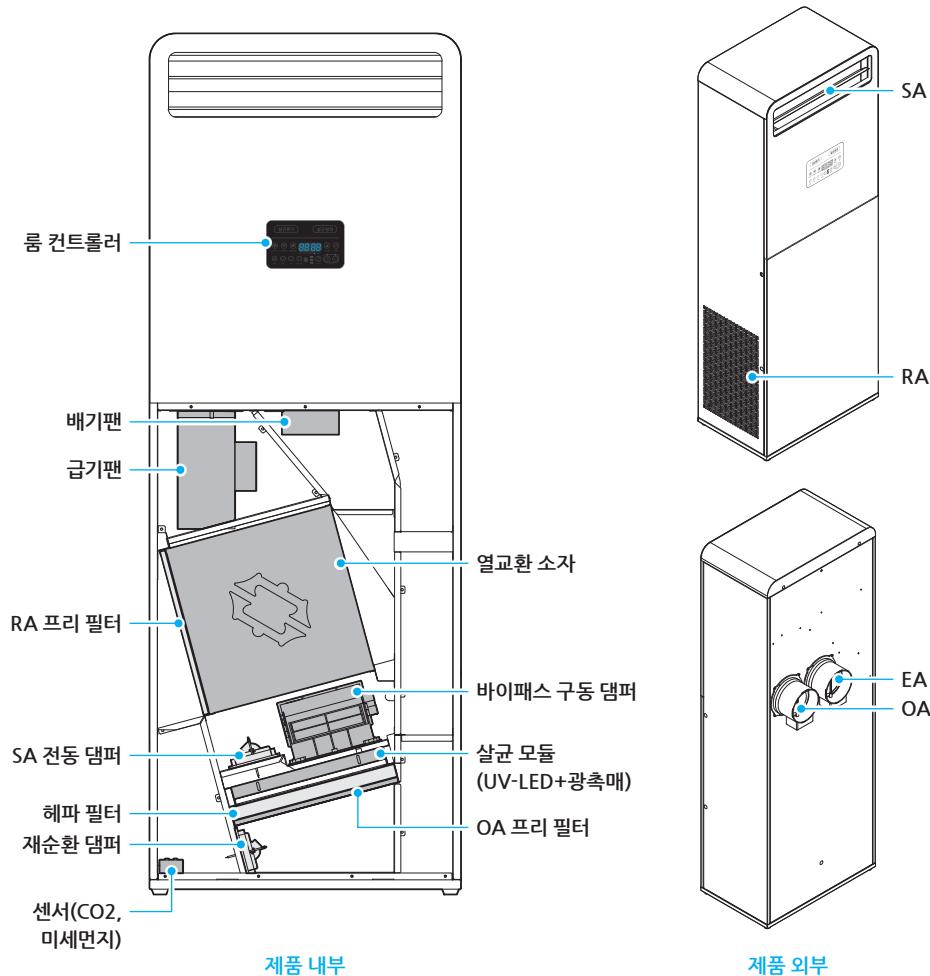
## 주의

 <p>가스가 샐 때에는 컨트롤러를 작동하기 전에 창문을 열어 환기시켜 주세요. 폭발 및 화재의 원인이 됩니다.</p>	 <p>필터는 정기적으로 청소하고, 청소하실 때는 장갑을 사용하세요. 다량의 먼지가 부착되면 효율이 저하될 수 있습니다.</p>
 <p>청소할 때는 액스나 시너 등의 강력 세제는 사용하지 마시고, 부드러운 천으로 사용하세요. 제품 색상이 변하거나 외관이 나빠집니다.</p>	

# 제품 구성

## 각 부분의 명칭

### 본체



\* 제품의 그림은 실물과 다를 수 있으며, 기능 개선 및 설계변경으로 일부 품목이 변경될 수 있습니다.

## 컨트롤러

전원 플러그를 콘센트에 꽂으면 '삐~삑' 부저음과 함께 컨트롤러의 램프가 깜빡입니다.



- 컨트롤러의 모든 스위치는 터치 버튼이며, 가볍게 누르면 '삑' 소리를 내며 작동합니다.
- 전원 OFF 상태에서는 컨트롤러 표시창에 표시가 나타나지 않으며 전원 버튼을 누르면 환기시스템이 작동합니다. 전원 ON 상태에서는 현재의 모드 상태를 나타냅니다.
- 컨트롤러는 전원 버튼, 공기질( $CO_2 \rightarrow duSt$ ) 버튼, 살균환기 버튼, 살균청정 버튼, 풍량 버튼(약 → 중 → 강), 예약설정 버튼, 시간조절 버튼(+ / -), 필터교체 버튼, 잠금 버튼으로 구성되어 있습니다.

### FND 표시창

현재 시간 출력 이미지	공기질 수치 출력 이미지	
<b>12:30</b>	$CO_2$	<b>690</b> 반복
	미세먼지	<b>57</b> 반복

### 예약 설정 상태 표시

예약 설정 상태 이미지	설명
<b>켜짐</b>	켜짐 예약이 설정되어 있음을 표시
<b>꺼짐</b>	꺼짐 예약이 설정되어 있음을 표시
<b>예약</b>	켜짐 또는 꺼짐 예약이 설정되어 있음을 표시

## 공기질 상태 표시

공기질 상태는 측정 수치 구간별 배점을 합산한 통합지수에 따라 구간별 단계로 나타냅니다.



- 공기질 상태 표시창 아이콘의 불빛은 모두 흰색으로 점등됩니다.
- 공기질 단계 변경 시 센싱값이 변경되더라도 표시창에 반영되기까지는 1분간 지연 시간이 적용됩니다.

통합지수			동작단수	초미세먼지		CO <sub>2</sub>	
3	좋음		정지	0~5	1	0~500	0
				6~10	2	501~700	0
				11~15	3	701~900	0
4~7	보통		1단(약)	16~20	4	-	-
				21~25	5	-	-
				26~30	6	-	-
				31~35	7	-	-
8~15	나쁨		2단(중)	36~40	8	901~1000	4
				41~45	9	1001~1100	5
				46~50	10	1101~1200	6
				51~55	11	1201~1300	7
				56~60	12	1301~1400	8
				61~65	13	1401~1500	9
				66~70	14	1501~1600	10
				71~75	15	1601~1700	11
				-	-	1701~1800	12
				-	-	1801~1900	13
				-	-	1901~1999	14
16~	매우나쁨		3단(강)	76~	16	2000~	15

# 제품 사용

## 전원 켜기

전원 플러그를 콘센트에 꽂으세요. '삐~빅' 부저음과 함께 컨트롤러의 램프가 깜빡입니다.



초기 전원이 인가되면 컨트롤러의 FND 표시창에 시간이 '12:00'로 표시되며, 이후 시간 설정을 통해 현재 시간을 표시 할 수 있습니다. (단, 전원을 새로 인가할 경우 현재 시간 설정을 다시 해야 합니다.)

## 운전 및 정지

**[전원]** 버튼을 이용하여 ON/OFF 할 수 있습니다.



컨트롤러의 **[전원]** 버튼을 터치하세요. 살균환기 모드로 제품이 작동됩니다.

- **[전원]** 버튼 및 **[살균환기]** 버튼이 흰색으로 점등됩니다.
- 컨트롤러 상단의 문구가 파란색으로 점등되어 현재 동작 모드를 표시합니다.
- 전원 인가 후 초기 3분간은 센서 측정값 데이터 수집 시간으로, 센서 측정값과 상관없이 운전하지 않습니다. (단, 수동모드로 전환하면 운전할 수 있습니다.)

## 풍량 설정(수동 모드)

[풍량] 버튼을 이용하여 수동으로 풍량을 설정할 수 있습니다.



[풍량] 버튼을 반복하여 터치하세요. '약(1단) → 중(2단) → 강(3단) → 약(1단)' 순으로 동작합니다.

- 풍량은 [풍량] 버튼 하단의 강, 중, 약 표시부에 흰색으로 점등되어 나타납니다.
- 컨트롤러 상단의 문구가 파란색으로 점등되어 현재 동작 모드를 표시합니다.
- 살균환기 모드에서 [풍량] 버튼을 터치하면 살균환기 수동 모드로 변환됩니다.
- 살균청정 모드에서 [풍량] 버튼을 터치하면 살균청정 수동 모드로 변환됩니다.

## 살균환기 모드

살균환기 모드는 CO<sub>2</sub> 센서 및 미세먼지 센서에 의해 스스로 판단하여 동작합니다. (단, 전원 인가 후 초기 3분간은 센서 측정값에 연동하여 동작하지 않습니다.)



- 살균환기 모드 운전 시 살균 모듈이 활성화되며 급기팬과 배기팬이 모두 동작합니다.
- 컨트롤러 상단의 문구가 파란색으로 점등되어 현재 동작 모드를 표시합니다.
- 살균환기 모드 운전 시 풍량은 공기질 단계별 동작 단수에 따라 [풍량] 버튼 하단의 강, 중, 약 표시부에 흰색으로 점등되어 나타납니다.
- 살균환기 모드 운전 중 [풍량] 버튼을 터치하면 살균환기 버튼은 소등되고, 모드가 유지된 상태로 풍량의 단수를 수동으로 조절 할 수 있습니다.

## 살균청정 모드

살균청정 모드는 CO<sub>2</sub> 센서 및 미세먼지 센서에 의해 스스로 판단하여 동작합니다. (단, 전원 인가 후 초기 3분간은 센서 측정값에 연동하여 동작하지 않습니다.)



- 살균청정 모드 운전 시 살균 모듈이 활성화되어, 급기팬만 동작합니다.
- 컨트롤러 상단의 문구가 파란색으로 점등되어 현재 동작 모드를 표시합니다.
- 살균청정 모드 운전 시 풍량은 공기질 단계별 동작 단수에 따라 [풍량] 버튼 하단의 강, 중, 약 표시부에 흰색으로 점등되어 나타납니다.
- 살균청정 모드 운전 중 [풍량] 버튼을 터치하면 살균청정 버튼은 소동되고, 모드가 유지된 상태로 풍량의 단수를 수동으로 조절 할 수 있습니다.

## 준음압 모드



1. [살균환기] 버튼을 3초간 터치하세요. 배기 기능만 동작합니다.
  - 준음압 모드 동작 시 FND 표시창에 '- P'와 현재 시간이 교대로 5초씩 반복하여 점등됩니다.
  - 컨트롤러 상단의 현재 동작 모드 표시 문구가 모두 OFF 됩니다.
  - 준음압 모드에서 [풍량] 버튼을 눌러 풍량의 단수만 수동으로 조절할 수 있습니다. 약(1단) → 중(2단) → 강(3단) → 약(1단)' 순으로 동작합니다.
2. 준음압 모드를 해제하려면 [살균환기] 버튼을 3초간 터치하세요. 준음압 모드가 해제되고 이전 모드로 전환됩니다.

## 센서 측정값 확인

각 모드에서 CO<sub>2</sub> 센서 및 미세먼지 센서의 측정값을 확인할 수 있습니다.



1. [공기질] 버튼을 3초간 터치하세요. FND 표시창에 CO<sub>2</sub> 센서의 측정값이 나타납니다.

FND 표시창에 'CO<sub>2</sub>'(2초)와 측정값(5초)이 교대로 반복하여 점등됩니다.

**CO<sub>2</sub>** → **690**

2. [공기질] 버튼을 터치하세요. FND 표시창에 미세먼지 센서의 측정값이 나타납니다.

FND 표시창에 'duSt'(2초)와 측정값(5초)이 교대로 반복하여 점등됩니다.

**duSt** → **57**

3. 센서 측정값 확인을 완료하였으면, [공기질] 버튼을 3초간 터치하세요. 이전 모드로 전환되고 FND 표시창에 현재 시간이 표시됩니다.

## 잠금 기능

현재 동작 모드에서 [잠금] 버튼을 1회 터치하세요. 모든 버튼이 잠금 상태로 전환되고 [잠금] 버튼이 흰색으로 점등됩니다.



잠금 기능을 해제하려면, 잠금 상태에서 [잠금] 버튼을 3초간 터치하세요.

## 예약 설정

[예약설정] 버튼을 이용하여 장비의 켜짐 시간과 꺼짐 시간을 설정할 수 있습니다.



1. [예약설정] 버튼을 3초 이상 터치하세요. 켜짐 아이콘과 FND 표시창이 깜빡거립니다.
2. 켜지는 시간과 꺼지는 시간을 설정하세요.
  - [+] / [-] 버튼을 눌러 설정값을 올리고 내릴 수 있습니다.
  - [예약설정] 버튼을 눌러 '켜지는 시' → '켜지는 분' → '꺼지는 시' → '꺼지는 분' → '작동 모드' 순서로 설정 모드를 전환할 수 있습니다.
3. [예약설정] 버튼을 이용해 시간 설정을 완료한 후 작동 모드 설정으로 전환하면 [풍량], [살균환기], [살균청정] 버튼이 함께 깜박입니다.
4. 작동 모드를 설정하세요.
  - [살균환기] 버튼을 터치하면 자동 운전으로 설정되고 살균환기 아이콘이 켜집니다.
  - [살균청정] 버튼을 터치하면 자동 운전으로 설정되고 살균청정 아이콘이 켜집니다.
  - [풍량] 버튼을 터치하면 수동 운전으로 설정되고 선택한 풍량에 맞는 강, 중, 약 아이콘이 켜집니다.
5. [예약설정] 버튼을 3초 이상 터치하세요. 예약 설정이 완료되고 예약 아이콘이 켜집니다.
  - 예약 설정을 해지하려면 [예약설정] 버튼을 3초간 터치하세요.
  - 예약 설정이 완료된 상태에서 [예약설정] 버튼을 짧게 1회 터치하면 예약 설정 세팅 모드로 재진입 합니다.

## 현재 시간 설정

초기 전원이 인가되면 컨트롤러의 FND 표시창에 시간이 12:00로 표시되며, 이후 시간 설정을 통해 현재 시간을 표시합니다.



1. [전원] 버튼과 [예약설정] 버튼을 동시에 3초간 터치하세요. 설정 모드의 시간 입력 상태로 전환됩니다.
2. 시간 입력 상태에서 [+] / [-] 버튼을 터치하여 원하는 값을 입력하세요.
3. [예약설정] 버튼을 터치하세요 분 입력으로 전환됩니다.
4. 분 입력 상태에서 [+] / [-] 버튼을 터치하여 원하는 값을 입력하세요.
5. [전원] 버튼을 3초 이상 터치하세요. 설정이 저장되며 대기 모드로 전환됩니다.

## 제상 모드



- FND 표시창에 'd'가 표시됩니다.
- 제상 모드는 제품 출고 시 'OFF'로 설정되어 출고되며, 사용자의 선택으로 'ON' 할 수 있습니다.
- 소비자 운전 선택에 의한 동작 시 소비자 선택 운전이 우선으로 작동되며, 실외 온도 영역에 따라 운전 동작합니다.



주의 겨울철 날씨에는 제상 모드를 꼭 'ON' 시켜주세요. OFF 시 장비에 결로 현상이 발생할 수 있습니다.

## 제상 모드 사용 설정

1. [전원], [공기질], [살균청정] 버튼을 한 번에 3초 이상 터치하세요.
2. [살균청정] 버튼을 터치하여 'S'(제상)로 지정하세요.
3. [+]/[-] 버튼을 터치하여 'S1'(사용)로 지정하세요.
  - 미사용 설정하려면 'S0'으로 지정하세요.
4. [전원] 버튼을 3초 이상 터치하세요. 설정이 저장됩니다.

## 장치 에러

장치에 에러 발생 시 FDN 표시창에 에러 번호가 표시됩니다.

A digital display showing the error code 'Er 01' in blue digits on a black background.

에러 번호	에러 내용	에러 번호	에러 내용
Er 01	급기팬 에러	Er 06	CO <sub>2</sub> 센서 이상
Er 02	배기팬 에러	Er 07	미세먼지 센서 이상
Er 03	확장 급기팬 에러	Er 08	실내온도 센서 이상
Er 04	메인 PCB와 컨트롤러 간 통신 에러	Er 09	실외온도 센서 이상
Er 05	홈넷 통신 이상	Er 10	무선모뎀 이상

# 관리 및 청소방법

## 필터 교체 알림

가동 시간 적산 기준(3,000시간)과 차압 센싱에 의한 교체 알람 방식이 적용되어 필터 교체 시기가 되면 컨트롤러 [필터교체] 버튼이 점등됩니다. 반드시 필터 교체 이후에 필터를 리셋하세요.



- 센싱 초기화하려면, 동작 OFF 모드 상태에서 [전원] + [공기질] + [필터교체] 버튼을 3초 간 누르세요.
- 필터를 리셋하려면, 동작 ON 모드 상태에서 [필터교체] 버튼을 3초 간 누르세요.

## 청소 주기

청소 주기는 사용 환경과 사용 시간에 따라 달라지므로 먼지가 많은 환경에서는 더 자주 청소해 주세요.

- 먼지 필터는 알람 표시등 점멸 시 또는 3개월마다 청소해 주세요.
- 열교환 소자는 6개월에 1회씩 청소해 주세요.
- 살균모듈의 광촉매 필터는 청소 시 살균기능의 저하가 발생할 수 있으므로 청소를 권장하지 않으며, 필터 수명에 맞춰 교체하기를 권장합니다.
- 소모성 부품인 필터를 교체하고자 할 때에는 당사의 서비스센터로 문의바랍니다.

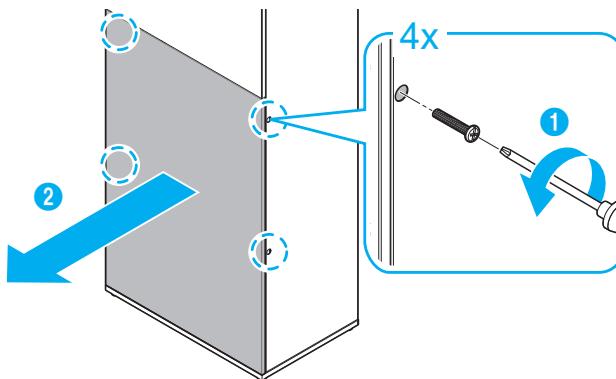
## 청소 방법



- 필터 청소나 교환을 위해 점검구를 OPEN 시에는 반드시 장갑 착용 후 전원을 OFF하고, 점검구의 날카로운 부분에 상해를 입지 않도록 주의하세요.
- 유기용제(벤젠, 솔벤트, 시너 등), 표백제, 염소 및 연마제가 포함된 세제 등을 사용하지 마세요.

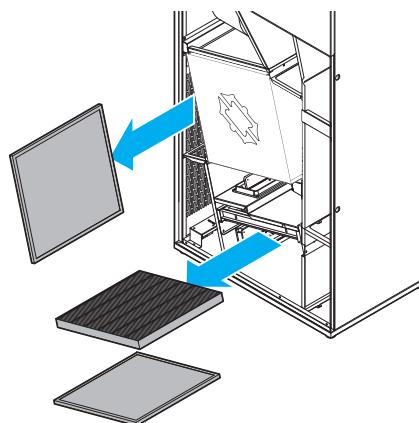
### 먼지 필터 및 헤파필터

- 점검구의 나사를 끈 후 점검구를 탈거하여 점검 뚜껑을 여세요.



- 먼지 필터 및 헤파 필터를 떼어내세요.

- 먼지 필터는 외기 및 환기 입구에 각각 부직포형의 필터가 들어 있습니다.
- 헤파 필터는 외기 입구에만 들어 있습니다.



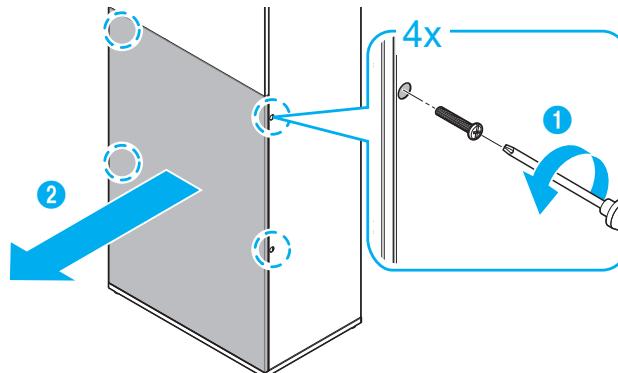
- 진공청소기나 솔로 먼지를 제거하세요.



- 주의
- 부드러운 솔이 부착된 청소기로 필터의 전체 표면의 먼지를 흡입하세요. 단, 딱딱한 흡입 노즐을 사용할 경우에 필터가 손상되지 않게 주의하세요.
  - 먼지가 고착화된 경우 서비스센터를 통해 필터를 교체해 주시기 바랍니다. 교체하지 않고 재사용 할 경우 2차 오염에 의해 건강에 해로울 수 있습니다.

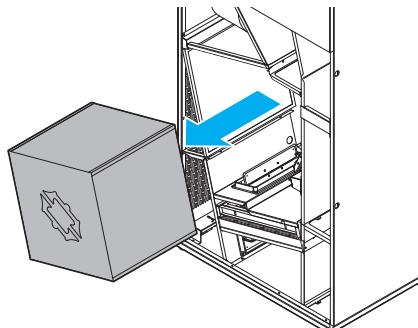
## 열교환 소자

- 점검구의 나사를 문 후 점검구를 탈거하여 점검 뚜껑을 여세요.



- 열교환 소자를 떼어내세요.

내부에 장착되어 있는 열교환 소자의 손잡이를 이용하면 쉽게 장비에서 분리할 수 있습니다.



- 진공청소기나 솔로 먼지를 제거하세요.



- 주의
- 부드러운 솔이 부착된 청소기로 열교환모듈의 전체 표면의 먼지를 흡입하세요.
  - 단, 딱딱한 흡입 노즐을 사용할 경우에 소자가 손상되지 않게 주의하세요.
  - 특히 물로 세척하는 경우에는 치명적인 손상이 발생하므로 절대 주의하세요.

# 고객 지원

## 서비스 요청 전 확인 사항

제품 고장이 아닌 다른 이유로 제품이 정상 작동하지 않을 수 있습니다.

다음의 사항을 점검해 보고, 문제가 해결되지 않으면 하츠 서비스센터(1644-0806)로 문의해 주세요.

현상	확인 사항	조치 사항
제품이 작동하지 않아요.	정전이 되지 않았나요?	전기가 들어오는지 확인 후 다시 운전해 보세요.
	전원 플러그가 빠져 있는 것은 아닌가요?	전원 플러그를 꽂은 후 다시 운전해 보세요.
	전원 버튼 조작을 제대로 하셨나요?	터치 스위치의 경우 다른 버튼과 중복 입력 시 인식되지 않을 수 있습니다. 전원 버튼만 조작하여 보세요.
바람이 나오지 않아요.	먼지 필터 또는 열교환 소자가 먼지로 막힌 것은 아닌가요?	먼지 필터, 열교환 소자 등에 먼지가 쌓일 경우 환기효과가 떨어지므로 자주 청소해 주세요.
	급기구와 배기구에 먼지나 이물질이 끈 것은 아닌가요?	공기가 잘 통하지 않아 환기 효과가 떨어지므로 먼지나 이물질을 제거해 주세요.
	자동 모드(살균환기, 살균청정)에서 공기질 상태가 좋음인가요? 혹은 준음압 모드를 사용 중인가요?	자동 모드(살균환기, 살균청정)에서 공기질 상태가 보통, 나쁨, 매우나쁨 일 때 동작 합니다. 준음압 모드에서는 급기는 동작하지 않습니다.
실내측 배출구에서 물방울이 떨어져요.	-	서비스센터에 문의하여 서비스를 신청하세요.
흡입구에서 냄새가 나요.	필터를 청소하셨나요?	필터를 청소해 주세요.
이상한 소음이 발생하거나 흡입이 잘 되지 않아요.	-	서비스센터에 문의하여 서비스를 신청하세요.

## 폐가전 제품 처리법

환경보호 및 자원 재활용을 위해 폐가전 제품은 다음과 같이 처리하세요.

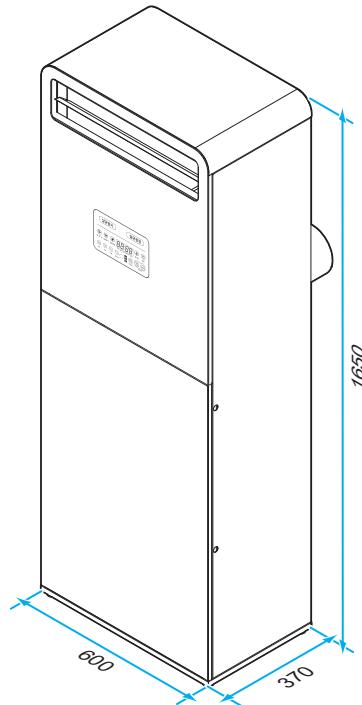
기존의 제품을 버리시는 경우에는 가까운 지역주민센터에 문의하시기 바랍니다.



## 서비스 문의 및 소모품 구매

- 홈페이지: [www.haatz.com](http://www.haatz.com)
- 공식 쇼핑몰: [www.haatzmall.com](http://www.haatzmall.com)
- 서비스센터: 1644-0806(평일 08:30~17:30, 토요일 08:30~12:30, 일요일 및 공휴일 휴무)
- 하츠몰 고객센터: 1644-7177(평일 08:30~17:30, 주말 및 공휴일 휴무)

## 제품 규격



규격	정보
제품 크기	600(W) X 370(D) X 1650(H) mm
모터 형식	BLDC 팬 모터
사용 환경	0 °C ~ 50 °C / RH 95%
컨트롤러	크기 180(W) X 70(D) X 26(H) mm
	정격 전압 DC24V(100mA), 1.5Watt
	기능 살균활기, 살균청정 수동, 준음압, 예약
	팬 속도 설정 자동/수동(약, 중, 강) VSP풍압조정 모드(급기/배기 개별 설정 구현)
	표시 및 입력 FND, TOUCH 입력
	취부 형식 접착 및 브래킷 설치 공용
	배선 사양 전원(+/-) 2P

\* 본 제품의 외관 및 디자인과 제품 규격은 제품의 품질 향상을 위해 예고 없이 변경 될 수 있습니다.

# 제품 보증서

본 보증서는 본서에 명시된 기간, 조건을 근거로 무료 수리를 약속합니다. 따라서 보증서에 의한 고객의 법률상의 권리를 제한하는 것은 아니므로, 보증 기간 경과 후의 수리 등에 관한 문의 사항은 구입하신 판매점 또는 서비스센터로 문의하십시오.

제품명	로파 S	모델명	HAVP-450HS
구입 일자		S/N	
구입 대리점		전화번호	
고객 정보	성명	전화번호	
	주소		

- 환기 시스템의 제품 보증 기간은 1년, 수리용 부품의 보유 기간은 5년입니다.
- 본 제품 보증서는 재발행되지 않으며 대한민국 내에서만 유효합니다.

## 서비스에 대하여

저희 (주)하츠에서는 소비자 분쟁해결기준(공정거래위원회 고시)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.

- 서비스 요청 시 (주)하츠 또는 지정된 협력사에서 서비스를 합니다.
- 본 제품에 대한 품질 보증은 제품 보증서에 기재된 내용으로 보증 혜택을 받습니다.
- 무상 보증 기간은 구입일로부터 산정됨으로 구입 일자를 받으시기 바랍니다.
- 무상 보증 기간은 1년(필터는 제외)으로 적용합니다.

## 유무상 수리 규정

- 사용 설명서, 본체 주의 라벨 등의 내용에 따른 정상적인 상태에서 보증 기간 내에 고장이 발생한 경우에는 판매점 및 서비스센터에서 무상 수리를 받을 수 있습니다.
- 다음의 경우에는 보증 기간 중이라도 유상 수리가 됩니다.
  - 보증서를 제시하지 않는 경우
  - 보증서에 고객명, 판매점명, 구입년월일 등이 기입되지 않은 경우, 또는 기입 내용을 임의로 수정한 경우
  - 사용상의 잘못 또는 부당한 수리나 개조에 의해서 고장, 손상된 경우
  - 구입하신 후, 사용자의 취급 부주의로 인해 고장, 손상된 경우
  - 화재, 공해, 이상전압 및 지진, 낙뢰, 풍수해, 기타 천재지변 등 외부의 원인으로 고장, 손상된 경우

- 일반 제품을 영업 용도로 전환하여 사용하는 경우는 무상 보증기간을 6개월로 단축 적용합니다.
- 소비자 보호법에 의한 소비자 피해 보상 기준에 따라 피해를 보상합니다.

## 유상 서비스

고장이 아닌 경우 서비스 요청 시 비용이 청구 될 수 있으므로 반드시 사용 설명서를 읽어 주세요.

- 기구 세척, 조정, 사용 설명 등은 제품 고장이 아닙니다.
  - 사용 설명 및 분해하지 않고 간단한 조정 시
  - 제품의 이동, 이사 등으로 인한 설치 부실 건
  - 구입 시 고객 요구로 설치 후 재설치 시
  - 소비자 설치 미숙으로 재설치 시
- 소비자 과실: 소비자의 취급부주의 및 잘못된 수리로 고장 발생 시
  - 전기 용량을 틀리게 사용하여 고장이 발생한 경우
  - 설치 후 이동 시 떨어뜨림, 충격 등에 의한 고장, 손상 발생 시
  - 당사에서 지정하지 않은 소모품, 옵션품 사용으로 고장 발생 시
  - 지정된 본사 기사 및 협력사 기사가 아닌 사람이 수리 후 고장 발생 시
- 그 밖의 경우
  - 소모성 부품의 수명이 다한 경우
  - 천재지변(화재, 염해, 수해 등)에 의한 고장 발생 시

## 전도방지장치 설치 여부 확인 동의서

## 전도방지장치 설치작업

제품 설치 후 제품 뒤의 벽면에 구멍을 뚫고 스크류 세트를 이용하여 제품과 벽면을 안전벨트로 고정하여 제품이 전도되지 않도록 하는 안전 작업입니다.

갑작스러운 돌발상황 등으로 제품이 전도되어 제품의 파손 및 고객에게 상해를 입힐 수 있으므로 전도방지장치 설치를 꼭 해 주시기 바랍니다.

## 주의사항

- 벽면에 뚫을 구멍의 위치는 설치 기사와 고객 간의 협의된 위치로 진행합니다.
  - 제품설치 및 제품 이동은 전문 설치기사가 진행하도록 합니다.

전도방지장치의 설치를 희망하지 않으시면 아래의 내용을 기재하여 주시기 바랍니다.

전도방지장치의 설치를 하지 않아 발생하는 비용 및 책임은 소비자에게 있으며 이 경우 (주)하츠에서는 책임이 없음을 안내 드립니다.

아래

본인은 위 내용을 충분히 숙지하였으나 별도의 전도방지장치 설치를 원하지 않습니다.

제품번호: 설치 일자:

성명: (서명)

\* 본 동의서에 기재된 고객 개인정보는 위의 사실확인 목적 외의 용도로는 절대 사용하지 않습니다.

hatz

---

# MEMO

MEMO

25

---

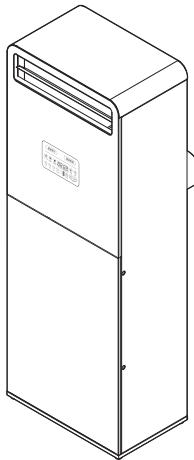
# MEMO

---

# MEMO

MEMO

27



서비스센터(A/S접수)

**1644-0806**

평일 08:30~17:30, 토요일 08:30~12:30  
(일요일 및 공휴일: 휴무)

고객센터(하츠몰 상담)

**1644-7177**

평일 08:30~17:30  
(주말 및 공휴일: 휴무)

경기도 평택시 진위면 동부대로 202 | Fax (031)373-7599 | [www.haatz.com](http://www.haatz.com)