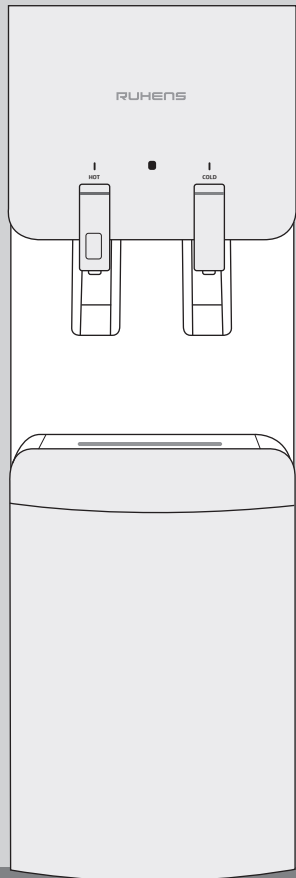


RUHENS

# 루헨스 냉·온 정수기 사용설명서

MODEL | WHP-1060  
WHP-1060E  
WHP-1060R  
WHP-1060ER



## 반드시 읽어두셔야 될 부분입니다.

- 안전을 위한 주의사항..... 2~6

## 알아두기

- 각 부분의 명칭..... 7
- 어떤 특징이 있나?..... 8
- 사용방법은?..... 9
- 필터교환 방법에 대하여..... 10~11
- 필터의 교환시기 및 정수흐름도..... 12~13
- 제품 이상시는 이렇게..... 14~15
- 청소 방법 및 청소주기에 대하여..... 16
- 제품규격은?..... 17
- 제품보증서..... 18

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

RUHENS

제조원 · 판매원

콜센터 1577-8399



주식회사 원봉

# 안전한 사용을 위한 주의사항

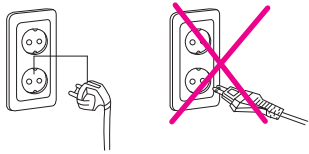
- 다음 지시되어 있는 사항 등은 제품을 안전하고 정확하게 사용하여 예상치 못한 위험이나 손해를 예방하기 위한 것이므로 반드시 지켜주시기 바랍니다.
- 안전과 관련된 주의사항은 잘못 사용하면 예상되는 위험과 손해의 크기 정도 그리고 위험발생의 긴급정도에 따라서 다음과 같이 구분하고 있습니다.

- ⚠ 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.

## ⚠ 전원 주의사항

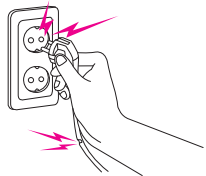
- ⚠ 위험** 본 제품은 반드시 교류 220V 외에는 사용하지 마십시오.
- 감전 및 화재의 원인이 됩니다.



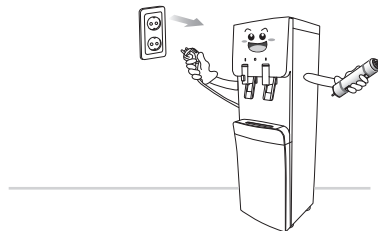
- ⚠ 위험** 전원 플러그에 묻어있는 먼지나 이물질은 깨끗이 닦고 사용하세요.
- 감전 및 화재의 원인이 됩니다.



- ⚠ 위험** 전원 플러그가 파손 되었거나 흔들릴 때는 사용하지 마세요.
- 감전 및 누전이나 화재의 원인이 됩니다.
- 전원플러그 파손시 구입처 및 서비스 센터에 문의하여 교환 하십시오.



- ⚠ 위험** 필터 교환시 전원코드를 뽑은 후 교환하여 주십시오.
- 감전의 원인이 됩니다.



# 안전한 사용을 위한 주의사항

## ⚠ 전원 주의사항

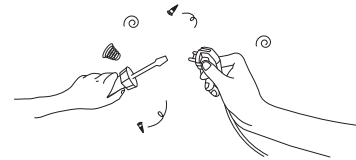
- ⚠ 위험** 전원플러그를 무리하게 구부리거나 묶거나 잡아당기지 마세요.
- 감전이나 쇼트로 인해 화재의 원인이 됩니다.



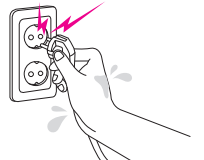
- ⚠ 위험** 정격 10A 이상의 콘센트를 단독으로 사용하세요.
- 문어발식 배선은 콘센트부가 이상과열 되어 화재의 원인이 됩니다.



- ⚠ 위험** 전원코드를 임의로 가공하여 연결하지 마세요.
- 감전, 화재의 위험이 있습니다.



- ⚠ 위험** 전원플러그를 콘센트에 꽂거나 뺄 때는 손의 물기를 반드시 제거한 후 전원플러그를 꽂거나 빼주세요.
- 감전의 원인이 됩니다.

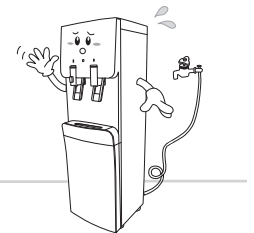


## ⚠ 설치시 주의사항

- ⚠ 위험** 낙수, 우수, 목욕탕, 샤워실, 옥외등 제품에 물이 닿거나 습기가 많은 장소에는 설치하지 마십시오.
- 감전 및 화재, 고장의 원인이 됩니다.



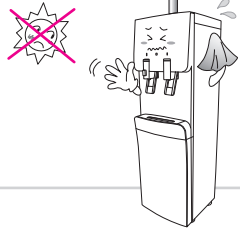
- ⚠ 위험** 급수호스가 꼬이거나 꺾이게 하지 마십시오.
- 누수, 누전의 원인이 됩니다.



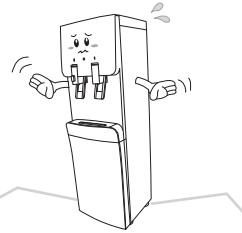
# 안전한 사용을 위한 주의사항

## 설치시 주의사항

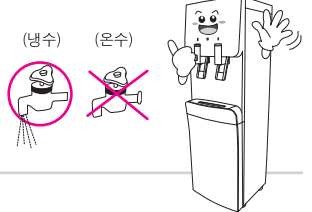
**주의** 화기나 직사광선은 피하십시오.  
 • 제품외관 변형의 원인이 됩니다.



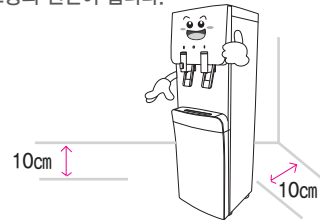
**주의** 단단하고 수평한 곳에 설치 하십시오.  
 • 제품고장의 원인이 됩니다.



**주의** 제품은 반드시 냉수배관에 연결하십시오.  
 • 필터손상의 원인이 됩니다.

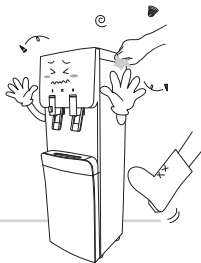


**주의** 설치위치는 벽면에서 10cm이상 띄워 설치하십시오.  
 • 제품고장의 원인이 됩니다.

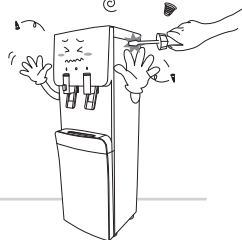


## 사용시 주의사항

**위험** 제품에 심한 충격을 주지 마십시오.  
 • 제품의 고장, 파손 및 감전의 원인이 됩니다.



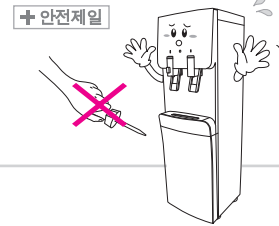
**위험** 제품을 함부로 분해, 수리하지 마십시오.  
 • 화재, 감전의 위험이 있습니다.



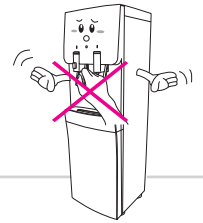
# 안전한 사용을 위한 주의사항

## 사용시 주의사항

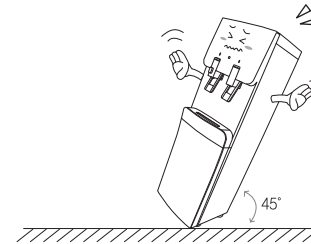
**위험** 기계실내에 날카로운 철사나 드라이버를 넣지 마십시오.  
 • 제품고장 및 감전의 원인이 됩니다.



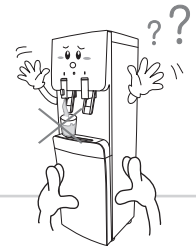
**경고** 온수물이 뜨거우므로 손에 닿지않게 하십시오.  
 • 화상의 원인이 됩니다.



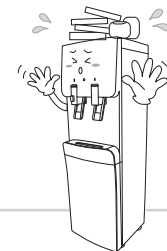
**주의** 제품 운반시에는 45도 이상 기울이지 마십시오.  
 • 제품고장의 원인이 됩니다.



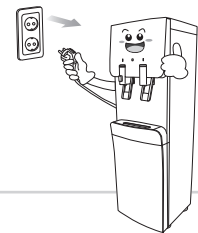
**주의** 제품 가동중에는 제품을 이동하지 마십시오.  
 • 제품 고장의 원인이 됩니다.



**주의** 제품에 무거운 물건을 올려놓지 마십시오.  
 • 제품 파손의 원인이 됩니다.



**주의** 수돗물 단수시 전원 플러그를 뽑아 주십시오.  
 • 제품고장의 원인이 됩니다.

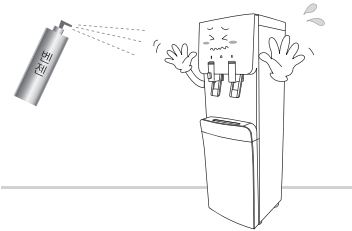


# 안전한 사용을 위한 주의사항

## ⚠ 사용시 주의사항

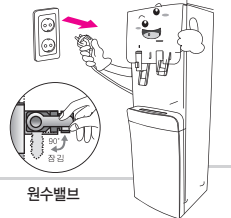
**⚠ 주의** 청소 시 신나, 벤젠, 왁스 등은 사용하지 마십시오.

- 제품의 변색, 벗겨짐 등에 의한 손상의 원인이 됩니다.



**⚠ 주의** 2~3일 이상 장시간 집을 비울 경우 원수밸브를 잠그고, 전원코드를 빼주세요. 그리고, 재 사용시 냉수 및 온수를 10리터이상 버리고 사용하십시오.

- 누수 및 화재의 원인이 됩니다.

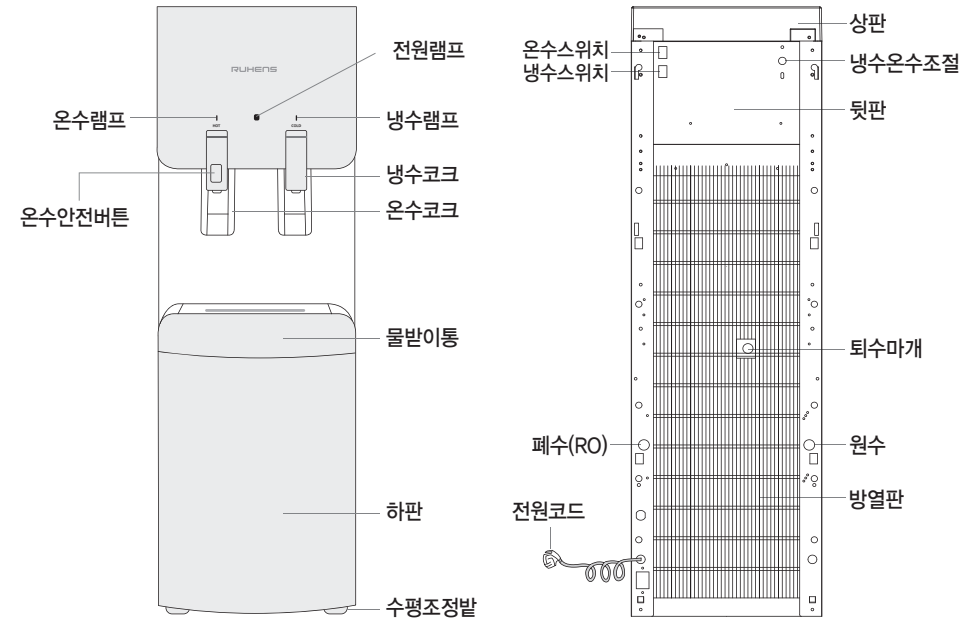


**⚠ 주의** 폐가전 제품 및 정수 필터 처리시 지정된 처리 절차에 의해 폐기하십시오.  
• 환경오염의 원인이 됩니다.

- 제품 설치시 설치부품은 당사 순정품을 사용하십시오. (급수호스, 원수밸브, 정수필터 등)  
• 누수 및 제품 파손의 원인이 됩니다.
- 필터 교환시 당사 순정품 필터를 사용하십시오.  
• 수질 및 물맛 이상의 원인이 됩니다.
- 겨울철 동파사고의 우려가 있는 장소에 설치하지 마십시오.

# 각 부분의 명칭

## 각 부분의 명칭



# 어떤 특징이 있나?

## ★ 철저한 정수 시스템

- WHP-1060** 세디먼트 필터(오염물질 제거) → 프리카본 필터(염소성분 제거) → UF중공사막필터(일반세균 및 불순물 제거, 미네랄 성분만 통과) → 포스트카본 필터(잔류 염소 제거 및 냄새 제거)
- WHP-1060R** 세디먼트 필터(오염물질 제거) → 프리카본 필터(염소성분 제거) → RO멤브레인필터(일반세균 및 불순물 제거) → 포스트카본 필터(잔류 염소 제거 및 냄새 제거)
- WHP-1060E** 복합 필터(오염물질 제거 및 잔류 염소성분 제거) → UF중공사막 필터(일반 세균 및 불순물 제거, 미네랄 성분만 통과) → EM-X 필터 → 포스트 카본 필터(잔류 염소 제거 및 냄새 제거)
- WHP-1060ER** 복합 필터(오염물질 제거 및 잔류 염소성분 제거) → RO멤브레인필터(일반세균 및 불순물 제거) → EM-X 필터 → 포스트 카본 필터(잔류 염소 제거 및 냄새 제거)

## ★ 편리한 가정용 정수기

4인 기준 10ℓ /1일 사용량의 원수 공급으로 가정에서 보다 편리하게 이용하실 수 있습니다.

## ★ 수도직결 급수방식

편리하면서도 저렴한 가격으로 물을 공급합니다.

## ★ 온수 기능부의 안정성

히터의 과열방지 기능(바이메탈 수동복귀), 자동온도 제어기능(바이메탈 자동복귀)으로 더욱 안전하게 이용하실 수 있습니다.

## ★ 수위 자동조절 기능

수위 조절이 자동으로 조절되기 때문에 필터수명 연장은 물론 제품 내구성을 증가시켰습니다.

## ★ 신선한 음료수 공급

냉수 4~12℃, 온수 70~90℃를 언제나 즐길 수 있으며, 외부로부터 먼지 및 세균오염을 막아주어 더욱 신선한 물을 공급합니다.

## ★ 현대적 감각의 디자인

일체형 디자인으로 어느 곳에서도 잘 어울리는 미려한 감각적 디자인이 돋보입니다.

## ★ 절전기능

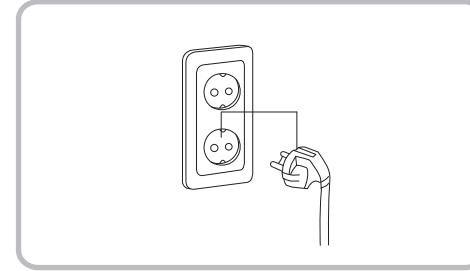
냉수만 사용할 시 온수 스위치를 "OFF"에, 정수·온수를 사용할 시 냉수스위치를 "OFF"에 놓고 사용하시면 전기료의 절감으로 가계부담을 줄일 수 있습니다.

## ★ 경제성/실용적 장점

설치가 간편하고 사용이 편리합니다.

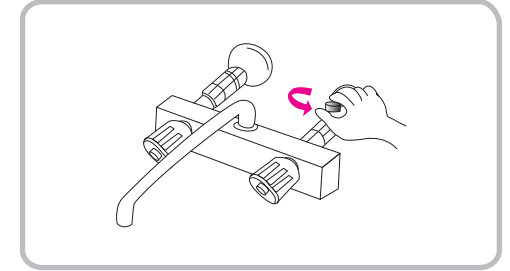
# 자~ 그럼 깨끗한 물을 마셔볼까? 냉·온 정수기 사용방법에 대하여

## 1. 전원 플러그를 연결하세요.



- 전원을 꼭 확인하시고 연결하세요.
- 온수스위치가 꺼짐(OFF)으로 되어있는지 확인하세요.

## 2. 원수밸브를 열어주세요.



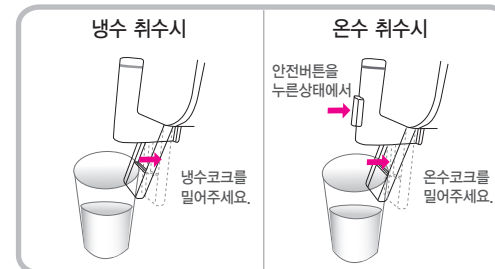
- 원수 밸브가 잠겨있으면 정수기가 작동되지 않습니다. (장시간 외출을 제외하고는 열려있는 상태로 사용하세요.)

## 3. 온수·냉수 절전 방법은...

<p>온수 스위치를 켜주세요. (ON/켜짐)</p>	<p>냉수 스위치를 켜주세요. (ON/켜짐)</p>
<p>온수를 사용하지 않을 때는 온수 스위치를 꺼주세요. (OFF/꺼짐)</p>	<p>냉수를 사용하지 않을 때는 냉수 스위치를 꺼주세요. (OFF/꺼짐)</p>

- 냉수만을 사용하고자 할 때 온수 스위치를 꺼주시면 전기료를 절약할 수 있습니다.

## 4. 정수된 물을 마시고 싶을 때...



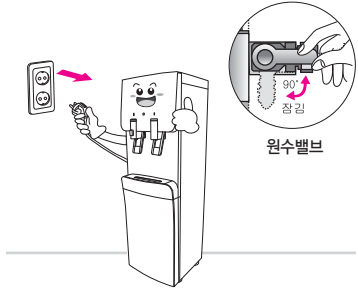
### ⚠ 주의

온수 탱크에서 물이 나오는 것을 확인하시고 온수 스위치를 켜주셔야 합니다. (고장의 원인이 됩니다.)

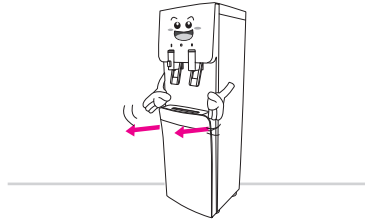
- 처음 제품 설치 후 정수된 물을 20리터 이상 버리고 사용하십시오.
- 장시간 정수기를 사용하지 않았을 경우 1~2리터 이상의 물을 통수시킨 후 사용하십시오.

## 필터 교환방법에 대하여...

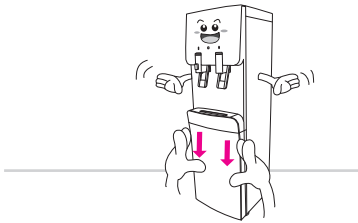
1. 필터 교환시에는 전원플러그를 빼주시고 원수밸브를 잠궜 주세요.



2. 물받이통을 앞으로 빼주세요.

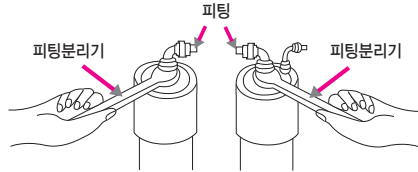


3. 하판 삼단부를 아래로 눌러 앞으로 당겨 하판을 분리하세요.

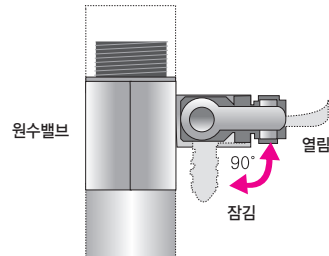


4. 필터교환이 끝난 후에는 분리하신 순서의 반대로 조립하여 주세요.

- 원수 공급 후 필터 연결부의 누수여부를 꼭 확인하신 후 조립하세요.



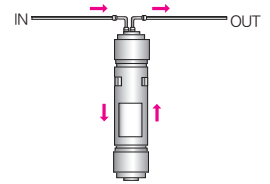
5. 원수밸브를 열고 전원플러그를 연결하세요.  
(필터청소를 1회 이상 하신 후 사용하세요.)



## 필터 교환방법에 대하여...

- 필터 교환시에는 전원플러그를 빼주시고 원수밸브를 잠궜 주세요.

- 초기 제품 설치 및 필터 교환시 반드시 필터개별 Water Flushing을 최소 약 10분 이상 진행하여 흰물이나 거품, 검정물이 나오지 않을 때까지 물을 통수시킨 후 사용하십시오.  
(Water Flushing이란? 초기 필터를 사용할 때 필터의 이물질이나 분진 등을 물을 통과시켜 씻어주는 단계)
- 제품 초기 설치시 또는 카본필터를 교체한 후에는 탱크 내부 바닥에 검은 가루가 잔존할 수 있습니다.  
(정수 물맛을 좋게 하는 활성탄의 미세가루가 유출된 것이며, 인체에는 아무런 해가 없습니다.)



### 주의

- 필터는 교환시기에 맞추어 교환해 주십시오.
- 필터교환 시기가 늦어지면 정수량 감소 및 정수효과가 떨어집니다.
- 필터교환주기는 수질상태나 물 사용량에 따라 차이가 있습니다.
- 필터의 구입 및 교환은 당사의 서비스센터에 연락하여 주십시오.  
(1577-8399)
- 물의 사용량이 적더라도 가급적 필터교환시기에 맞추어 교환하는 것이 바람직 합니다.
- 4인 가족 약 10ℓ /1일 사용 기준

# 필터의 교환시기 및 정수흐름도

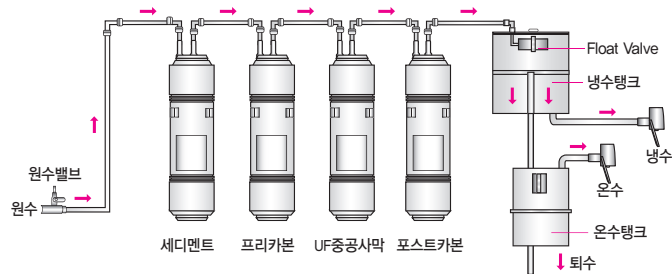
모델명 : WHP-1060

## ■ 필터의 교환시기

구분	1단계	2단계	3단계	4단계
필터	세디먼트 필터	프리카본 필터	UF중공사막 필터	포스트카본 필터
교환시기	약 4개월	약 8개월	약 20개월	약 12개월

## ■ 정수흐름도

※ 유효정수량 : 3,500L



엘보우 / 피팅호스 / 에어필터 (Air Filter) 등은 소모품이오니 필터 교체시 정기적으로 반드시 교체하십시오. (누수로 인하여 재산상의 피해 원인이 될 수 있습니다.)

※ 필터교체시에 반드시 후레싱을 요청하십시오.

# 필터의 교환시기 및 정수흐름도

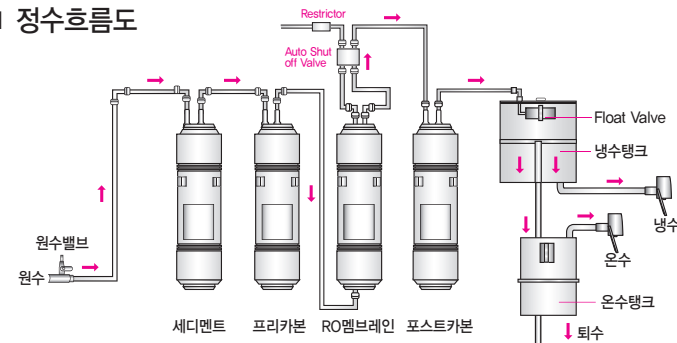
모델명 : WHP-1060R

## ■ 필터의 교환시기

구분	1단계	2단계	3단계	4단계
필터	세디먼트 필터	프리카본 필터	RO멤브레인필터	포스트카본 필터
교환시기	약 4개월	약 8개월	약 24개월	약 12개월

## ■ 정수흐름도

※ 유입수 : 유출수 = 2:1



엘보우 / 피팅호스 / 에어필터 (Air Filter) 등은 소모품이오니 필터 교체시 정기적으로 반드시 교체하십시오. (누수로 인하여 재산상의 피해 원인이 될 수 있습니다.)

※ 필터교체시에 반드시 후레싱을 요청하십시오.

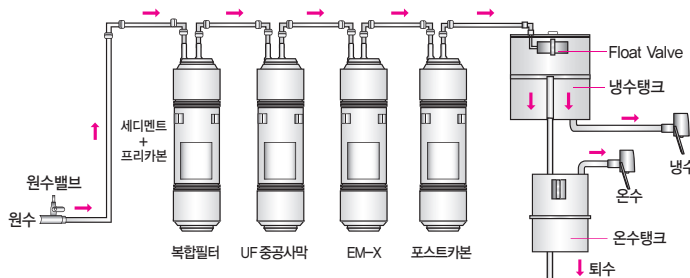
모델명 : WHP-1060E

## ■ 필터의 교환시기

구분	1단계	2단계	3단계	4단계
필터	콤비 필터	UF중공사막 필터	EM-X 세라믹 필터	포스트카본 필터
교환시기	약 4개월	약 20개월	약 12개월	약 12개월

## ■ 정수흐름도

※ 유효정수량 : 2,300L



엘보우 / 피팅호스 / 에어필터 (Air Filter) 등은 소모품이오니 필터 교체시 정기적으로 반드시 교체하십시오. (누수로 인하여 재산상의 피해 원인이 될 수 있습니다.)

※ 필터교체시에 반드시 후레싱을 요청하십시오.

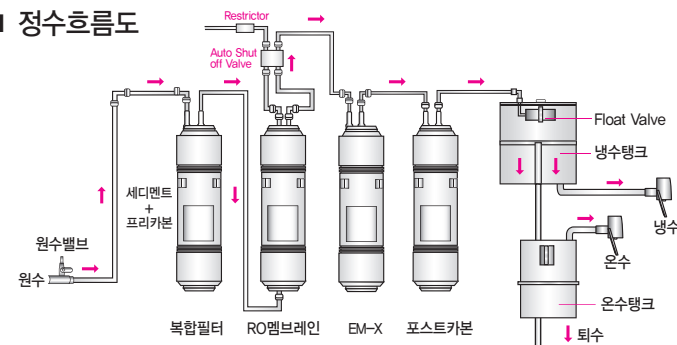
모델명 : WHP-1060ER

## ■ 필터의 교환시기

구분	1단계	2단계	3단계	4단계
필터	콤비 필터	RO멤브레인필터	EM-X 세라믹 필터	포스트카본 필터
교환시기	약 4개월	약 24개월	약 12개월	약 12개월

## ■ 정수흐름도

※ 유입수 : 유출수 = 2:1



엘보우 / 피팅호스 / 에어필터 (Air Filter) 등은 소모품이오니 필터 교체시 정기적으로 반드시 교체하십시오. (누수로 인하여 재산상의 피해 원인이 될 수 있습니다.)

※ 필터교체시에 반드시 후레싱을 요청하십시오.

## 제품 이상시는 이렇게...

- 고장 수리를 의뢰하시기 전에 아래사항을 확인해보시고  
그래도 이상이 있을 때는 관리점이나 서비스센터로 연락해주세요.

현상	예상원인	조치방법
온수 온도가 낮음	공급 전원 낮음	공급전원이 220V 인가 확인하고 아니면 전원을 220V로 맞추어 주십시오.
	온수 램프 확인	온수램프에 전원이 들어오는지 확인하고 제품 뒷면의 온수 스위치가 켜져 있는지 확인하십시오.
냉수가 안됨	공급 전원 낮음	공급전원이 220V 인가 확인하고 아니면 전원을 220V로 맞추어 주십시오.
	냉수 램프 확인	냉수램프에 전원이 들어오는지 확인하고 고장이면 서비스센터에 연락하십시오. 냉수램프가 켜지지 않았을 경우 제품 후면의 냉수 스위치를 켜주세요.
물이 나오지 않음	필터 수명 종료	필터교환시기를 확인하고 서비스센터에 연락하십시오.
	수도물 단수	전원 플러그를 뽑았다가 수도물이 나올 때 정수를 하여 사용하십시오.
	연결 호스 꺾임	연결호스가 꺾인 부분이 있으면 그 부분을 펴 주십시오.
냉수는 나오는데 온수 안됨	온도 조절기 차단 또는 히터 불량	제품 뒷면의 온수스위치를 끄고 서비스센터에 연락하십시오. (온수탱크가 과열되면 수동 안전장치가 작동되어 히터의 전원공급을 안전하게 차단합니다. 가까운 서비스센터에 연락하십시오.)
냉수.온수 온도가 점차 높아지거나 낮아짐	취수량 많음	연속적으로 많은 양을 취수할 경우 냉.온수 온도가 낮아지거나 높아집니다. 잠시 기다렸다가 5~6분 후에 사용하십시오.
소음 발생 현상	정수기에서 물 흐르는 소리가 날 때	압축기 운전이 정지 또는 가동될 때 물 흐르는 소리가 납니다. 이것은 냉매가 흐르는 소리입니다. (고장이 아닙니다. 정수기 내부의 온도변화에 따라서 각종 부품이 수축/팽창될 때 “딱딱” 하는 소리가 날 수 있습니다.)

## 제품 이상시는 이렇게...

- 고장 수리를 의뢰하시기 전에 아래사항을 확인해보시고  
그래도 이상이 있을 때는 관리점이나 서비스센터로 연락해주세요.

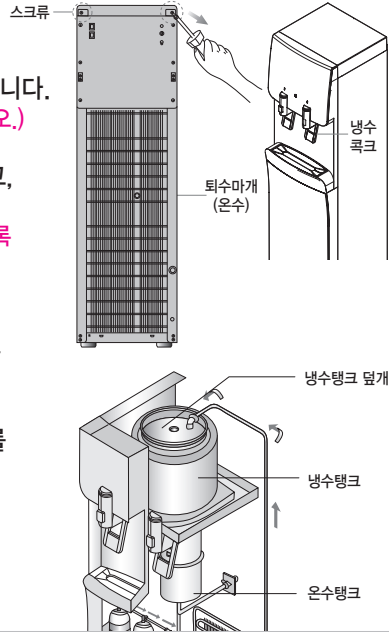
현상	예상원인	조치방법
정수물이 너무 느리게 채워질 때	필터 수명 종료	필터를 교환하십시오.
	너무 낮은 수압	수압이 낮을수록 정수되는 양은 감소합니다.
제품에서 누수발생	조립(연결) 부위 불량	원수밸브를 잠근 후 작동을 중지시키고 서비스센터에 연락하여 주십시오.
불쾌한 맛이나 냄새 발생	포스터카본 필터 수명 종료	필터내부의 부직포 손상으로 카본입자가 나올 수 있습니다. 포스터카본 필터를 교환하고 배수를 한후 정수된 물을 20ℓ 정도 버린 다음 사용 하십시오.
	냉수탱크 세척불량	냉수 탱크를 세척하여 주십시오. (청소 주기 내용을 참고하세요.)
	부적합한 조건에서 장시간 보관	모든 필터를 교환하고 냉수탱크를 세척하여 주십시오.
정수된 물에서 미세한 입자가 발생	급수시 발생하는 기포임	1분 이상 경과하여도 사라지지 않고 계속 존재하면 서비스센터로 연락하여 주십시오.



# 청소방법에 대하여...

## ■ 냉수탱크 및 온수탱크

1. 원수 밸브를 잠그고 전원 플러그를 뽑아냅니다.
2. 냉수 탱크의 물을 냉수콕크를 통해 뽑아냅니다.
3. 뒷면의 퇴수마개(온수)를 열고 완전히 물을 뽑아냅니다.  
(온수마개를 뽑아 낼 때 화상위험이 있으니 주의하십시오.)
4. 제품 후면의 좌우스크류를 풀어 상판을 분리하고, 안쪽의 냉수탱크 덮개를 분리하십시오.  
(냉수탱크덮개 분리 시 덮개고무 패킹이 손상되지 않도록 주의하십시오. 냉수탱크가 스테인레스이므로 손을 다칠 수 있으니 주의하십시오.)
5. 냉수 탱크로 물을 부으면서 세척한 후 퇴수 마개를 잠그고 냉수탱크 덮개를 조립하십시오.
6. 원수밸브를 열어 냉수탱크가 만수된 후 누수여부를 확인하시고 상판을 조립하십시오.
7. 청소 완료 후 1일은 작동상태 및 누수상태를 주의깊게 확인하여 주십시오.  
(이상 이 있을 시에는 서비스센터로 연락하여 주십시오.)



## ■ 청소주기

세척부분	횟수	세척방법
냉수탱크	30일 1회	따뜻한 물을 헝겊에 묻혀 닦는다. (냉수탱크가 스테인레스이므로 손이 다칠 수 있으니 주의하십시오.)
외 부	7일 1회	플라스틱 전용 세척제 및 젖은 헝겊으로 닦는다. (신나 및 벤젠 사용은 제품의 변색이나 표면이 상할 우려가 있으므로 사용하지 마십시오.)
물받이통	수시	수시로 확인하여 중성세제로 닦는다.
냉온수 콕크	1일 1회	젖은 헝겊으로 닦고, 마른 헝겊으로 닦는다.

# 제품규격은...

## ■ 제품규격

제품명	루헨스 냉·온 정수기			
모델명	WHP-1060	WHP-1060R	WHP-1060E	WHP-1060ER
전원	AC 220V/60Hz			
외형치수	300*340*1000mm			
사용기준	4인가족 10ℓ /1일			
온수용량	약 1.8ℓ			
냉수용량	약 1.75ℓ			
히터 소비전력	300W			
전동기 소비전력	90W(0.6A)			
냉수능력	약 4℃~12℃			
온수능력	약 70℃~90℃			
온도조절	THERMOSTAT			
방열방식	WIRE CONDENSER TYPE			
사용조건	허용수압	1.5~3Kgf/cm <sup>2</sup> (0.15~0.3Mpa)		
	허용수온	5~40℃		
사용기준	목적	상수도 정수		
	용도	가정/사무실		

● 외관 및 규격은 제품성능개선을 위해 변경될 수 있습니다. ● 물 사용량에 따라 필터교환주기는 달라질 수 있습니다.

## ■ 필터(여과제)

모델명	WHP-1060	WHP-1060R	WHP-1060E	WHP-1060ER	
필터 (여과제)	세디먼트 필터(부직포/PP)	○	○		
	프리카본 필터(활성탄)	○	○		
	복합 필터(부직포/PP, 활성탄)			○	○
	UF중공사막 필터(한외여과막)	○		○	
	RO멤브레인 필터(역삼투막)		○		○
	EM-X 필터(세라믹볼)			○	○
포스트카본필터(활성탄)	○	○	○	○	

# 제 품 보 증 서

제 품 명	루헨스 냉온 정수기				보증기간
모 델 명	WHP-1060	WHP-1060E	WHP-1060R	WHP-1060ER	제품 구입일로부터 <b>1년</b>
SER. NO.					
구입일자					
구 입 처	년	월	일		
고객성명					
고객주소	Tel.		Mobile.		

- ※ 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.
- ※ 본 보증서는 국내에서만 유효합니다.

## ■ 무상수리 서비스

구분	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 환불	해당사항 없음
	구입 후 1개월 이내에 중요한 수리를 요할 때	제품교환 또는 무상수리	
	교환된 제품이 1개월 이내에 중요한 수리를 요하는 고장 발생 시 교환 불가능 시	구입가 환불	
	제품 구입 시 운송과정 및 제품 설치 중 발생한 피해 시	제품교환	유상수리
	보증기간 이내에 하자 발생 시	무상수리	
	동일하자로 3회째 고장 발생 시	제품교환 또는 구입가 환불	
	여러 부위 수리 후 5회째 고장 발생 시		
	수리 불가능 시		
	수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우		
	소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우	정액 감가상각 금액의 10% 가산	
소비자의 고의, 과실에 의한 고장 발생 시	수리가 가능한 경우		
	수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우		

## ■ 유상수리 서비스

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 천재지변(화재, 염해, 가스, 지진, 풍수해 등) 및 사용환경에 의해 고장이 발생한 경우</li> <li>• 사용전원의 이상 및 접속기기의 불량으로 인한 고장이 발생한 경우</li> <li>• 당시 서비스센터의 기사가 아닌 사람이 수리 또는 개조하여 고장이 발생한 경우</li> <li>• 사용상 정상 마모되는 소모성 부품을 교환하는 경우</li> <li>• 기타 제품 자체의 하자가 아닌 외부 원인으로 인한 경우</li> <li>• 고객의 요구에 의한 제품의 이동, 이사 등으로 인한 재설치 할 경우</li> </ul>	유상수리	유상수리
--	------	------

## ■ 제품별 품질보증기간 및 부품보유기간

제 품	품질보증기간	부품보유기간
	제품 구입일로부터 1년	7년



# MEMO

