

# ROYAL & CO

## 로얄앤컴퍼니 자동수전 시공·사용설명서

### RLE900시리즈 자동수전

- 당사제품을 구입하여 주셔서 대단히 감사합니다.  
본 제품의 올바른 사용과 안전을 위하여  
이 설명서를 잘 읽고 바르게 사용해 주십시오.
- 본 설명서에는 제품보증서가 첨부되어 있습니다.  
제품 구입시 반드시 보증서에 기재사항을  
기재받으신 후 소중히 보관하십시오.

#### 차 례

- 1. 안전상의 주의사항 ..... 1~2
- 2. 각 부분의 명칭 ..... 2~3
- 3. 설치방법 ..... 3~8
  - 1) 설치전 주의사항 ..... 3~4
  - 2) 설치 완성도 ..... 4
  - 3) 설치방법 ..... 5~8
- 4. 사용방법 ..... 9~10
- 5. 청소방법 ..... 11
- 6. 애프터 서비스 ..... 12
- 7. 제품 사양 ..... 13
- 제품보증서 ..... 14





ROYAL & CO




# 1. 안전상의 주의사항 (안전을 위하여 반드시 지켜 주십시오.)

이 설명서에는 본 제품을 안전하고 바르게 사용할 수 있도록 하기 위하여  
사용하는데 따른 각각의 위험과 재산상의 손해를 미연에 방지하기 위해 여러가지  
표시를 하고 있습니다.

잘 읽고 바르게 설치하고 사용하여 주십시오.

또 설치한 후에는 사용자가 언제라도 읽어볼 수 있는 장소에 보관하여 주십시오.

 <b>경 고</b>	<p>이 표시의 내용을 무시하고 잘못 설치하거나 사용하면 사람이 사망하거나 중상을 입을 가능성이 예상되는 내용입니다. 반드시 지켜주십시오.</p>
 <b>주 의</b>	<p>이 표시의 내용을 무시하고 잘못 설치하거나 사용하면 사람이 다치거나 재산상의 손해가 예상되는 내용입니다. 반드시 지켜주십시오.</p>

<div style="text-align: center;">  <b>경 고</b>  (RLE920, 930 전기식의 경우) </div>	
 <b>반드시 지킨다</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 욕실과 같이 습기가 많은 장소에 설치할 경우에는 반드시 환풍기를 설치하거나 통풍이 잘 되도록 하여 습기가 차지 않도록 하십시오. 고장이나 감전, 화재의 우려가 있습니다.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 전기공사가 필요할 경우에는 반드시 전기 전문 공사점에 의뢰하여 하십시오. 잘못된 전기공사는 감전이나 화재의 원인이 됩니다.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 전원아답타는 AC220V 전원 콘센트에 완전히 밀착되게 꽂아주시고 흔들리거나 낡은 콘센트에는 사용하지 마십시오. 화재의 우려가 있습니다.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 물이 묻은 손으로 전원아답타를 꽂거나 빼지 마십시오. 감전의 우려가 있습니다.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 전원코오드를 손상시키거나無理하게 잡아 당기지 마십시오. 고장이나 감전, 화재의 우려가 있습니다.</li> </ul>
 <b>금 지</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 전원아답타나 콘트롤박스부에 물이나 세제를 뿌리지 마십시오. 고장의 원인이 되고 감전이나 화재의 우려가 있습니다.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 당사 애프터 서비스 기사가 아닌 분은 이 설명서에 기재되어 있는 항목 이외에는 절대로 분해하지 마십시오. 감전이나 화재의 우려가 있습니다.</li> </ul>

## ! 주 의



반드시  
지킨다

- 제품을 분해하고자 할 때에는 온 냉수측 스톱밸브 또는 메인밸브를 반드시 잠그고 하십시오.  
온수 또는 냉수가 갑자기 토출되어 화상을 입거나 가재도구 등을 적셔 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.
- 뜨거운 물을 사용한 후에는 반드시 온도조절핸들을 돌려서 적당한 온도가 되도록 조정해 두십시오.  
다음 사용시 화상의 우려가 있습니다.
- 장기간 사용하지 않을 때에는 전원아답타를 콘센트로부터 빼주십시오.  
건전지 타입은 건전지를 빼주십시오.  
오작동이나 고장 등 예상치 못한 사고의 원인이 됩니다.

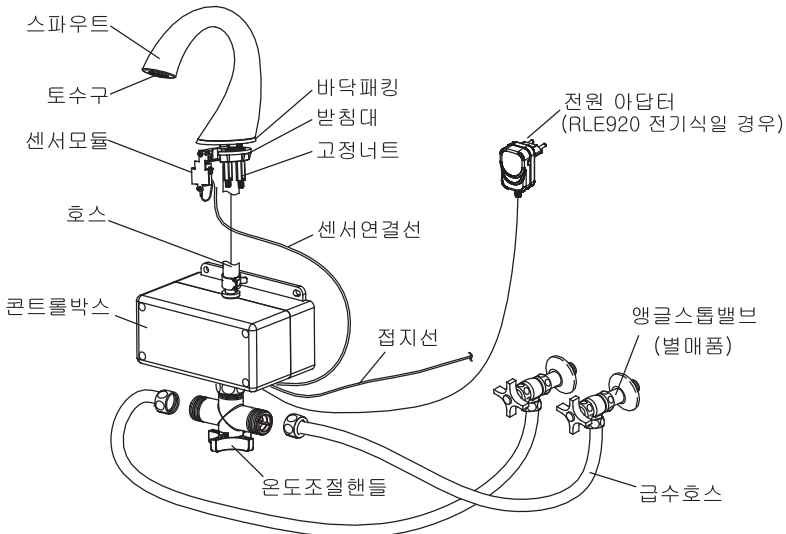


금 지

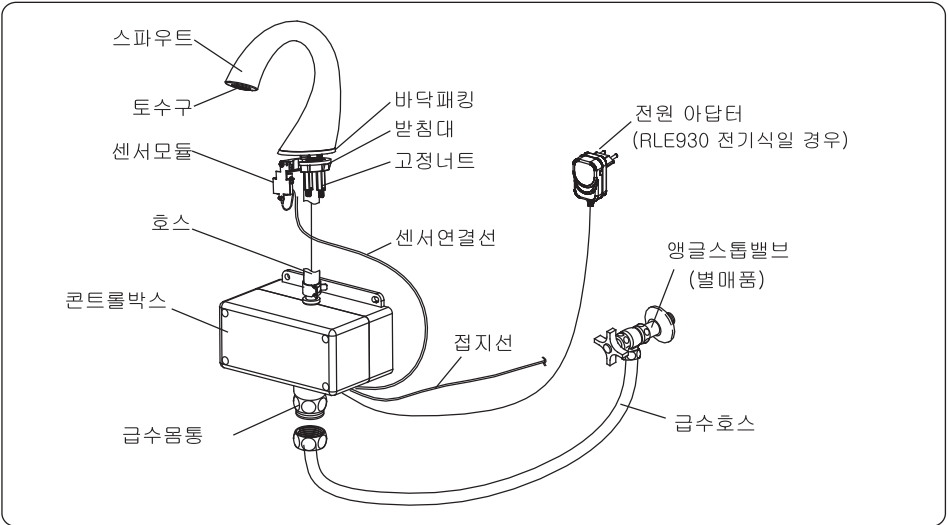
- 제품에 무리한 힘이나 충격을 가하지 마십시오.  
고장이나 누수의 원인이 됩니다.

## 2. 각 부분의 명칭

### ■ RLE900, 920(혼합수전용)일 경우



## ■ RLE910, 930(냉수전용)일 경우



## 3. 설치방법

### 1) 설치전 주의사항

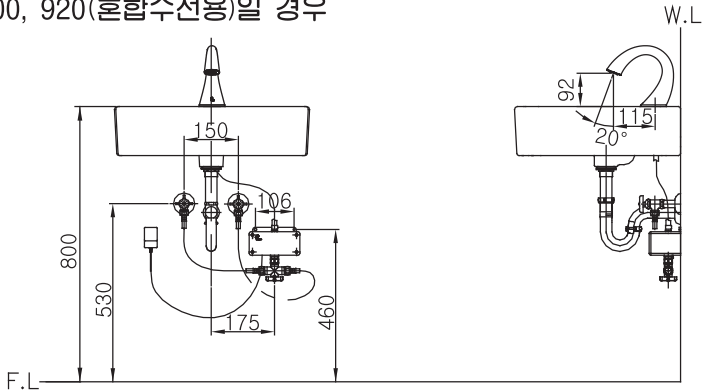
- 급수압력은 냉수압력이 온수압력보다 반드시 높든가 동일하게 되도록 시공하여 주십시오.
- 급수되는 냉수 및 온수의 압력은 최저 0.07MPa(0.7kgf/cm<sup>2</sup>)이상, 최고 0.74MPa(7.5kgf/cm<sup>2</sup>) 이하가 되어야 합니다.  
급수되는 수압이 0.74MPa(7.5kgf/cm<sup>2</sup>)를 초과하는 경우에는 시판되는 감압밸브로 약 0.20MPa~0.30MPa(2kgf/cm<sup>2</sup>~3kgf/cm<sup>2</sup>)정도가 되게 감압하여 주십시오.
- 온수측 급수온도는 70℃ 이하가 되게 하십시오.  
(안전을 위하여 60℃ 정도의 온도를 권장합니다.)
- 온수측 급수에 증기를 사용하지 마십시오.
- 급수는 상수도를 사용하시고 이물질이 많은 물은 사용하지 마십시오.
- 온수측과 냉수측의 배관이 반대로 시공되거나 급수연결호스가 바뀌지 않도록 주의하여 주십시오.
- 제품을 설치하기전에 통수를 하여 급수관내의 먼지, 모래 등의 이물질을 완전히 제거한 후 설치하여 주십시오.
- 전기식의 경우 전원은 AC220V 60Hz, 최고소비전력은 0.1W 이하 입니다.  
반드시 이에 적합한 배선을 하여 주십시오.

- 전기식의 경우 전원아파트의 코드의 길이는 약 1.8M입니다.  
전원 콘센트의 위치는 콘트롤 박스를 설치하고자 하는 위치로부터 약 1.2M 이내의 벽면에 물이 쉽게 튀어가지 않은 위치에 설치하십시오.
- 금속재질의 세면대에는 제품을 설치하지 마십시오.  
센서 감지 감도가 줄어들어 정상으로 작동되지 않습니다.
- 언더카운터형 세면기와 같이 도기의 주위에 금속 후레임이 설치된 경우에는 콘트롤박스에 연결되어 있는 접지선을 도기하부 금속 후레임에 연결하여 주십시오.

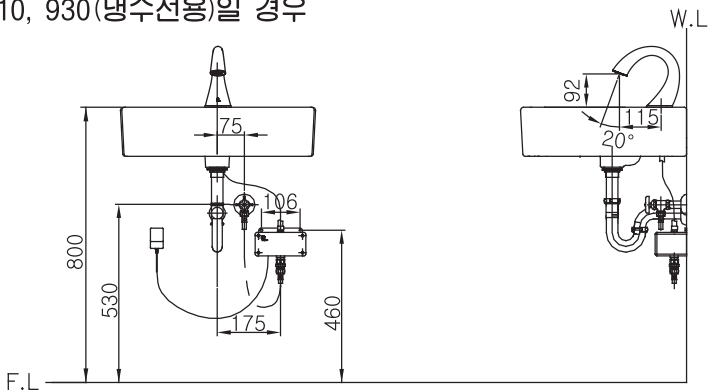
## 2) 설치 완성도

참조용이므로 설치하는 현장조건에 맞추어 설치하시기 바랍니다.

### ■ RLE900, 920(혼합수전용)일 경우



### ■ RLE910, 930(냉수전용)일 경우



### 3) 설치방법

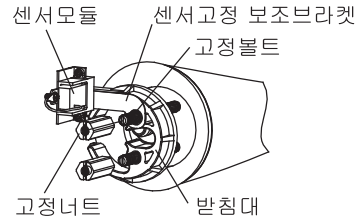
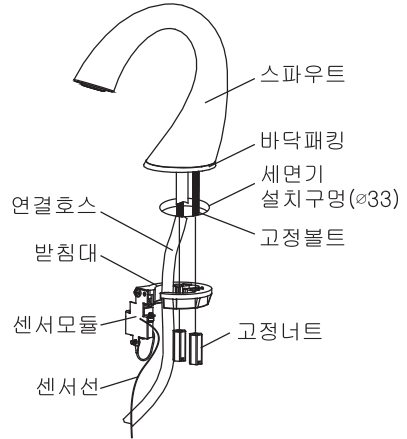
#### (1) 스파우트부의 설치

스파우트를 세면기 설치구멍에 삽입한 후 그림과 같이 고정너트로 완전히 고정시켜 주십시오.

※마블카운터 위에 설치할 경우에는 스파우트 설치구멍이  $\phi 33\text{mm}$ 가 되도록 뚫은 후 설치하여 주십시오.

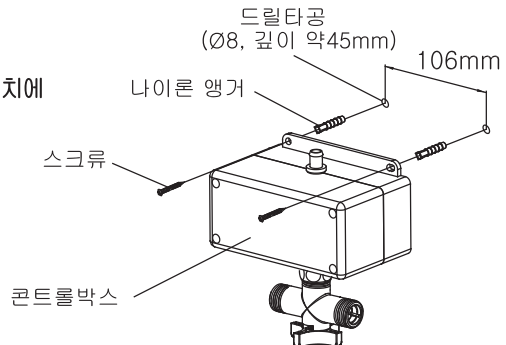
#### ※ 주의

- 스파우트의 바닥패킹이 누락되면 사용환경에 따라 감지성능이 떨어질 수 있습니다.  
누락되지 않도록 주의하여 주십시오.
- 센서고정 보조브라켓의 홈이 반드시 고정볼트에 삽입되도록 끼운 후 고정너트로 고정하여 주십시오.  
(센서고정 보조브라켓이 고정볼트에 끼워지지 않으면 센서의 감지기능이 정상으로 작동 되지 않습니다.)
- 스파우트의 연결호스와 센서선이 받침대에 끼이지 않도록 주의하여 주십시오.



#### (2) 콘트롤박스의 설치

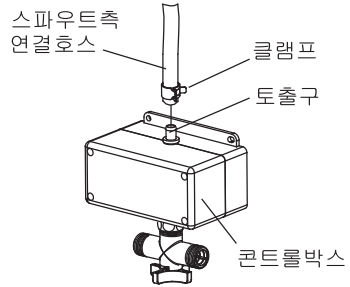
콘트롤박스를 설치하고자 하는 위치에 그림과 같이 콘트롤박스를 벽면에 설치하여 주십시오.



### (3) 스파우트측 연결호스의 연결

그림과 같이 스파우트측 연결호스를 콘트롤박스 상단 토출구에 끼운 후 빠지지 않도록 클램프로 고정하여 주시요.

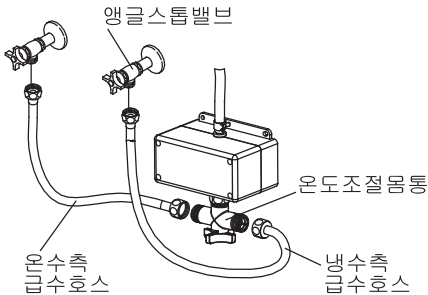
※ 연결호스가 필요이상 길 경우에는 절단한 후 연결하시고, 연결호스가 꺾이지 않도록 주의하여 주십시오.



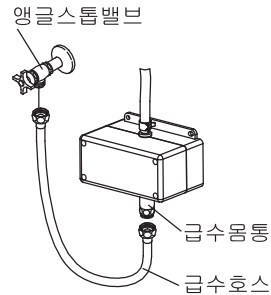
### (4) 급수호스의 연결

앵글스톱밸브를 열어서 급수관내 모래 등의 이물질이 제거되도록 충분히 통수를 시킨 후 그림과 같이 급수호스를 연결하여 주십시오.

※ 주의 : 온, 냉수측 급수가 서로 바뀌지 않도록 주의하시고 연결호스가 꺾이거나 비틀리지 않도록 주의하여 주십시오.



(RLE900, 920 혼합수전용일 경우)

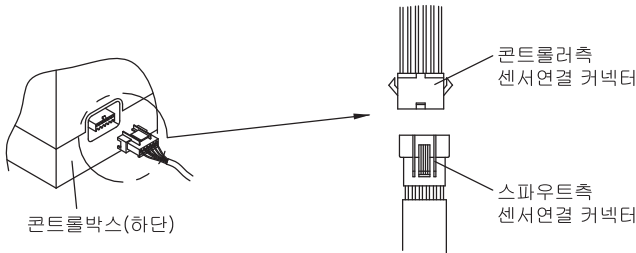


(RLE910, 930 냉수전용일 경우)

### (5) 센서선 연결

그림과 같이 스파우트측에 연결된 센서선의 커넥터를 콘트롤박스 하단에 연결된 센서선 커넥터와 연결하여 주십시오.

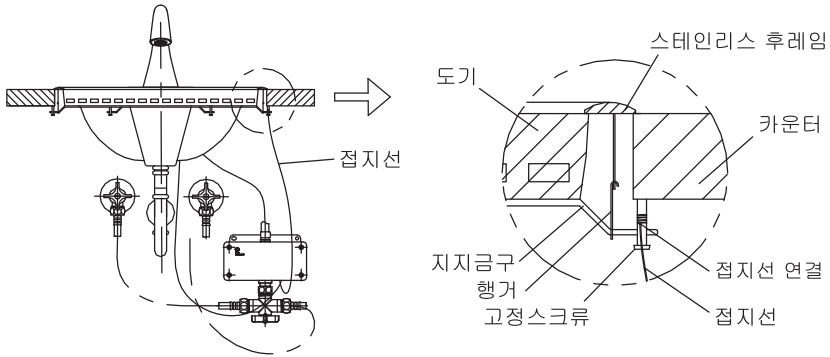
※ 주의 : 커넥터 연결방향이 서로 일치하지 않으면 작동되지 않으므로 방향에 주의하여 주십시오.



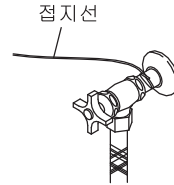
## (6) 접지선 연결

언더카운터형 세면기와 같이 도기의 주위에 금속 후레임이 설치된 경우에는 금속 후레임이 감지 물체로 인식되어 오작동이 발생 됩니다.

그림과 같이 콘트론크스에 연결되어 있는 접지선을 세면기 도기 하부 금속 후레임에 반드시 연결하여 주십시오.



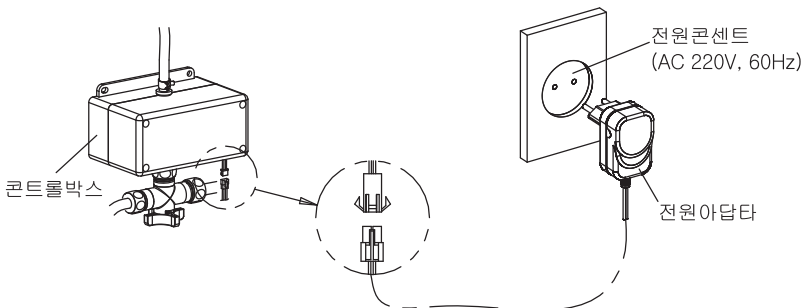
※일반적인 평면 볼임 세면기에 설치할 경우에는 그림과 같이 온수 또는 냉수측 앵글스톱밸브에 연결하여 주십시오.



## (7) 전원 연결

### ■ RLE920, 930(전기식)일 경우

그림과 같이 콘트롤러에 연결된 전원선 연결 커넥터와 전원아답타의 전원선 커넥터를 연결한 후 전원아답타를 AC 220V, 60Hz 전원콘센트에 완전히 밀착되게 꽂아 주십시오.

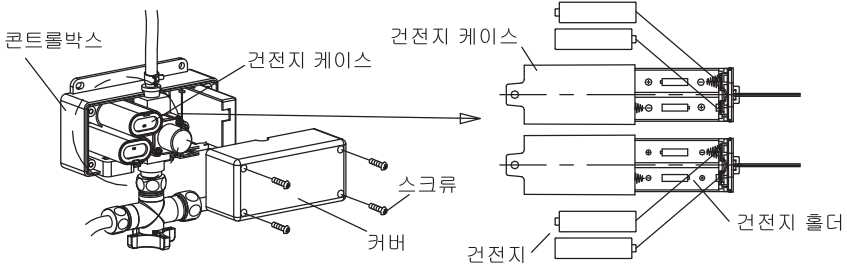




## ■ RLE900, 910 (건전지식)일 경우

콘트롤박스의 커버를 분리한 후 건전지 케이스를 빼내 그림과 같이 건전지를 건전지 홀더에 표시된 (+), (-) 극성에 맞추어 조립하여 주십시오.

※ 건전지 조립 또는 교체를 위하여 건전지 전원연결 커넥터를 분리 시켰을 경우에는 반드시 원래의 상태로 연결하여 주십시오.

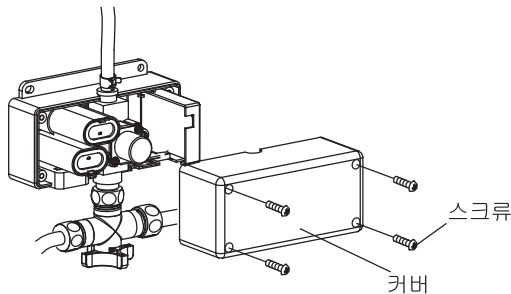


## ⚠ 주 의

- 규정된 건전지 이외의 것은 사용하지 마십시오.  
사용건전지 : 알카라인 건전지 [AA(LR6)] x4개
- 건전지 +, - 극성을 정확하게 맞추어 끼우십시오.
- 신제품건전지와 사용한 건전지를 혼용하여 사용하지 마십시오.
- 같은 종류의 건전지를 사용하십시오.  
종류가 다른 건전지(예:망간, 알카라인건전지)를 혼용하여 사용하지 마십시오.
- 사용한 건전지를 쇼트시키거나 충전, 분해, 가열 또는 불속에 넣지 마십시오.
- 건전지 수명이 완료되면 빠른기간내에 교환하여 주십시오.  
장기간 방치할 경우 누액이 나와서 전극판을 부식시킵니다.

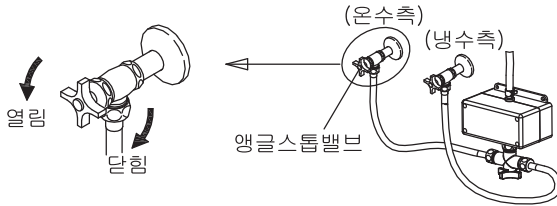
## (8) 콘트롤박스 커버 조립

센서선 연결, 전원 연결(건전지 삽입)이 완료되면 그림과 같이 콘트롤박스 커버를 조립하여 주십시오.



## 4. 사용방법

■ 먼저 온, 냉수 급수 앵글스톱밸브를 그림과 같이 완전히 열어 주십시오.



### 1) 토수 및 지수방법

토수구나 스파우트 주위에 손을 가까이하면 토수가 되고 멀리하면 자동으로 지수가 됩니다.



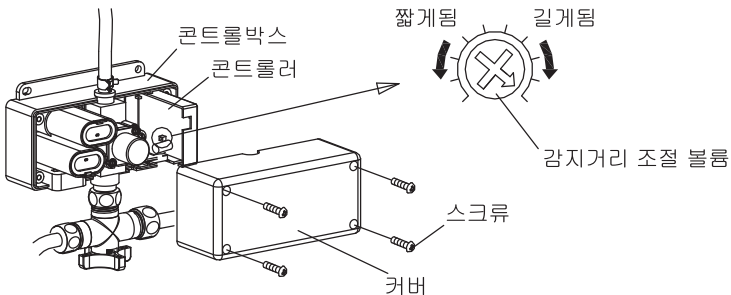
※감지된 상태로 약 15초 동안 계속 토수되면 자동으로 지수가 됩니다.  
이때, 계속해서 사용(토수)하고자 할 경우에는 스파우트에서 손을 멀리한 후 다시 감지시키면 토수가 됩니다.

※제품을 설치한 후 또는 환경변화 시 감지감도를 자동으로 재설정 하므로 일시적으로 토수가 되지 않거나 약 15~20초 동안 물이 나온 후 지수 될 수도 있습니다.

### 2) 감지거리 조절방법

감지거리는 공장 출하시 최대로 조정되어 출고 됩니다.

설치현장 조건을 고려하여 사용이 편리한 감지거리로 그림과 같이 콘트론크스 내의 컨트롤러에 있는 감지거리조절 볼륨을 조정한 후 사용하십시오.

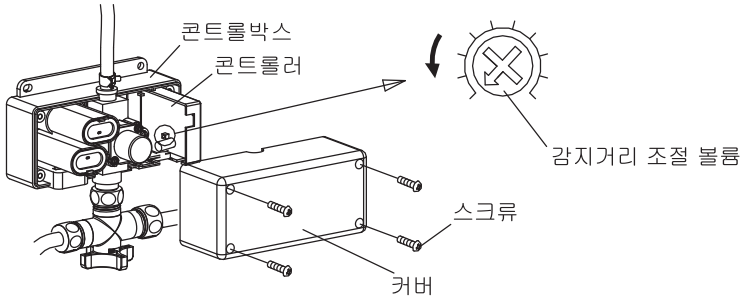


※ 참고 (터치식 자동수전으로 전환하여 사용하는 방법)

본 제품을 터치식 자동수전으로 전환하여 사용할 수 있습니다.  
필요시 아래와 같이 전환하여 사용하십시오.

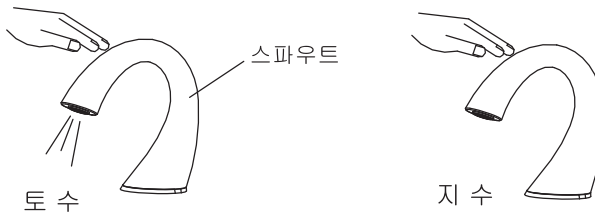
● 전환방법

그림과 같이 콘트롤박스 내의 콘트롤러에 있는 감지거리조절 볼륨을 반시계방향으로 끝까지 돌리면 터치식 자동수전으로 전환 됩니다.



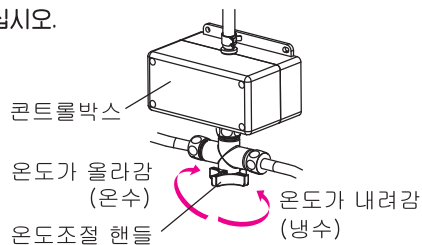
● 터치식 자동수전 사용(토수, 지수)방법

스파우트에 손을 살짝 대면 토수되고 약 15초 후 자동으로 지수가 됩니다.  
토수 중에 곧바로 지수 시키고자 할 경우에는 스파우트에 한번 더 손을 살짝 대면 곧바로 지수가 됩니다.



3) 토수온도 조절방법 (RLE900,920의 경우)

그림과 같이 콘트롤박스의 온도조절핸들을 왼쪽으로 돌리면 온도가 올라가고  
오른쪽으로 돌리면 온도가 내려 갑니다.  
적당한 온도가 되도록 조절한 후 사용하십시오.



## 5. 청소방법

### ■ 외관청소

부드러운 천에 주방용 중성세제를 적당히 묻혀 닦은 후 마른헝겊으로 닦아 주십시오.  
만약 타일을 산성세제로 닦았을 때에는 타일과 금구를 즉시 깨끗한 물로 닦아 주십시오.



#### 경 고

전원아답터나 콘트롤박스부에 물이나 세제를 뿌리지 마십시오.  
고장의 원인이 되고 감전이나 화재의 우려가 있습니다.



#### 주 의

표면이 거친 나일론천의 수세미나, 산성세제, 표백제, 신나, 벤젠, 크렌저, 염산, 등은 사용하지 마십시오.  
(제품표면이 손상 될 수 있습니다.)

※ 본 제품은 스파우트가 감지센서 기능을 수행함으로 스파우트 청소시 물이 토수됩니다.



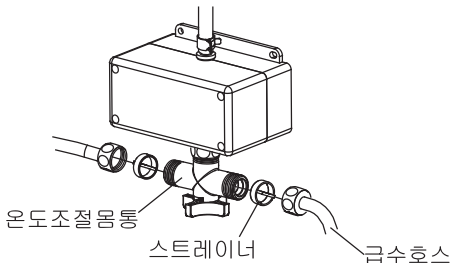
### ■ 토수구 정류망의 청소

토수구에 이물이 끼이면 토수량이 적어지거나 토수되는 물 줄기가 주위로 퍼지게 됩니다.  
그림과 같이 토수구를 분리하여 청소하십시오.

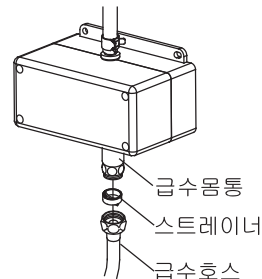


### ■ 스트레이너 청소

스트레이너가 막히면 토수량이 적어지거나 온도가 조절되지 않습니다.  
반드시 앵글스톱밸브를 완전히 잠근 후 그림의 방법으로 청소하여 주십시오.



(RLE900, 920 혼합수전용일 경우)



(RLE910, 930 냉수전용일 경우)



#### 주 의

스트레이너의 청소를 위하여 제품을 분해할 때에는 반드시 온, 냉수측 급수 앵글스톱밸브 또는 메인밸브를 잠그고 하십시오.  
온, 냉수가 갑자기 토출되어 화상을 입거나 가재도구 등을 적셔 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

## 6. 애프터 서비스

- 고장이라 생각될 때에는 수리를 의뢰하기 전에 먼저 아래 사항을 확인한 후  
 그래도 이상이 있으면 당사 고객센터(1566-7070)로 연락하여 주십시오.  
 연락하실 때에는 다음사항도 함께 알려주십시오,  
 - 주소, 성명, 전화번호, 제품모델명, 구입일자, 고장현상, 방문희망일

증 상	확인하실 내용	조치방법
물이 나오지 않을 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>단수 또는 정전(전기식)이 아닌지 확인하십시오.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원아답타가 AC220V 전원 콘센트에 꽂혀 있고 전원선 커넥터가 연결되어 있는지 확인하십시오.(전기식의 경우)</li> </ul>	전원아답타를 AC220V 전원콘센트에 꽂거나 전원선 커넥터를 연결한다. (7페이지 참조)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>건전지 케이스에 건전지가 바르게 삽입되어 있는지 또는 건전지 수명이 다 되지 않았는지 확인하십시오. (건전지식의 경우)</li> </ul>	건전지를 바르게 삽입하거나 건전지를 교체한다. (8페이지 참조)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>센서선이 빠져 있지는 않은지 확인하십시오.</li> </ul>	스파우트에 연결된 센서선 커넥터를 컨트롤러의 센서선 커넥터와 연결한다. (6페이지 참조)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>온, 냉수 앵글스톱밸브가 잠겨있지 않은지 확인하십시오.</li> </ul>	온, 냉수 앵글스톱밸브를 완전히 열어준다. (9페이지 참조)
온수 또는 냉수가 나오지 않을 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>온수측 또는 냉수측 앵글스톱밸브가 잠겨있지는 않은지 확인하십시오.</li> </ul>	온수측 또는 냉수측 앵글스톱밸브를 완전히 열어준다. (9페이지 참조)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>온수측 또는 냉수측 스트레이너가 막혀 있는지 확인하십시오.</li> </ul>	온수측 또는 냉수측 스트레이너를 청소한다. (11페이지 참조)
물이 악하게 나올 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>온, 냉수 앵글스톱밸브가 완전히 열려 있는지 확인하십시오.</li> </ul>	온, 냉수 앵글스톱밸브를 완전히 열어준다. (9페이지 참조)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>온수측 또는 냉수측 스트레이너가 막혀 있는지 확인하십시오.</li> </ul>	온수측 또는 냉수측 스트레이너를 청소한다. (11페이지 참조)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>토수구 정류망이 막혀 있는지 확인하십시오.</li> </ul>	토수구 정류망을 청소한다. (11페이지 참조)



주 의

당사 애프터 서비스 기사가 아닌 분은 이 설명서에 기재되어 있는 항목 이외에는 절대로 분해하지 마십시오.

제품이 훼손되어 화상을 입을 수 있으며 누수로 인한 재산손해가 발생할 수 있습니다.

물이 멈추지 않을 경우에는 반드시 온, 냉수측 앵글스톱밸브를 잠그고 (9페이지 참조) 연락하십시오.

## 7. 제품 사양

구 분	건 전 지 식		전 기 식	
	RLE900	RLE910	RLE920	RLE930
정 격 전 원	알카라인 건전지 1.5V ("AA"SIZE) x 4EA		AC220V, 60Hz	
소 비 전 력	건전지 수명 약 2년 ※건전지 수명은 건전지의 종류, 사용조건, 환경 등에 따라서 증감될수 있습니다.		0.1W 이하	
급 수 압 력	최저필요수압(유동압) : 0.07MPa (0.7kgf/cm <sup>2</sup> ) 최고수압 : 0.74Mpa(7.5kgf/cm <sup>2</sup> )			
급 수 방 식	온, 냉수 혼합수전용	냉수전용	온, 냉수 혼합수전용	냉수전용
급수부 접속	G1/2			
전원 코오드 길이	-		약 1.800mm	
센서선 길이	약 700mm			

# 제 품 보 증 서

- 당사에서는 공정거래위원회 고시 품목별 소비자분쟁해결 기준에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- 제품의 고장발생시 당사 고객센터로 연락주시기 바랍니다.

제 품 명	자 동 수 전	모델명	RLE900, 910, 920, 930	
구입일	년 월 일	일	보증기간	1 년
구입점			연 락 처	

## 무상서비스

구입 후 1년(제품보증기간) 이내에 제품이 고장날 경우에 무상서비스를 받을 수 있습니다.

☞ 정상적인 사용상태에서 발생한 성능/기능상의 하자만 해당함.

(설치미숙, 사용미숙, 사용상부주의 등은 제외)

\* 일반 제품을 영업용도(공중용)로 전환하여 사용 할 경우의 보증기간은 반으로 단축 적용됩니다.

## 유상서비스

1. 보증기간이 경과한 경우
2. 보증기간 이내이나 유상인 경우

### ① 고장이 아닌 경우

※ 보증기간 이내라 하더라도 점검(수리)을 요청하였으나 고장이 아닌 경우 비용이 청구되므로 반드시 사용설명서를 읽어주시기 바랍니다.

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 제품의 기능 사용설명 및 분해하지 않고 처리하는 간단한 조정시</li> <li>● 제품의 내부에 들어간 먼지 세척 및 이물질 제거시</li> </ul>	1회 무상 2회부터 유상
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 초기 설치시 설치점(자가설치포함)에서 제품을 부실하게 설치하여 재설치 필요시</li> <li>● 제품의 이동, 이사 등으로 인한 설치요청시</li> <li>● 고객 요청에 의한 점검시</li> </ul>	설치 및 점검비 유상

### ② 소비자 과실로 인한 고장인 경우

- 소비자의 취급 부주의 또는 임의로 수리, 개조하여 고장 발생시
- 당사 및 지정 서비스점의 기술사원이 아닌 사람이 수리하여 고장 발생시
- 운반 또는 취급부주의로 발생한 고장 또는 손상
- 당사에서 지정한 소모품 및 옵션품을 사용하지 않아 고장 발생시

### ③ 그밖의 경우

- 화재, 가스피해, 수해, 지진, 낙뢰 등 천재지변 및 자연재해로 인한 고장 발생시
- 소모성 부품의 수명이 다한 경우

**로알&컴퍼니(주)**

고객상담실 : 1566-7070



이 보증서는 대한민국내에서만 유효하며 재발행하지 않으므로 잘 보관하여 주십시오.



**ROYAL & CO**

로알&컴퍼니주  
[www.iRoyal.kr](http://www.iRoyal.kr)

본사 및 공장 : 경기도 화성시 팔탄면 시청로 895-20  
TEL : 070-7464-8423 FAX : (031) 354-2195  
고객상담실 1566-7070

영업본부/영업지원본부 : 경기도 화성시 팔탄면 시청로 895-20  
TEL : 070-7464-6446 FAX : (031) 354-2147

서울영업팀/신시장 개척팀 : 서울특별시 강남구 논현로 709 로알빌딩  
TEL : 070-7464-6400 FAX : (02) 547-3042

동부영업소 : 부산광역시 사상구 주례동 628-4 씨코빌딩 4층 로알앤컴퍼니  
TEL : 070-7464-8175 FAX : (051) 941-9606

서부영업소 : 광주광역시 북구 하서로 300 KT&G내 별관 1층 로알앤컴퍼니  
TEL : 070-7464-8185 FAX : (062) 526-2791

■ 사용시 문의사항이나 수리를 요청할 때에는  
당사 고객상담실로 연락하여 주시기 바랍니다.  
고객상담실 ☎ 1566-7070