

## A/S 서비스..

※ A/S를 의뢰하시기 전에 ..

사용설명서대로 사용하였는지를 확인하시고 전원이 콘센트에 확실히 꽂혀있는가 또는 전압(220V)를 확인하시고 이상이 있으면, 자체수리를 하지마시고 구입하신 대리점 또는 본사 서비스센터로 문의 하십시오.



**부산** 소비자보호센터 : 080-0700-3000

**인천** 소비자보호센터 : 080-0700-2000

**광주** 소비자보호센터 : 062-603-3136

**인터넷 홈페이지** <http://www.daeilcooler.com>  
E-mail : suncool@daeilcooler.com



제품, 모델명, 고장부위, 연락처를 정확하게 알려주시면 친절하게 상담하여 빠른 서비스를 실시하겠습니다.

### 본사 / 공장

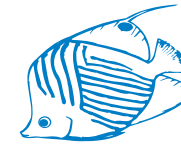
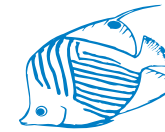
부산광역시 기장군 정관면 달산리 1069-5  
부산정관지방산업단지 44BL/4L TEL(051)731-0003 FAX(051)731-2013

### 중 부 지 사

인천광역시 중구 향동 7가 27-251 TEL(032)886-4430 FAX(032)886-4432

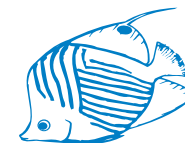
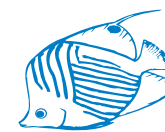
### 광 주 지 사

광주광역시 서구 매월동 948번지 TEL(062)603-3136 FAX(062)603-3137



# FISH COOLER

## 관상어 미니냉각기 피쉬쿨러 DB-시리즈 사용설명서



DBO-075  
DBO-200

DBC-150  
DBC-200

DBA-075  
DBA-110

DBM-250  
DBM-300

사용자의 안전과 재산상의 손해가 없고 제품의 성능과 향상을 위한 내용입니다. 사용설명서를 잘 읽으시고 올바르게 사용하여 주시기 바랍니다.

**DAEIL** 주식회사 **대 일**

Home page : [www.daeilcooler.com](http://www.daeilcooler.com)

E-Mail : [suncool@daeilcooler.com](mailto:suncool@daeilcooler.com)

**DAEIL** 주식회사 **대 일**

## 차례

안전을 위한 주의 사항 .....	3
제품소개 특징 제원 .....	7
각부의 명칭과 기능 .....	8
호스연결방법 .....	9
온도컨트롤판넬부 사용방법 .....	10
수배관연결방법 냉각기설치방법 .....	11
점검사항 .....	12
이상발생시 점검사항 .....	13
소비자가 직접하여야할 정기적 점검 .....	14
품질보증서 .....	15
A/S 서비스 .....	16

## 제 품 보 증 서

- 저희 대일냉각기에서는 품목별 소비자 피해보상규정에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다. 서비스 요청시 대일냉각기 또는 지정된 협력사에서 서비스를 합니다.

제 품 명	
제 조 NO.	
모 델 명	
설 치 일	년 월 일
고객성명, 상호	
전 화	
주 소	
판매대리점상호	
전 화	
주 소	
설 치 기 사	

**DAEIL** 주식회사 **대 일**

■ 수리를 의뢰할 때는 구입일자가 기재된 본 보증서를 제시해야 충분한 서비스를 받으실 수 있으므로 잘 보관하시기 바랍니다.

- ① 본 제품에 대한 품질보증은 보증서에 기재된 내용으로 보증 혜택을 받을 수 있습니다.
- ② 무상 보증 기간은 구입일로부터 1년 이므로 구입일자를 기재 받으시기 바랍니다.  
(구입일자 확인이 안될 경우 제조년월로부터 6개월이 경과한 날로부터 품질보증 기간을 기산합니다.)
- ③ 품질 보증기간내에 정상적인 사용상태에서 발생한 성능, 기능상의 하자에 대해서는 당사가 무상으로 수리해 드리고 수리가 불가능한 경우는 제품을 교환해 드립니다.
- ④ 아래와 같은 경우에는 무상 A/S를 받으실수 없습니다.
  - (1) 품질 보증기간이 경과한 후 발생한 성능불량 및 고장.
  - (2) 소비자의 고의 또는 과실로 인하여 발생한 피해.
  - (3) 당사의 서비스센터 또는 대리점이 아닌 장소에서 수리하여 발생한 고장.
  - (4) 사용 전원의 이상이나 접속기의 불량으로 인한 고장.
  - (5) 천재지변에 의한 제품의 고장 또는 결함.
- ⑤ 당사의 서비스를 원할경우, 구입처나 본사 A/S로 연락해 주시기 바랍니다.
- ⑥ 이 보증서는 재 발행되지 않습니다.

Homepage : [www.daeilcooler.com](http://www.daeilcooler.com) E-Mail : [suncool@daeilcooler.com](mailto:suncool@daeilcooler.com)

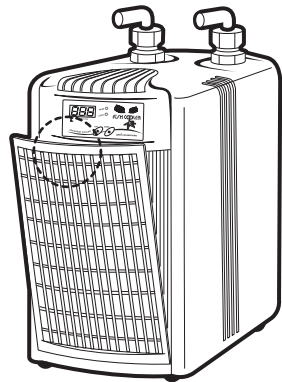
본사 / 공장 부산광역시 기장군 정관면 달산리 1069-5 TEL : (051) 731-0003 FAX : (051) 731-2013  
부산정관지방산업단지 44BL/4L  
중 부 지 사 인천광역시 중구 항동 7가 27-251 TEL : (032) 886-4430 FAX : (032) 886-4432  
광 주 지 사 광주광역시 서구 매월동 948 TEL : (062) 603-3136 FAX : (062) 603-3137

## 소비자가 직접 하여야 할 정기적 점검

냉각기는 실내에서 사용하는 제품이므로 흡입구(응축기)에 먼지가 많이 쌓이면 성능 저하 및 심각한 고장 발생 ( 컴프레서 고장 ) 원인이 되므로 꼭 한달에 한번씩 먼지를 제거하여 주십시오.

### 필터청소방법 !

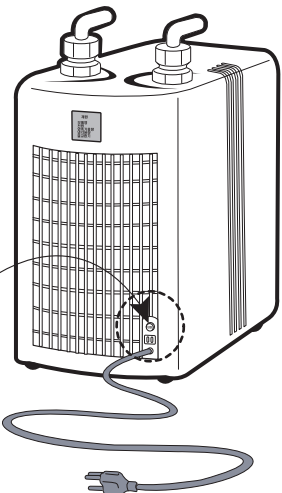
1. 그릴 윗부분을 앞쪽으로 잡아 당깁니다.
2. 앞쪽으로 젖혀지면서 열리게 됩니다.
3. 응축기(라디에타) 전면에 쌓여있는 먼지를 솔이나 붓으로 부드럽게 제거하거나 진공청소기로 흡입제거 합니다.
4. 청소가 다끝난 다음, 그릴의 아래부분부터 홈에 끼웁니다.
5. 윗부분을 안으로 밀면 닫힙니다.



### 휴즈의 교환 !

1. 휴즈분리
  - 휴즈홀더를 시계반대 방향으로 돌리고 휴즈를 뽑는다.
  - 휴즈홀더에서 휴즈를 빼낸후 새휴즈로 교체한다.

휴즈홀더



### 각 부위의 청소 !

1. 전원플러그 청소
  - 전원플러그 본체 및 플러그 삽입부분의 먼지, 이물질을 진공청소기로 청소하여 주십시오.
2. 냉각기의 청소
  - 부드러운 천으로 닦아 주십시오.
  - 가솔린, 벤젠, 신나, 광택제, 세제, 살충제등은 제품을 손상시키므로 사용하지 마십시오.
3. 순환수 입구, 출구청소
  - 출구에 붙은 먼지 이물질은 진공청소기로 청소 하십시오.
  - 1개월에 한번씩 청소하여 주십시오. ( 먼지 이물질이 많은환경에서는 청소횟수를 늘려 주십시오 )

## 안전을 위한 주의사항

• **사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기 위한 내용입니다. 반드시 끝까지 읽고 올바르게 사용해 주세요.**

- 이 사용설명서는 냉각기의 조작방법, 설치방법 및 사용상의 주의사항에 관해서 기재되어 있습니다.
- 사용설명서를 읽고 난 후에는 가까운 곳에 두고, 궁금한 것이 있을 때 언제든지 볼 수 있도록 보관해 주십시오.
- 본 설명서에 기재되어 있는 것 이외는 사용하지 말아 주십시오. 고장과 사고의 원인이 되는 경우가 있습니다. 만일 고장이 발생할 경우 소비자가 책임을 지게하는 경우가 있으므로 양해 바랍니다.
- 제품의 성능을 충분히 발휘하기 위해 사용전에 반드시 기재된 내용을 잘 이해하고 나서 냉각기를 사용해 주십시오.

### 표시 안내

#### ⚠ 위험

지시사항을 지키지 않았을 경우, 사용자가 사망하거나 중상을 입습니다.

#### ⚠ 경고

지시사항을 지키지 않았을 경우, 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다

#### ⚠ 주의

지시사항을 지키지 않았을 경우, 사용자의 부상이나 재산 피해가 발생할 수 있습니다.



**금지** 표시입니다.



**분해금지** 표시입니다.



**반드시 지켜야 할 사항**이라는 표시입니다.



**전원플러그를 콘센트에서 분리** 하라는 표시입니다.



**감전 예방**을 위한 접지 표시입니다.

사용전 "안전을 위한 주의사항"을 잘 읽은 후에, 바르게 사용해 주십시오.

여기에 표시한 위험/경고/주의 사항은 제품의 올바른 사용과 인명피해나 재산손실을 미연에 방지하기 위한 것이므로 반드시 지켜 주십시오.

#### ⚠ 위험



**금지**

냉각기를 수족관 위 또는 습기가 많은 곳에는 설치하지 마세요.

- 화재 및 누전, 고장의 위험이 있습니다.



**금지**

냉각기의 전면 그릴(흡입구)에 손가락, 이물질 등을 넣지 마세요.

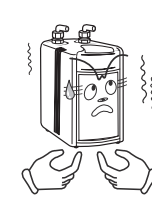
- 특히 어린이들이 손가락 등을 넣어 다치는 일이 없도록 주의해 주세요.



**분해금지**

운전 중일 때는 냉각기를 분해하거나 이동하지 마세요.

- 고장이나 감전의 위험이 있습니다.



**분해금지**

임의로 분해, 수리, 개조하지 마세요.

- 고장, 감전, 화재의 위험이 있습니다. 수리할 필요가 있을 때는 서비스 센터에 연락하세요.



**금지**

전선 부분을 잡아 당기거나 젖은 손으로 콘센트를 만지지 마세요.

- 감전이나 화재의 위험이 있습니다.



수족관 청소 및 물갈이하기 전에는 안전을 위해서 반드시 먼저 전용전자 개폐기 및 누전차단기를 내려 주세요.

- 누전, 감전 및 고장의 원인이 있습니다.



누전차단기



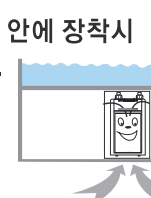
전원은 반드시 별도 배선을 설치하여 냉각기 전용 전원으로 사용하세요.

- 감전이나 화재의 위험이 있습니다.



냉각기를 수족관 기계실 안에 장착시 완벽한 통풍을 해주세요.

- 통풍이 안되어 더운 바람이 빠져나가지 못하면 화재 및 고장의 원인이 되며 냉각성능이 떨어집니다.



## 안전을 위한 주의사항

### ⚠ 위험

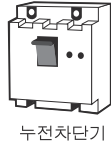
**!** 냉각기를 수족관 기계실 안에 장착시 수족관 바닥에 보온장치를 하세요.

- 수족관 바닥에 물이 떨어져 화재 및 누전, 고장의 원인이 됩니다.



**!** 냉각기 전용전자개폐기 및 누전차단기를 설치하세요.

- 감전이나 화재의 위험이 있습니다.
- 차단기를 공용으로 사용시 냉각기로 인한 전원이 차단되면 수족관 관련 전기제품의 작동 정지로 고기가 폐사할수도 있습니다.



### ⚠ 경고

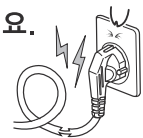
**금지** 전원 연결을 다른 제품들과 함께 연결 사용하지 마세요.

- 화재, 감전 및 인명피해 또는 재산손실을 가져올 수 있습니다.



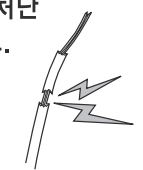
**금지** 전선을 무리하게 구부리거나 무거운 물건에 눌러 파손되지 않도록 하세요.

- 감전이나 화재의 위험이 있습니다.



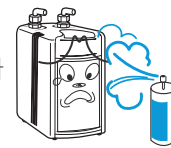
**금지** 전선 연결을 위하여 전선 피복을 벗길때 다른 부위가 상처난 상태로 사용하지 마세요.

- 감전 및 누전, 화재의 위험이 있습니다.



**금지** 제품에 살충제나 가연성 스프레이를 뿌리지 마세요.

- 인체에 해로운 뿐 아니라 제품 고장이나 화재가 발생할 수 있습니다



**금지** 냉각기와 온도조절기의 연결전선, 센서선에 물이 젖지 않도록 하세요.

- 누전, 화재, 고장의 원인이 됩니다



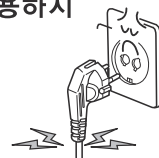
**금지** 가연성 가스가 누출될 수 있는 곳 또는 직사광선, 더운열기가 발생 되는 곳에는 설치하지 마세요.

- 냉각기 주위로 가스가 누출되어 폭발이나 화재가 발생할수 있습니다.



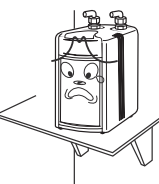
**금지** 손상된 전원코드나 플러그, 헐거운 콘센트는 사용하지 마세요.

- 감전이나 화재의 위험이 있습니다.



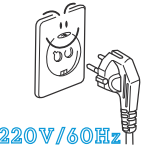
**금지** 냉각기를 불안정한 장소에 설치하지 마세요.

- 냉각기가 떨어질 경우 인명 피해나 재산 손실을 가져올 수 있습니다.



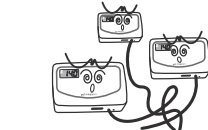
**금지** 입력 전압이 200V 이하 지역에서는 사용하지 마십시오.

- 냉각기 작동이 안될수 있으며 고장의 원인이 됩니다.



**금지** 여러대의 냉각기를 사용시, 온도계를 잘못 연결하여 사용하지 마세요.

- 냉각기 작동이 안될수 있습니다.



## 이상발생시 점검사항

### ⚠ 주의!

- 고객 스스로 분해, 수리, 개조하지 마십시오.
- 감전, 화재, 누수, 고장의 원인이 되므로 이상발생시 아래 고장진단표로 고장원인을 확인하여 구입한 대리점에 문의 하십시오.

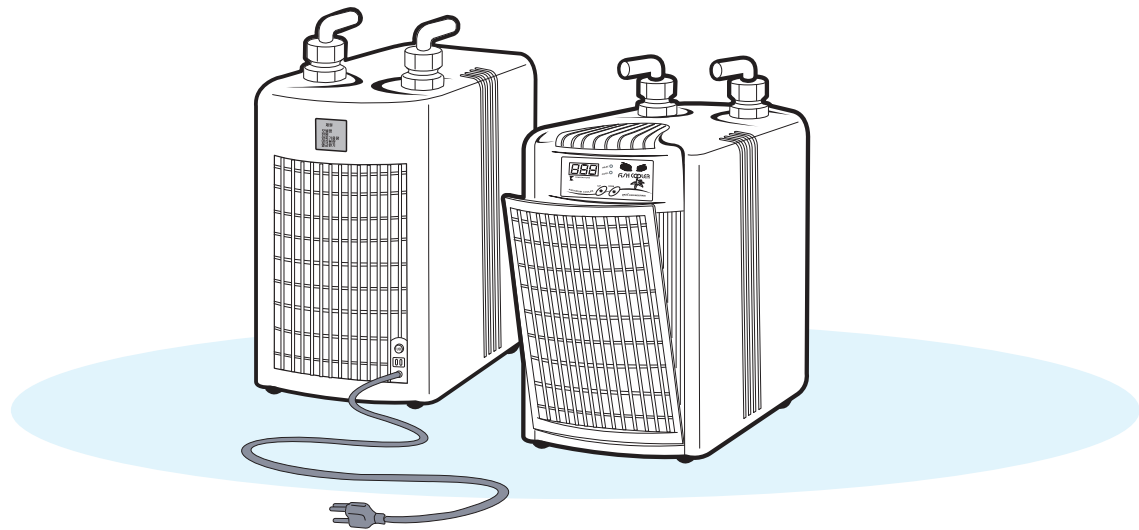
이 상 발 생	점 검 사 항
냉각기가 작동하지 않는다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전원 플러그가 뽑혀 있지 않는가 점검한다.</li> <li>· 휴즈가 끊어져 있지 않는가 점검한다.</li> <li>· 수온이 설정보다 낮지 않는가 점검한다.</li> </ul>
냉각기는 작동하는데 수온이 내려가지 않는다 (수온을 내리기 어렵다)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수조 전체 물의 량이 너무 많지 않은가 점검한다.</li> <li>· 순환수량은 적당한가 점검한다.</li> <li>· 수온설정이 너무 낮지 않은가 점검한다.</li> <li>· 주위온도가 너무 높아 열손실이 없는가 점검한다.</li> <li>· 수조에 직사광선이 비치는가 점검한다.</li> <li>· 배관이 너무 길지 않는가 점검한다.</li> <li>· 필터가 막혔는지 점검한다.</li> <li>· 환기는 충분한가 점검한다.</li> <li>· 순환펌프가 중지 되지 않았는가 점검한다.</li> </ul>
수온이 올라가지 않는다. 수온을 올리기 어렵다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 히터용 전원플러그가 뽑혀 있지 않은가 점검한다.</li> <li>· 히터용 코드가 단선되어 있지 않은가 점검한다.</li> <li>· 히터용량이 부족하지 않은가 점검한다.</li> <li>· 순환펌프가 정지하였는가 점검한다.</li> </ul>
진동이 심하다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 설치장소가 안정 되어있는가 점검한다.</li> <li>· 호스내부에 공기가 있는가 점검한다.</li> </ul>
이상한 소리가 난다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 호스내의 공기가 빠지지 않는다.</li> <li>· 냉각기가 떨어져 있지 않은가 점검한다.</li> </ul>

◆ 위 진단표내용 및 이외의 제품 이상발생시 전원 플러그를 뽑고 구입한 대리점에 문의 하십시오.

## 점검사항

### 장기간 사용하지 않을때 !

1. 운전을 중지. 전원 플러그를 뽑아주십시오.  
먼지가 쌓이면 화재의 원인이 됩니다.
2. 냉각기 내부 열교환기의 물을 빼내어 주십시오.  
입구, 출구 호스를 빼고 입구측 10~20cm정도의 호스를 끼우고 물이 나오지 않을때까지 기울이십시오.



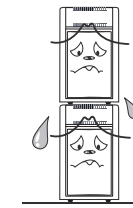
### 수리 의뢰하기전 확인사항 (아래사항은 냉각기의 고장이 아닙니다)

이상발생	원인및 점검방법
냉각기 사용시에 본체에서 "딱"하는 소리가 난다	· 온도변화로 외장판넬이 팽창. 수축하는 소리입니다
물 흐르는 소리가 난다	· 냉각기 내부의 냉매가 흐르는 소리입니다
실내에서 냄새가 난다	· 냉각기가 벽, 카펫트, 가구, 의류등에 묻어있는 냄새를 흡입하여 바람을 출구로 배출하기 때문에 생기는 냄새이므로 환경을 청결히 하여주십시오
수온이 내려가지 않는다	· 닫힌 실내는 출구로 부터 배출에 의한 실내온도가 상승하여 냉각부하가 크게되어 냉각이 저하됩니다 · 한여름날 외부온도 상승도 같은것입니다 · 냉각기의 더운열을 환기시키세요

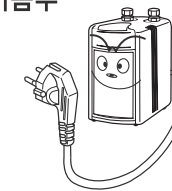
## 안전을 위한 주의사항

### 경고

- 금지** 냉각기를 이중으로 적재 설치하지 마세요.
- 소음, 감전 또는 화재의 위험이 있으며 고장의 원인이 됩니다.



- 금지** 전원선 연결은 중간 이음부 없이 가설하세요.
- 합선 및 단선등으로 화재, 누전, 고장의 원인이 됩니다.

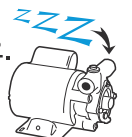


- !** 냉각기 설치하는 반드시 대일냉각기 전문대리점 또는 대일냉각기 설치 전문점에 의뢰하세요.
- 고장, 누수, 감전, 화재의 위험이 있습니다.
  - 특히, 공장 지대나 염분이 많은 해안 등 특수한 장소에 설치해야 할 때는 제품을 구입한 대리점이나 서비스 센터에 문의하세요.



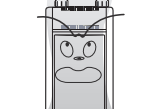
**A/S** 본사 서비스 센터 080-0700-3000  
중부 서비스 센터 080-0700-2000

- 금지** 순환펌프의 가동 상태를 수시로 점검하여 주시고, 냉각기로 물이 흐르지 않거나 순환펌프가 고장난 상태에서 냉각기를 운전하지 마십시오.
- 냉각기의 성능저하 및 고장의 원인이 됩니다.



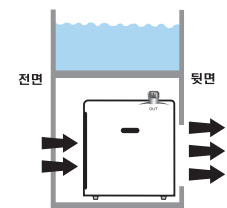
- !** 정격 용량의 퓨즈를 사용하세요.
- 특히 퓨즈 대응으로 철사나 동선 등을 사용하지 마세요. 고장이나 화재의 위험이 있습니다.

- !** 냉각기에서 이상한 소리, 타는 냄새, 연기 등이 나면 즉시 냉각기를 끄고 전원을 차단한 후 서비스 센터에 문의하세요.
- 감전이나 화재의 위험이 있습니다.



- !** 냉각기 설치시 반드시 앞, 뒤 통풍이 잘 되도록 하여 주십시오. 뒷면에서 20cm, 좌우에 1M 공간을 두고, 앞쪽 1.5M이내는 장애물을 치워주세요.

- 성능저하 및 고장의 원인이 됩니다.



### 주의

- 금지** 냉각기 내부로 물이 들어가지 않도록 하세요.
- 감전이나 화재의 위험이 있습니다.



- 금지** 물을 직접 뿌려 청소하거나 벤젠, 신나, 알코올 등으로 닦지 마세요.
- 감전이나 화재의 위험이 있습니다.





## 안전을 위한 주의사항

### ⚠ 주 의



방진고무를 떼어낸 상태에서 냉각기를 설치하지 마세요.

- 진동으로 인한 소음 및 고장의 원인이 됩니다.



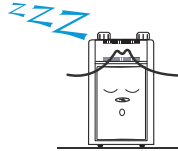
보조전원 스위치로 냉각기를 끄지 마세요.

- 고장이나 감전의 위험이 있으므로 반드시 전원 버튼을 눌러 꺼 주세요.



냉각기 청소 및 손질은 전원을 차단하고 팬이 회전을 멈추면 시작하세요.

- 감전되거나 다칠 수 있습니다.



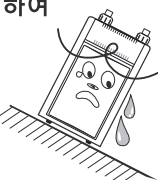
냉각기의 열교환기는 표면이 날카로우니 청소시 주의하세요.

- 손가락이 베일 우려가 있으므로 두꺼운 면장갑 등을 착용해 주세요.



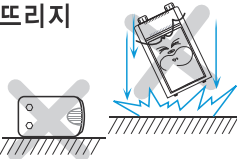
냉각기를 경사지게 설치하여 사용하지 마세요.

- 진동, 소음의 원인이 되며 냉각기 고장의 원인이 됩니다.



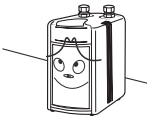
제품이동시 눕히지 마시고, 심한 충격을 주거나 떨어뜨리지 마세요.

- 제품 고장 및 안전상의 문제가 발생할 수 있습니다.



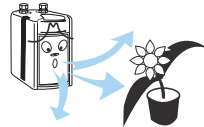
냉각기 설치하는 장애물이 없고 통풍이 잘 되는 곳, 운전시 발생하는 소음이 이웃에 영향을 주지 않는 곳에 설치하세요.

- 고장의 위험이 있으며, 소음으로 인해 이웃에게 불쾌감을 줄 수 있습니다.



냉각기 바람이 사람이나 동식물에 직접 닿지 않도록 하세요.

- 인체에 해로우며, 동식물에도 나쁜 영향을 줄 수 있습니다.



제품 위에 올라가거나 무거운 물건을 올려 놓지 마세요.

- 고장이나 감전의 위험이 있으며, 물건이 떨어져 다칠 수 있습니다.



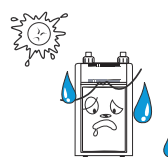
수리할 필요가 있을 때는 제품을 구입한 대리점이나 서비스 센터에 의뢰하세요.

- 임의로 분해, 수리할 경우 감전이나 화재가 발생할 수 있습니다.



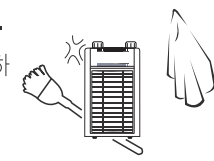
직사광선이 쬐는 곳이나 더운공기, 습기가 많은 곳에 설치하지 마세요.

- 성능저하 및 고장의 원인이 됩니다.

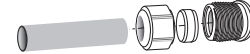


응축기(라지에타)를 월 1회 청소하여 주십시오.

- 소홀할 경우 성능저하 및 고장의 원인이 됩니다.



냉각기 수배관 연결시 규격 배관 자재를 사용하시고 연결 소켓나사를 완전히 잠근후 냉각기 내부로 물이 들어가지 않도록 하세요.



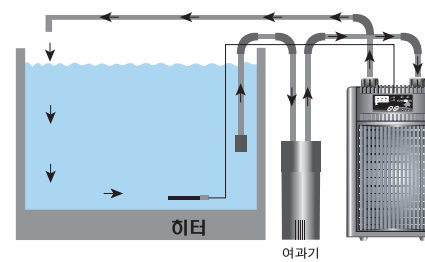
전원플러그에 먼지를 닦아내고, 플러그가 흔들리지 않도록 끝까지 확실히 꽂아 주세요.

- 먼지가 묻어 있거나 접속이 불안정한 경우는 화재의 원인이 됩니다.

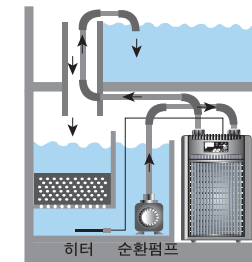


## 수배관 연결방법

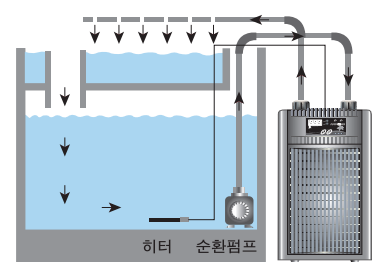
1. 수족관 외부의 여과기와 연결방법



2. 여과기 내부의 순환펌프와 연결



3. 수족관 내부의 순환펌프와 연결

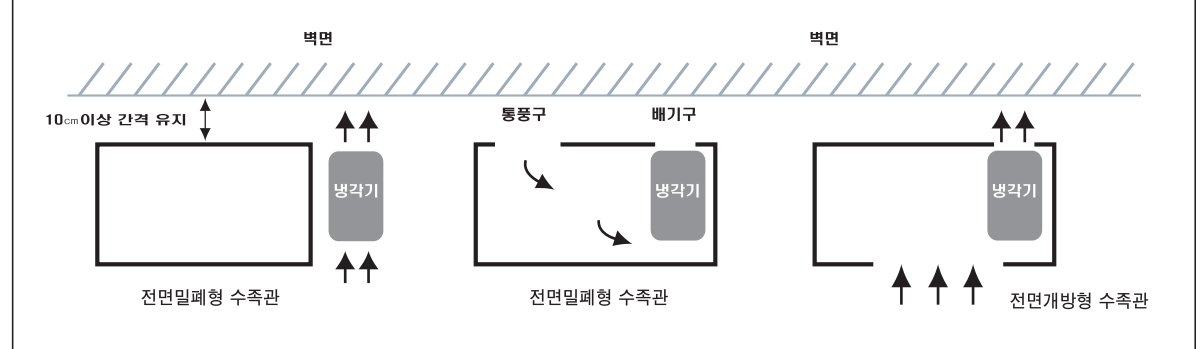


## 냉각기 설치방법

냉각기를 수족관에 설치할때 통풍에 주의 하세요! 통풍이 제대로 안되면 냉각이 안되면서 냉각기 고장의원인이 됩니다.

수족관 외부 설치방법

수족관 내부 설치방법

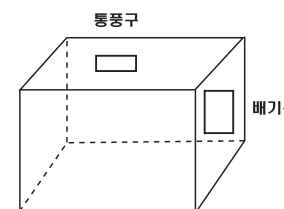


전면 밀폐형 수족관 내부에 설치시 통풍방법

수족관 내부에 냉각기를 설치할때는 꼭! 냉각기 뒷면의 배기구 (바람이 나오는 곳)의 공간을 확보하여야 하므로 냉각기를 놓을 장소를 잘 선택한 후 수족관 뒷판을 잘라냅니다.

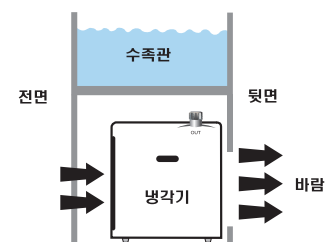
수조받침대

냉각기를 설치할 장소를 우선 선택한후 통풍구와 배기구를 잘라냅니다



바람방향

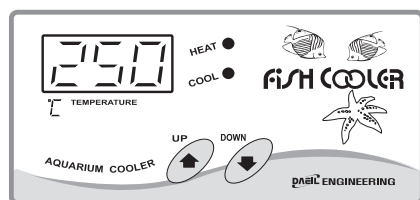
바람방향은 앞에서 흡입하여 뒷면으로 배출됩니다.



## 온도콘트롤판넬부 사용방법

관상용 미니냉각기는 퍼지기능이 내장된 최첨단 온도제어기능으로 냉각기 뒷면 히터콘센트에 히터를 연결하면 사계절 일정한 온도( $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ )를 유지할수있습니다.  
원하는 온도를 맞추고 맞춤온도에서  $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$  이내 냉각기나 히터를 자동으로 작동하여 수온을 조절합니다.  
수온설정은 전문가에게 충분한 설명을 듣고나서 작동하십시오.  
잘못 사용하면 온도 차이가 날수 있습니다.

1. 전원을 확인한 다음, 전원코드를 콘센트에 꽂아 사용하십시오.
2. 사용온도 [수온] 조절방법  
현재 온도계 출고시  $25.0^{\circ}\text{C}$ 로 설정되어 있으니  
관상어용으로 바로 사용하셔도 됩니다.



만일 설정온도를 변경하려면  
예) 현재온도  $25.0^{\circ}\text{C}$ 를  $26.0^{\circ}\text{C}$ 범위에서 사용하려면

### 현재 수온에서 숫자가 바뀐다



올림버튼을 [5초 동안]  
계속 누른다.

소숫점이 깜박거리다  
숫자가 깜박이면 손을 뗀다.

다시 한번씩 눌러  
숫자를 조정한다.

설정이 끝나면 손을 떼고 [10초동안]  
숫자가 현재 온도로 돌아오며 기억된다.

### 3. 이상발생표시

본 온도계는 자가진단 기능이 있어 온도계 이상발생시 아래와 같은 문자가 나타난다.

	온도센서가 측정범위를 넘어 섰을 경우 이상발생 표시, 수온이 높을경우 표시함.
	온도센서가 측정범위를 넘어 섰을 경우 이상발생 표시, 수온이 낮을경우 표시함.
	온도계 내부 이상발생표시.



전문가 이외에는 사용하지 마세요. ( 잘못 사용하시면 온도편차가 심하게 납니다. )

현재온도편차 조정방법 ( 센서 감지온도와 (수족관수온) 온도계 표시 온도차이 조정 )  
예) 실제 수족관 온도는  $25.0^{\circ}\text{C}$ 인데 온도계 숫자는  $25.6^{\circ}\text{C}$ 이다. ( 실제 수온과 온도계 현재 온도가 차이날때 )

### 현재 수온에서 숫자가 문자로 바뀌었다.



올림, 내림버튼을 동시에  
[5초동안] 계속 누른다.

문자가 숫자로 바뀌면 손을 뗀다.

한번씩 눌러서 실제 수온이  $25.0^{\circ}\text{C}$ 를  
맞춘후 손을 뗀다.

[10초후] 현재 온도로 되돌아  
오면서 자동으로 기억된다.

[5초후에] 문자로 바뀐다.

## 제품소개

피쉬쿨러 미니냉각기는 퍼지기능이 내장되어 수족관의 온도를 일정하게

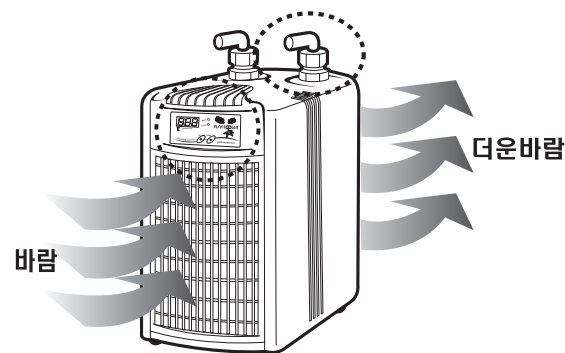
유지시켜주는 냉각기능과 히터 (외부장착) 콘트롤기능이 있습니다.

해수관상어용 (티타늄 열교환기 사용)과 수초전용이 있습니다.

온도편차폭을 최소화 ( $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ )하여 온도편차에 의한 스트레스를 줄여

관상어와 수초에 쾌적한 생활환경을 만들어줍니다.

## 특징



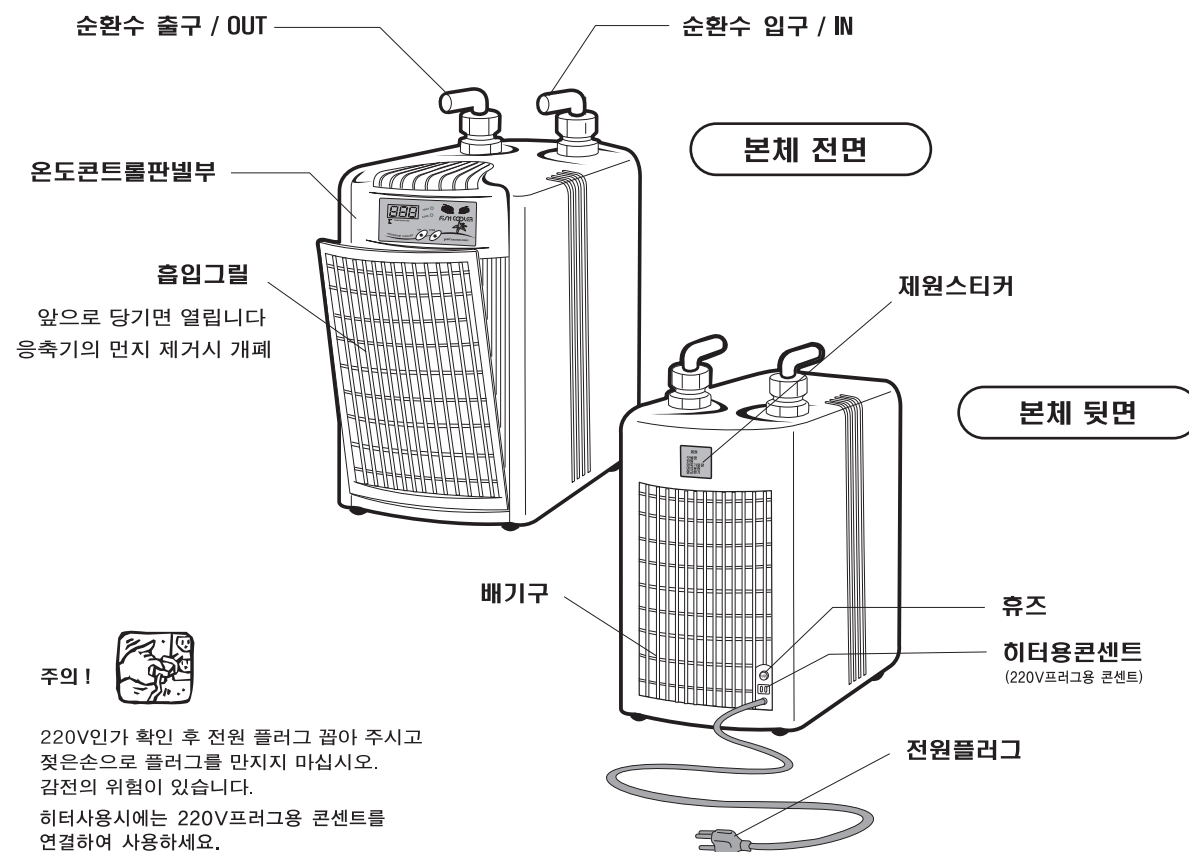
- 간단한 설치방식
- 세련된 디자인
- 진동없는 냉각기
- 소음없는 냉각기
- 정확한 수온관리
- 온도콘트롤은 전자동 디지털화로 정확한 수온을 관리합니다. ( $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ )
- 퍼지기능내장으로 온도에 따라 냉각과 히터 (히터연결시)가 스스로 작동하여 항상 일정한 수온을 보장합니다.
- 전면 그릴의 탈, 부착으로 먼지가 쌓이면 쉽게 제거가 됩니다.

## 제 원

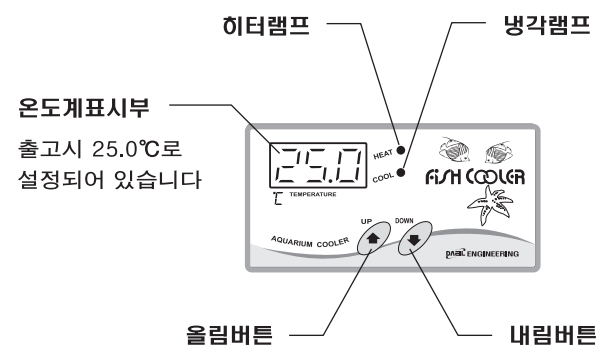
제품의 규격과 사양은 제품의 성능에 의해 변할수도 있습니다

모델명	DBA-075	DBC-150	DBC-200	DBM-250	DBO-075	DBO-200
전 원	AC100V 50, 60Hz / AC115V 60Hz / AC220V 60Hz / AC220V~240V 50Hz					
압축기용량	75W	150W	180W	250W	75W	200W
냉각용량 (ℓ) 대기온도 30℃일때 25℃ / 15℃	300ℓ	600ℓ	800ℓ	1000ℓ	100ℓ	300ℓ
열교환기	티타늄 해수용 열교환기				티타늄 코일 투입식	
용 도	해수, 담수 겸용					
온도제어	IC전자식 온도 콘트롤(냉각기, 히터겸용, 히터 외부장착)					
온도편차	±0.4℃					
히터연결	1KW / 220V 이내					
배관접속	13mm · 16mm · 19mm 호스, PVC배관				배관접속구 없음	
냉 매	R-134a					
외관치수 [W×D×H]	250×420×375	250×420×455		350×460×380	250×420×375	

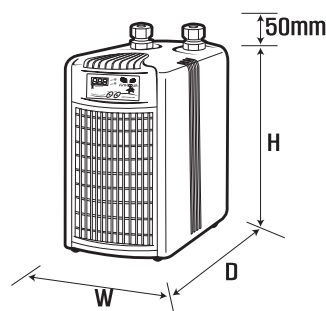
## 각부의 명칭과 기능



## 온도컨트롤 판넬부

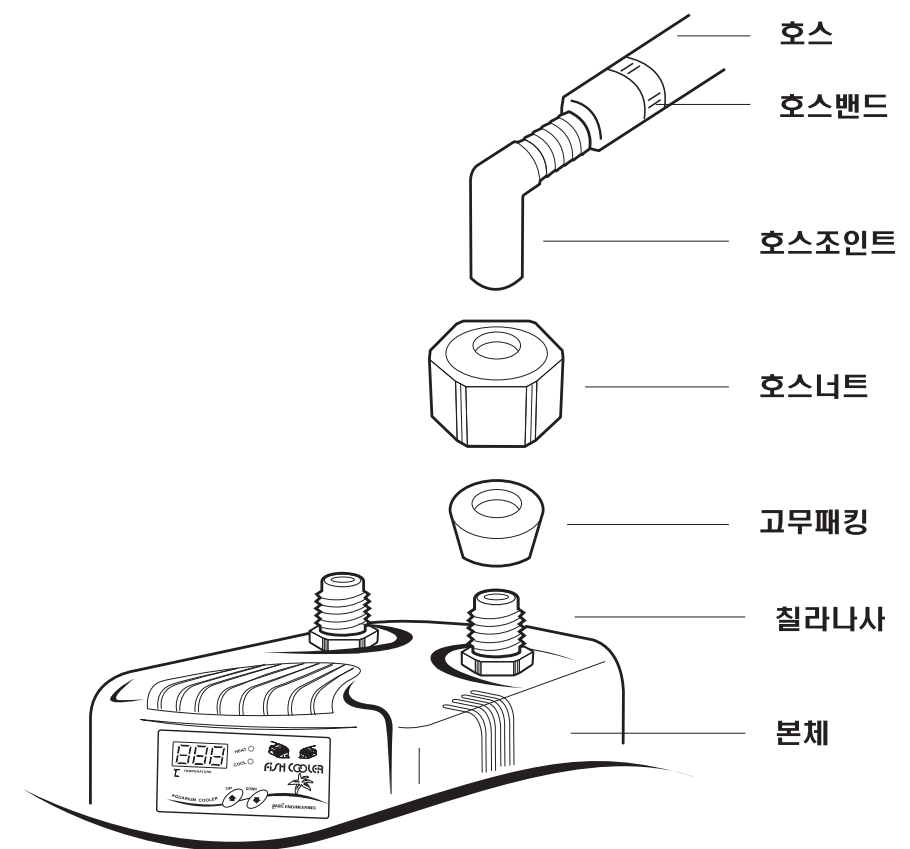


## 치수도 (제원표를 참고하세요)



## 호스연결방법

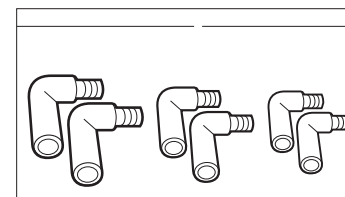
### ● 부속품 연결 확인



### 1. 부속품을 확인합니다.

엘보 (대) : 19mm 2EA  
[중] : 16mm 2EA  
[소] : 13mm 2EA

비닐팩속에 6개의 엘보를 확인하십시오.



### 2. 부속품을 호스너트에 아래 순서대로 고정 시킵니다.

- ① 호스조인트에 호스너트를 끼운다.
- ② 호스조인트에 고무패킹을 끼운다
- ③ 호스조인트 장착  
호스너트를 칠라 나사부분에 시계방향으로 돌려 끼운다.
- ④ 호스 설치  
배관용 호스를 호스조인트에 끼운다.  
호스밴드로 확실하게 고정시킨다.

## ! 주의

본 제품에는 순환펌프, 히터는 설치되어 있지 않습니다.  
순환펌프를 돌려 냉각기로 물이 잘 순환되는지 확인 한 다음 사용합니다.  
히터는 필요에 따라 냉각기 뒷면 콘센트에 꽂아 사용하십시오.