

# 목차

개요	P. 3
안전한 사용을 위한 사전 주의사항	P. 4
환경조건	P. 8
냉장고 구성요소	P. 9
제어판	P. 11
설치장소	P. 13
설치	P. 14
취급 주의사항	P. 15
초기작동 방법	P. 16
선반 조정	P. 16
조작부	P. 17
원격 알람 단자	P. 17
온도 기록계	
온도기록계 사용방법	P. 18
온도기록계 세팅	P. 18
정기 보수	
캐비닛 청소	P. 20
증발트레이 청소	P. 20
형광등의 교체	P. 21
문제 해결	P. 22
배터리 교환	P. 23
제품의 폐기 처분	P. 24
배터리 재활용	P. 24
사양	P. 29
성능	P. 30
안전 확인서	P. 31

# 개요

- 제품 사용 전, 매뉴얼을 주의 깊게 읽고 안전한 사용을 위해서 다음의 지시사항을 따라주십시오.
- 파나소닉코리아 주식회사는 사용설명서에 언급되지 않은 방법에 의한 사용이나 의도하지 않은 사용방법으로 인해 발생하는 문제는 책임지지 않습니다.
- 필요한 경우를 위해 매뉴얼을 적절한 곳에 보관합니다.
- 매뉴얼 상의 내용은 성능 또는 기능상의 개선 때문에 어떠한 언급 없이 수정될 수 있습니다.
- 페이지의 일부분이 누락되었거나 혹은 순서가 올바르지 않은 부분이 있을 시에는 영업사원이나 지점으로 연락바랍니다.
- 매뉴얼의 내용이 명확하지 않거나 부적절한 부분이 있다면 영업사원이나 지점으로 연락하십시오.
- 이 매뉴얼의 어떠한 부분도 파나소닉코리아 주식회사의 명시적 서면승인 없이는 어떤 형태로든 복제 될 수 없습니다.

## 주의

파나소닉코리아 주식회사는 특정한 보증조건 내에서만 제품을 보증해 드립니다.  
파나소닉코리아 주식회사는 제품의 손실 혹은 제품의 손상에 대한 책임을 지지 않습니다.

# 안전한 작동을 위한 사전 주의사항

안전에 관한 중요한 내용들이 작성되어 있으므로 사용자는 이 매뉴얼을 잘 준수해야 합니다.

이 기기를 올바르게 안전하게 사용하기 위한 제품 설명과 절차 등에 관해 설명 되어 있습니다. 이 주의사항을 잘 따른다면 사용자나 주변 사람에게 발생할 수 있는 상해를 예방할 수 있습니다.

주의 사항들은 다음과 같이 설명되어 있습니다.


## 경고


이 경고 표지판을 준수하지 않으실 경우 심각한 상해 혹은 사망의 가능성과 같은 위험을 초래할 수 있습니다.


## 주의

이 주의 표지판을 준수하지 않으실 경우 인적 피해와 기기 그리고 그와 관련된 제품들의 손상을 초래 할 수 있습니다.

아래의 마크들은 다음과 같은 내용을 의미합니다.

 이 마크는 주의를 의미합니다.

 이 마크는 작업 금지를 의미합니다.

 이 마크는 사용자 매뉴얼을 반드시 따라야 함을 의미합니다.

매뉴얼을 제품의 사용자가 접근하기 쉬운 곳에 보관하십시오.

### < 기기의 라벨 >



본 마크는 감전을 방지하기 위하여 고압의 전기기기의 커버에 부착되어 있습니다. 이 커버는 공인된 엔지니어 혹은 서비스 담당 직원에 의해서만 제거되어야 합니다.

# 안전한 작동을 위한 사전 주의 사항

## ⚠ 경고

- ⊘ 본 기기를 실외에서 사용하지 마십시오. 기기가 빗물에 노출 되는 경우, 누전 혹은 감전을 초래할 수 있습니다.
- ⚠ 오직 공인된 엔지니어 혹은 서비스 직원이 기계를 설치해야 합니다. 공인되지 않은 사람이 기기를 설치할 경우 감전이나 화재가 발생할 수 있습니다..
- 기기를 튼튼한 바닥에 설치하고 본 기기를 보호하기 위해 적절한 주의사항을 지켜야 합니다.
- ⚠ 바닥 면이 튼튼하지 않거나 단열 면이 적합하지 않은 곳에 설치 시 기기가 쓰러지거나 뒤집힐 위험이 있습니다..
- ⊘ 절대 기기를 습하거나 물이 될 만한 곳에 설치하지 마십시오. 절연처리 부분의 약화는 누전 혹은 감전의 결과를 불러올 수 있습니다.
- ⊘ 가연성이나 휘발성이 있는 장소에 기계를 절대 설치하지 마십시오. 폭발이나 화재의 원인이 됩니다.
- ⊘ 산성이나 부식성 가스가 있는 곳에 절대 기계를 설치하지 마십시오. 부식에 의해 전류가 누출되거나 감전될 수 있습니다.
- ⚠ 항상 감전을 예방하기 위해 기계를 접지해야 합니다. 만약 전원이 접지되어 있지 않다면 공인 받은 기술자로부터 지면에 설치되어야 합니다.
- ⊘ 가스관, 수도관, 전화선, 피뢰침을 통해 기기가 접지되지 않도록 해야 합니다. 이러한 접지는 불완전한 전기회로의 케이스로 감전을 일으킬 수 있습니다.
- ⚠ 기기를 기기에 부착된 라벨의 지시에 따라 전원을 연결시키십시오. 라벨에 명시된 것과 다른 전압이나 주파수를 사용하면 화재나 감전을 유발할 수 있습니다.
- ⊘ 용기가 밀봉 되지 않은 채로 가연성이나 휘발성 물질을 기기에 절대 보관하지 마십시오. 폭발이나 화재의 원인이 됩니다.
- ⊘ 기기의 휘어진 부분, 틈새 그리고 구멍 등에 핀이나 철사를 집어넣지 마십시오. 부품을 이동하다 접촉사고로 인해 감전이나 부상의 피해를 입을 수 있습니다.
- ⚠ 독성이 있거나 인체에 해로운 물질을 다룰 때 그리고 방사선 물질을 다룰 때는 안전한 지역에서 이 기기를 사용하십시오. 부적절한 사용은 인체나 환경에 나쁜 영향을 미칠 수 있습니다.
- ⚠ 감전과 부상을 예방하기 위해 기기를 수리하거나 유지 보수 하기 전에 전원 스위치와 콘센트를 뽑으십시오.
- ⊘ 물기가 있는 손으로 전자부품(ex.전원 플러그)을 만지거나 스위치를 작동 시키지 마십시오. 감전을 일으킬 수 있습니다.

# 안전한 작동을 위한 사전 주의사항

## ⚠경고

- ❗ 유지보수 시 기기 주변에서 약물이나 에어로졸을 흡입하지 마십시오. 건강에 유해할 수 있습니다.
- ⊘ 기기에 직접적으로 물을 튀기지 마십시오. 감전이나 합선이 발생 할 수 있습니다.
- ⊘ 기기 위에 액체가 담긴 용기를 올려놓지 마십시오. 액체가 쏟아지면서 감전과 합선을 일으킬 수 있습니다.
- ⊘ 전원코드 묶기, 가공처리, 코드를 밟는 것과 같이 전원 플러그에 손상을 입히거나 망가뜨리는 행동을 하지 마십시오. 망가진 전원코드나 플러그는 화재, 감전을 일으킬 수 있습니다.
- ⊘ 플러그가 헐거워졌다면 전원코드를 사용하지 마십시오. 이와 같은 전원 코드는 화재나 감전을 일으킬 수 있습니다.
- ⊘ 절대로 사용자가 기기를 재 조립, 수리 그리고 변형을 해서는 안됩니다. 공인되지 않은 사람이 이러한 작업을 수행하면 기기오작동으로 인해 화재, 감전, 부상을 초래할 수 있습니다.
- ⊘ 기기에 문제가 있는 경우 전원 플러그를 분리 하십시오. 계속되는 비정상적인 작동은 감전 혹은 화재를 일으킬 수 있습니다.
- ❗ 플러그를 전원장치로부터 제거할 때 코드가 아닌 플러그를 잡고 제거하십시오. 코드를 잡아당기면 합선으로 인해 감전 혹은 화재가 일어날 수 있습니다.
- ⊘ 기기를 옮기기 전에 플러그를 분리하십시오. 전원코드가 손상되지 않게 조심하십시오. 손상된 코드는 감전 혹은 화재를 일으킬 수 있습니다.
- ⊘ 장시간 기기를 사용하지 않으실 경우 플러그를 뽑아주십시오. 플러그를 장시간 연결해 두면 절연체의 악화에 의해 감전, 전류 누출 및 화재가 일어날 수 있습니다.
- ❗ 만약 오랜 기간 동안 관리감독이 없는 곳에서 기기가 사용되지 않을 경우 어린 아이들이 접근하지 못하도록 하고 문이 꼭 닫히지 않도록 하십시오.
- ❗ 기기의 폐기처분은 적절한 직원에 의해 수행되어야 합니다. 질식과 같은 사고를 예방하기 위해 문을 제거하십시오.
- ⊘ 포장용 비닐 백을 어린 아이들이 닿을 수 있는 곳에 두지 마십시오. 질식의 위험이 있습니다

# 안전한 작동을 위한 사전 주의사항

## ⚠️ 주의

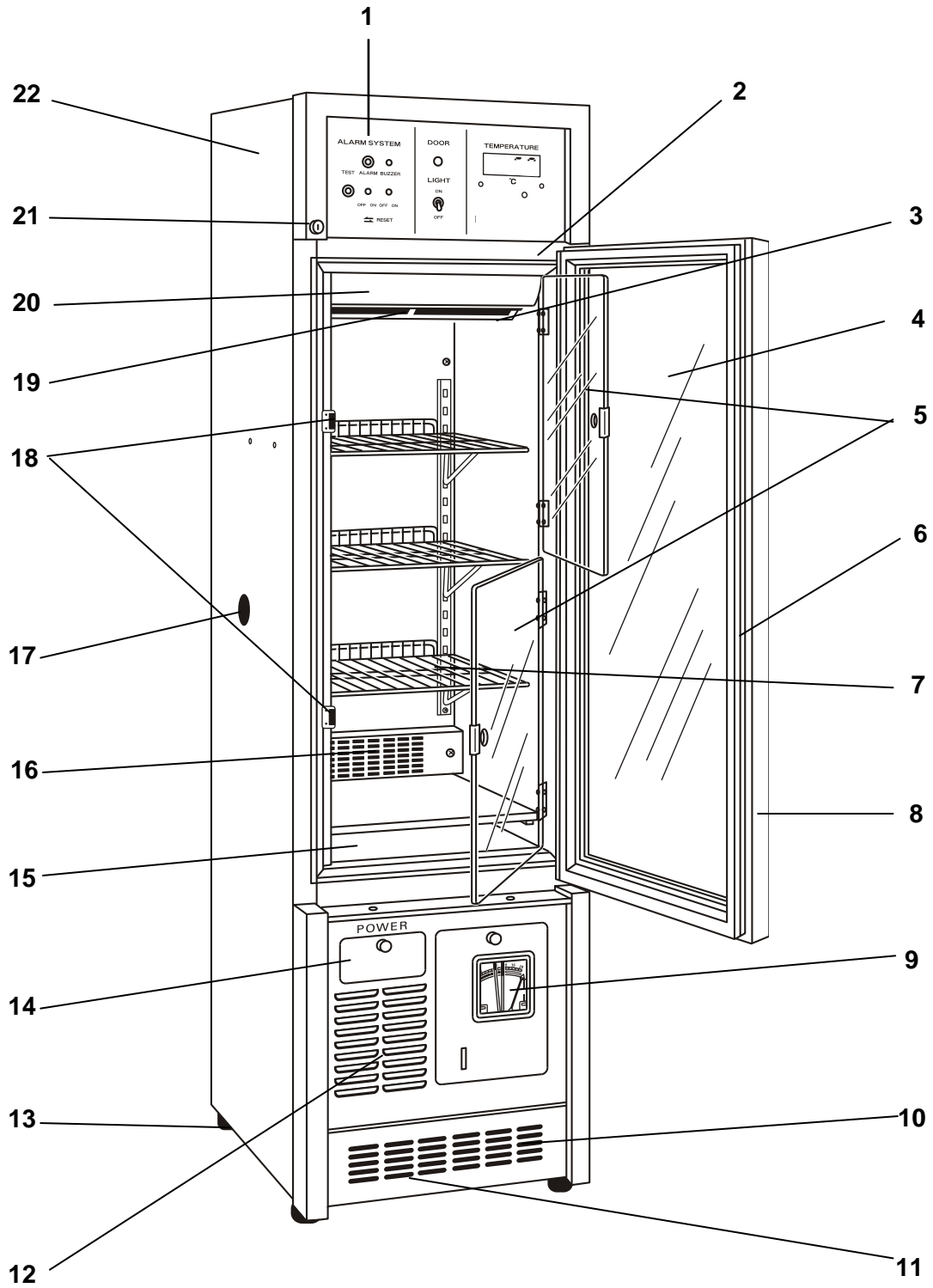
- ❗ 기기에 부착된 라벨의 지시에 따라 전용 전원공급장치(회로차단기)를 사용하십시오. 분기회로는 비정상적인 발열에 의해 화재를 일으킬 수 있습니다.
- ❗ 플러그의 먼지를 제거한 후 전원공급 플러그를 전원공급장치에 단단히 연결하십시오. 먼지가 낀 플러그나 부적절한 삽입은 발열과 발화를 일으킬 수 있습니다.
- ⊘ 기기에 산이나 알칼리와 같은 부식 성 물질이 밀봉되어 있지 않다면 절대 보관하지 마십시오. 이러한 물질은 내부 부품이나 전자부분을 부식시킬 수 있습니다.
- ❗ 정전이 되었거나 전원스위치를 끄고 난 후 기기 작동을 시작 할 때 설정을 확인하십시오. 설정이 변화되어 저장된 물품에 손상을 줄 수 있습니다.
- ❗ 부상이나 손상을 방지하기 위해 기기 이동 시 기기가 뒤집히지 않도록 조심하십시오.
- ❗ 기기수리나 유지관리를 요청 할 때 서비스 직원의 안전을 위해 안전 체크 시트를 준비해 두십시오.

# 환경 조건

이 제품은 적어도 아래의 조건들에 맞춰 안전하게 설계되었습니다.( IEC 61010-1 기반):

- 실내에서 사용합니다.
- 고도 2000m 이하에서 사용합니다.
- 주변 온도가 5 °C 에서 40 °C 사이인 장소에서 사용합니다.
- 31 °C 일 때 최고 상대 습도는 80%이고 40 °C 일 때 상대습도는 50%로 줄어듭니다.
- 주 공급 전압은 정상전압  $\pm 10\%$  를 초과하지 않도록 합니다.
- 과전압 카테고리 II 의 일시적인 과도전압
- 메인 전원의 일시적인 과도전압
- 적합한 오염 등급 ( 일반적으로 오염 등급 2 )

# 냉장고의 구성요소



## 냉장고의 구성요소

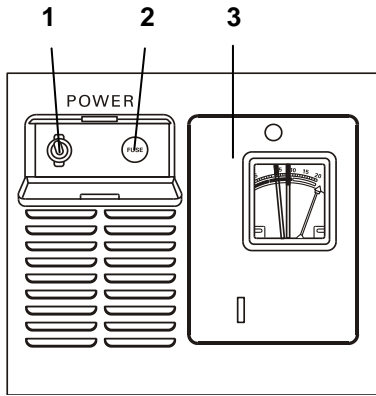
1. 제어판: 디지털 온도계, 형광등 스위치, 문 체크 램프, 전원부 그리고 온도 경고 장치입니다.



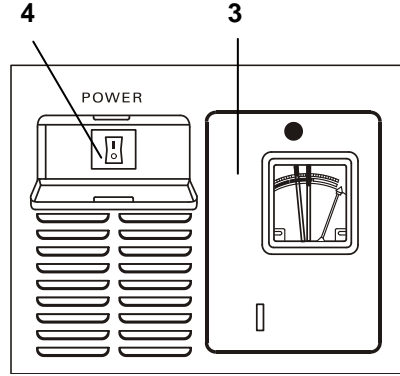
2. **도어 스위치:** 문이 열렸을 때 차가운 공기의 손실을 막기 위해 공기 순환을 차단하고 문 체크를 수행합니다.
3. **공기 순환 팬:** 기기의 내부 윗 부분에 설치 되어 있습니다.
4. **유리창:** 3종 열 흡수 유리창으로 기기 안으로 들어오는 열기를 차단합니다.
5. **내부 문:** 작은 투명한 문들은 여러 문들 중 하나만 열어도 철 선반 위에 물품을 놓을 수 있게 되어 있습니다.
6. **마그네틱 도어씰:** 문을 확실하게 닫을 수 있도록 해 공기 손실을 막습니다.
7. **와이어 선반:** 선반은 수직으로 조절 가능하고, 일반적으로 내부 문과 선반이 맞도록 조정합니다.
8. **문:** 자동으로 문이 닫히고 문이 닫혔을 때 자석이 문이 확실하게 닫히도록 해줍니다.
9. **온도 기록계**
10. **배출판 :** 기기가 벽에 가깝게 위치되어 있을 때, 공기 통풍구와 같은 기능을 합니다.
11. **증발트레이 :** 배출판 뒤에 위치되어있고, 냉각기에서 응축된 물이 증발트레이로 모아지고, 냉장고 안에서 자동으로 증발합니다.
12. **공기흡입관:** 압축기 등을 냉각 시킵니다.
13. **수평 장치:** 4 개의 수평장치가 각 코너에 하나씩 있어, 기기의 적절한 수평과 높이를 맞추기 위해 사용됩니다.
14. **스위치 덮개:** 파워 스위치와 퓨즈가 있습니다.
15. **공기 흡입구:** 하단 선반 밑에 위치되어 있습니다. 하단 선반에서 스테인리스스틸 판넬을 제거하면 안됩니다.
16. **온도 기록계를 위한 온도 센서:** 하단 선반 위에 위치되어 있고, 온도 제어를 위한 온도 센서 또한 위치 되어 있습니다.
17. **엑세스포트:** 이 단자를 통해서 측정 선을 안으로 집어넣을 수 있습니다.
18. **자석 :** 캐비닛과 문을 밀봉되도록 해줍니다.
19. **공기 배출구 :** 냉각을 위해 사용된 공기가 배출구를 통해 배출됩니다.
20. **쉐이드 :** 형광등 보호합니다.
21. **잠금장치**
22. **캐비닛**

## 냉장고의 구성요소

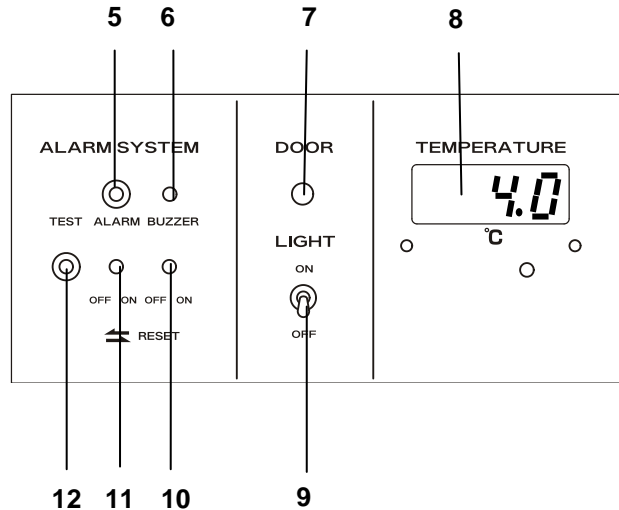
### 제어판



CE 마크가 표시되어 있지 않은 제품



CE 마크가 표시된 제품



### 1. 전원 스위치(CE 마크가 표시되어 있지 않은 제품)

스위치를 On 위치로 누르면, 전원이 공급되어 장비가 작동됩니다.

### 2. 퓨즈 (CE 마크가 표시되어 있지 않은 제품)

전류가 비정상일 때 기기를 보호합니다. 이 퓨즈는 유리관 타입입니다.(AC220V~240V 일 때 퓨즈는 직경 6.4mm, 길이는 30mm 입니다.)

### 3. 온도 기록계

#### 1) 온도 기록계

이 온도 기록계는 사이즈 “ C ” 혹은 “ R14 ” 의 교체형 배터리로 약 1 년간 작동합니다. 레코딩페이퍼 한 롤은 한달 간 사용 가능합니다. 온도는 -6 °C 부터 20 °C 까지 기록되며, 1 °C 씩 증가됩니다. 압력에 의해서 기록 되기 때문에, 잉크 공급이 필요 없습니다.

#### 2) 온도 경고 설정

온도 기록계 창안에, 상한경보 표시는(빨간 바늘) 약 6 °C 이고 하한경보 표시는(파란 바늘) 약 2 °C 로 설정되어 있습니다. 두 개의 바늘은 모두 고정되어 있습니다. 만약 노란 바늘(온도 표시기 안)이 다른 두 바늘 사이에 위치 되어 있으면 내부 온도는 정상입니다. 만약 노란 바늘이 상한보다 높으면 경고 장치가 작동됩니다. 온도 기록계의 세부사항들을 조절하고 싶을 경우, 18-19 페이지 “ 온도 기록계 ” 를 참조하십시오.

# 냉장고의 구성요소

## 4. 전원스위치와 회로차단기(CE 제품)

스위치를 “ I ” 위치에 놓으면, 전원이 공급되며 장치가 작동됩니다. 기기 작동이 회로 차단기에 의해 멈출 경우, 전원 플러그를 뽑은 후에 영업사원 혹은 서비스 센터와 연락 바랍니다.

## 5. 경고 램프

전원 공급이 중단 될 때 램프가 깜박입니다 또한, 자동 온도 기록계의 온도 센서의 온도가 약 6 °C 이상 2 °C 이하일 때 램프가 깜박입니다.

## 6. 부저

전원 공급이 중단 될 때 부저음이 울립니다. 또한 자동 온도 기록계의 온도 센서의 온도가 약 6 °C 이상 2 °C 이하 일 때 부저음이 울립니다.

## 7. 문 체크 램프

문이 열렸을 때 램프가 깜박입니다.

## 8. 디지털 온도계

이 온도계는 냉장고 안의 공기의 온도를 나타냅니다. 온도조절회로가 통합됩니다. 냉장고의 냉각과 히팅이 온도의 일정한 유지하기 위해 반복되므로, 디지털 표시는 약 4 °C 로 내려갑니다.

## 9. 형광등 스위치

냉장고 안의 형광등은 스위치를 On 위치에 누르면 켜집니다.

## 10. 부저 스위치

부저 스위치가 Off 로 되어 있으면, 부저는 울리지 않습니다. 알람 발생시에 오직 램프로만 알 수 있습니다.

## 11. 알람 스위치 (또한 초기화 스위치로 사용됨.)

경고 장치가 활성화하려면 이 스위치를 껍니다. 알람 시스템을 비 활성화 시키려면 이 스위치를 Off 상태로 합니다. 이 스위치는 다른 용도로 이용됩니다. 2 °C 에서 6 °C 사이의 내부온도에서만 작동하는 동안, 경고 장치를 재설정하려면 알람 스위치를 껐다 껍니다.

## 12. 알람 테스트 스위치

냉장고가 작동 되는 동안 경고 장치가 정상적으로 작동 되는지 확인하기 위해 사용됩니다. 경고 장치가 정상으로 작동된다면, 이 스위치를 눌렀을 때 알람 램프가 깜박 거리고, 부저음이 울립니다.

# 설치 환경

기기를 적절하게 작동 시키고 최대의 효율성을 얻기 위해서는 아래의 환경을 준수하여 설치하는 것을 권장합니다;

## ■ 직사광선이 들지 않는 장소

직사광선이 드는 곳에 설치하지 마십시오. 직사광선이 노출 되는 곳에 설치된 경우, 성능이 저하 될 수 있습니다.

## ■ 정상적인 환기

통풍을 위해, 기기를 주변에서 최소한 10Cm 떨어지게 설치하여야 하며, 환기가 잘되지 않으면 성능 감소 및 고장의 원인이 될 수 있습니다.

## ■ 열원으로부터 떨어진 곳에 설치

히터 혹은 보일러와 같은 열기가 방출 되는 장치들로부터 떨어진 곳에 설치해야 합니다. 열기는 기기의 성능을 저하시킬 수 있습니다.

## ■ 온도 변화가 적은 곳에 설치

기기를 온도가 안정된 주변에 설치합니다. 허용되는 온도변화의 수치는  $-5^{\circ}\text{C}$  에서  $35^{\circ}\text{C}$  입니다.

## ■ 단단하고 평평한 장소

항상 바닥 면이 단단하고 평평한 장소에 설치하십시오. 만약 바닥 면이 고르지 않거나 기울어져 설치되어 있다면, 사고와 상해의 원인이 될 수 있습니다. 진동과 소음을 방지하기 위해서는 항상 안정된 상태에서 기기를 설치하여 주십시오. 불안정한 장소는 진동이나 소음의 원인이 될 수 있습니다.



## 경고

튼튼한 바닥에 기기를 설치하여 주십시오. 만약 바닥 면이 충분히 단단하지 않거나 설치장소가 적합하지 않다면, 기기가 넘어지거나 뒤집어져 상해의 원인이 될 수 있습니다.

설치를 위해 바닥이 튼튼하고 평평한 곳을 선택하십시오. 이 예방조치는 기기가 넘어지는 것을 방지할 수 있습니다. 부적절한 곳에 설치 시 누수가 일어나거나 기기가 넘어져 상해의 원인이 될 수 있습니다.

## ■ 습도가 높지 않은 장소

기기를 80% R.H 혹은 그 이하의 습도에서 설치해 주십시오. 습도가 너무 높은 곳에 기기를 설치할 경우 누설 전류 또는 감전의 원인이 될 수 있습니다.



## 경고

절대 실외에서 사용하지 마십시오. 기기가 빗물에 노출 될 경우 누설 전류 또는 감전의 원인이 될 수 있습니다.

기기를 습기가 많은 장소나 누수 될 우려가 있는 장소에 기기를 절대 설치 하지 마십시오. 절연의 저하는 누설전류 또는 감전의 원인이 될 수 있습니다.

## ■ 가연성 또는 부식 성 가스가 없는 장소

가연성 혹은 부식 성 가스에 노출 될 위치에 기기를 설치 하지 마십시오. 이것은 폭발이나 화재의 원인이 될 수 있습니다. 또한, 절연체가 약화되어 누설 전류나 전기 충격이 일어 날 수 있습니다.

## ■ 떨어질 만한 물체가 없는 곳.

떨어질 만한 물체가 있는 곳에 기기를 설치 시 제품의 손상이나 사고가 발생할 수 있습니다.

# 설치

## 1. 포장재와 테이프 제거

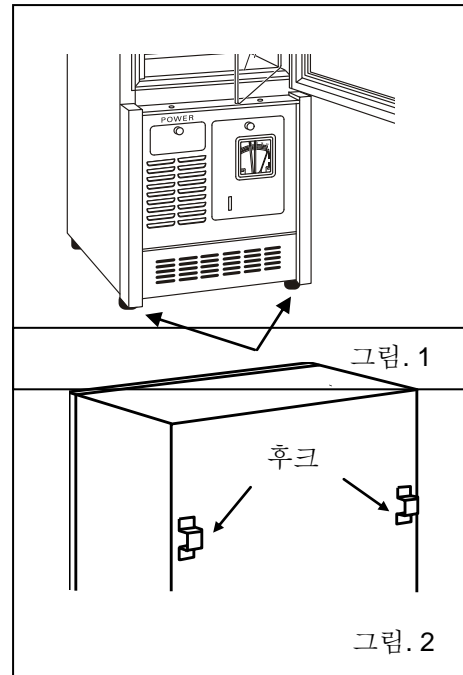
모든 투명한 포장재와 테이프를 제거합니다. 기기의 문을 열고 통풍을 시킵니다. 만약 외부 패널이 더러우면, 희석된 중성세제로 깨끗하게 청소합니다. ( 희석되지 않은 세제는 플라스틱 부분을 손상시킬 수 있습니다. 희석하려면 세제에 관한 설명서를 참조하십시오.) 희석된 세제로 장비를 세척한 후에, 항상 젖은 수건으로 닦아 주십시오. 그 다음에 건조된 수건으로 물기를 닦아 줍니다.

### 참고:

묶여있는 전원코드의 케이블 타이를 제거합니다. 장시간 동안 구부러 놓으면 코드 코팅 부식의 원인이 될 수 있습니다.

## 2. 수평 조절용 다리

반 시계 방향으로 수평 조절용 다리를 돌려 기기의 높이를 조절합니다. 그림 1 을 참조하십시오.



## 3. 기기 고정

두 개의 후크가 캐비닛 뒤에 부착되어 있습니다. 캐비닛과 벽을 줄이나 체인을 이용하여 고정합니다. 2 번 그림을 참조하십시오.

## 4. 접지

기기가 제대로 설치되지 않을 경우 일어날 감전을 방지하기 위해서 접지 하십시오. 항상 설치시에 접지가 되어야 합니다.

### ⚠경고

감전을 막기 위해서 **전원 공급 콘센트를 접지로 사용하십시오.** 만약 전원 공급 콘센트가 접지되어 있지 않으면, 자격을 갖춘 서비스 직원이 설치 하도록 해야 합니다.

**절대로 접지 와이어를 가스 파이프, 물 파이프, 피뢰침, 전화 접지 와이어에 연결하지 마십시오.** 이러한 행동은 감전의 원인이 될 수 있습니다.

# 사용 시 주의사항

- 첫째, “ 기기의 시작 ” 으로 언급된 기기를 작동합니다. 챔버안에 물품을 놓기 전에 기기가 적절하게 작동하는지 확인합니다.
- 항상 공기의 순환을 통해 기기 내의 온도가  $4^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}$  를 유지해야 하기 때문에 공기의 출입구를 막지 마십시오. 관계 없는 물품과 종이도 공기 입구로 들어가지 않도록 합니다.
- 기기의 공기 순환을 위해서 물품들 사이에 적절한 공간을 유지시켜야 합니다.
- 항상 안쪽 문과 문이 잘 닫혀있는지 확인합니다. 만약 문이 완벽하게 닫히지 않으면, 문 체크 램프가 깜빡일 것입니다. 구부리거나, 찢거나 문을 끄는 등의 행위는 문과 프레임간의 균열이나, 부적절한 쿨링 효과를 야기 할 수 있습니다.
- 기기가 처음 작동되거나 주위 공기의 온도가 높을 경우 캐비닛의 벽이 뜨거워 질 수 있습니다. 그러나 뜨거운 가스로 인해 기기의 액화작용 및 기기의 성능 저하를 의미하는 것은 아닙니다.
- 전원 스위치 아래에 퓨즈가 공급됩니다. 퓨즈가 망가졌을 때 원인을 체크한 후에 퓨즈를 교체합니다. 기기 내에 어떠한 것도 없을 때 체크를 하여야 합니다. (CE 모델은 제외)
- 안전하게 선반을 고정합니다. 선반 받침이 안정적으로 설치 되어야 합니다.
- 만약 캐비닛 안의 전원 장치의 대체가 필요하다면, 캐비닛 안의 접근 포트를 통해서 케이블이 연결되어야 합니다. 설치 이후에, 고무 캡이 접근 포트를 밀봉하는데 사용되어야 합니다. 잘못된 경우에는 캐비닛 안의 공기온도의 균일성에 영향을 끼칠 수 있으며, 접근 포트를 응축 시킬 수 있습니다.
- 필요하지 않을 때는 항상 형광등을 꺼야 합니다.
- 다습한 환경에서 항상 유리를 일정한 상태로 유지하기 위해서, 부드럽고 마른 수건으로 닦아 주어야 합니다.
- 기기를 확정된 장소로 이동 시킨 이후에 안전을 위해서 높이조절 다리를 사용합니다. 캐비닛이 수평이 되고, 앞쪽이 약간 높아지게끔 조정합니다.
- 장비가 설치된 후, 알람이 작동 되지 않으면 내부에 설치된 배터리가 완벽하게 충전되지 않은 것입니다. 이러한 상태는 기기의 성능 저하를 의미하는 것이 아닙니다. 이 경우 약 3 시간 정도 장비를 작동 시킨 이후에, 알람 테스트 스위치를 눌러 배터리 상태를 체크합니다. 장비는 배터리가 방전된 이후 배터리를 완전 충전시키기 전에 최소 2일간 작동 되어야 합니다.
- 솔이나, 산성, 희석제, 세제 또는 뜨거운 물로 닦지 마십시오. 장비의 페인트가 벗겨지거나 스크래치가 생길 수 있습니다. 플라스틱 그리고 고무 부분들이 이러한 물질에 의해서 쉽게 손상될 수 있습니다. 중성세제로 장비를 세척할 때, 깨끗한 물에 헹굼을 적셔 닦아 냅니다.
- 절대 산이나 알칼리와 같은 부식성 물질을 완벽하게 밀봉하지 않은 상태에서 저장하지 마십시오. 기계의 부식을 유발 할 수 있습니다.

# 기기의 초기 작동방법

장비의 첫 작동과 지속적인 작동을 위해서 아래의 절차를 확실히 따라주어야 합니다.

1. 충분한 환기를 시킨 후 선반을 설치합니다. 철로 된 접시를 아래 선반에 사용합니다.
2. 알람과 부저 스위치를 끈 이후에 온도 기록계를 설정합니다.
3. 기기를 전원 공급장치와 연결 한 후 전원 스위치를 켭니다. 이 때에 어떠한 제품도 기기에 넣지 않습니다.
4. 내부 온도가 4 °C 까지 떨어지도록 둡니다. 내부 온도를 디지털 온도계를 통해 체크합니다.
5. 내부 온도가 4 °C 까지 떨어지면, 알람과 부저 스위치를 켭니다. 자동 온도기록계가 온도를 정확하게 나타내는지 체크합니다.
6. 알람 테스트 스위치를 눌러 경고 시스템이 제대로 작동하는지 확인합니다.
7. 형광등 스위치를 눌러 형광등이 켜지는지 확인합니다.
8. 기기가 잘 작동되어 사용자 마음에 들었을 때, 천천히 온도가 오를 수 있도록 제품을 기기 내부에 넣습니다.

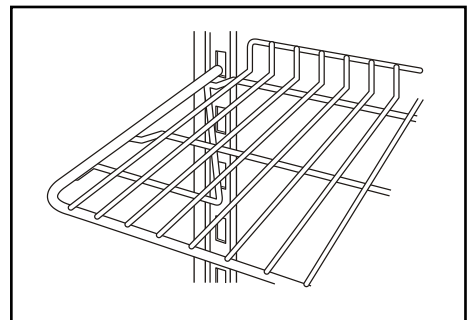
## 참조

### 문이 열리거나 닫힐 때 알람

- 1.문이 열렸을 때, 그리고 3 분 이하로 문이 열려 있을 경우 , 아이템을 제거하거나 대체할 때에는 알람이 울리지 않습니다. 그러나 문이 자주 열리고, 오랫동안 열려 있거나 많은 아이템들이 동시에 들어갈 경우에는 알람이 울리게 됩니다. 이 알람은 아이템을 대체하고 문을 닫을 때에도 발생 될 수 있습니다. 이는 기기의 성능저하를 의미하는 것이 아닙니다. 문이 열려 있는 동안 순환 팬이 멈추고 문이 닫힐 때 실행되기 때문에 발생하는 현상 입니다.
2. 알람이 울릴 때, 장비의 온도 지시기 바늘이 최대 제한 온도보다 떨어졌을 경우 입니다.(일반적으로 약 10 분에서 30 분 가량) 알람 스위치를 껐다 켜므로 인해서 리셋할 수 있습니다. 사용자가 온도가 떨어지는 것을 기다리는 동안에는 부저 스위치를 꺼야 합니다. 내부 온도가 적정 온도로 떨어졌을 경우 다시 부저 스위치를 켭니다.

## 선반 조정

선반은 내부로 들어오는 아이템들의 높이로 인해 조정되어야 합니다. 높이를 조정하기 위해서는 선반을 원하는 높이 만큼의 홈에 집어 넣습니다.



# 조작 방법

## ■ 온도 조절

이 기기는 공장에서 적당한 내부 온도를 유지하도록 설정되어 있습니다. ( $4\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}$ ). 온도 조절이 불필요 합니다.

## ■ 성에제거

콘덴서 안에 설치된 히터가 자동적으로 성에를 제거합니다. 기계의 정기적인 성에 제거가 필요 없습니다.

## ■ 알람 장치

기기의 성능저하에 관한 램프와 부저는 아래의 상태에 따라 달라집니다.

- 1) 전원공급에 문제가 생길 경우, 전원 코드가 꽂혀있지 않을 경우, 퓨즈가 못쓰게 되었을 경우
- 2) 기계 내부 온도가  $6\text{ }^{\circ}\text{C}$  이상  $2\text{ }^{\circ}\text{C}$  이하일 경우. 경고장치가 작동하는 온도는 자동 온도기록계에 설정되어 있습니다.

## ■ 온도 알람

경고 장치가 기기 내 온도가 정상으로 돌아간 이후에도 계속해서 발생할 수 있습니다. 알람은 기기 내 온도가 최대와 최소의 중간 레벨( $2\text{ }^{\circ}\text{C}$  에서  $6\text{ }^{\circ}\text{C}$ )사이에 있을 때에만 작동을 멈춥니다. 리셋 한 이후에는 알람 스위치를 다시 켜야 합니다.

## ■ 회로 보호

만약 온도 조절기의 기능저하와, 기기 내부 온도가 떨어지거나 올라가면, 자동 온도 조절기가 내부 온도를 자동으로 조절합니다. 기기 내부 온도는 약  $2\text{ }^{\circ}\text{C}$  에서  $6\text{ }^{\circ}\text{C}$  사이로 유지합니다. 이럴 때에 온도 알람기가 계속해서 기능을 할 수 있습니다. 전압이 제대로 공급되지 않을 경우에, 압축기의 기능 저하 혹은 회로 보호기가 활성화되고 있는 경우에도 위의 온도가 유지 되지 않을 수도 있습니다.

## 참고

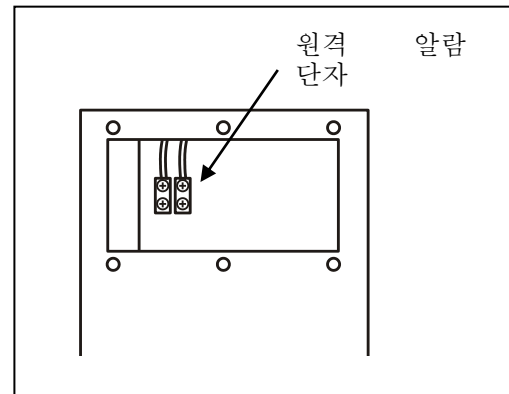
전압 공급이 되지 않을 경우에 울리는 알람에 관한 배터리는 소모품입니다. 배터리 교체는 3 년 단위를 추천합니다. 배터리 교체 시기에 자사 영업부나 회사로 연락 주시기 바랍니다.

# 원격 알람 단자

원격 알람 단자는 캐비닛 뒤쪽 맨 위에 설치되어 있습니다.

원격 알람 단자는 바깥쪽에서 설치 됩니다. 알람 발생시에 단자를 On 으로 바꿉니다. 단자 용량은 AC120V 1A 또는 DC30V 1A

1. 뒤 쪽 커버의 나사를 제거합니다.
2. 단자 연결 부위를 만든 후, 선을 정확하게 연결 합니다.





# 온도 기록계

## 온도 기록계의 사용

이 온도 기록계는 사이즈 “ C” 혹은 “ R14”의 교체형 배터리로 약 1 년간 작동합니다. 종이 한 롤은 한달 간 사용 가능합니다. 온도는 -6 °C 부터 20 °C 까지 기록되며, 1 °C 씩 증가됩니다. 압력에 의해서 기록 되기 때문에, 잉크 공급이 필요 없습니다.

### 온도 경고 설정

온도 기록 창안에, 최대 표시기(빨간 바늘) 제한 온도는 약 6 °C 그리고 최소 표시기(파란 바늘) 제한 온도는 약 2 °C 로 설정 되어 있습니다. 두 개의 바늘은 모두 고정되어 있습니다. 만약 노란 바늘(온도 표시기 안)이 다른 두 바늘 사이에 위치 되어 있으면 내부 온도는 정상입니다. 만약 노란 바늘이 최대 표시기 보다 높으면 경고 장치가 작동됩니다. 온도 기록계의 세부사항들을 조절하고 싶을 경우 18-19 페이지 “ 온도 기록계” 를 참조하십시오.

## 온도 기록계 설정

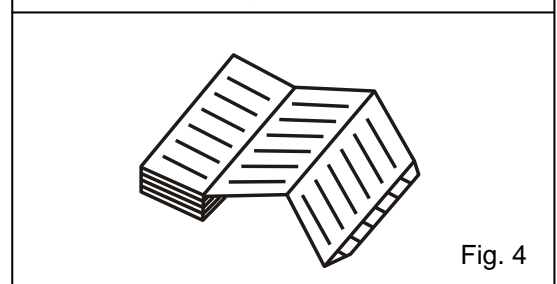
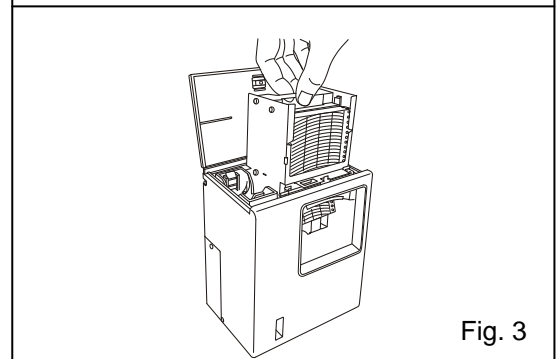
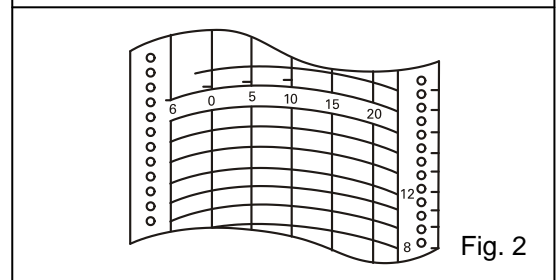
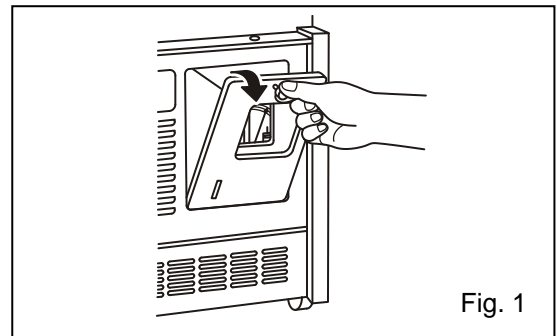
그림 1 을 참조, 온도 기록계의 맨 윗부분의 손잡이를 잡고 잡아 당긴 후 기록지나 배터리를 교환할 수 있습니다.

### 기록계 설정

1. 기록지는 그림 2 에 보여지고 있습니다.
2. 맨 위 뚜껑을 연 후에 마킹 카트리지를 위로 잡아 당깁니다. 그림 3 을 참조. 카운터클락 뚜껑을 돌리면 뚜껑을 열 수 있습니다..
3. 그림 4 를 참조, 마킹 카트리지의 시작점을 위로 해서 기록 지를 넣습니다. 프린트의 양면이 잘 나오는지 확인하십시오.
4. 기록지의 아래쪽 팔 부분을 접시의 스프링부분과 기준 접시의 화살표 방향으로 넣어주세요.

참조:

- 기록지를 굽거나 압력을 주어 누르지 마세요.
- 기록지를 접지 마세요.
- 기록지를 반대로 넣지 마세요.



# 온도 기록계

사용된 온도 기록지를 내부 부품에 남겨두면 기능 저하의 원인이 될 수 있습니다. 종이를 확실히 제거해 주십시오. 그림 5 참조.

5. 기록지를 가이드와 가이드 판 사이에 위치시켜 주십시오. 기록지가 날짜/시간 홈에서 강제로 나오지 않도록 기록지를 가이드 판 사이에서 미끄러지게끔 해주십시오. 그림 6 참조.

6. 스프로킷의 홈 부분이 기록지의 양 면의 구멍과 정확히 맞물렸는지 확인한 후에 기어를 돌리고 기록지를 기록지 칸으로 보냅니다.

## 시간 설정

1. 기어를 돌려 날짜/시간 부분을 원하는 시간대로 맞춥니다.
2. 사용되거나 사용되지 않은 기록지 칸의 기록지를 적당하게 접은 후에 마킹 카트리지를 교환합니다.

## 사용된 기록지 제거

기록이 끝난 후에, 마킹 카트리지와 사용된 기록지를 기록지 출구로부터 빼냅니다. 만약 사용된 기록지의 전체가 칸으로 들어오지 않았을 경우, 모든 기록지를 첫 번째 터닝 기어로 보냅니다.

## 배터리 교환

배터리를 교환 하기 위해서, 뚜껑을 열기 위해 노브를 돌립니다. 배터리를 배터리 케이스 아래 +와- 표시에 맞춰 위치시킵니다. 처음 사용할 때에 배터리의 밀봉 테이프를 제거합니다. 그림 7 참조.

## 초기 작동

1. 진동 모터는 배터리케이스 안의 “ R14” 혹은 사이즈“ C” 의 배터리를 교체함으로써 동작 됩니다.
2. 진동 모터의 체크 기어를 사용해서 기록기의 작동을 확인합니다.
3. 일년에 한번 배터리를 교환합니다.

## 멈춤

배터리 케이스의 배터리를 제거함으로써, 온도 기록계를 멈출 수 있습니다.

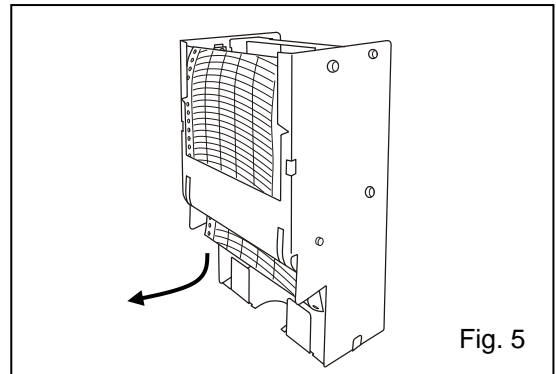


Fig. 5

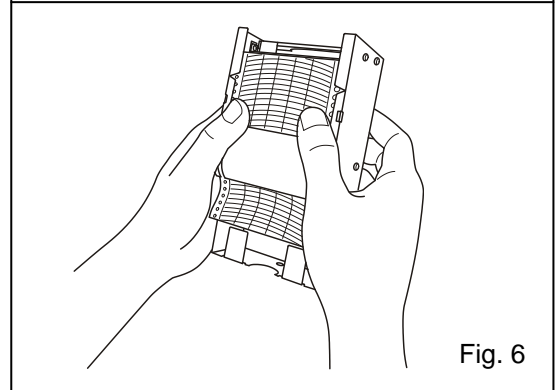


Fig. 6

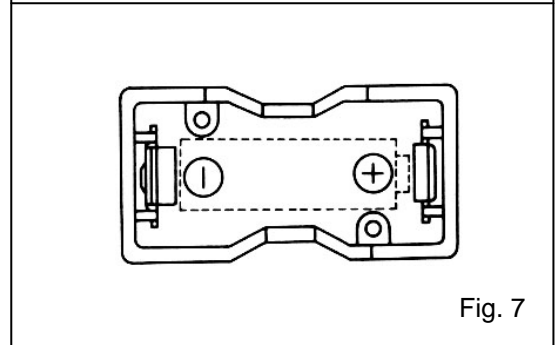


Fig. 7

# 일상적인 유지보수

## ⚠경고

항상 기기를 수리하거나 유지보수 할 때에는 전기적인 충격과 상해를 막기 위해서 전원 공급장치를 제거합니다.

유지 보수 시에 에어로졸이나 약품을 흡입하지 않습니다. 이것은 건강에 해로울 수 있습니다.

## ⚠주의

항상 유지보수 시에는 건조된 장갑을 써야 합니다. 장갑을 끼지 않을 시에는 모서리나 코너에서 상해를 입을 수 있습니다.

## 캐비닛 청소

■ 한 달에 한번 기기를 청소합니다. 정기적인 청소는 기기가 새것처럼 보이게 합니다.

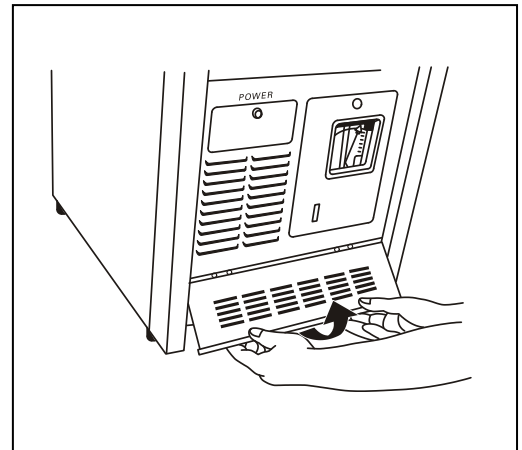
■ 건조된 천을 이용해서 기기의 바깥쪽과 안쪽, 모든 액세서리들을 닦습니다. 만약 외부 판이 더럽다면, 희석된 중성세제로 닦아 냅니다. (희석되지 않은 세제는 플라스틱 부분을 손상시킬 수 있습니다. 희석을 하기 위해서는 세제사용에 대한 지시를 참조하시기 바랍니다.) 희석된 세제로 청소한 이후에는, 항상 젖은 수건으로 세제를 닦아 내야 합니다. 그 다음 마른 수건으로 캐비닛과 액세서리를 닦아 냅니다.

■ 절대 기기 안에 물을 넣지 않습니다. 전기적 절연이나 기기작동 실패 원인이 될 수 있습니다.

■ 압축기나 다른 기계적인 부분들은 완벽히 밀봉 되어야 합니다. 이 기기는 기름칠이 필요 없습니다.

## 증발 접시 청소

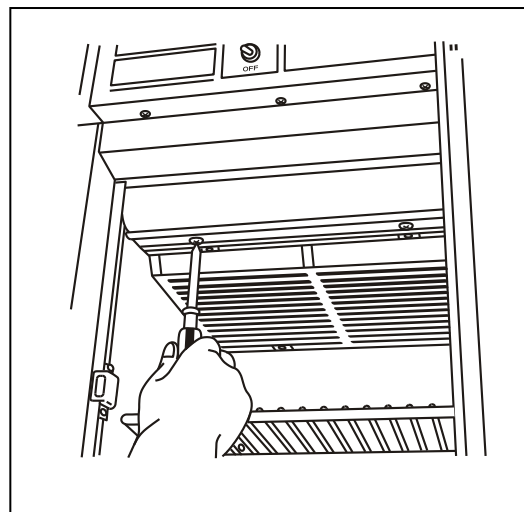
1. 증발 접시는 후면부에 위치되어 있습니다.
2. 지지부를 위로 올려 증발 접시를 제거합니다.
3. 건조된 천으로 증발 접시를 닦습니다.
4. 증발 접시를 교체한 후에, 증발 접시 안에 증발 관을 확인합니다.
5. 지지부의 접시 구멍에 놓고 증발 접시를 잘 고정합니다.
6. 증발 접시를 손으로 잘 누릅니다.



# 유지보수 절차

## 형광등의 교환

1. 쉐이드 뒤쪽의 2 개의 나사를 제거합니다.
2. 형광등을 부드럽게 잡아당겨 제거할 수 있습니다.
3. 새로운 형광등을 오래된 형광등과 소켓 제거 후에 삽입합니다.
4. 정확한 자리에 삽입합니다.
5. 2 개의 나사를 다시 쉐이드에 장착합니다.



# 문제 해결

제품에 오작동이 일어나는 경우 서비스 호출을 하기 전에 다음 사항을 확인하십시오.

오작동	확인/해결방법
기기가 작동하지 않는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전원이 제대로 공급 되지 않은 경우</li> <li>■ 회로 차단기가 활성화 되어 있거나 전원 오류가 발생한 경우</li> <li>■ 기기와 전원 공급기가 제대로 연결되어 있지 않은 경우</li> </ul>
기기가 충분히 차갑지 않은 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 많은 양의 제품이나 따뜻한 제품이 기기 안에 있을 경우</li> <li>■ 기계의 부분이 잘 환기되지 않을 경우</li> <li>■ 기기가 직사광선을 받을 경우</li> <li>■ 문이 자주 열리는 경우</li> </ul>
알람 장치가 활성화 되어 있는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 퓨즈가 손상되거나 회로 차단기가 작동하지 않는 경우</li> <li>■ 전압 코드가 꽂혀있지 않은 경우</li> <li>■ 회로 차단기가 활성화 되지 않았거나 전압이 비정상 적으로 낮은 경우</li> <li>■ 문이 안전하게 닫히지 않은 경우</li> <li>■ 아이템을 추가하거나 제거하기 위해서 3 분 이상 문이 열려 있던 경우</li> <li>■ 빈번하거나 많은 양의 기계 내 아이템들이 바뀔 경우</li> </ul>
알람 스위치를 눌렀는데도 알람 스위치가 작동하지 않는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 니켈-카드뮴 건전지가 완벽하게 충전 되지 않은 경우. 만약 이런 경우 장비를 3 시간 정도 작동 시킨 후 다시 확인 해본다.</li> <li>■ 만약 알람 테스트 스위치를 누른 후에 부저나 램프 하나만 동작 할 경우 하나만 작동하지 않을 때는 반드시 교체 해야 한다.</li> </ul>
온도 기록계가 정상적으로 작동하지 않는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 수정 모터의 기어가 돌지 않을 경우               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 배터리가 설치 되지 않음</li> <li>b) 배터리가 다 된 경우</li> <li>c) 배터리의 밀봉 테이프가 제거 되지 않은 경우</li> </ul> </li> <li>■ 기록 종이가 나오지 않는 경우               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 마킹 카트리지가 제대로 설치 되지 않은 경우</li> <li>b) 기록 종이가 걸린 경우</li> <li>c) 사용된 종이가 다 찬 경우</li> <li>d) 기록 종이가 적당하게 접히지 않은 경우</li> </ul> </li> <li>■ 온도가 기록 되지 않은 경우               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 뚜껑을 완벽하게 닫는다.</li> </ul> </li> </ul>
기기의 소음 발생	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 바닥이 평평하지 않은 경우.</li> <li>■ 장치 설치가 안전하게 되지 않은 경우</li> <li>■ 기기의 뒷면이 벽쪽에 있는 경우</li> <li>■ 컨테이너가 기기의 뒷면에 있는 경우</li> </ul>

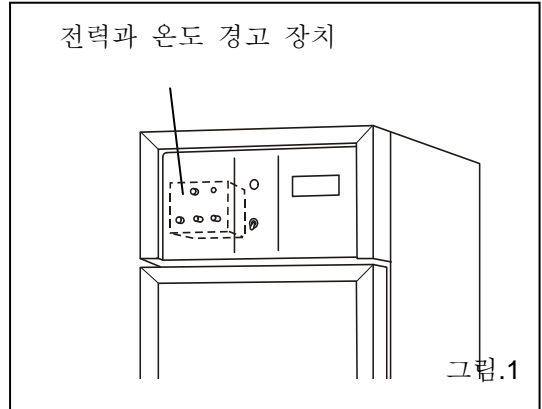
## 참고:

계속 위의 점검 및 대책을 시도한 후에도 문제가 해결되지 않은 경우 당사의 영업 담당자 또는 에이전트에 문의하십시오. 전자파를 방출하는 기기는 이 제품에서 거리를 두고 보관하십시오. 전자파 소음이 제품의 고장을 일으키는 원인이 될 수 있습니다.

# 배터리 교환

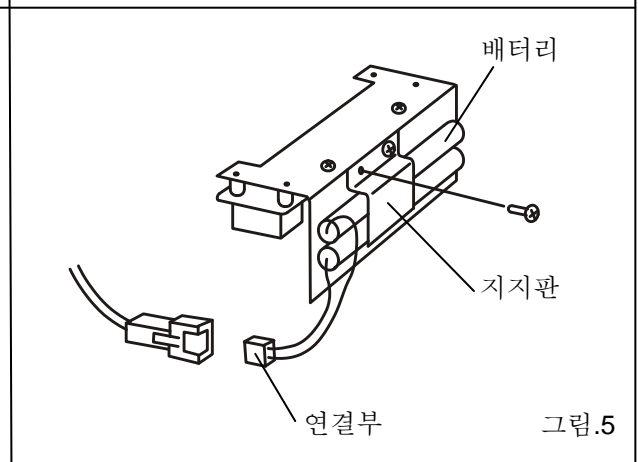
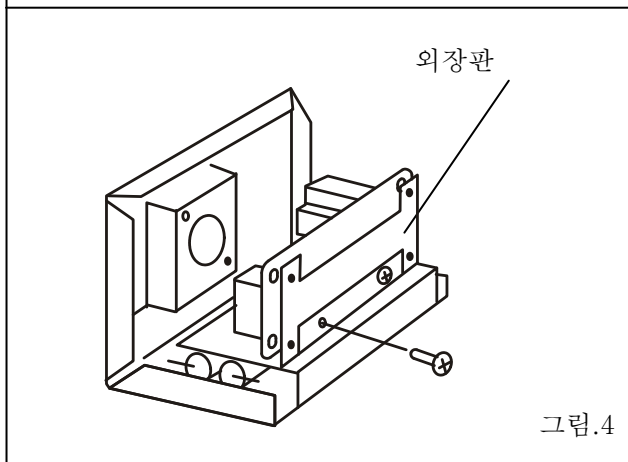
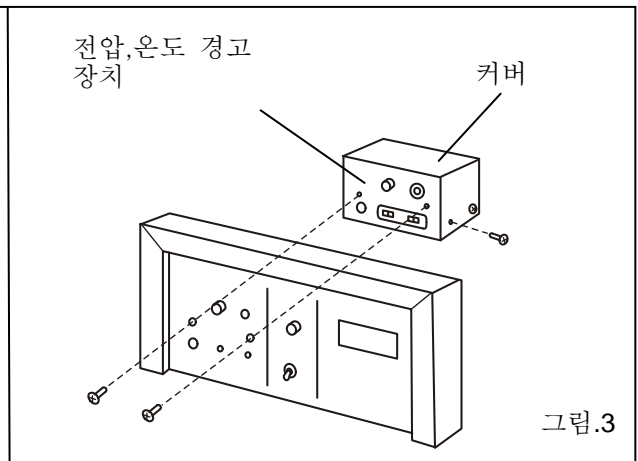
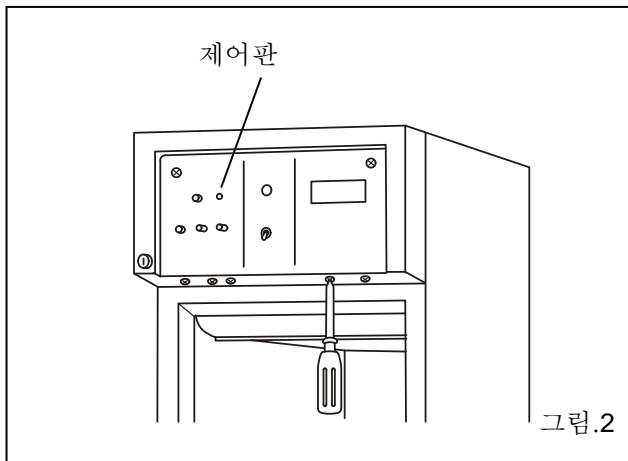
## 니켈-카드롬 배터리의 위치

이 기기는 전원 공급장치 실패와 온도 경고 장치를 위해 배터리가 제공됩니다. 배터리의 위치는 제어판 안쪽 경고 장치 안에 있습니다. (그림 1 참조)



## 니켈-카드롬 배터리 제거

1. 전원 스위치를 끄고 전원 공급 플러그를 뽑습니다.
2. 그림 2를 참조하여, 나사 드라이버를 사용하여 7 번째 나사를 제거합니다.
3. 제어판을 잡아 당기고 그 다음 2 번째 나사를 경고 장치 판에서 제거합니다. (그림 3 참조)
4. 경고장치로부터 2 개의 연결부를 분리합니다. 드라이버를 사용하여 4 개의 고정된 드라이버를 제거합니다. (그림 3 참조)
5. 드라이버를 이용하여 외장판 2 개의 나사를 제거합니다. (그림 4 참조)
6. 외장판 2 개 나사를 배터리를 위해서 제거합니다 (그림 5 참조)
7. 배터리 연결단자를 분리합니다. 배터리 단자를 전선 테이프로 작은 회로를 피해서 덮습니다. 그 다음 대체하거나 적절하게 제거합니다.



# 기기의 폐기처분

## ⚠경고

만약 기기가 외부 사람들이 접근 할 수 있는 곳에 놓여 있을 경우, 아이들의 접근을 막고, 문이 완벽하게 닫힐 수 없을 경우가 생길 수 있습니다.

기기의 폐기 처분은 자격을 갖춘 직원에 의해서만 되어야 합니다. 항상 질식사와 같은 예기치 못한 사고를 막기 위해 문은 항상 제거 되어야 합니다.

## 배터리 재활용



이 기기는 재충전이 가능한 배터리를 포함하고 있습니다. 배터리는 재활용이 가능합니다. 사용 기간이 끝난 경우 주변의 공무원이나 적절한 폐기 방법을 확인해 봐야 합니다.



\* 라벨은 타이완 배터리를 따르고 있습니다.



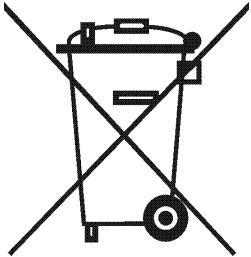


# 기기의 폐기처분

**Note:**

**This symbol mark and recycle system are applied only to EU countries and not applied to the countries in the other area of the world.**

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive–2002/96/EC



**(English)**

Your Panasonic product is designed and manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

This symbol means that electrical and electronic equipment, at their end-of-life, should be disposed of separately from your household waste.

Please dispose of this equipment at your local community waste collection/recycling centre.

In the European Union there are separate collection systems for used electrical and electronic products.

Please help us to conserve the environment we live in!

**(German)**

Ihr Panasonic Produkt wurde entworfen und hergestellt mit qualitativ hochwertigen Materialien und Komponenten, die recycelt und wiederverwendet werden können.

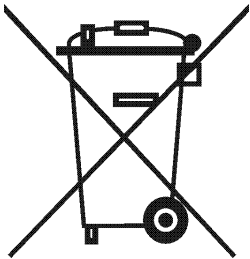
Dieses Symbol bedeutet, daß elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer von Hausmüll getrennt entsorgt werden sollen.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Centre.

In der Europäischen Union gibt es unterschiedliche Sammelsysteme für Elektrik- und Elektronikgeräte.

Helfen Sie uns bitte, die Umwelt zu erhalten, in der wir leben!

# 기기의 폐기처분



## (French)

Votre produit Panasonic est conçu et fabriqué avec des matériels et des composants de qualité supérieure qui peuvent être recyclés et réutilisés.

Ce symbole signifie que les équipements électriques et électroniques en fin de vie doivent être éliminés séparément des ordures ménagères.

Nous vous prions donc de confier cet équipement à votre centre local de collecte/recyclage. Dans l' Union Européenne, il existe des systèmes sélectifs de collecte pour les produits électriques et électroniques usagés.

Aidez-nous à conserver l' environnement dans lequel nous vivons !

Les machines ou appareils électriques et électroniques contiennent fréquemment des matières qui, si elles sont traitées ou éliminées de manière inappropriée, peuvent s' avérer potentiellement dangereuses pour la santé humaine et pour l' environnement.

Cependant, ces matières sont nécessaires au bon fonctionnement de votre appareil ou de votre machine. Pour cette raison, il vous est demandé de ne pas vous débarrasser de votre appareil ou machine usagé avec vos ordures ménagères.

## (Spanish)

Los productos Panasonic están diseñados y fabricados con materiales y componentes de alta calidad, que pueden ser reciclados y reutilizados.

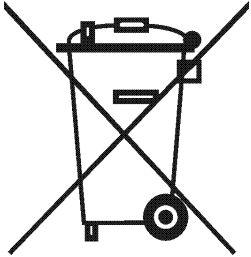
Este símbolo significa que el equipo eléctrico y electrónico, al final de su ciclo de vida, no se debe desechar con el resto de residuos domésticos.

Por favor, deposite su viejo " televisor" en el punto de recogida de residuos o contacte con su administración local.

En la Unión Europea existen sistemas de recogida específicos para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Por favor, ayúdenos a conservar el medio ambiente!

# 기기의 폐기처분



## (Portuguese)

O seu produto Panasonic foi concebido e produzido com materiais e componentes de alta qualidade que podem ser reciclados e reutilizados.

Este símbolo significa que o equipamento eléctrico e electrónico no final da sua vida útil deverá ser descartado separadamente do seu lixo doméstico.

Por favor, entregue este equipamento no seu ponto local de recolha/reciclagem.

Na União Europeia existem sistemas de recolha separados para produtos eléctricos e electrónicos usados.

Por favor, ajude-nos a conservar o ambiente em que vivemos!

## (Italian)

Il vostro prodotto Panasonic è stato costruito da materiali e componenti di alta qualità, che sono riutilizzabili o riciclabili.

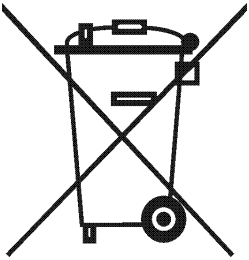
Prodotti elettrici ed elettronici portando questo simbolo alla fine dell'uso devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti casalinghi.

Vi preghiamo di smaltire questo apparecchio al deposito comunale.

Nell'Unione Europea esistono sistemi di raccolta differenziata per prodotti elettrici ed elettronici.

Aiutateci a conservare l'ambiente in cui viviamo!

# 기기의 폐기처분



## (Dutch)

Panasonic producten zijn ontwikkeld en gefabriceerd uit eerste kwaliteit materialen, de onderdelen kunnen worden gerecycled en weer worden gebruikt.

Het symbool betekent dat de elektrische en elektronische onderdelen wanneer deze vernietigd gaan worden, dit separaat gebeurt van het normale huisafval.

Zorg ervoor dat het verwijderen van de apparatuur bij de lokaal erkende instanties gaat gebeuren. In de Europese Unie wordt de gebruikte elektrische en elektronische apparatuur bij de daarvoor wettelijke instanties aangeboden.

Alstublieft help allen mee om het milieu te beschermen.

## (Swedish)

Din Panasonic produkt är designad och tillverkad av material och komponenter med hög kvalitet som kan återvinnas och återanvändas.

Denna symbol betyder att elektriska och elektroniska produkter, efter slutanvändande, skall sorteras och lämnas separat från Ditt hushållsavfall.

Vänligen, lämna denna produkt hos Din lokala mottagningstation för avfall/återvinningsstation.

Inom den Europeiska Unionen finns det separata återvinningssystem för begagnade elektriska och elektroniska produkter.

Vänligen, hjälp oss att bevara miljön vi lever i!

# 사양

제품명	Blood Bank Refrigerator MBR-107D(H)
외부치수	W400 mm x D495 mm x H1515 mm
내부치수	W320 mm x D350 mm x H710 mm
내부용량	79 L
외부	Painted steel
내부	Stainless steel
문	Painted steel 3-layer pair glass/steel plate, Self-closing mechanism
내부 문	Acrylic resin clear door, 2 doors
절연처리	Rigid polyurethane foamed-in place
선반	Steel wire shelf x 3, Stainless steel plate x 1
쿨링 방법	Forced cool air circulation
압축기	Hermetic type, Output: 110 W
팬 모터	For chamber cooling; output 2 W, For condenser; output 1 W
압축 장치	Wire and tube type, Forced air circulation
증발 장치	Fin and tube type, Forced air circulation
냉매	R-134a
성에제거	Forced type, Fully automatic
내부 히터	20 W
온도 조절	Microprocessor control system
온도 알람	Nickel-cadmium battery, Remote alarm contact; DC24 V, 1 A
형광등	White light 6 W x 1
온도기록계	-6°C to +20°C (1°C graduation), Quartz motor operated
액세서리	1 set of key, 1 spare fuse (except for CE model), Recording paper, 1 battery
옵션	Storage basket
중량	70 kg

- 디자인이나 성능은 어떠한 언급 없이 수정될 수 있습니다.
- 선택적 구성 요소를 주문하시려면 업데이트 된 카탈로그를 참조하십시오.
- 전압 실패 알람 배터리는 소비 물품입니다. 배터리는 약 3 년 단위로 교체하는 것을 추천합니다. 영업부 혹은 자사로 배터리 대체 시점에 대한 질문을 하시기 바랍니다.

# 성능

제품명	Blood Bank Refrigerator			
모델 번호	MBR-107DH-PT	MBR-107DH-PA	MBR-107DH-PK	MBR-107DH-PE
내부 온도	+4°C ± 1°C			
온도 조절 범위	-10°C to +35°C			
온도 정확도	± 1°C (+2°C to +8°C)			
알람 지속 시간	9 시간			
소음	50 dB (A scale)			
최대 압력	1569 kPa			
정격전압	110 V	115 V	220 V	220 V/230 V/240 V
주파수	60 Hz	60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz
소비전력	162 W	162 W	179 W/160 W	179 W/170 W/179 W

- 성능은 어떠한 언급 없이 수정될 수 있습니다.
- CE 마크는 EC 지침을 준수합니다.

## ⚠ 주의

기계정비를 받으시기 전에 이 양식을 작성하시기 바랍니다. 엔지니어와 당신의 안전을 지키기 위하여 이 양식을 작성한 후에 서비스 엔지니어에게 드리시기 바랍니다.

# 안전확인시트(Safety check Sheet)

### 1. 냉동고 내용물:

- 감염의 위험: 예 아니오  
독성의 위험: 예 아니오  
방사선의 노출의 위험: 예 아니오  
예 아니오

(이 제품에 저장되어있는 모든 잠재적 위험물질을 나열하세요)

참고 :

### 2. 제품의 오염\_ 내부제품

- 오염되지 않음 예 아니오  
오염물질 제거됨 예 아니오  
오염됨 예 아니오  
기타: 예 아니오

### 3. 제품의 안전수리 / 유지보수에 대한 지침

- a) 제품은 작업하기에 안전함 예 아니오  
b) 약간의 위험이 있음 (아래참조) 예 아니오

안전위험요소를 줄이기 위해 준수할 절차는 아래의 b)에 추가되어있습니다.

날짜:

서명:

주소, 부서:

전화번호:

제품명:

모델 명:

시리얼 번호 :

설치 날짜:

서비스 엔지니어를 부르시기 전에 제품의 오염물을 제거해 주시기 바랍니다.