

# 산업용 제습기 사용설명서

- 사용하기전에 본 설명서를 잘 읽으시고 사용방법과 주의사항을 숙지한 후 사용 하십시오.
- 사용설명서는 제품을 사용하는 사람이 항상 볼 수 있는 곳에 소중히 보관해 주십시오.
- 본 제품은 국내에서만 사용하도록 설계되어 있습니다. 전압과 주파수가 다른 해외지역에서는 사용할 수 없습니다.
- 본 사용설명서는 품질향상을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.







- 안전을 위한 주의사항 .....4~5P
- 사용 시 주의사항 .....6P
- 제품 각 부분의 명칭과 기능 .....7~8P
- 올바른 사용방법 .....9~10P
- 청소 및 보관방법 .....11P
- 점검 및 조치 요령 .....12~13P
- 제품규격 .....14P
- 제품 보증서 .....15P

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기 위해서 반드시 읽고 올바르게 사용하십시오.


■ 여기에 표시한 주의사항은 안전하고 정확하게 사용하고 본인이나 다른 사람들에게 위하나 손해를 미연에 방지하기 위한 것입니다. 그 내용에 의해 “경고”나 “주의”로 구분하고 있습니다. 안전에 관한 중요한 내용이므로 지켜주십시오.







 <b>경고</b>	이 표시를 무시하고 잘못 사용하였을 때 사용자가 사망 또는 중상을 입을 가능성이 예상되는 내용
 <b>주의</b>	이 표시를 무시하고 잘못 사용하였을 때 사용자가 상해 또는 물적 손해 발생이 예상되는 내용





### 그림과 부호의 의미

 금지 표시입니다.

 반드시 지켜야 할 사항이라는 표시입니다.

 **경고**      아래와 같은 주의사항을 지키지 않고 사용 하시다 발생 한 손해에 대해서는 제조회사에서 배상책임을 지지 아니합니다.







-  반드시 AC220V용 전용콘센트를 사용하여 주십시오.
-  - 본제품은 많은 전류가 흐르는 제품으로 콘센트는 단독으로 사용하십시오. (화재, 감전, 발화의 원인이 됩니다.)
-  손상된 전원코드나 플러그 및 헐거운 콘센트를 사용하지 마십시오.
-  코드부분을 잡아 당겨서 빼거나 젖은 손으로 전원플러그를 만지지 마십시오. (감전, 화재의 위험이 있습니다.)
-  청소를 할 때는 전원플러그를 반드시 뽑아 주십시오. (감전의 원인이 됩니다.)
-  전원플러그는 먼지를 닦고 콘센트에 확실하게 꽂아 주십시오. (감전이나 쇼트로 발열이나 발화하는 일이 있습니다.)

- 
**정격용량의 휴즈를 사용하십시오.**  
 (고장이나 화재의 위험이 있습니다.)
- 
**전선을 무리하게 구부리거나 무거운 물건에 눌러 손상되지 않도록 하십시오.**  
 (감전, 화재의 위험이 있습니다.)
- 
**반드시 접지가 되어있는 콘센트에 견결하여 주십시오.**  
 (감전의 위험이 있습니다.)
- 
**제품 상단부의 배기구 철망에는 아무것도 올려놓지 마시고 운전중에는 손을 절대로 넣지 마십시오.**  
 (부상의 위험이 있습니다.)



## 경고

아래와 같은 주의사항을 지키지 않고 사용 하시다가 발생한 손해에 대해서는  
제조회사에서 배상책임을 지지 아니합니다.

- 
**바닥이 울퉁불퉁하거나 경사진 곳에 제품을 설치하지 마십시오.**
- 
**전원플러그를 뽑고 끼울 때에는 반드시 전원플러그를 잡고 뽑아 주십시오.**  
 (전선줄을 잡고 뽑을 때에는 감전이나 쇼트, 단선이 생길 수 있습니다.)
- 
**보관 시에는 고온 다습한 장소를 피하고 실내의 건조한 장소에 보관해 주십시오.**  
 (녹이 슬거나 고장의 원인이 됩니다.)
- 
**천등번개가 치거나 오랜시간 사용하지 않을 때는 전원플러그를 콘센트로부터 뽑아주십시오.**  
 (감전이나 누전, 화재의 위험이 있습니다.)
- 
**전원코드가 손상되었을 경우에는 위험이 생기지 않도록 A/S센터에 연락하여 교환 하십시오.**
- 
**물을 직접 뿌려 청소하거나 벤젠, 신나, 알코올 등으로 닦지 마세요.**  
 (화재의 위험이 있습니다.)

1. 사용하는 장소에는 인화물질 등이 있는지 확인하시고 안전성을 확보한 후에 사용하십시오.
2. 물 뭍은 손으로 전원코드를 만지지 마십시오.
3. 본 제품을 운반 시 30° 이상 기울이거나 넘어지지 않도록 하십시오.  
(운전 중에는 수평을 유지해야 합니다.)
4. 전원은 전용 콘센트에 연결하여 사용하십시오.
5. 제품 전면 상단의 공기토출구에는 어떠한 것도 올려놓지 마십시오.  
제품의 성능이 저하되며, 내부로 이물질이 들어가는 경우 고장의 원인이 됩니다.
6. 제품의 뒷면과 전면을 벽과 30cm 이상 간격을 유지하여 제품의 성능이 올바르게 발휘되도록 하십시오.
7. 필터 또는 열교환기에 먼지가 끼면 제습능력이 저하 되므로 수시로 필터와 열교환기를 청소하여 주십시오.
8. 제품의 운전은 가능한 그늘진 장소에 설치하여 운전하여 주시고 주위 온도가 35°C가 넘는 장소에서는 운전을 피해 주십시오.
9. 제품의 사용 장소는 옥내 입니다. 옥외에서 사용 시에는 빗물 등이 들어가 고장의 원인이 되며 성능이 저하 됩니다.
10. 공기토출구에는 이물질을 넣지 마십시오. 제품에 손상을 줄 수 있습니다.
11. 전선을 구부리거나 무거운 물건에 눌러서 손상되지 않도록 하십시오.
12. 본 제품을 다른 중량물의 운반용으로 사용하거나 사람이 타고 다니지 않도록 하십시오.
13. 차단기나 휴즈는 반드시 규격품을 사용하십시오.

제품의 정면



**운전스위치**

운전/정지를 선택·조절하며 표시합니다.

**공기배출구**

습기가 제거된 공기가 배출됩니다.

**공기필터**

먼지 등을 제거하여 실내에 깨끗한 공기를 공급합니다.

**공기흡입구**

습기가 있는 실내공기를 흡입하는 곳입니다.

제품의 뒷면



**점검판**

내부의 전자회로판을 점검하는 곳입니다.

**전원플러그**

**응축수 배출구**

공기중의 습기가 응축되어 배출됩니다.

**이동바퀴**

## ▶ 전면조작부



### 1 운전/정지 버튼

제습기의 운전, 정지 시 누릅니다.

### 2 올림/내림 버튼

설정습도와 예약시간 설정 시 누릅니다.

### 3 운전선택 버튼

운전모드를 제습, 송풍, 인공지능으로 선택 시 누릅니다.

### 4 풍량선택 버튼

에어컨 바람의 강/약 조절을 할 때 누릅니다.

### 5 터보 버튼

제습기능을 온도로 설정할 때 누릅니다.

### 6 예약 버튼

예약시간을 설정할 때 누릅니다.  
설정시간은 0.5시간에서 24시간까지 설정됩니다.

### 7 표시램프

- 제습 : 운전선택을 제습으로 하면 점등이 됩니다.
- 송풍 : 운전선택을 송풍으로 하면 점등이 됩니다.
- 인공지능 : 운전선택을 인공지능으로 하면 점등이 됩니다.
- 강풍 : 풍량을 강풍으로 누르면 점등이 됩니다.
- 약풍 : 풍량을 약풍으로 누르면 점등이 됩니다.
- 예약 : 예약으로 운전 시 점등이 됩니다.
- 제상 : 증발기 적상 방지 기능이 작동 중 점등이 됩니다.
- 점검 : 제품 점검이 필요시 점등이 됩니다.  
(점검위치는 에러코드 참조)

· 물넘침 : 응축수통에 물이 만수위로 되면 표시창에 E-FU(만수위)로 표시됩니다.

물을 비우고 운전/정지버튼을 눌러 재운전을 하십시오.

· 냉풍온도 : 터보기능 설정 시 냉풍온도 기준으로 (터보) 제어됩니다.(현재온도 위치에 냉풍온도를 표시하고 설정온도에 냉풍온도 설정값이 표시되면서 올림, 내림 버튼으로 설정이 가능합니다.)

점검 : 에러가 발생 시 점멸이 됩니다.

### 8 현재 온도, 습도 표시창

제습기의 실내습도 또는 실내온도를 표시 합니다.  
제품의 출하시에는 실내습도 기준으로 표시됩니다.  
실내온도를 확인하시려면 예약버튼과 운전선택버튼을 동시에 5초간 누르면 실내온도(좌측)과 증발온도(우측)를 표시창을 통하여 확인할 수 있습니다.

### 9 설정 온도 · 습도

설정온도 · 습도 예약시간을 표시 합니다.

설정습도 : 10~90% 까지 1%단위로 설정  
설정온도 : 20~45°C 까지 1°C단위로 설정  
(터보표시램프 점등)

예약 : 0.5~24시간까지 설정 가능하며, 5시간까지는 30분단위, 그 이상은 1시간 단위로 설정됩니다.

☞ 정지 중에는 커짐예약이 운전 중에는 꺼짐예약이 설정가능하며 초기 설정값은 3시간 입니다.



## 사용전 확인 사항

- 제품 주위에 인화물질이 있는지 확인하여 주십시오
- 전원은 올바르게 연결 되었는지 확인하여 주십시오
- 제품이 기울어지지 않았는지 확인하여 주십시오

## 전원 연결

- 콘센트에 전원플러그를 꽂아주십시오  
현재 온도가 표시 됩니다.

## 운전 / 정지



1. 운전/정지 버튼은 누르면 동작이 됩니다.
2. 올림과 내림 버튼을 이용하여 설정습도를 조절 합니다.  
설정습도가 현재습도 보다 낮으면 기기가 작동 됩니다.  
터보운전 중에는 설정온도가 현재온도보다 높으면 기기가 작동됩니다.  
(실내습도/터보전환은 제습운전모드에서만 선택가능)

☞ 제습기의 운전은 컴프레서의 보호를 위해 3분후에 컴프레서가 가동이 되면서 운전이 됩니다.  
(단 전원 투입 시는 1분이며 전원투입 시간이 1분 이상 경과시는 바로 가동 합니다.)

3. 정지는 운전/정지 버튼을 눌러주십시오. 컴프레서가 꺼지고 POST PURGE 후에 송풍기가 정지됩니다.

## 송풍 운전

송풍만을 할 경우에는 운전선택 버튼을 눌러 “송풍” 램프가 점등이 되도록 합니다.

## 인공 지능

운전선택 버튼을 눌러 “인공지능” 램프가 점등이 되도록 합니다.  
실내습도에 따라 자동으로 풍량이 설정되며 자동 제습운전을 합니다.  
(실내습도와 설정습도의 차이에 따라 풍량이 자동설정됨)

## 제습 운전

운전선택 버튼을 눌러 “제습” 램프가 점등이 되도록 합니다.  
실내습도에 따라 자동으로 설정풍량으로 제습운전을 합니다.

## 풍량 조절

제습기의 풍량조절은 “강풍”과 “약풍”2가지로 조절이 됩니다. 원하시는 바람의 세기에 따라 풍량을 조절하여 사용하실 수 있습니다.

## 예약 운전

예약운전은 예약시간 설정 후에 자동으로 운전/정지하는 기능입니다.

▷ 운전방법

- 1) “예약”버튼을 누릅니다.  
표시램프에 “예약” 램프가 켜지고 설정온도 표시가 꺼짐예약/켜짐예약 시간을 표시합니다.
- 2) 올림(▲)이나 내림(▼)버튼으로 예약시간을 설정 합니다.  
설정시간은 0.5~24시간 까지이며, 5시간까지는 30분단위, 그 이상은 1시간 단위로 설정됩니다.
- 3) 예약운전의 해지는 예약버튼을 다시 누르면 “예약” 램프가 꺼지면서 해지가 됩니다.

## 습도/온도 변환(제습/터보)

- 1) 제품의 출하시에는 현재습도의 표시가 실내습도로 표시되어 출하 됩니다.  
(온-습도센서의 위치는 제품 전면 공기흡입구에 있습니다.)
- 2) 현재습도의 표시를 터보온도로 표시하려면 제습모드에서 터보 버튼을 누르면 현재습도표시가 실내습도에서 실내온도로 변환합니다.
- 3) “터보(실내온도)”에서 실내습도로 변환하려면 터보 버튼을 눌러 현재습도표시를 실내습도로 바꿔줍니다.

## 무선리모컨

키 조작은 전면 조작부 사용방법과 동일 합니다.



무선리모컨

## 필터의 청소

- 필터의 상태를 수시로 확인하시고 오염이 되면 청소를 하십시오
  - 필터가 오염되면 공기흐름이 나빠져서 성능이 저하 됩니다.
  - 육안으로 확인하시고 필터가 오염이 되면 청소를 하십시오  
필터의 분해는 전면 공기흡입구를 열고 위로잡아당기면 필터가 분리됩니다.
  - 청소요령은 압축공기 또는 물로 깨끗이 청소 하십시오
- 주의: 청소나 점검은 반드시 제습기의 전원코드를 빼서 전원을 완전히 차단한 후에 실시 하십시오

## 열교환기 청소

- 필터 청소 시에 같이 청소를 하십시오
  - 열교환기 핀 사이에 먼지나 이물질 등으로 오염이 되면 공기흐름이 나빠져서 성능이 저하 됩니다.
  - 육안으로 확인하시고 열교환기 핀이 오염되면 청소를 하십시오
  - 청소요령은 압축공기 또는 진공청소기로 깨끗히 청소를 하십시오
- 주의: 절대로 철술이나 송곳 등으로 청소를 하지 마십시오  
핀이 손상되거나 냉매동관이 파손될 수 있습니다.

## 외 관 청소

제습기의 외관은 마른걸레나 중성세제를 묻힌 걸레로 닦아 주십시오

## 제품의 보관

제품의 보관은 습기와 먼지 등이 들어가지 않도록 유의해서 천커버로 덮은 후에 건조한 장소에 보관 하십시오

## 안전장치가 작동한 경우

- 안전장치가 작동하면 현재온도 표시창에 에러표시와 점검램프가 점등이 됩니다.

에러코드표시	고장상태	설명 및 조치사항
E1-HP	냉매고압	컴프레서 토출압력이 기준이상으로 높아지면 고압스위치가 작동되고 컴프레서의 작동이 정지 합니다. 팬모터가 고장이 나거나 필터가 심하게 오염된 경우 작동 할 수 있습니다. 압력이 낮아지면 자동으로 복귀 합니다.
E3-Sr	실내기 온도센서 고장	제품 전면 공기흡입구에 부착된 온도센서가 단선이나 고장이 난 경우입니다.
E4-SH	실내기 습도센서 고장	제품 전면 공기흡입구에 부착된 습도센서가 단선이나 고장이 난 경우 입니다.
E5-SE	증발기 온도센서	제상온도를 감지하는 온도센서 단선이나 고장이 난 경우입니다.
E6-EF	실내기 동결감지	증발기 온도가 일정온도 이하로 내려가면 성에 제거를 위해서 컴프레서가 정지 됩니다. (제상표시램프가 점등합니다.) 실내기 토출팬이 고장이 나거나, 토출구의 풍량조절을 전부약 (L)으로 하면 이런 증상이 나타날 수 있습니다. ※ 토출구의 풍량은 가능하면 강으로 조절하여 사용하십시오.

## 서비스를 신청하기 전에

- 제품이 고장이라고 판단하시기 전에 아래의 내용을 확인하시고 조치한 후에도 안되는 경우 서비스를 신청 하십시오.
- 서비스의 신청은
  - 1) 제품명(산업용 제습기)
  - 2) 모델명
  - 3) 제조번호
  - 4) 구입일자
  - 5) 고장 증상(자세히)
  - 6) 고객님의 인적사항 순으로 신청하시면 됩니다.

증 상	점검사항 · 원인	설명 및 조치사항
1. 전면표시램프에 아무런 표시도 없다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 정전</li> <li>2) 전원플러그 빠짐</li> <li>3) 퓨즈 끊어짐</li> <li>4) 배전반 차단기 내려감</li> </ol>	전원을 연결 합니다.
2. 제습된 바람이 잘 나오지 않는다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 필터가 막힌 경우</li> <li>2) 열교환기 핀이 막힌 경우</li> <li>3) 냉매가 부족한 경우</li> <li>4) 송풍으로 운전하는 경우</li> <li>5) 운전 초기</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 필터 청소</li> <li>2) 열교환기 핀 청소</li> <li>3) 서비스 신청</li> <li>4) 제습으로 전환</li> <li>5) 최소한 5분 이상 기다린다.</li> </ol>
3. 응축수가 잘 나오지 않는다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 습도가 너무 낮은 경우</li> <li>2) 응축수 배관이 막힌 경우</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 습도가 너무 낮으면 공기중의 습기가 응축되기 어렵기 때문이며 설정습도를 확인해서 너무 낮게 설정되어 있으면 적정습도로 설정 하십시오</li> <li>2) 응축수 배관을 점검 하십시오</li> </ol>

# 제품규격

품명	120L	150L	210L	260L
제습능력	120ℓ/day	150ℓ/day	210ℓ/day	260ℓ/day
전원	단상 220V, 60Hz			
정격운전전류	5.9A	8.2A	10.2A	11.2A
정격소비전력	1.29kW	1.79kW	2.24kW	2.47kW
증발기휀모터	115W	115W	250W	250W
사용냉매	R410A			
냉매량	730g	850g	1,100g	1,350g
응축수 배출 형식	자연배출/강제배출(배수펌프)			
실내습도 표시/설정	표시 : Lo. 10~99% / 설정 : 10~90%			
크기(W×D×H, mm)	476X582X1,118	476X582X1,118	572X582X1,273	572X582X1,273
중량	75kg	76kg	84kg	85kg
필터	공기필터			
적용사용온도범위	15℃~35℃			
안전장치	고압차단스위치, 온도센서안전장치, 압축보호 3분지연 타이머, 전기안전이중차단장치			
부속품	사용설명서, 무선리모컨			

※ 본 제품의 사양은 품질향상을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

※ 사용장소 변경으로 별매품이 필요한 경우에는 가까운 대리점에서 구입 하십시오.

※ 제습능력은 30℃ RH80% 조건입니다.

※ 실내습도 설정은 10~90% 범위에서 가능하나 30%이상 설정 사용을 권장합니다.

제품 판매시에 보증서의 내용을 기재하여 주십시오.

모델명	산업용 제습기	모델명	<input type="checkbox"/> 120L	<input type="checkbox"/> 150L	<input type="checkbox"/> 210L	<input type="checkbox"/> 260L
구입대리점	상호:					
고객명	성명:					
구입금액						
구입일자		보증기간	구입일로부터 12개월			

- 본 제품은 당사의 엄격한 품질관리와 검사에 합격한 제품으로 그 품질을 보증 합니다.
- 제품의 교환, 환불 및 무상서비스는 소비자 피해보상 규정에 따라 처리 합니다.  
보증기간 내의 제품의 결함으로 고장이 생겼을 때는 무상으로 수리해 드리며 보증기간이 지난 제품은 실비로 유상 서비스를 실시 합니다.

■ 소비자 피해보상 규정안내 (공정거래위원회 고시 제 2009-1호)

소비자 피해 유형	보상 기준	비 고	
구입 후 10일 이내에 정상적인 사용상태에서 발생한 성능, 기능상의 하자로 중요한 수리를 요하는 경우	- 제품교환 또는 구입가 환불	본 제품의 중요한 수리 - 컴프레서 고장	
구입 1개월 이내에 중요부품에 수리를 요하는 경우	- 제품교환 또는 무상수리		
품질 보증기간 이내에 정상적인 사용상태에서 발생한 성능기능상의 하자	하자 발생 시		무상수리
	수리불가능 시		제품교환 또는 구입가 환불
	교환불가능 시		구입가 환불
	교환된 제품이 1개월 이내에 중요한 수리를 요할 때		구입가 환불
소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우	품질보증기간 내	제품교환 또는 구입가 환불	
	품질보증기간경과 후	정액 감가상각한 금액에서 10%를 가산하여 환불 (최고한도 : 구입가격)	

※ 부품보유기간 : 5년

■ 유상서비스 안내

보증기간이 경과하였거나 보증기간 이내라도 다음의 경우에는 수리에 소요되는 소정의 수리비용 (출장비, 부품비, 수리공임)을 받고 수리하여 드립니다.

- 1) 사용자의 취급부주의로 고장이 발생한 경우
- 2) 전기 정격전원을 잘못 사용하여 고장이 난 경우
- 3) 필터를 청소하지 않아서 고장이 난 경우
- 4) 본사에서 지정하지 않는 자가 수리하여 고장이 발생한 경우
- 5) 경고나 주의사항 미숙지로 인하여 고장이 난 경우
- 6) 천재지변 (화재, 수해, 염해, 낙뢰, 풍수해, 지진 등)에 의한 고장이 발생한 경우

고객지원센터 : 1899-8846

본사 : 충청남도 천안시 서북구 입장면 연곡길 180-28  
고객지원센터 : 1899-8846



◆ 제품의 외관, 사양 등은 제품개량을 위해 사전예고 없이 변경될 수 있습니다. ◆ 제품의 색상은 인쇄과정으로 인해 실제와 약간 다를 수 있습니다. ◆ 신제품 출시 일정은 사정에 따라 변경될 수 있습니다.