

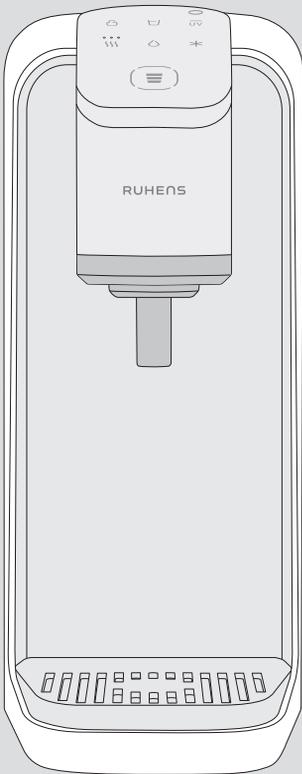
RUHENS

제조원·판매원: 주식회사 원봉

콜센터: 1577-8399

# 냉온 정수기 사용설명서

WHP-3000/3010



## ◆ 반드시 읽어두셔야 될 부분입니다.

- 안전을 위한 주의사항 ..... 2~6

## ◆ 알아두기

- 각 부분의 명칭 ..... 7
- 정수시스템에 대하여 ..... 8~9
- 어떤 특징이 있나 ..... 10
- WHP-3000 기능조작/표시부 ..... 11
- WHP-3000 사용방법에 대하여 ..... 12~16
- WHP-3010 기능조작/표시부 ..... 17
- WHP-3010 사용방법에 대하여 ..... 18~20
- 필터 교환방법에 대하여 ..... 21
- 제품 이상시는 이렇게 ..... 22~24
- 청소방법 및 청소주기에 대하여 ..... 25
- 제품규격 ..... 26
- 제품보증서 ..... 27

※ 고객의 안전과 제품의 올바른 사용을 위해 설명서를 꼭 읽어보세요.  
 ※ 이 사용설명서에는 제품 보증서가 들어있으므로 잘 보관해주시기 바랍니다.  
 ※ 순정품이 아닌 필터를 사용하였을 경우 기능상의 문제는 책임질 수 없습니다.



# 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.

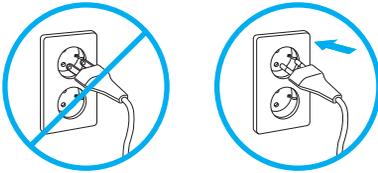
**! 주의** : 지시한 내용이 지켜지지 않으면 경미한 신체 상해 또는 물적 손해가 예상되는 경우.

**! 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.**

## 전원 주의사항

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

※ 감전 및 화재의 원인이 됩니다.



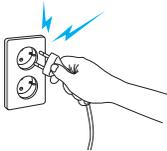
**! 위험** 전원플러그에 묻어있는 먼지나 이물질은 깨끗이 닦고 사용하세요.

※ 감전 및 화재의 원인이 됩니다.



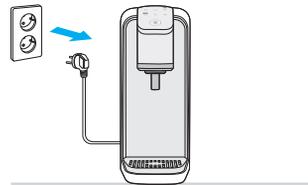
**! 위험** 전원플러그가 파손되었거나 흔들릴 때는 사용하지 마세요.

※ 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.

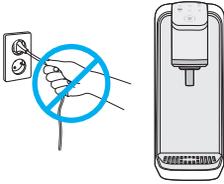


# 안전한 사용을 위한 주의사항

## 전원 주의사항

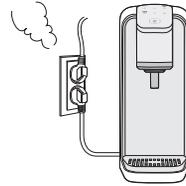
**⚠ 위험** 전원플러그를 무리하게 구부리거나  
묶거나 잡아당기지 마세요.

※ 감전이나 쇼트로 인해 화재의 원인이 됩니다.



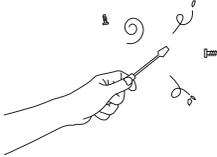
**⚠ 위험** 콘센트 (멀티 탭) 사용 시 정격 16A  
이상의 단일 전원으로 사용하세요.

※ 문어발식 배선은 콘센트부가 이상과열  
되어 화재의 원인이 됩니다.



**⚠ 위험** 전원코드를 임의로 가공하여  
연결하지 마세요.

※ 감전 및 화재의 위험이 있습니다.  
※ 전원 코드가 파손된 경우에는 위험요소를  
피하기 위해 제조자나 그 대리점 또는  
유자격자가 코드를 교체해야 합니다



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

※ 감전의 원인이 됩니다.



## 설치 시 주의사항

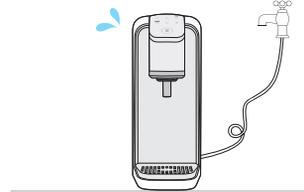
**⚠ 위험** 낙수, 우수, 목욕탕, 샤워실, 욕외 등 제품에 물이  
달거나 습기가 많은 장소에는 설치하지 마십시오.

※ 감전 및 화재, 고장의 원인이 됩니다.



**⚠ 위험** 급수호스가 꼬이거나 꺾이게  
하지 마십시오.

※ 누수 및 누전의 원인이 됩니다.



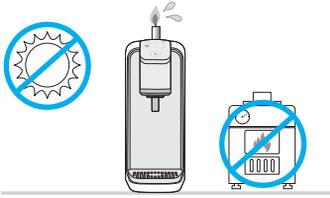
# 안전한 사용을 위한 주의사항

## 사용 시 주의사항



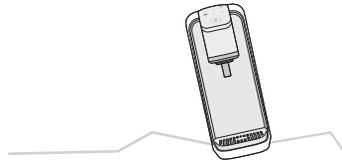
화기나 직사광선은 피하십시오.

※ 제품외관 변형의 원인이 됩니다.



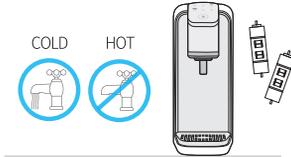
단단하고 수평한 곳에 설치하십시오.

※ 제품고장의 원인이 됩니다.



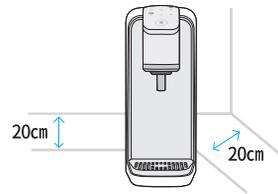
제품은 반드시 냉수배관에 연결하십시오.

※ 필터손상의 원인이 됩니다.  
※ 배관 설치 시 기기와 함께 공급된 새 호스 세트  
를 사용하여야 하며 낡은 호스 세트는  
재사용하지 않는 것이 좋습니다.



설치위치는 벽면에서 20cm이상  
띄워 설치하십시오.

※ 제품고장의 원인이 됩니다.



## 사용 시 주의사항



제품에 심한 충격을 주지 마십시오.

※ 제품의 고장 및 파손, 감전의 원인이 됩니다.



제품을 함부로 분해, 수리하지 마십시오.

※ 화재 및 감전의 위험이 있습니다.

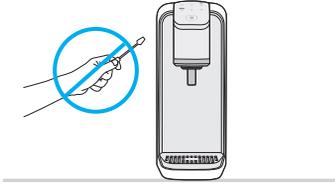


# 안전한 사용을 위한 주의사항

## 사용 시 주의사항

**! 위험** 기계실내에 날카로운 철사나 드라이버를 넣지 마십시오.

※ 제품고장 및 감전의 원인이 됩니다.



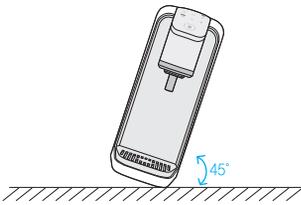
**! 경고** 온수물이 뜨거우므로 손에 닿지않게 하십시오. (온수기능 적용모델에 한함)

※ 화상의 원인이 됩니다.



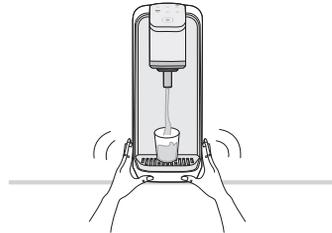
**! 주의** 제품 운반 시에는 45도 이상 기울이지 마십시오.

※ 제품고장의 원인이 됩니다.



**! 주의** 제품 가동중에는 제품을 이동하지 마십시오.

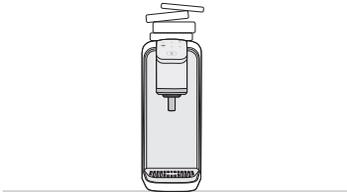
※ 제품고장의 원인이 됩니다.



## 사용 시 주의사항

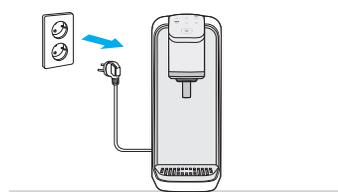
**! 주의** 제품에 무거운 물건을 올려놓지 마십시오.

※ 제품파손의 원인이 됩니다.



**! 위험** 수돗물 단수 시 전원플러그를 뽑아주십시오.

※ 제품고장의 원인이 됩니다.

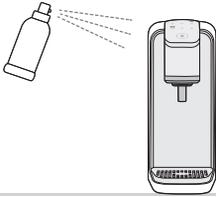


# 안전한 사용을 위한 주의사항

## 사용 시 주의사항

**! 위험** 제품 관리 시 시너, 벤젠, 왁스 및 바퀴벌레 살충제 등을 사용하지 마십시오.

※ 제품변색이나 벗겨짐 등에 의한 손상의 원인이 됩니다.



**! 경고** 2~3일 이상 장시간 집을 비울 경우 원수밸브를 잠그고, 전원코드를 빼주세요. 그리고, 재 사용시 냉수 온수를 3ℓ이상 버리고 사용하십시오.

※ 누수 및 화재의 원인이 됩니다.



- 제품을 일시불로 구매하신 고객님 또는 렌탈서비스 종료가 되어 소유권이 고객님께 이전되신 고객님께서서는 당사의 서비스센터를 통하여 필터교환 및 A/S 이용을 권장합니다. 정수기는 주기적인 점검을 통하여 관리가 이루어져야 하는 제품입니다. **(주원봉의 관리가 아닌 개인 또는 제3자를 통한 관리를 받으시던 중 발생하는 모든 사고에 대해서는 당사에서 책임질 수 없습니다.)**
- 본 정수기는 신체, 감각, 정신 능력이 결여되어 있거나 경험과 지식이 부족하여 감독이나 지시 없이는 안전하게 기기를 사용할 수 없는 사람(어린이 포함)이 사용하도록 만들어지지 않았습니다.
- 본 정수기는 가정용 및 이와 유사한 용도로 사용하도록 설계되었습니다.
- **어린이가 본 정수기를 가지고 놀지 않도록 어린이를 지도하여 주시기 바랍니다.**

**! 주의** 폐기전 제품 및 정수 필터 처리 시 지정된 처리 절차에 의해 폐기하십시오.  
※ 환경오염의 원인이 됩니다.

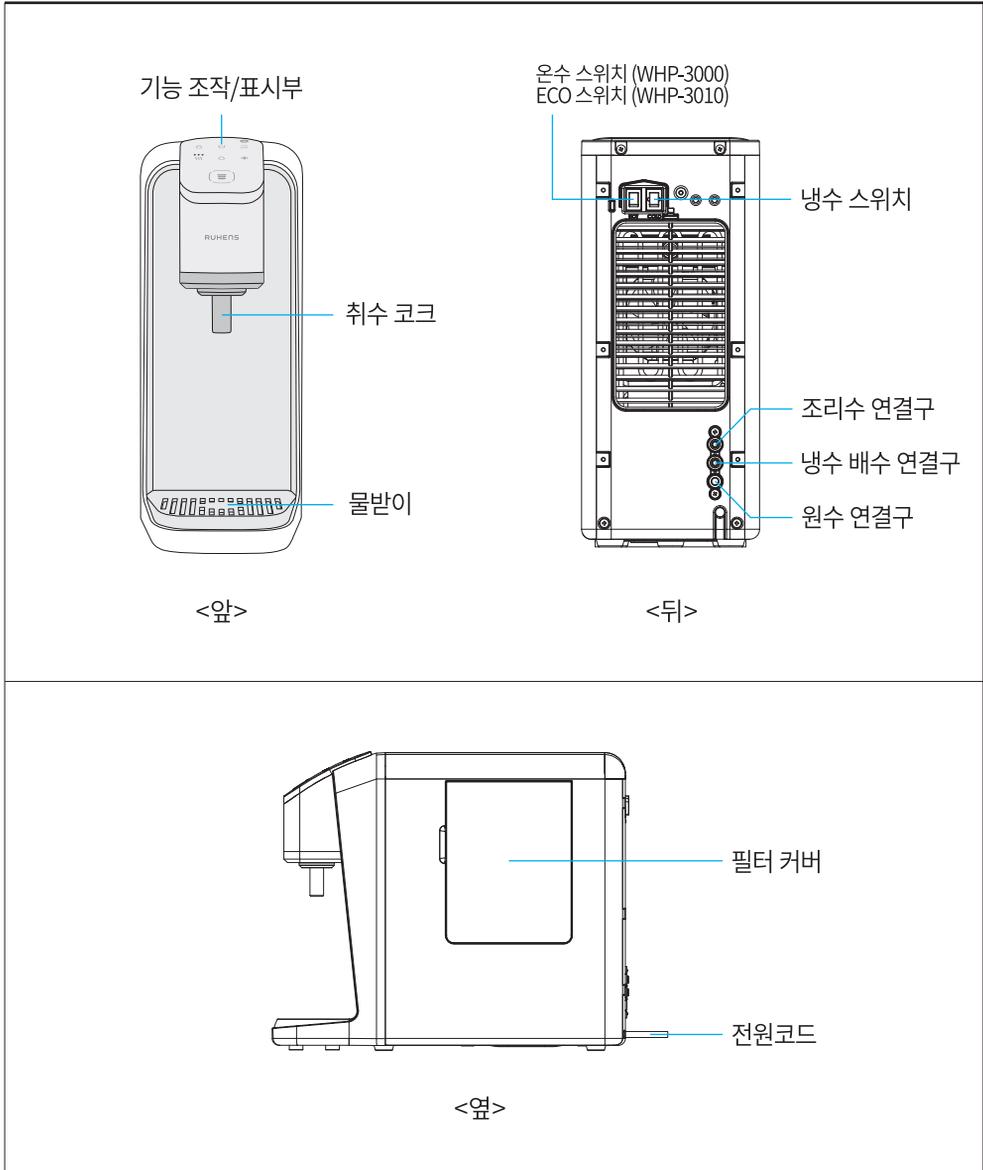
**! 주의** 제품 설치 시 설치부품은 당사 순정품을 사용하십시오. (급수호스, 원수밸브, 정수필터 등)  
※ 누수 및 제품 파손의 원인이 됩니다.

**! 주의** 필터교환 시 당사 순정품 필터를 사용하십시오.  
※ 수질 및 물맛 이상의 원인이 됩니다.

**! 주의** 겨울철 동파사고의 우려가 있는 장소에 설치하지 마십시오.

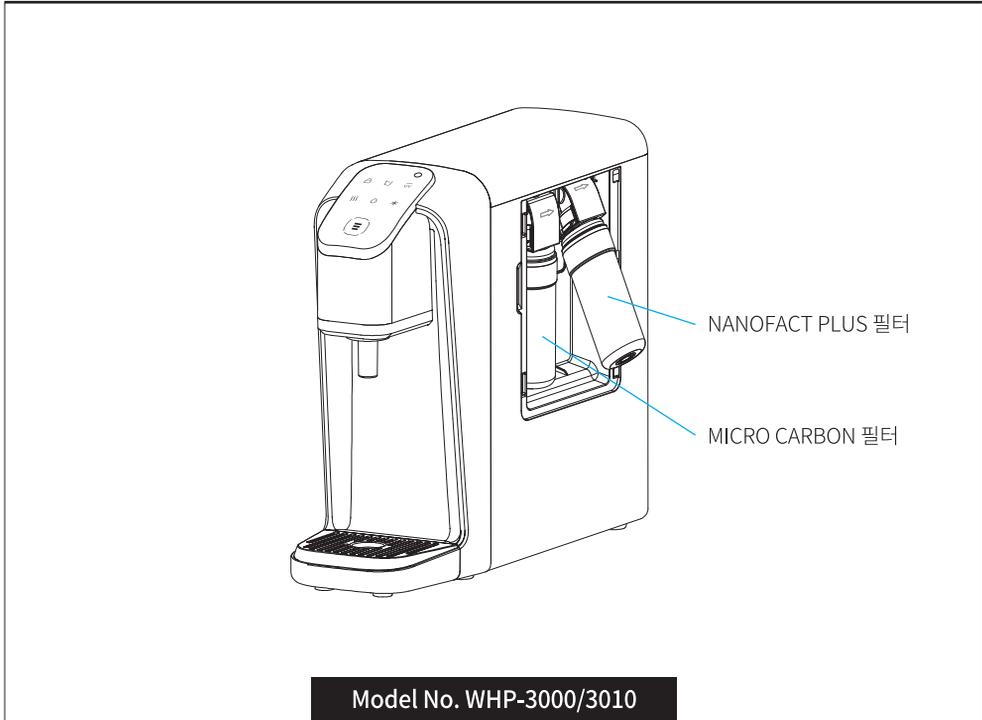
# 각 부분의 명칭

Model No. WHP-3000/3010



# 정수 시스템에 대하여

## 정수 시스템

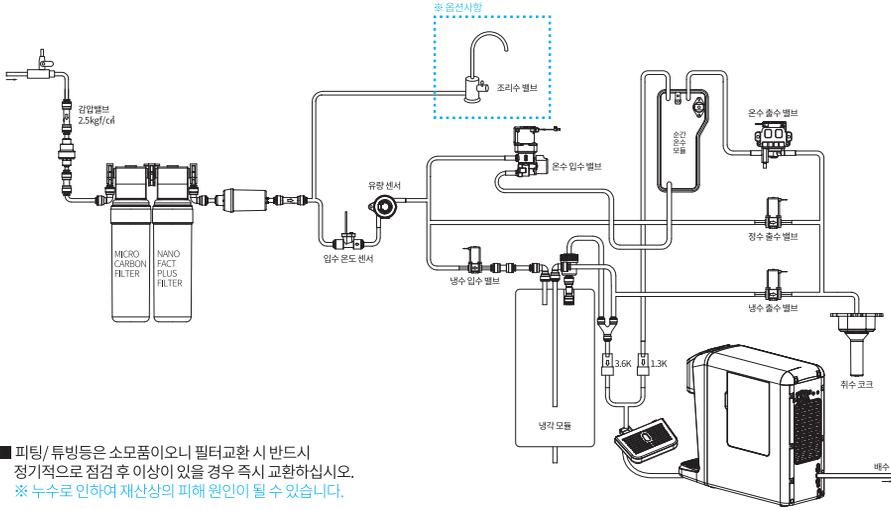


## 필터의 교환시기

| 구분   | 1단계                                    | 2단계                              |
|------|--|----------------------------------|
| 필터   | MICRO CARBON 필터                        | NANOFACT PLUS필터                  |
| 교환시기 | 약 4개월                                  | 약 12개월                           |
| 여과제  | 압축 활성탄                                 | 셀룰로오즈 + 압축활성탄                    |
| 정수성능 | 5 $\mu$ m 이상의 오염물질 제거<br>및 잔류 염소 성분 제거 | 대장균 및 박테리아,<br>노로바이러스 제거 및 물맛 개선 |

# 정수 시스템에 대하여

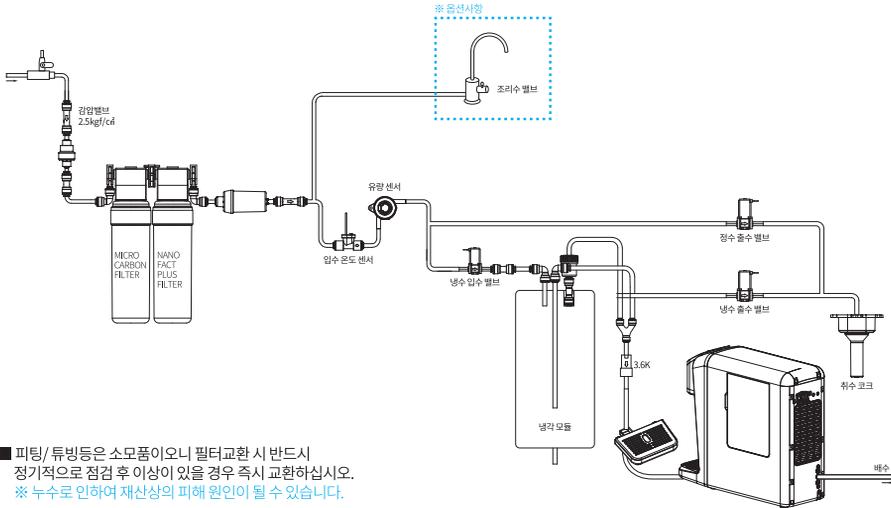
## 정수흐름도



- 피팅/ 튜빙등은 소모품이오니 필터교환 시 반드시 정기적으로 점검 후 이상이 있을 경우 즉시 교환하십시오.  
※ 누수로 인하여 재산상의 피해 원인이 될 수 있습니다.

- 원수 입수 조건 : 최소 127KPa, 3.0ℓ/min 이상

Model No. WHP-3000



- 피팅/ 튜빙등은 소모품이오니 필터교환 시 반드시 정기적으로 점검 후 이상이 있을 경우 즉시 교환하십시오.  
※ 누수로 인하여 재산상의 피해 원인이 될 수 있습니다.

- 원수 입수 조건 : 최소 127KPa, 3.0ℓ/min 이상

Model No. WHP-3010

## 어떤 특징이 있나?

### ◆ 다이렉트 쿨링시스템

밀폐 처리된 냉각 시스템 구조로 외부 오염을 막아주어 별도 청소 및 관리가 필요 없습니다.



상표 : 4020-1500-17258

### ◆ 순간 온수 시스템(WHP-3000)

직수형 순간온수 가열 구조로 원할 때마다 즉석에서 물을 가열하여 원하는 온도의 물을 연속으로 사용 가능합니다. (약 40°C / 70°C / 80°C 선택 가능)  
온수를 사용할 때만 히터가 동작하기 때문에 전기료 절감에 탁월합니다. (에너지효율등급 1등급)

### ◆ 취수코크 UV LED 살균 기능

세균 번식이 쉬운 취수 코크를 주기적으로 UV LED로 살균하여 보다 깨끗한 물을 사용할 수 있습니다.

### ◆ 철저한 정수 시스템

- MICRO CARBON 필터 : 5 $\mu$ m 이상의 오염물질 제거 및 잔류 염소 성분 제거
- NANO FACT PLUS 필터 : 대장균 및 박테리아, 노로바이러스 제거

### ◆ 빛 감지 센서를 이용한 야간 절전 기능

제품 주위의 밝기를 감지하여 밤과 같이 어두워지면 자동으로 냉온수 기능을 정지하고 (기능 설정 시) 디스플레이의 밝기를 조절하여 전기료를 절감할 수 있습니다.

### ◆ 편리한 출수 기능

정량 출수 기능으로 원하는 양의 물을 조절하여 받을 수 있습니다.  
연속 출수 기능(1500ml)으로 한꺼번에 많은 양의 물을 받을 수 있습니다.

### ◆ 분리형 취수코크

오염되기 쉬운 취수코크를 분리하고 세척할 수 있어 위생적으로 사용할 수 있습니다.

### ◆ 신선한 음료수 공급

냉수 4~12°C를 언제나 즐길 수 있으며, 외부로부터 먼지 및 세균오염을 막아주어 더욱 신선한 물을 공급합니다.

### ◆ 절전기능

냉수, 온수의 전원을 개별로 관리할 수 있어 사용하지 않는 기능의 전원을 OFF 시켜 전기료를 절감 시킬 수 있습니다.

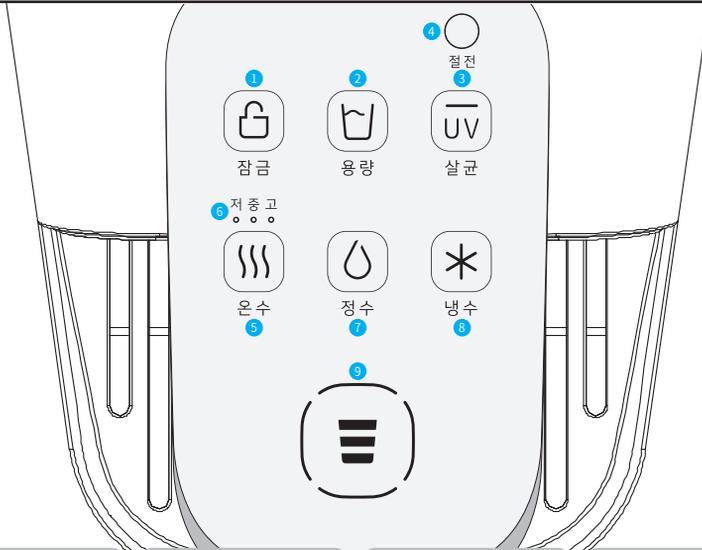
### ◆ 슬림한 디자인

폭 180mm의 슬림한 디자인으로 주방 공간의 활용도를 높일 수 있습니다.

### ◆ 조리수 밸브 사용

싱크대에서도 깨끗하게 정수된 물을 사용하여 조리를 할 수 있습니다. (옵션)

# WHP-3000 기능조작 / 표시부



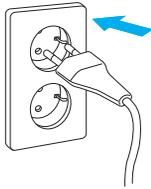
|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p><b>1 잠금 기능 버튼 및 표시등</b></p> <p>버튼 잠금을 설정하면 어린이나 미숙한 사용자의 오작동을 막을 수 있고 조작부 청소시 편리합니다.</p> <p>① 전체 잠금 기능<br/>[설정] 잠금버튼 5초 이상 터치<br/>[해제] 잠금버튼 5초 이상 재터치</p> <p>② 개별 잠금<br/>[설정] 출수선택버튼 (온, 정, 냉수)과 잠금 버튼 동시에 5초 이상 터치<br/>[해제] 출수선택버튼 (온, 정, 냉수)과 잠금 버튼 동시에 5초 이상 재터치</p> | <p><b>2 용량 선택 버튼 및 표시등</b></p> <p>출수량을 선택하여 원하는 물의 양을 조절해 받을 수 있습니다.<br/>※ 120ml 정량 취수가 기본으로 설정되어 있으며 용량 선택 시 취수 표시등의 컵 아이콘이 채워집니다.</p> <p>1칸: 약120ml<br/>2칸: 약550ml<br/>3칸: 약1500ml</p> | <p><b>3 살균 표시등</b></p> <p>UVLED 동작 시 표시등이 점멸합니다. 세균번식이 우려되는 취수 코크를 UVLED를 이용하여 살균시켜 줍니다.</p> <p><b>4 빛 감지 센서</b></p> <p>센서가 어둠을 감지하면 절전모드가 동작하여 전기를 절약할 수 있습니다.</p> | <p><b>5 온수(온도) 선택 버튼 및 표시등</b></p> <p>아이콘을 터치하면 온수 기능이 선택됩니다.<br/>※ 온수기능 선택 시 취수 표시등이 빨간색으로 점등 됩니다</p> <p>온수온도 선택 상태에서 추가로 터치를 하면 온수온도 선택이 가능합니다.</p>                                 |
| <p><b>6 온수온도 선택 표시등</b></p> <p>온수 버튼을 조작하여 온수 온도를 3단계로 조절하며 원하는 온도의 온수를 사용할 수 있습니다.</p> <p>저: 약 40°C<br/>중: 약 70°C<br/>고: 약 80°C</p>   | <p><b>7 정수 선택 버튼 및 표시등</b></p> <p>아이콘을 터치하면 정수 출수가 선택됩니다.<br/>※ 정수기능 선택 시 취수 표시등이 초록색으로 점등 됩니다.<br/>※ 별도의 기능을 선택하지 않을 경우 정수가 출수 됩니다.</p>   | <p><b>8 냉수 선택 버튼 및 표시등</b></p> <p>아이콘을 터치하면 냉수 출수가 선택됩니다.<br/>※ 냉수기능 선택 시 취수 표시등이 파란색으로 점등 됩니다.</p>   | <p><b>9 취수 버튼 및 표시등</b></p> <p>1. 취수 아이콘을 터치하면 물이 나옵니다.<br/>① 정량 취수 용량 버튼으로 물을 양 선택 후 취수 버튼을 1회 터치<br/>② 선택 취수 취수 버튼을 계속 터치하면 터치하고 있는 만큼 출수</p> <p>2. 취수 표시등에는 선택된 기능과 용량이 표시됩니다.</p> |

# WHP-3000 정수기 사용방법에 대하여

※ 아래의 사용 방법을 반드시 숙지 하신 후 사용하시기 바랍니다.

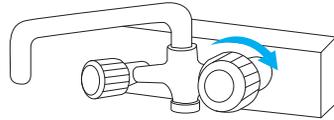
## 1. 전원콘센트에 전원플러그를 연결하세요.

※ 교류 220V 전원을 꼭 확인하시고 연결하세요.

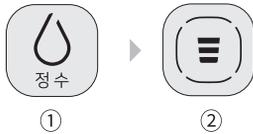


## 2. 원수밸브를 열어주세요.

※ 원수밸브가 잠겨있으면 정수기가 작동되지 않습니다.  
(정시간 외출을 제외하고는 열려있는 상태로 사용하세요.)



### 1) 정수 사용 방법



- ① 정수 선택 버튼을 터치하면 컵취수 표시등이 녹색으로 점등됩니다.
- ② 취수 버튼을 터치하면 취수 버튼 주위의 표시등이 깜빡이며 정수된 깨끗한 물이 나옵니다  
※ 별도의 용량 선택 없이 취수 버튼을 1회 터치하면 약 120ml의 물이 나옵니다.  
출수 중 다시 터치하면 출수가 정지됩니다

### 2) 냉수 사용 방법



- ① 제품 후면의 냉수 전원 스위치를 ON 하면 냉수 표시등이 점등되며 냉각 기능이 동작합니다.  
※ 최초 설치 시 냉수기능 동작 후 약 한 시간 이후부터 냉수를 사용하실 수 있습니다.
- ② 냉수 선택버튼을 터치하면 컵취수 표시등이 파란색으로 점등됩니다.
- ③ 취수 버튼을 터치하면 취수 버튼 주위의 표시등이 깜빡이며 시원한 물이 나옵니다.  
※ 냉수 전원을 켜기 전에 냉수 취수 모드에서 물이 나오는지 반드시 확인하세요

# WHP-3000 정수기 사용방법에 대하여

## 3-1) 온수 사용방법



① 제품 후면의 온수 전원 스위치를 ON 하면 온수 표시등이 점등되며 온수 기능이 동작합니다.

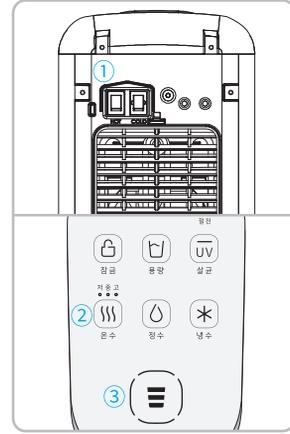
※ 최초 전원 인가 시 (좌측 온수 스위치 ON(켜짐)시) 제품의 고장 방지를 위하여 온수 출수 모드에서 550ml 이상 온수를 취출 하여야만 온수 기능이 활성화 됩니다.  
(이 때, 컵 표시등에 550ml (두 칸)이 자동 점등 되어있습니다)

② 온수 선택버튼을 터치하면 컵취수 표시등이 빨간색으로 점등됩니다.(기본 한 컵 120ml가 설정되어 있습니다)

③ 취수 버튼을 터치하면 히터 예비 가열 후 취수 버튼 주위의 표시등이 깜빡이며 선택된 온수가 나옵니다.

※ 순간온수 방식으로 온수 출수 시 히터를 가열하는 예비 시간으로 인해 최대10초 가량 출수 지연이 발생할 수 있습니다. 예비 가열 시에는 출수버튼 주위에 원형 테두리가 순차적으로 1개씩 누적되어 점등되며, 3개가 모두 점등된 후 부저 소리와 함께 표시등이 깜빡이며 온수가 출수됩니다.  
화상에 주의하시기 바랍니다.

※ 온수 출수 시 뜨거운 물에 의해 화상을 입을 수 있으니 컵을 취수구 가까이에 대고 사용하시기 바랍니다.



**주의** 조리수 사용 시 온수 출수를 동시에 사용하지 마세요!!

1. 동시에 사용하면 유량이 감소하여 제품 보호를 위해 온수 출수가 강제 정지됩니다.  
(저유량 감지 시 온수온도 선택 표시등 점멸)
2. 저유량 감지 상태에서 다음 온수 사용 시 온수 기능 선택 후 출수 버튼을 터치하여 120ml의 물을 취수 하면 저유량 감지 모드가 해제되며 온수온도선택 표시등이 '고'에 점등되어 정상적으로 온수 사용이 가능합니다.

# WHP-3000 정수기 사용방법에 대하여

## 3-2) 온수 온도 선택방법



① 온수 선택 버튼을 눌러 온수 출수 모드를 선택하십시오.

② 온수 선택 버튼을 반복해서 터치하면 온수온도 표시등이 저/중/고에 변경 점등되며 온수 출수 온도를 선택할 수 있습니다.

※ 온수 기능 선택 후 5초 내에 출수 버튼을 터치하지 않을 경우 기본 설정된 출수 모드로 전환 됩니다.



## 4) 정량 취수 사용 방법



### ① 정량 취수 방법

용량 버튼을 터치하여 물의 양을 선택하고 취수 버튼을 터치하면 정량의 정수가 나옵니다.

※ 컵 표시등 한 칸 (120ml)이 기본으로 설정되어 있습니다.

(별도의 용량을 선택하지 않을 경우 120ml의 물이 취수 됩니다)

### ② 사용자 선택 출수 방법

설정된 용량이 아닌 임의의 양만큼 취수 할 경우 취수 버튼을 계속 터치하고 있으면 버튼을 터치하고 있는 만큼 물이 나옵니다. (온수 제외)  
손을 떼면 취수가 정지합니다.



# WHP-3000 정수기 사용방법에 대하여

## 5) 부가 기능

### ① 절전기능

빛 감지 센서를 이용하여 밤과 같은 어둠을 감지하면 냉각 기능을 강제로 정지시키는 기능으로 전기료를 절감할 수 있습니다

#### ▶ 절전기능 설정

용량 버튼을 4초 이상 터치

‘띵뚱’ 알림음과 함께 취수 표시등이 3칸이 하늘색으로 3회 점멸 후 설정



#### ▶ 절전기능 해제

용량 버튼을 4초 이상 터치

‘띵’ 알림음과 함께 취수 표시등 3칸이 흰색으로 3회 점멸 후 해제



※ 절전 기능 설정에 상관 없이 조도센서가 어둠을 감지하면 기능조작부의 LED 밝기를 낮춰 사용자의 눈부심을 방지해 줍니다.

### ② 버튼 잠금 기능

버튼 잠금 기능을 통해 어린이 등 미숙한 사용으로 인한 문제를 방지할 수 있습니다.

버튼 잠금 중에는 어떤 조작부를 선택하여도 기능이 동작하지 않습니다.

#### ▶ 전체 키 잠금

- 잠금 버튼을 5초 이상 터치 시 자물쇠 아이콘에 LED가 점등되며 전체 키 잠금이 설정됩니다.

- 해제 시 다시 5초 이상 터치 시 LED가 소등되며 해제 됩니다.

- 버튼부 청소시 잠금 기능을 사용하면 좋습니다.



#### ▶ 개별 키 잠금

- 잠그려는 기능 선택 버튼 (온수/정수/냉수)과 함께 잠금 버튼을 동시에 5초 이상 터치 시 해당 기능의 선택 버튼만 잠금 설정됩니다.

- 해제 시 다시 잠겨있는 기능 선택 버튼과 함께 잠금 버튼을 동시에 5초 이상 터치 시 해제 됩니다.



※ 개별 잠금 기능이 설정된 상태에서 잠겨있는 기능의 버튼을 선택 시 부저음과 함께 잠금 버튼과 기능 선택 버튼의 아이콘에 LED가 점멸합니다.

※ 개별 잠금 설정 후 전체 잠금 설정 시 전체 잠금 기능으로 설정되며, 다시 전체 잠금을 해제할 경우 마지막 개별 잠금이 설정된 상태로 돌아갑니다.

※ 전원 플러그를 뽑은 후 다시 꽂을 경우 설정은 초기화 됩니다.

# WHP-3000 정수기 사용방법에 대하여

## ③ 부저음 ON/OFF 기능

버튼 터치시 울리는 알람음을 켜고 끌 수 있습니다.

### ▶ 부저음 설정

잠금버튼 과 용량버튼을 동시에 4초 이상 터치  
‘띵뚱~’ 알람음과 함께 취수버튼 주변의 원형  
표시부 오른쪽 상단이 3회 점멸 후 설정



### ▶ 부저음 해제

잠금버튼 과 용량버튼을 동시에 4초 이상 터치  
‘띵’ 알람음과 함께 취수버튼 주변의 원형  
표시부 중앙 하단이 3회 점멸 후 해제



## ④ 출수 기본 모드 선택 기능

- 자주 사용하는 기능을 기본 출수 모드로 선택하여 편리하게 사용이 가능합니다.
- 정수 또는 냉수 선택 버튼을 약5초 이상 터치하면 기본 출수 모드로 설정됩니다.

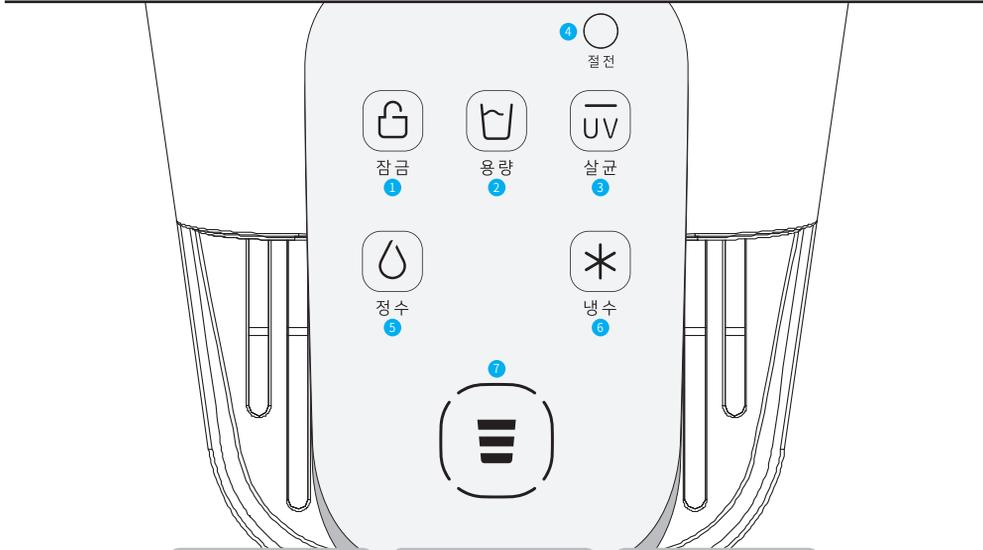
냉수 기본모드 설정 시  
취수 표시등이 초록색으로 점등



냉수 기본모드 설정 시  
취수 표시등이 파란색으로 점등



# WHP-3010 기능조작 / 표시부



## 1 잠금 기능 버튼 및 표시등

버튼 잠금을 설정하면 어린이나 미숙한 사용자의 오작동을 막을 수 있고 조작부 청소시 편리합니다.

- ① 전체 잠금 기능  
[설정] 잠금버튼 5초 이상 터치  
[해제] 잠금버튼 5초 이상 재터치
- ② 개별 잠금  
[설정] 출수선택버튼 (온, 정, 냉수)과 잠금 버튼 동시에 5초 이상 터치  
[해제] 출수선택버튼 (온, 정, 냉수)과 잠금 버튼 동시에 5초 이상 재터치

## 2 용량 선택 버튼 및 표시등

출수량을 선택하여 원하는 물의 양을 조절해 받을 수 있습니다.

※ 120ml 정량 취수가 기본으로 설정되어 있으며 용량 선택 시 취수 표시등의 컵 아이콘이 채워집니다.

- 1칸: 약120ml
- 2칸: 약550ml
- 3칸: 약1500ml

## 3 살균 표시등

UVLED 동작 시 표시등이 점멸합니다. 세균번식이 우려되는 취수 코르크를 UVLED를 이용하여 살균시켜 줍니다.

## 4 빛 감지 센서

센서가 어둠을 감지하면 절전모드가 동작하여 전기료를 절감할 수 있습니다.

## 5 정수 선택 버튼 및 표시등

아이콘을 터치하면 정수 출수가 선택됩니다.

- ※ 정수기능 선택 시 취수 표시등이 초록색으로 점등 됩니다.
- ※ 별도의 기능을 선택하지 않을 경우 정수가 출수 됩니다.

## 6 냉수 선택 버튼 및 표시등

아이콘을 터치하면 냉수 출수가 선택됩니다.

- ※ 냉수기능 선택 시 취수 표시등이 파란색으로 점등 됩니다.

## 7 취수 버튼 및 표시등

1. 취수 아이콘을 터치하면 물이 나옵니다.

- ① 정량 취수 용량 버튼으로 물을 양 선택 후 취수 버튼을 1회 터치
- ② 선택 취수 취수 버튼을 계속 터치하면 터치하고 있는 만큼 출수

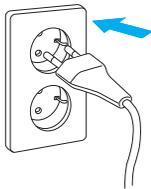
2. 취수 표시등에는 선택된 기능과 용량이 표시됩니다.

# WHP-3000 정수기 사용방법에 대하여

※ 아래의 사용 방법을 반드시 숙지 하신 후 사용하시기 바랍니다.

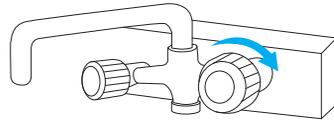
## 1. 전원콘센트에 전원플러그를 연결하세요.

※ 교류 220V 전원을 꼭 확인하시고 연결하세요.

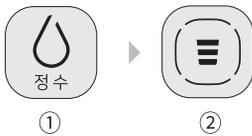


## 2. 원수밸브를 열어주세요.

※ 원수밸브가 잠겨있으면 정수기가 작동되지 않습니다.  
(정시간 외출을 제외하고는 열려있는 상태로 사용하세요.)



### 1) 정수 사용 방법



- ① 정수 선택 버튼을 터치하면 컵취수 표시등이 녹색으로 점등됩니다.
- ② 취수 버튼을 터치하면 취수 버튼 주위의 표시등이 깜빡이며 정수된 깨끗한 물이 나옵니다  
※ 별도의 용량 선택 없이 취수 버튼을 1회 터치하면 약 120ml의 물이 나옵니다.  
출수 중 다시 터치하면 출수가 정지됩니다

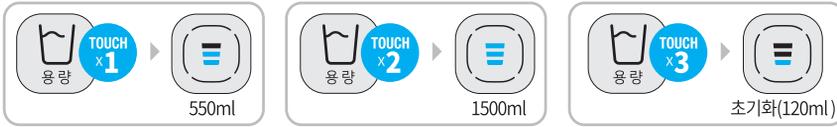
### 2) 냉수 사용 방법



- ① 제품 후면의 냉수 전원 스위치를 ON 하면 냉수 표시등이 점등되며 냉각 기능이 동작합니다.  
※ 최초 설치 시 냉수기능 동작 후 약 한 시간 이후부터 냉수를 사용하실 수 있습니다.
- ② 냉수 선택버튼을 터치하면 컵취수 표시등이 파란색으로 점등됩니다.
- ③ 취수 버튼을 터치하면 취수 버튼 주위의 표시등이 깜빡이며 시원한 물이 나옵니다.  
※ 냉수 전원을 켜기 전에 냉수 취수 모드에서 물이 나오는지 반드시 확인하세요

# WHP-3000 정수기 사용방법에 대하여

## 3) 정량 취수 사용 방법



### ① 정량 취수 방법

용량 버튼을 터치하여 물의 양을 선택하고 취수 버튼을 터치하면 정량의 정수가 나옵니다.  
 ※ 컵 표시등 한 칸 (120ml)이 기본으로 설정되어 있습니다.  
 (별도의 용량을 선택하지 않을 경우 120ml의 물이 취수 됩니다)

### ② 사용자 선택 출수 방법

설정된 용량이 아닌 임의의 양만큼 취수 할 경우 취수 버튼을 계속 터치하고 있으면 버튼을 터치하고 있는 만큼 물이 나옵니다.  
 손을 떼면 취수가 정지합니다.

**정량취수 참고**

약 120ml

약 550ml

약 1500ml

\* 입수압에 따라 정량의 변화가 있을 수 있습니다.  
 \* 정량 취수 중 취수 버튼을 다시 터치하면 취수가 정지 합니다.  
 \* 온수 취수 시 별도의 정량을 선택하지 않으면 반 컵 (120ml) 모드로 취수 합니다.

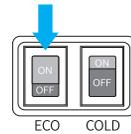
## 4) 부가 기능

### ① 절전기능

빛 감지 센서를 이용하여 밤과 같은 어둠을 감지하면 냉각 기능을 강제로 정지시키는 기능으로 전기를 절감할 수 있습니다

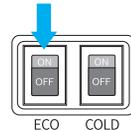
#### ▶ 절전기능 설정

제품 후면의 ECO 스위치를 ON 하면 절전 기능이 동작합니다.  
 ‘띵’ 알람음과 함께 취수 표시등이 3칸이 하늘색으로 3회 점멸 후 설정



#### ▶ 절전기능 해제

제품 후면의 ECO 스위치를 OFF 하면 절전 기능이 해제됩니다.  
 ‘띵’ 알람음과 함께 취수 표시등 3칸이 흰색으로 3회 점멸 후 해제



※ 절전 기능 설정에 상관 없이 조도센서가 어둠을 감지하면 기능조작부의 LED 밝기를 낮춰 사용자의 눈부심을 방지해 줍니다.

# WHP-3000 정수기 사용방법에 대하여

## ② 버튼 잠금 기능

버튼 잠금 기능을 통해 어린이 등 미숙한 사용으로 인한 문제를 방지할 수 있습니다.  
버튼 잠금 중에는 어떤 조작부를 선택하여도 기능이 동작하지 않습니다.

### ▶ 전체 키 잠금

- 잠금 버튼을 5초 이상 터치 시 자물쇠 아이콘에 LED가 점등되며 전체 키 잠금이 설정됩니다.
- 해제 시 다시 5초 이상 터치 시 LED가 소등되며 해제 됩니다.
- 버튼부 청소시 잠금 기능을 사용하면 좋습니다.



### ▶ 개별 키 잠금

- 잠그려는 기능 선택 버튼 (정수/냉수)과 함께 잠금 버튼을 동시에 5초 이상 터치 시 해당 기능의 선택 버튼만 잠금 설정됩니다.
- 해제 시 다시 잠겨있는 기능 선택 버튼과 함께 잠금 버튼을 동시에 5초 이상 터치 시 해제 됩니다.

예) 정수 버튼 잠금



- ※ 개별 잠금 기능이 설정된 상태에서 잠겨있는 기능의 버튼을 선택 시 부저음과 함께 잠금 버튼과 기능 선택 버튼의 아이콘에 LED가 점멸합니다.
- ※ 개별 잠금 설정 후 전체 잠금 설정 시 전체 잠금 기능으로 설정되며, 다시 전체 잠금을 해제할 경우 마지막 개별 잠금이 설정된 상태로 돌아옵니다.
- ※ 전원 플러그를 뽑은 후 다시 꽂을 경우 설정은 초기화 됩니다.

## ③ 부저음 ON/OFF 기능

버튼 터치시 울리는 알림음을 켜고 끌 수 있습니다.

### ▶ 부저음 설정

잠금버튼 과 용량버튼을 동시에 4초 이상 터치  
‘땡땡~’ 알림음과 함께 취수버튼 주변의 원형  
표시부 오른쪽 상단이 3회 점멸 후 설정



### ▶ 부저음 해제

잠금버튼 과 용량버튼을 동시에 4초 이상 터치  
‘땡’ 알림음과 함께 취수버튼 주변의 원형  
표시부 중앙 하단이 3회 점멸 후 해제



## ④ 출수 기본 모드 선택 기능

- 자주 사용하는 기능을 기본 출수 모드로 선택하여 편리하게 사용이 가능합니다.
- 정수 또는 냉수 선택 버튼을 약 5초 이상 터치하면 기본 출수 모드로 설정됩니다.

냉수 기본모드 설정 시  
취수 표시등이 초록색으로 점등



냉수 기본모드 설정 시  
취수 표시등이 파란색으로 점등



# 필터 교환방법에 대하여

|   |  |
|---|--|
| <p>1. 필터교환 시에는 원수밸브를 잠가주세요.</p> <p>2. 정수를 출수하여 필터와 배관에 남아있는 압력과 물을 제거하여 줍니다.</p> <p>※ 압력을 제거하지 않을 경우 필터 분리 시 다량의 물이 쏟아질 수 있습니다.</p> <p>3. 전원 플러그를 빼주세요.</p> | <p>4. 필터 커버를 열고 교체 필터를 들어 반 시계 방향으로 돌려 필터 헤드에서 분리합니다.</p> <p>※ 필터 교환주기<br/>· MICRO CARBON : 4개월<br/>· NANOFACCT PLUS : 12개월 (10L/1일, 4인 가족 기준)</p> |
| <p>5. 새 필터의 보호 캡을 분리 후 필터 헤드에 시계방향으로 돌려 장착합니다.</p> <p>※ 필터는 반드시 정수처리 순서에 맞게 조립하시기 바랍니다.</p>   | <p>6. 원수 밸브를 열고 전원 플러그를 연결한 후 정수 출수 모드로 물을 약 10L 이상 출수하여 필터를 세척해줍니다.</p> <p>※ 원수 밸브를 열었을 시 필터 조립 부위에서 물이 새는지 반드시 확인하여 주시기 바랍니다.</p>                |

**필터교환 시에는 전원플러그를 빼주시고 원수밸브를 잠가주세요.**

제품 초기 설치 시 또는 카본필터를 교체한 후에는 검은 가루가 나올수 있습니다.  
(정수 물맛을 좋게하는 활성탄의 가루가 유출된 것입니다.)

초기 제품설치 및 필터교환 시 반드시 Water Flushing을 최소 약 10L 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)

탱크 내부는 정기적으로 세척하여 관리하면 위생적으로 더욱 좋습니다.



## 필터 교환 시 주의사항

- 필터는 교체 시기에 맞추어 교환해 주십시오.
- 필터 교체 시기가 늦어지면 정수량 감소 및 정수효과가 떨어집니다.
- 필터 교체 주기는 수질상태나 물 사용량에 따라 차이가 있습니다.
- 필터의 구입 및 교체는 당사의 서비스센터에 연락하여 주십시오. (1577-8399)
- 필터 교환시기마다 서비스 기사에게 반드시 후레싱(Flushing)을 요청하여 약 10L 이상 통수시킨 후 사용하십시오.
- 물의 사용량이 적더라도 가끔적 필터교환 시기에 맞추어 교환하는 것이 바람직 합니다.
- 유효정수량은 정수기 내부의 필터 등을 청소, 재생, 교체하지 않고 오염물질이 효과적으로 제거될 수 있는 최소한의 처리용량을 의미합니다.

## 제품 이상 시는 이렇게!

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

| 현상                | 예상원인                | 조치방법  |
|-------------------|---------------------|---|
| 냉수가 안됨            | 공급전원 낮음             | 공급전원이 220V 인가 확인하고 아니면 전원을 220V로 맞추어 주십시오.  |
|                   | 냉수램프 확인             | 냉수 램프에 전원이 들어오는지 확인하십시오.  |
| 물이 나오지 않음         | 필터수명 종료             | 필터교환 시기를 확인하고 서비스센터에 연락하십시오.  |
|                   | 수도물 단수              | 전원플러그를 뽑았다가 수도물이 나올 때 정수를 하여 사용하십시오.  |
|                   | 연결호스 꺾임             | 연결호스가 꺾인 부분이 있으면 그 부분을 펴 주십시오.  |
| 정량 출수량이 다르게 나올 경우 |                     | 수도 수압이 낮을 경우 출수량이 적어질 수 있습니다.<br>사용표준압력 2.5kgf/cm <sup>2</sup> (245kPa)이상 권장<br>(수압이 낮은 지역에서는 저수조 타입 정수기 사용을 권장합니다.)            |
| 소음 발생 현상          | 정수기에서 물 흐르는 소리가 날 때 | 압축기 운전이 정지 또는 가동될 때 물 흐르는 소리가 납니다.<br>이것은 냉매가 흐르는 소리입니다.<br>(고장이 아닙니다. 정수기 내부의 온도변화에 따라서 각종 부품이 수축/팽창될 때 “딱딱” 하는 소리가 날 수 있습니다.) |
|                   | 온수 가열을 위한 히터소리가 날 때 | 온수 모델에서는 온수 가열 시 ‘부글부글’ 물 끓는 소리가 발생할 수 있습니다.<br>(정상적으로 온수 기능이 동작하여 물이 끓는 소리로 고장이 아닙니다.)   |

## 제품 이상 시는 이렇게!

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

| 현상                       | 예상원인                   | 조치방법  |
|--------------------------|------------------------|---|
| 정수물이<br>너무 느리게<br>채워질 때  | 필터수명 종료                | 필터를 교환하십시오.                                       |
|                          | 너무 낮은 수압               | 수압이 낮을수록 정수되는 양은 감소합니다.                           |
| 제품에서<br>누수발생             | 조립(연결)<br>부위 불량        | 원수밸브를 잠근 후 작동을 중지시키고<br>서비스센터에 연락하여 주십시오.         |
| 불쾌한<br>맛이나<br>냄새 발생      | 3일 이상 장기간<br>미 사용시     | 냉수 탱크에 저장된 물을 비워 세척 후 사용하십시오.                     |
|                          | 부적합한<br>조건에서<br>장시간 보관 | 냉수 호스를 세척하고 탱크 내부를 세척하여 주십시오.                     |
| 정수된 물에서<br>미세한<br>입자가 발생 | 급수 시<br>발생하는<br>기포임    | 10분 이상 경과하여도 사라지지 않고 계속 존재하면<br>서비스센터로 연락하여 주십시오. |

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

※ (취원봉에서 지정하지 않은 (마스터 또는 루디가 아닌) 사람이 필터교환 또는 제품 수리/개조하여 발생하는 모든 사고에 대해서는 당사에서 책임질 수 없습니다.

## 제품 이상 시는 이렇게!

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

| 현상                                  | 예상원인                       | 조치방법  |
|-------------------------------------|----------------------------|---|
| 냉수는 나오는데 온수 안됨                      | 온수 전원 표시등 확인               | 온수 전원이 켜져 있는지 확인 후 꺼져 있으면 제품 후면의 온수 스위치를 켜주세요.  |
|                                     | 온수 온도 조절기 차단 또는 히터 불량      | 온수 전원을 끄고 서비스 센터에 연락하십시오.<br>(온수 히터가 과열되면 수동 안전장치가 작동되어 히터의 전원공급을 안전하게 차단합니다.)  |
| 냉수는 나오는데 온수 안됨<br>(온수온도 표시등 깜빡임)    | 센서고장                       | 온수가 나오지 않고 온수 온도 표시등이 계속해서 깜빡일 경우 전원 플러그를 뽑고 서비스 센터로 연락하십시오.  |
| 온수 전원이 들어오지 않음                      | 온수 안전 모드 해제                | 온수 취수 모드로 약 550ml 가량 취수 후 온수 스위치를 켜주세요.<br>이후에도 온수 전원이 들어오지 않으면 서비스 센터로 연락하십시오.   |
| 온수 사용 중 '픽'소리가 날 경우 스팀 발생으로 안전밸브 동작 | 연결호스가 꺾여 입수 유량이 적어짐        | 원수 배관의 꺾임 확인 및 단수 확인 후 이상이 없을 경우 서비스 센터로 연락하십시오.  |
|                                     | 공급 전원이 높음                  | 공급 전원이 220V 보다 너무 높거나 너무 낮거나 할 경우 온수 사용이 부적절하오니 서비스 센터로 연락하십시오.   |
| 온수 사용 중 물 끓김이 있음                    | 필터 수명이 종료되었거나, 입수 유량이 줄어 들 | 필터 교환 시기를 확인하고 서비스센터에 연락하십시오.   |
|                                     | 고장이 아닐 경우                  | 직수타입 순간 온수 가열 구조로 순간적으로 가열하기 때문에 수증기와 함께 취수되어 물 끓김 현상이 있을 수 있습니다. 고장이 아닙니다.<br>* 화상의 우려가 있으므로 온수 취수 시 컵을 취수 코크 가까이에 대고 취수 하시기 바랍니다. |
|                                     | 조리수를 동시에 사용                | 조리수와 온수 취수를 동시에 할 경우 유량이 감소하여 물 끓김 현상이 심해질 수 있으며 저유량 감지 모드가 동작하여 온수 출수가 강제 정지 됩니다.<br>조리수 사용 중에는 제품 사용을 중지하시기 바랍니다.                 |

# 청소방법 및 청소주기에 대하여...

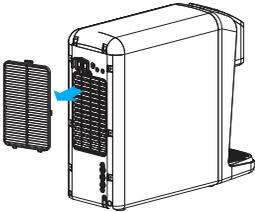
## 1. 물받이 청소

- ① 일주일에 한번 물받이의 물을 비워주세요.
- ※ 냉수 탱크에 얼음이 생성되면서 나오는 소량의 물이 물받이로 나오며, 이는 정상적으로 냉수기능이 동작하고 있는 것으로, 고장이 아닙니다.
- ② 물받이 통은 앞으로 당겨 제품에서 분리한 후 중성세제로 닦아주세요.



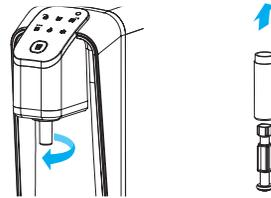
## 2. 방열판 청소

- 한 달에 한번 진공청소기를 이용하여 방열판의 먼지를 제거해 주세요.
- ※ 방열판이 막히면 냉각 기능에 방해를 받습니다.



## 3. 취수 코크 청소

- 취수 코크를 분리 후 흐르는 물에 세척한 후 마른 행주로 물기를 잘 닦은 후 조립하십시오.
- ※ 도금 부품을 수세미로 닦을 경우 도막이 파손되어 녹 발생의 원인이 될 수 있습니다.



- ▶ 원봉에서는 루디가 고객님의 댁에 방문하여 제품점검 및 탱크, 취수구(코크), 물받이, 제품 외부 등 세척서비스를 진행하고 있습니다. (2개월/4개월 1회 : 고객 선택사항)
- ▶ 장기간 제품 사용을 하지 않으시다 재사용하시려 할 때나 제품의 세척서비스가 필요하신 경우 당사 서비스센터로 연락 주십시오(콜센터 : 1577-8399)

## 청소주기

| 세척부분              | 횟수       | 세척방법  |
|-------------------|----------|---|
| 외부                | 7일 1회    | 플라스틱 전용 세척제 및 젖은 헝겊으로 닦는다.<br>(시너 및 벤젠은 제품의 변색이나 표면에 상할 우려가 있으므로 사용하지 마십시오.)              |
| 물받이               | 수시       | 수시로 확인하여 중성세제로 닦는다.   |
| 피팅(연결구)<br>튜빙(배관) | 2년 1회 이상 | 당사는 제품의 위생을 생각하여 정기적으로 (필터교환 시) 피팅 또는 튜빙을 점검하고, 필요 시 피팅과 튜빙을 교환합니다.                       |
| 취수코크              | 1일 1회    | 취수코크를 반시계 방향으로 돌려 분리하고, 흐르는 물에 세척한 후 다시 조립하십시오.<br>취수코크가 덜 조립될 경우 잔수가 발생할 수 있으니 꼭 조립하십시오. |

## 제품규격

|           |                        |           |
|-----------|------------------------|-----------|
| 제품명       | 루헨스 냉온 정수기             | 루헨스 냉 정수기 |
| 모델명       | WHP-3000               | WHP-3010  |
| 전원        | AC 220V/60Hz           |           |
| 제품치수      | 180(W)*514(D)*407(H)mm |           |
| 제품무게      | 13.7kg                 |           |
| 사용기준      | 10ℓ/1일 (4인 가족)         |           |
| 냉수용량      | 약 0.9ℓ                 |           |
| 냉수온도      | 약 4°C~12°C             |           |
| 전동기 소비 전류 | 0.6A                   |           |
| 히터 소비 전력  | 2.5kW                  | -         |
| 온수 용량     | 순간 온수 구조               | -         |
| 온수 온도     | 40°C~85°C(온수 온도 선택 가능) | -         |
| 사용 조건     | 허용수압 : 127~294kPa      |           |
|           | 허용수온 : 5~35°C          |           |
|           | 사용수질 : 수도수             |           |

### ■ 필터(여과제)

| 모델명         |                                      | WHP-3000/3010 |
|-------------|--------------------------------------|---------------|
| 필터<br>(여과제) | MICRO CARBON 필터<br>(압축 활성탄)          | ○             |
|             | NANO FACT PLUS 필터<br>(셀룰로오즈, 압축 활성탄) | ○             |

※ 외관 및 규격은 제품성능 개선을 위해 변경될 수 있습니다.

※ 물 사용량에 따라 필터교환 주기는 달라질 수 있습니다.

※ 제조사 : (주)원봉 | 경기도 김포시 양촌읍 발산로 171

# 제품보증서

|          |            |           |                 |
|----------|------------|-----------|-----------------|
| 제품명      | 루헨스 냉온 정수기 | 루헨스 냉 정수기 | 보증기간            |
| 모델명      | WHP-3000   | WHP-3010  | 제품 구입일로부터<br>1년 |
| SER. NO. |            |           |                 |
| 구입일자     | 년 월 일      |           |                 |
| 구입처      |            |           |                 |
| 고객성명     | Tel.       | Mobile.   |                 |
| 고객주소     |            |           |                 |

- ※ 본 제품은 소비자원 소비자 피해보상 규정에 따라 고객의 정당한 피해를 보상에 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 발생시       | 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 불가능시                                    |                        |         |                        |
|   | 제품 구입 시 운송과정 및 제품 설치 중 발생한 피해시             | 제품교환                   | 유상수리    |                        |
|   | 보증기간 이내에 하자 발생 시                           | 무상수리                   |         |                        |
|   | 동일하자로 3회째 고장 발생시                           | 제품교환 또는 구입가 환급         |         |                        |
|   | 여러 부위 수리 후 5회째 고장 발생시                      |                        |         |                        |
|   | 부품 보유기간 이내에 수리용 부품을 있으나 수리가 불가능한 경우        |                        |         | 정액 감가상각 후 환급           |
|   | 부품 보유기간 이내에 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우 |                        |         | 정액 감가상각 금액에 구입가의 5% 가산 |
| 부품 보유기간 이내에 소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우 | 정액 감가상각 금액의 10% 가산                         |                        |         |                        |
| 소비자의 고의, 과실에 의한 고장 발생시                  | 수리가 가능한 경우                                 | 유상수리                   |         |                        |
|   | 부품 보유기간 이내에 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우 | 유상수리에 해당하는 금액징수 후 제품교환 |         |                        |

| 유상수리 서비스   |      |      |
|--|------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 천재지변(화재, 열해, 가스, 지진, 풍수해 등) 및 사용환경에 의해 고장이 발생한 경우</li> <li>● 사용전원의 이상 및 접속기기의 불량으로 인한 고장이 발생한 경우</li> <li>● 당사 서비스센터의 기사가 아닌 사람이 수리 또는 개조하여 고장이 발생한 경우</li> <li>● 사용상 정상 마모되는 소모성 부품을 교환하는 경우</li> <li>● 기타 제품 자체의 하자기 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 | 품질 보증기간      |  | 부품 보유기간 |
|-----|--------------|--|---------|
|     | 제품 구입일로부터 1년 |  |         |

주 | 원 봉

A/S 문의 및 고객상담센터  
1577-8399