

**Rinnai**  
For the Generations to Come

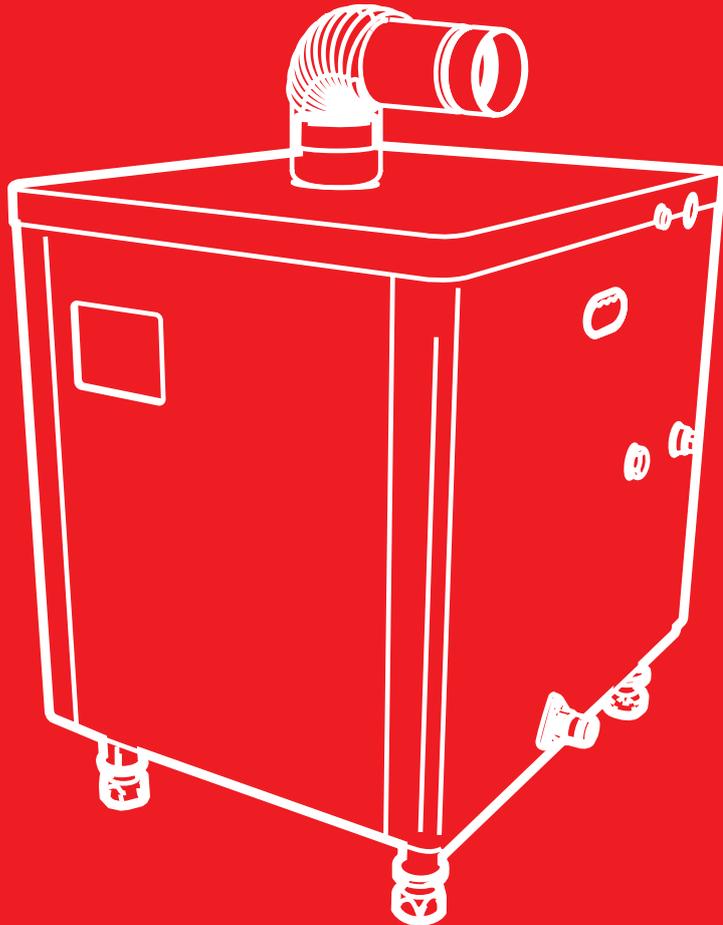
- 가스안전 365일!
- 가스를 안전하게  
사회를 명랑하게!
- 주의와 점검으로 가스사고를  
예방합니다.

한국가스안전공사  
가스사고신고전화:각 지역 국번+0019

준저압 또는 중압으로 절대사용금지

# 가스 부스터

## RGB-250, RGB-400



- 이 제품은 국내(대한민국)에서 사용하도록 만들어져 있습니다.
- 이 제품은 상업용 제품이므로 가정용으로 사용하지 마십시오.
- 이 제품을 올바르게 사용하며 잠재적인 위험을 미리 방지하기  
위하여 사용설명서(USER GUIDE BOOK)를 꼭 읽어 보신 후 사용하십시오.
- 본 사용설명서(USER GUIDE BOOK)를 찾기 쉬운 장소에 꼭 보관하십시오.

사용설명서

U/S/E/R/G/U/I/D/E/B/O/O/K

## 제품의 특징



*Better*

### ♣ 높은 열효율

강제 연소 및 순간식 가열시스템을 적용하여 열효율이 높습니다.

### ♣ 애프터서비스(A/S) 용이

물탱크와 연소부가 분리되어 있어 연소부 애프터서비스(A/S)가 용이합니다.

### ♣ 각종 안전장치 부착

소화안전장치, 낙리보호장치, 배기폐쇄 안전장치 등 각종 안전장치가 부착되어 있어 안전합니다.

### ♣ 자기 진단기능

제품 운전중 이상 발생시 마이콤에 의해 자동으로 운전을 정지하고 이상내용을 조작부에 표시합니다.

### ♣ 최첨단 연소시스템

비례제어 연소시스템 및 저NOx 버너를 사용하여 폐가스 배출을 낮춤으로 주방 환경이 더욱 쾌적합니다.

# 목차

*Feeling*



제품의 특징 .....	1
안전상의 경고 .....	3
안전상의 주의 .....	8
각부의 명칭과 기능 .....	11

각종 안전장치 .....	12
올바른 사용방법 .....	13

조작부에 에러표시 숫자가 나타날 때 조치방법 .....	17
-----------------------------------	----

점검 및 손질 .....	18
제품의 설치 .....	20

고장신고를 하기전에 .....	28
외형도 .....	29
제품 제원 .....	31
서비스를 신청하실 경우 .....	32

# 안전상의 경고

▶ 반드시 사용설명서를 숙지한 후 제품을 사용하십시오.

■ 사용상의 잘못으로 인한 안전사고를 미연에 방지하고, 제품을 보다 편리하게 이용할 수 있도록 주의 사항을 여러가지 그림표시로 알기 쉽게 나타내었습니다. 꼭 아래의 표시와 그 내용을 잘 이해하고 나서 설명서를 읽어 주십시오.

	<b>위험</b>	이 표시를 무시하고 잘못 사용하시면 사용자가 사망 또는 중상을 입을 <b>위험</b> 이 있음을 나타냅니다.
	<b>경고</b>	이 표시를 무시하고 잘못 사용하시면 사용자가 중상을 입을 <b>가능성</b> 이 있음을 나타냅니다.
	<b>주의</b>	이 표시를 무시하고 잘못 사용하시면 사용자가 <b>상해</b> 를 입거나 물적 <b>손해</b> 가 발생할 수 있음을 나타냅니다.

■ 각각의 그림표시에는 다음과 같은 의미가 있습니다.



일반적인 위험  
경고, 주의



접촉금지



일반적인 금지



화기엄금



반드시 행할 것



접지를 행할 것



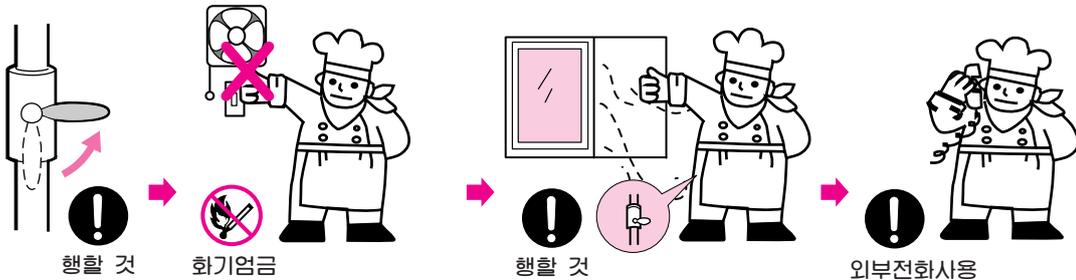
**위험**

■ 가스가 새는것 같다면...

불을 켜거나 전기기구의 스위치 조작 및 전원 플러그를 접촉하지 말고 또한 전화도 사용하지 마십시오. 인화에 의한 폭발사고를 일으킬 수 있습니다.

이때에는...

- ① 곧바로 사용을 멈추고 중간밸브를 잠가 주십시오.
- ② 창문 등을 열어 환기를 시켜 주십시오.
- ③ 당사 서비스센터로 연락하여 주십시오. 이때, 주변의 전화기 및 휴대전화를 사용하지 말고 외부전화를 이용하십시오.



※ 연료용 가스에는 메르칸탐이 첨가되어 공기중에 가스가 1/1000만 있어도 가스가 새는 것을 냄새(마늘, 계란 썩는 냄새)로 즉시 알 수 있습니다.

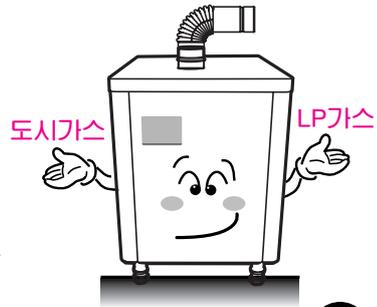
# ! 경고

■ 반드시 지정된 가스를 사용하십시오.

- 사용 가스가 제품 명판의 가스와 동일한 지를 확인하여 주십시오.
- 사용 가스가 일치하지 않을 경우 그대로 사용하면 불완전 연소되어 일산화탄소 중독이 되거나 폭발 착화로 화상을 입을 경우가 있습니다. 또한, 점화가 안될 수 있습니다.
- 제품 명판은 제품 측면에 붙어 있습니다.  
(사용 가스를 모르실 경우는 당사 서비스 센터로 연락하여 주십시오.)

■ 사용전원의 전압이 지정된 전압과 일치하는지를 확인하십시오.  
(본 제품은 220 V/60 Hz 전용입니다.)

- 사용전원의 전압이 일치하지 않은 경우는 제품의 고장은 물론 화재, 감전사고의 원인이 됩니다.
- 이사 할 경우도 사용가스의 종류와 제품의 명판과 일치하는지 확인해 주십시오.



행할 것



접지를 행할 것

이 제품에는 AC 220V 전원이 필요합니다.  
전기배선에 대해서는 전문 전기설비 업체에 문의하여 주십시오.

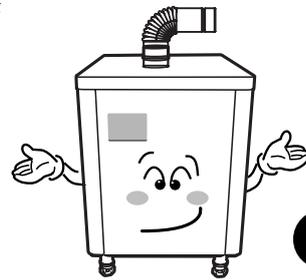
- AC 220V 전원, 전원 접지, 케이블 공사에 대하여는 다음에 쓰여있는 관련법규를 준수 시공하여 주십시오.

▷ 관련법규 : 전기 설비기준, 전기용품 사용법, 전기공사법, 내선규정 등

- 220V 지역에서도 전원 콘센트 측면접지가 되어있지 않은 경우에는 접지공사를 하여 주십시오.

- 110V 지역에서 개별 승압하여 220V를 사용 할 경우 필히 접지공사를 하여 주십시오.

(승압 트랜스는 반드시 소비전력이 1kW/h 이상의 제품을 사용하여 주십시오.)



행할 것

■ 배기엘보우를 절대 막지 마십시오.

- 배기엘보우가 막히면 불완전 연소로 일산화탄소 중독의 위험이 있습니다.
- 특히 배기엘보우 안으로 물외 기타 이물질이 들어 가지 않도록 주의하여 주십시오. 화재나 제품 고장의 원인이 됩니다.



금지



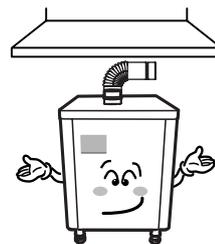
■ 제품은 반드시 급기, 배기가 잘 되는 곳에 설치해 주십시오.

■ 원활한 배기를 위해 반드시 제품 윗면에 배기 후드 또는 배기 연도를 설치해 주십시오.  
(26페이지 참조)

- 급배기가 잘못되면 일산화탄소 가스 중독의 위험이 있습니다.



행할 것

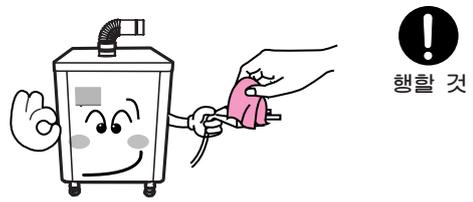


# ! 경고

- 다량의 물을 얹지르지 말아 주십시오.
- 조작부, 배기열보우 등에 다량의 물을 얹지르지 않도록 해 주십시오. 누전 및 쇼트를 일으키고 감전, 화재의 원인이 됩니다.
- 다량의 물을 얹질러 작동되지 않을 경우에는 당사 서비스센터로 문의하시기 바랍니다.



- 전원플러그에 이물질이 묻어있지 않은지 확인하고 전원 플러그를 콘센트에 끝까지 밀어넣어 주십시오.
- 이물질이 묻어 있거나 콘센트에 접촉이 불안정한 경우 감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.



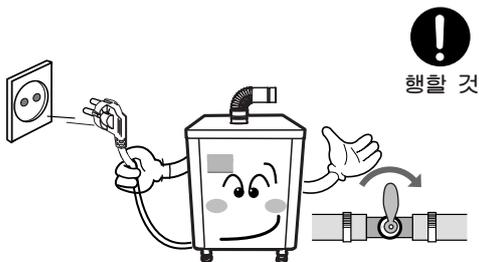
- 가스 접속 및 제품 설치시에는 가스전문점이나 시공업체에 의뢰하여 주십시오.
- 임의의 가스접속 및 제품설치는 제품의 고장 및 화재발생의 원인이 되며 이에 대하여는 당사가 책임지지 않습니다.



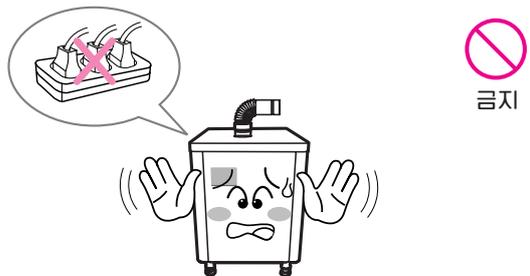
- 당사 서비스 요원 이외에는 절대로 분해, 수리, 개조를 하지 마십시오.
- 임의의 분해, 수리, 개조는 제품안전에 큰 영향을 줄 수 있습니다. 제품의 고장이라 생각될 때에는 본 사용설명서를 참조하시거나 당사 서비스센터에 연락하여 주십시오.



- 이상시 처리
- 지진, 화재시 또는 사용 중 이상연소, 이상음, 이상한 냄새 등을 감지했을 때에는 곧바로 사용을 멈추고 중간 밸브를 잠그고 환기를 시킨 후 전원 플러그를 콘센트로 부터 뽑아 주십시오.



- 전원플러그는 동시에 많이 꽂아 사용하지 마십시오.
- 이상 발열 및 화재의 원인이 될 수 있으므로 AC 220V 콘센트를 단독으로 사용하여 주십시오.

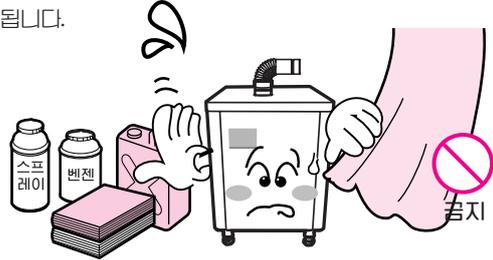


## ! 경고

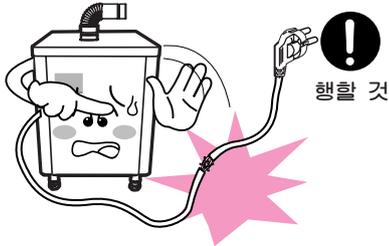
- 사용중일 때나 사용후 얼마동안은 제품에 손을 대지 말아 주십시오.
- 어린아이가 만질 수 없도록 하여 주십시오.
  - 사용중 또는 사용 후 에는 제품표면과 주변, 배기구 등이 뜨거워 손 등이 닿으면 화상을 입을 수 있습니다.
  - 화상 및 감전등의 위험이 있으니 어린이들의 접근을 막아 주십시오.



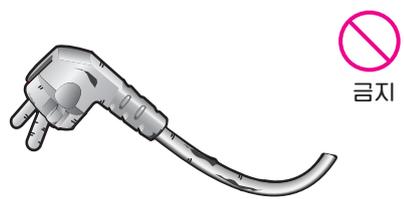
- 불 붙기 쉬운 물건을 가까이 놓지 마십시오.
- 스프레이 같은 인화성 가스를 가까이에서 사용하지 마십시오.
  - 커튼 등 불 붙기 쉬운 물건을 가까이 놓아 두거나 스프레이, 가솔린, 벤젠 같은 인화성 있는 물건을 가까이 놓아 둔 채로 사용하지 마십시오. 화재의 원인이 됩니다.



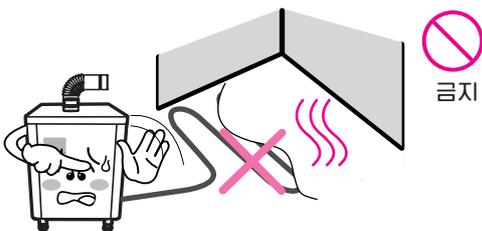
- 전원 코드에 흠집을 내거나 가공, 연장, 무리하게 꺾기, 묶기 등을 하지 마십시오.
- 전원코드가 파손되거나 화재 및 감전의 원인이 됩니다.



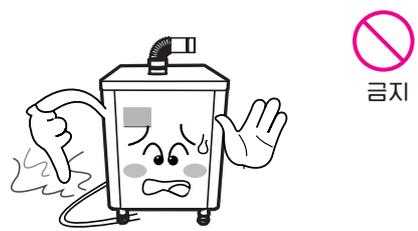
- 흠집이 난 전원코드 또는 전원 플러그, 금속부가 헐거워진 경우는 사용하지 마십시오.
- 감전 및 쇼크, 화재의 원인이 될 수 있으므로 당사 서비스센터에 연락하여 주십시오.



- 부스터 이외의 용도로 사용하지 마십시오.
- 본 제품은 식기세척기 등에 고온의 온수를 공급하는 부스터입니다.
- 온수기, 난방 보일러 등 다른 용도로 사용할 경우 제품 고장 및 화재 등 예기치 못한 사고가 발생할 수 있습니다.

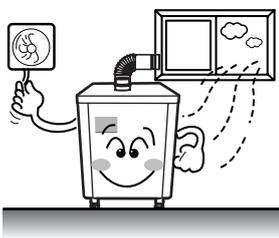


- 전원 코드가 제품의 뒷면 또는 배기열보우 주위를 지나지 않도록 해 주십시오.
- 고열부 접촉으로 인하여 전원 코드가 녹아 화재의 위험이 있습니다.



# ! 경고

- 사용할 때에는 항상 급배기가 잘 되도록 해 주십시오.(급배기구 개방)
- 급배기가 잘못되면 부스터 연소상태가 나빠지며, 제품의 수명단축의 원인이 됩니다. 또한 배기가스가 실내로 유입되면 일산화탄소(CO) 가스중독의 위험이 있습니다.



“신선한 공기가 좋아요.”



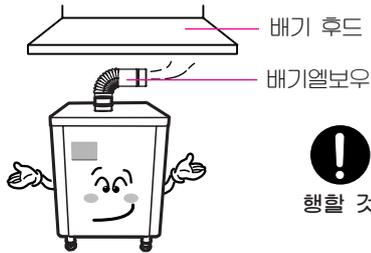
행할 것

- 플라스틱 전등갓 등 열에 약한 재질의 제품 아래에는 설치하지 마십시오.
- 제품 사용시 발생하는 열로 인해 후드 등이 변형되며, 화재의 원인이 됩니다.



금지

- 반드시 배기열보우를 조립하십시오. (21페이지 참조)
  - 배기열보우가 없을 경우 물, 이물질 등이 배기구로 유입되어 제품 고장 및 불안전 연소로 인한 일산화탄소 중독의 위험이 있습니다.
  - 배기열보우는 배기후드, 환기팬 등이 있는 방향으로 고정하여 주십시오.
- ※ 배기열보우는 제품 밑면 스티로폼 위에 포장되어 있습니다.

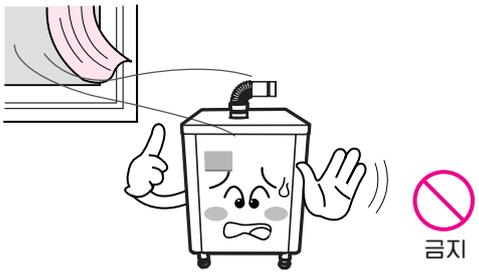


행할 것

# 안전상의 주의

## ⚠️ 주의

- 바람이 부는 장소(선풍기 등), 기구 본체 뒤로부터 바람이 부는 장소(창문 등)에서는 사용하지 마십시오.
- 제품내부 손상, 안전장치 오작동 및 점화불량 등이 일어날 수 있습니다. 팬이 부착된 가전제품을 사용 할 경우에는 제품과 멀리 떨어뜨려 사용하십시오.



금지

- 제품 위에는 물건을 올려 놓지 마십시오.
- 제품 윗면의 배기열보우가 매우 뜨거우므로 화재의 위험이 있습니다.



금지

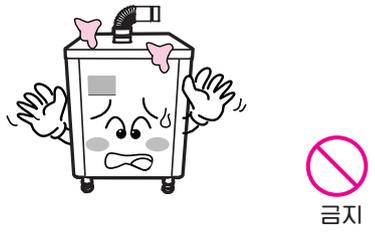
- 가스 연결 부분은 수시로 비눗물 점검을 하여 주십시오. (기포가 발생하는 것은 가스가 새는 것이므로 가까운 가스 공급처로 연락하십시오.)

“비눗물 점검을 자주해 주십시오.”



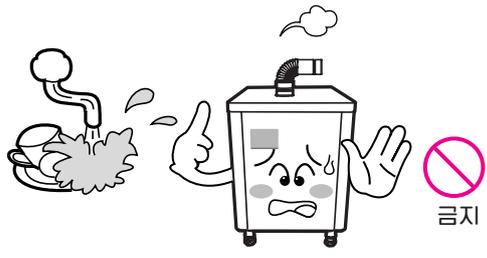
행할 것

- 제품 주위에 이물질이 묻은 경우는 항상 깨끗이 청소를 하여 주십시오. 오래될 경우는 얼룩이 남을 수 있습니다.
- 배기열보우 안으로 이물질이 들어가지 않도록 주의 하십시오.



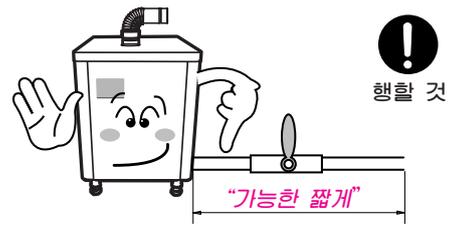
금지

- 물이 될수 있는 장소에는 설치하지 마십시오.
- 전원코드와 소켓, 조작부에 물이 들어가면 오작동 및 감전, 누전의 위험이 있습니다.
- 특히, 전면의 조작부와 측면의 가스 및 급수 연결부에 물이 튀지 않도록 주의 하십시오.



금지

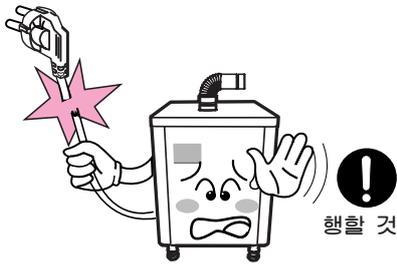
- 가스배관은 가능한 짧게 해 주십시오.
- LP가스를 사용하실 경우 제품과 가스통의 거리는 가능한 짧게(3m 이내로)하시는 것이 좋습니다. (가스통은 별도 보관 장소에 보관하여 주십시오.)



행할 것

## ! 주의

- 전원 코드를 뽑을 때는 코드를 잡지 마십시오.
- 전원 코드를 잡아 당겨 뽑으면 전원 코드의 손상 및 감전 화재의 원인이 됩니다.



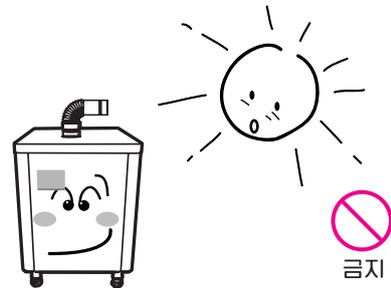
- 청소를 할 때는 중간밸브를 잠그고 본체가 식은 후 상처를 입지 않도록 장갑을 끼고 하십시오.
- 사용 후 탱크 내부는 매우 뜨거우므로 바로 손을 넣으면 화상을 입을 수 있습니다.
- 제품 모서리에는 돌출부가 있어 손에 상처를 입을 수 있습니다.



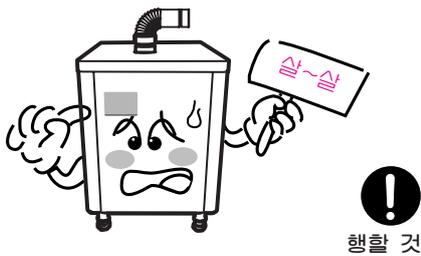
- 배기엘보우에 손, 얼굴 등을 가까이 하지 마십시오.
- 배기엘보우로 부터는 고온의 열기가 올라옵니다.



- 부스터를 청소한 후에는 물기를 잘 말려 주십시오.
- 물기가 남은 채 오래 두면 표면이 오염될 수 있습니다.



- 조작부 버튼은 살짝 눌러 사용하십시오.
- 조작부 버튼을 무리하게 누르면 고장의 원인이 됩니다. 살짝 눌러서 사용하십시오.



- 중간밸브는 조작이 편리한 곳에 설치하십시오.
- 단 제품 및 제품위와 50cm이내에는 중간밸브와 호스가 지나도록 설치하지마십시오.
- 중간밸브가 휴즈콕크로 설치되어 있는 경우 휴즈콕크의 용량이 본 제품의 가스 소비량과 맞는지 확인하십시오.



## 주의



행할 것

### ■ 제품의 이동시 끝지 마십시오.

- 제품을 이동시킬 경우에는 전원코드선과 가스연결호스가 짧지 않은지 확인하시고 이동시켜 주십시오.
- 부스터에 물이 채워진채 이동하시면 제품의 이상과 상해를 입을 수 있습니다. 반드시 물을 제거한 후 이동 시켜 주십시오.
- 전원 및 중간밸브가 잠겨 있는지 확인한 후 이동 시켜주십시오.



경고

- 인공심장기 등 신체내부에 기계적 물질을 소유한 사람이 본제품을 사용하실 경우는 전문의와 상담을 하신 후 사용하여 주십시오.
- 제품 사용중 영향을 줄 수 있습니다.

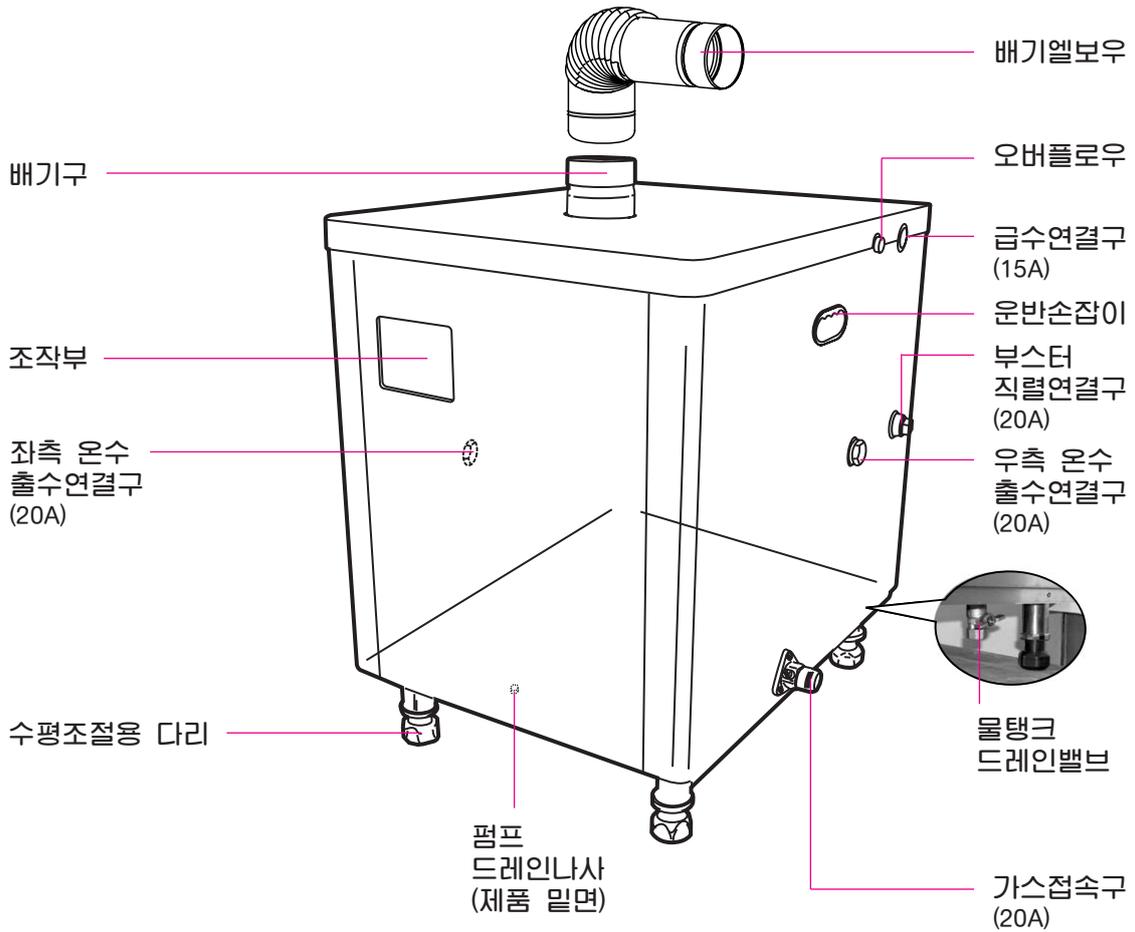


행할 것

- 구입 후 처음 부스터를 사용하기 위해서는 사용방법을 반드시 숙지하여 주십시오.

# 각부의 명칭과 기능

## 본 체



### 부속품의 적절한 사용법

#### 확인



행할 것

- 부속품 수량이 맞는지 확인하십시오.
- 배기엘보우는 밑면 스티로폼 위에 포장되어 있습니다.
- 테이프, 스티로폼, 종이류 등은 모두 제거하십시오.  
(운송 중 제품을 보호하기 위한 것입니다.)

# 각종 안전장치

## 1 가스 자동차단 안전장치

- 불꽃이 꺼지면 가스가 자동으로 차단되어 안전합니다.

## 2 자기고장 진단기능

- 마이콤 회로가 부스터의 이상 유무를 스스로 판단하며 이상이 없을 때만 작동하게 하므로 안전합니다.

## 3 낙뢰 보호장치

- 낙뢰에 의한 제품의 파손을 방지하여 줍니다.  
(단, 전기 접지 공사가 되어 있는 경우)

## 4 과전류 차단장치

- 기기 작동중 부하의 오작동 및 파손으로 인해 과전류가 흐를 경우 전원을 차단하여 줍니다.

## 5 과열 방지장치

- 과열 방지장치가 있어 열교환기의 이상 과열 현상시 가스를 자동으로 차단하여 줍니다.

## 6 안전 점화방식

- 점화시에 “퍽” 소리가 나는 점화를 방지하기 위해 점화에 필요한 가스량만 공급시켜 주는 안전한 점화 방식입니다.

## 7 배기 폐쇄 안전장치

- 배기 연도가 막히거나 역풍에 의하여 배기가스 배출이 용이하지 못하면 이를 검지하여 가스를 자동으로 차단하여 줍니다.

## 8 동파 방지장치

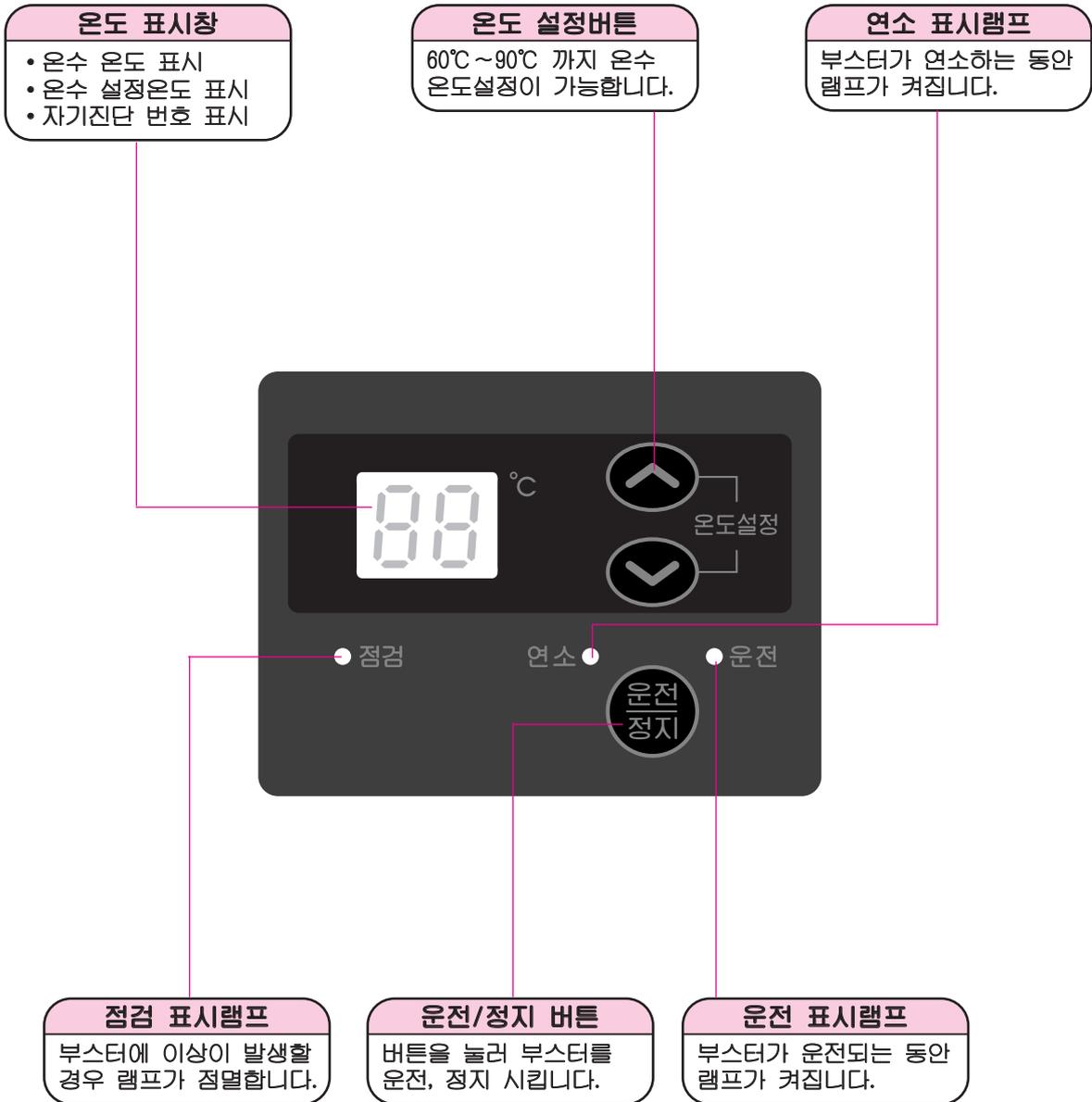
- 겨울철 부스터 주위의 온도가 떨어지면 펌프를 회전시켜 제품이 동파되는 것을 자동으로 막아줍니다.

※ 겨울철 동파방지를 위해 전원은 항상 연결시켜 주십시오.

# 올바른 사용방법

## ▶ 조작 표시부

처음에 점화할 때는 가스관 내에 공기가 차 있어 점화가 안되는 경우가 있습니다.  
공기가 빠질때까지 몇번 점화를 반복하여 주십시오.



## ▶ 조작 방법

**1** 급수밸브 및 가스 중간밸브를 열어 주십시오.

## **2** 전원코드 연결

- 전원 코드를 연결하시면 조작부의 온도 표시창, 점검램프, 연소램프, 운전램프가 2회 점멸하게 됩니다.



## **3** 초기 준비동작

- 2회 점멸 후 온도표시창이 “\_ \_”으로 표시됩니다.



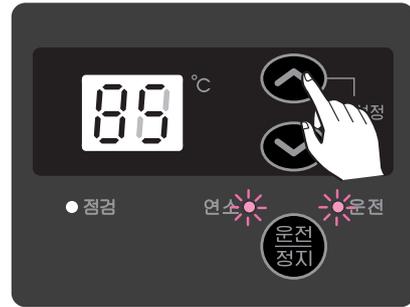
## **4** 운전/정지 버튼을 누름

- “운전/정지” 버튼을 누르시면 부스터가 작동합니다.
- 온도표시창에 온수온도가 표시되며 “운전램프”가 켜집니다.



## 5 온수 온도설정

- “온도 설정버튼”을 누르면 온도표시창에 온수 설정온도가 표시됩니다.
- ※ “온도 설정버튼”을 누르지 않으면 잠시 후 자동으로 초기 설정온도(85°C)로 연소가 시작됩니다.
- 온도 올림 및 내림버튼을 1회 누르시면 설정온도가 1°C 오르거나 내려가게 됩니다.
- 온도 올림 및 내림버튼을 3초 이상 계속 누르시면 설정 온도가 1°C씩 연속해서 오르거나 내려가게 됩니다.
- 온도 올림 및 내림버튼을 눌러 원하시는 온도로 설정하여 주십시오.
- 잠시 후 연소가 시작됩니다.



## 6 세척기 작동

- 온수 온도가 설정온도에 도달하면 “연소램프”가 꺼집니다.
- 세척기를 작동하여 주십시오.



## 7 자동온도 유지시스템

- 온수 온도가 설정온도보다 낮아지면 자동으로 연소가 시작됩니다.



## 8 운전/정지

- 사용을 마친 후에 운전/정지 버튼을 누르시면 부스터가 정지합니다.



## 9 재작동 버튼을 누를

- 다시 사용하실 경우 운전/정지 버튼을 누르시면 마지막으로 설정한 온도로 부스터가 작동합니다.



# 조작부에 에러표시 숫자가 나타날 때 조치방법

자기진단표시	내 용	조 치 방 법
11	점화 되지 않음	• 가스 중간밸브가 열려 있는지 확인 후 다시 작동시켜 주십시오.
12	• 가스 공급 압력이 지나치게 낮음 • 도중실화	• 가스 공급 압력이 정상인지 확인해 주십시오.(다른 가스기기를 켜 본다.) • 가스 공급 업체에 점검 요청을 해 주십시오.
15, 16	과열(비등) 검지	• 정지 후 다시 작동해 주십시오.
31, 32	세미스터 이상	• 정지 후 다시 작동해 주십시오.
45	저수위 검지	• 급수가 정상적으로 공급되는지 확인 후 다시 작동해 주십시오. • 급수압력이 적당한지 확인해 주십시오. 24페이지 “급수압력과 급수유량”을 참조하십시오.
52	비례변(가스거버너) 제어 이상	• 정지 후 다시 작동해 주십시오.
61, 90	송풍팬 제어 이상 배기구 막힘 검지	• 배기연도 설치상태 이상여부를 확인 후 다시 작동해 주십시오.
71	전자변 이상	• 정지 후 다시 켜 주십시오.
99	배기 폐쇄	• 배기연도 설치 상태, 찌그러짐, 막힘, 등을 확인 해 주십시오.
표시부에 물 온도는 표시되나 점검램프가 점멸하고 부저가 울리는 경우	부스터로 공급되는 물량보다 세척기로 출수되는 물량이 많음	• 급수가 정상적으로 공급되는지 확인 후 다시 작동해 주십시오. • 부스터의 출수량을 줄이기 위해 세척기의 세척 속도를 낮추어 주십시오. • 세척기 사용중에는 다른 수도 등을 사용하지 마십시오.
제품은 정상 작동하나 점검램프가 점멸하는 경우	급수 장치에 문제가 발생하여 물이 제품 밖으로 넘침(오버플로우 됨)	• A/S를 신청하십시오.

※ 조치 방법대로 조치하셔도 안되면 린나이 서비스센터로 연락 주십시오.

(전국 1544-3651)

# 점검 및 손질

## ⚠ 경고



금지

### ■ 분해, 수리, 개조를 하지 마십시오.

- 당사 서비스 요원 이외의 사람은 분해하거나 수리, 개조하지 마십시오.  
이상연소 또는 이상작동으로 인한 상해를 입을 수 있습니다.



금지

### ■ 물을 뿌리지 마십시오.

- 조작부나 배기구 등에 물을 뿌리지 마십시오. 누전 쇼트로 인한 감전, 화재의 원인이 됩니다.



금지

### ■ 청소할 때 신나, 벤젠 등 인화성 물질을 사용하지 마십시오.

- 제품 손질을 위하여 신나, 벤젠 등 인화성물질을 사용하시면 발화에 의한 화재가 발생할 수 있습니다.



행할 것

### ■ 제품내부, 배기구 등을 손질 할 때는 반드시 장갑을 끼고 손질하여 주십시오.

- 찰과상을 입을 수 있습니다.

## ⚠ 주의



행할 것

### ■ 점검 손질시에는 중간밸브를 잠근 상태에서 장갑을 끼고 하여 주십시오.

- 감전, 화재, 찰과상 등의 상해를 입을 수 있습니다.

### ■ 점검 손질 후에는 제품내부에 사용하던 공구 등 불필요한 물건이 없는가 확인하고, 제품에서 제거하여 주십시오.

- 제품고장, 화재 및 상해를 입을 수 있습니다.

## 매일 점검 하세요!



행할 것

- 배기엘보우 등이 올바르게 조립되어 있습니까?  
■ 배기엘보우가 막히지 않았습니까?

## 잘 읽고 올바르게 손질하여 주십시오 !



### 경고

- 제품 손질 및 청소를 할 때는 반드시 장갑을 착용하고 해 주십시오.
- 배기엘보우 안으로 물이나 이물질이 들어가지 않도록 하십시오.

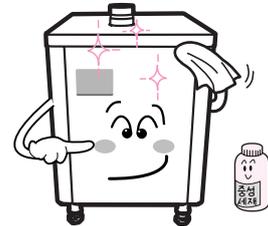
### 1.제품의 표면

- 부드러운 천으로 잘 닦아 주십시오.
- 금속 및 나이론 수세미 등으로 제품표면을 닦으면 표면이 손상될 수 있습니다.

사용가능	사 용 불 가
	 
부드러운천	나이론수세미 금속수세미
	 
스폰지수세미	식용유 산성,알카리성세제
	 
중성세제	연마제 신나,벤젠

### 2.제품 전면부

- 청소 할 때 금속제 수세미 등으로 제품을 닦으면 표면이 손상됩니다.
- 오염이 심할 경우 마른수건에 중성세제를 묻혀 닦고 다시 한번 깨끗한 수건으로 닦아 주십시오.
- 제품 전면부에는 조작부가 있으므로 물청소를 피해 주십시오.



## 설치상 주의할 점

- 제품을 바르고 안전하게 설치하기 위해서 본 설명서를 잘 읽고난 후 지정된 장소에 공사를 하여 주십시오.
- 급수관내의 이물질이나 지하수를 급수로 사용하여 생긴 침전물로 인하여 발생된 부스터의 고장에 대해서는 당사가 책임지지 않습니다.
- 제품에 배기연통을 설치 할 경우 공사가 잘못되면 배기 가스로 인한 중독사고의 위험이 있으며 제품 수명이 단축되는 원인이 됩니다.
- 설치가 완료되면 사용설명서는 제품 사용자에게 전달하여 주십시오.
- 제품을 처음 설치 할 때나 사용 중 설치장소를 옮겨야 할 때는 반드시 린나이 코리아 서비스 센터나 구입점에 문의해 주십시오.

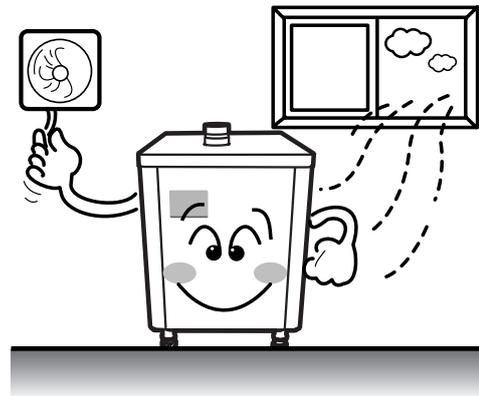
## 설치하기 전에



행할 것

- 설치하는 장소의 공급가스와 전기가 제품의 제원과 맞는지 제품에 부착되어 있는 명판 내용을 확인하여 주십시오.

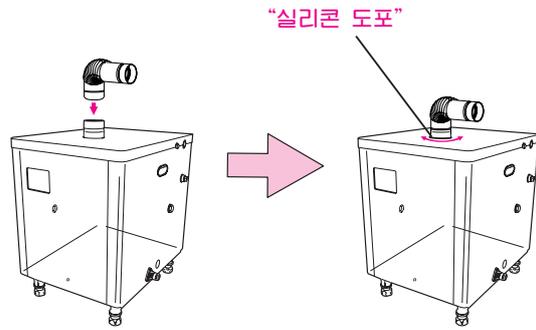
- 밀폐된 곳이나 환기가 잘 안되는 곳에는 절대 설치하지 마십시오.
- 부스터를 설치하는 주위에는 가연성 물질 또는 인화성 물질 등 화재의 위험성이 있는 것은 두지 마십시오.
- 배기엘보우가 막히지 않도록 주의 해 주십시오.



# 제품의 설치

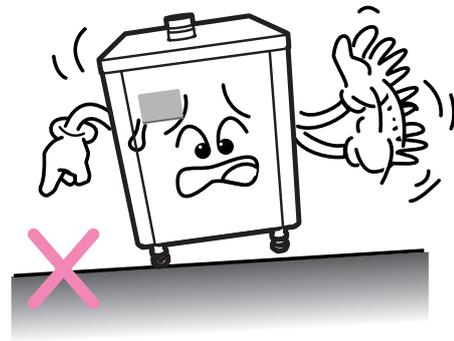
## 배기엘보우 조립

- 반드시 배기엘보우를 조립하여 주십시오.
- 배기엘보우 조립방법
  - ① 배기엘보우 안쪽 오링부에 비눗물을 바르십시오.
  - ② 배기엘보우를 배기구에 끼워 주십시오.
  - ③ 배기엘보우를 좌, 우로 돌려가며 상판에 닿을 때까지 밀어 넣어 주십시오.
  - ④ 배기엘보우는 배기후드 방향으로 돌려 주십시오.
  - ⑤ 배기엘보우와 상판사이의 틈을 내열실리콘(내열온도:200℃ 이상)으로 메워 주십시오.



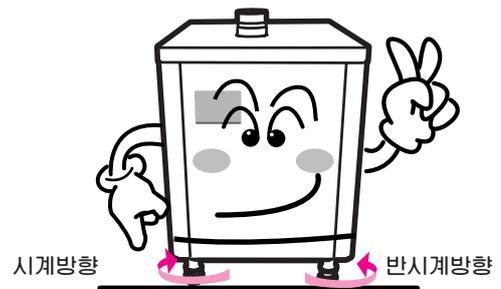
## 설치 장소

- 반드시 환기가 잘 되는 곳에 설치하십시오.
- 바닥이 단단하고 평평한 곳에 설치하십시오.
- 바닥이 미끄러울때는 고무등 잘 미끄러지지 않는 것으로 다리를 받친 다음 설치하십시오.



## 높이 조절

- 높낮이를 맞추어 흔들리지 않도록 하십시오.
- ┌ 조절다리를 반시계 방향으로 돌리면 다리가 낮아집니다.
- └ 조절다리를 시계 방향으로 돌리면 다리가 높아집니다.



## 설치장소의 선택

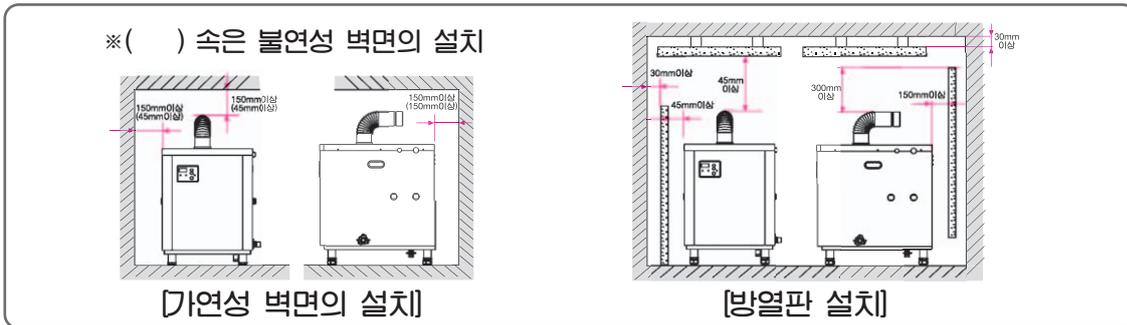
- 설치장소를 결정할 때는 다음의 사항을 잘 읽고 나서 결정하여 주십시오.

### 1. 화재예방에 대해서

- 가솔린, 벤젠, 접착제 등 인화성 위험물질을 다루는 장소에는 설치하지 마십시오. 화재의 위험성이 있습니다.
- 제품을 설치 할 장소의 주위벽과 천정 등이 방화상 안전하며 화재예방에 유효한 간격을 유지 할 수 있는지 확인하여 주십시오.
- 제품은 불연성벽 주변에 설치하여 주십시오. (가연성 벽면의 경우는 방열판을 설치하여 주십시오.)
- 제품의 측방은 가연성 물질에 대해 150mm이상 거리를 주십시오.
- 제품의 위쪽은 가연물로부터 150mm이상 띄워 주십시오.
- 좌, 우측 벽면이 불연성일 경우에는 45mm이상 띄워 주십시오.

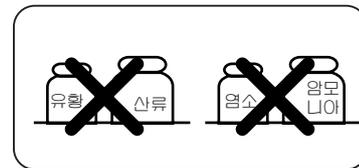
※ 방열판은 두께 3mm이상의 금속등의 불연재를 사용하여 주십시오.

- 방열판을 설치할 때는 가연성 벽과 30mm 이상 간격을 두고 설치하여 주십시오.



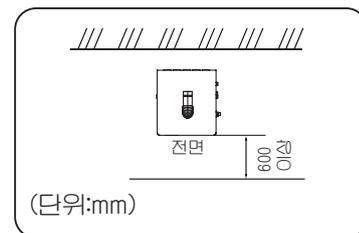
- 제품을 설치한 후 주변에 부착물을 달지 마십시오.
- 제품과 화재경보기는 100cm 이상 띄워 주십시오.

- 이 제품은 옥내용이며, 연소에 필요한 공기량이 많고 사용하는 빈도가 많으므로 비와 바람의 영향이 없는 장소 등에 설치하여 주십시오.
- 암모니아, 염소, 유황, 산류 등 부식성 가스가 발생하는 장소에는 설치하지 마십시오. 부스터가 빨리 손상되며 불완전연소의 원인이 됩니다.
- 냉난방기의 냉·온풍 출구 부근은 피하여 주십시오.
- 전기설비 가까이에는 설치하지 마십시오.
- 사람의 출입이 잦은 장소에 설치하는 것은 피하여 주십시오.
- 계단이나 비상구 가까이 설치하는 것은 피하여 주십시오.



### 2. 보수점검을 위한 공간

- 제품의 점검·수리가 가능하도록 충분한 공간을 확보하십시오.
- 제품 전방은 600mm 이상의 공간을 만들어 주십시오.



# 제품의 설치

## 전기배선공사



주의



접지를 행할 것

이 제품에는 AC 220V 전원이 필요합니다. 전기배선에 대해서는 전문 전기설비 업체에 문의하여 주십시오.

### ■ 접지공사

- AC 220V전원, 접지, 케이블공사에 대하여는 다음에 쓰여있는 관련법규를 준수시공하여 주십시오.  
관련법규 : 전기설비기준, 전기용품 사용법, 전기공사법, 내선규정 등...
- 220V지역에서도 전원콘센트 측면접지가 되어있지 않은 경우에는 접지공사를 해주십시오.
- 110V지역에서 개별 승압하여 220V를 사용할 경우 필히 접지공사를 하여 주십시오.  
(승압트랜스는 반드시 소비전력이 1kW/h 이상의 제품을 사용하여 주십시오.)

## 가스배관공사



경고



반드시 행할 것

가스배관공사는 가스사업소, 가스배관 설비업체에 의뢰하여 주십시오.

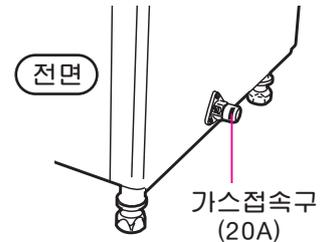
### 1. 가스접속에 대하여

- 가스배관의 연결은 가스용품 검사에 합격한 규격 배관자재를 사용하여 주십시오.
- 제품의 가스배관 접속구경은 20A(PT 3/4")입니다.
- 접속이 끝난 후 반드시 가스 누설검사를 실시하고 누설이 없도록 하십시오.

※ 사용 가스는 저압입니다.

### 2. 가스공급 밸브(중간밸브)

- 가스공급 밸브는 반드시 제품 가까이에서 개폐 가능한 위치에 설치하여 주십시오.
- ※ 가스접속구 나사산에 테프론테이프 상당의 기밀처리 작업 후 접속하여 주십시오.



## 배관공사

### <배관공사의 일반적인 주의>

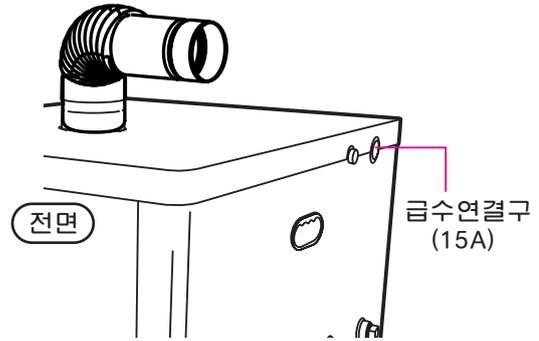
- 각 접속부는 분리 가능한 유니온이나 너트조임 접속으로 하여 주십시오.
- 급수관 동결예방을 위해 보온처리를 하여 주십시오.
- 배관재료는 반드시 KS기준에 적합한 것을 사용하여 주십시오.
- 급수배관을 부스터의 접속구에 연결하기 전에 반드시 배관내의 이물질이나 배관공사시 생긴 시멘트가루를 제거하여 주십시오. (세관철저)
- 지하수를 급수로 이용하는 것을 피해 주십시오. 부득이 지하수를 사용하는 경우에는 세관작업을 철저히 해 주십시오.
- 배관내의 이물질은 제품의 효율을 저하시키는 물론, 고장의 직접 원인이 됩니다.

## 급수 연결

- 급수연결구는 15A(PF 1/2") 암나사입니다.
- 급수압력과 급수유량

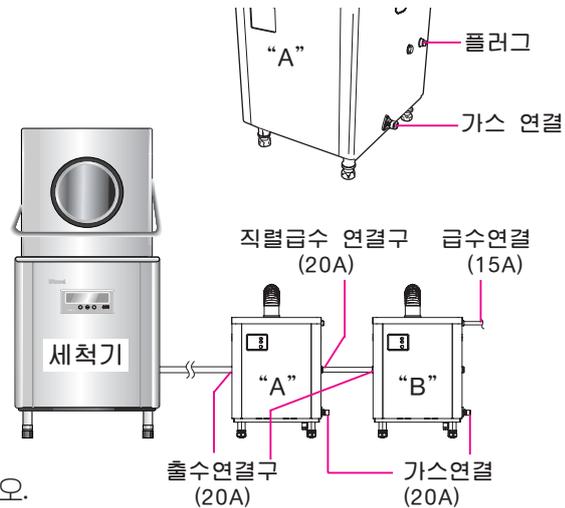
급수 압력	급수 유량
0.5kg/cm <sup>2</sup>	약 10리터/분
1.5kg/cm <sup>2</sup>	약 18리터/분

- 급수되는 물량보다 출수되는 물량이 많으면 온도 표시창에 "45"이 표시되며 부스터 작동이 정지됩니다.
- ※ 급수로 지하수를 사용하실 경우 제품 손상의 원인이 되므로 가급적 사용을 피해 주십시오.
- ※ 지하수를 사용하실 경우에는 별도로 연수기를 설치하여 주십시오.
- 급수 입구에는 급수 공급밸브를 장치하여 주십시오.
- 급수 압력에 대하여  
이 제품을 사용하기 위해서는 약 0.5 kg/cm<sup>2</sup> 이상의 급수압력을 확보할 필요가 있습니다.
- 누수 시험을 필히 하신 다음 제품을 사용하십시오.



## 직렬 연결

1. 제품 A의 직렬 급수연결구의 플러그를 반시계 방향으로 돌려 플러그를 풀어 주십시오.
2. 제품 A의 직렬 급수연결구와 제품 B의 좌측 출수연결구를 연결하십시오.
3. 제품 A의 좌측 출수연결구와 세척기를 연결하십시오.



### ※ 주의



주의

- 제품 A, B 모두에 가스연결을 하십시오.
- 급수연결(수도배관 연결)은 제품 B에만 하십시오.
- 위와 같이 직렬 급수연결구를 사용하지 않고 임의로 연결할 경우 온수 공급능력이 현저히 떨어질 수 있습니다.
- 제품 A, B의 설치 높이를 같게 하십시오. 만약 한쪽이 더 높으면 계속 오버플로우 될 수 있습니다.
- 부스터의 출수량이 10리터/분 이상 필요하면 부스터를 병렬로 연결하여 주십시오.

# 제품의 설치



주의

## 배관의 보온처리

- 급수배관, 출수배관은 두께 25mm이상(한냉지:50mm이상)의 단열재로 감싸는 보온공사를 해 주십시오.
- 특히 급수배관은 배관 표면에 열선을 부착시공하여 혹한에의한 동결을 예방하여 주십시오.  
(열선 별도 구입 - 별매품)

## 겨울철 동파 방지



주의

- 겨울철 동파방지를 위해 전원을 항상 연결시켜 주십시오.
- 겨울철 기온이 4℃ 이하가 될 경우 자동으로 동파방지 운전이 작동하므로 전원을 항상 연결시켜 두십시오.
- 부스터 물빼기(드레인) 하지 마십시오.

## 장시간 사용하지 않을 경우 물빼기 방법



주의

- 부스터가 사용중, 사용직후에는 물이 매우 뜨거우므로 물이 충분히 식은 후 물빼기를 해 주십시오.
- 장갑 착용 후 물빼기를 해 주십시오. 찰과상의 위험이 있습니다.
  - ① 급수 공급밸브를 닫아 주십시오.
  - ② “물탱크 드레인밸브”를 펜치 등의 공구로 잡고 반시계방향으로 돌려 물탱크를 물 빼기 해 주십시오.  
※ 물빼기 후 반드시 닫아 주십시오.
  - ③ “펌프 드레인 나사”를 시계방향으로 돌려 나사를 풀어 펌프를 물빼기 해 주십시오.  
※ 물빼기 후 반드시 꼭 조여 주십시오.
  - ④ 전원 코드를 빼 주십시오.  
※ 드레인밸브 등의 위치는 11페이지 “각부의 명칭과 기능”을 참조 하십시오.

## 제품의 설치

- 부스터는 연통을 설치해서 사용하는 경우와 연통이 없이 사용할 수 있는 경우가 있으므로 사용조건에 따라 설치하여 주십시오. (최대 연장 길이 5m에 3번 굴절 가능)

### 연통을 설치하는 경우

- 연통을 설치 할 때에는 반드시 FE연통을 사용하여 주십시오.
- 연통 구경  
RGB-250 :  $\varnothing 75$ , RGB-400 :  $\varnothing 80$

### 연통을 설치하지 않을 경우

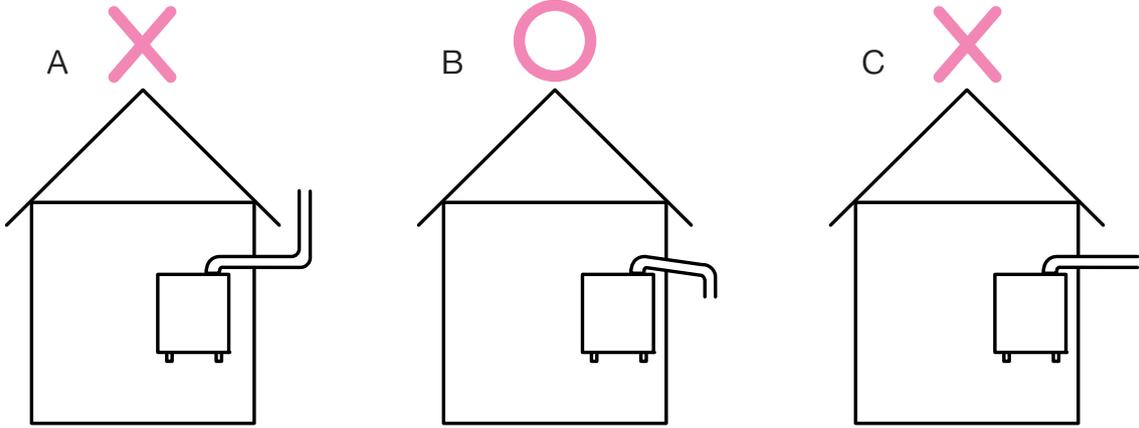
- 반드시 급기, 배기가 잘 되는 곳에 설치하십시오.
- 제품 윗면에 배기 후드를 반드시 설치해 주십시오.
- 배기구에 배기엘보우를 확실히 조립하여 주십시오.

## 배기관 설치

- 연통을 설치할 경우는 아래 사항에 준하여 설치하여 주십시오.
- 배기관, 엘보우 등의 연장관은 성능 인정을 받은 것을 사용하여 주십시오.(별매품)  
배기관 엘보우의 재료는 스테인레스 t 0.3mm입니다.
- 최대 연장거리 및 굴절은 5m에 3번 굴절이 가능하며 끝단 배기통의 굴절은 굴절에 포함하지 않습니다.(90° 엘보우 1번 굴절은 직관 2m 저항에 해당)
- 배기관 접속구는 충분히 밀어 넣어 내열 봉합제 또는 내열 알루미늄 테이프로 완전히 봉하고, 폐가스 누설이 없는지를 확인하여 주십시오.
- 배기관을 연장하는 경우에는 최대 900mm 길이에 1개의 비율로 견고하게 설치하여 주십시오. (1m 이상의 경우)
- 배기통은 3~5° 정도 앞쪽 아래로 기울도록 설치하여 주시고, 지면을 향해 90°로 꺾어 주십시오.
- 연통 끝부분에는 쥐, 새 등이 들어가지 못하도록 직경 1.6cm의 공이 들어가지 않는 구조나 방조망을 설치하여 주십시오.
- (주1)연통의 수직부 길이는 50cm 미만이 되도록 하십시오. 만일 50cm를 초과할 경우 내열, 불연성 단열재를 감싸 주어 보온하여 주십시오.(배기가스 응축 방지를 위해) 이때 수직부의 길이는 최대 100cm를 넘지 않도록 하십시오.
- 연통 끝으로 부터 60cm 이내에는 장애물이 없어야 하며 배기 가스가 실내로 유입될 수 있는 개구부가 없도록 설치해 주십시오.

# 제품의 설치

## 배기관 공사



- 본 제품은 그림A 처럼 지붕위 까지 배기관을 설치하지 않습니다.
- 그림B와 같이 연통을 짧게 설치하는 것이 올바른 설치방법입니다.
- ※ 배기관은 반드시 바깥쪽을 아래로 기울도록 하여 물이나 비 등이 제품의 내부로 스며들지 않도록 하십시오.

## 연통을 설치할 경우 배기관의 점검 및 청소

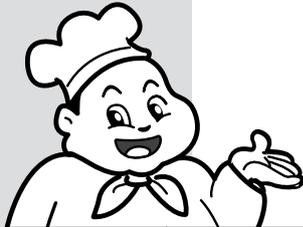
- 공사가 끝나면 반드시 다음 사항을 점검하여 주십시오.  
불완전한 공사는 부스터 연소불량의 원인이 되기 때문에 다음 항목에 의해서 점검하고 올바르게 않은 것은 교체 또는 보완하여야 합니다.
- ① 배기관의 접속부가 확실하게 고정 되었습니까?
  - ② 배기통부는 옥외로 나와 있습니까?
  - ③ 배기관이 가연성 물체로부터 충분히 떨어져 있고 관통부는 단열이 되어 있습니까?
  - ④ 배기관 바깥쪽이 혹시 위쪽으로 향하여 있지 않습니까?
  - ⑤ 배기관의 끝이 벽에서 규정 이상 옥외로 나와 있습니까?
  - ⑥ 배기관 근처에 장애물은 없습니까?(선단에서 60cm 이상 떨어져 있는지 확인)
  - ⑦ 배기관 근처에 위험물은 없습니까?(기름탱크, 가스통 등)
  - ⑧ 연장 배관은 5m 이내 엘보우는 3개소 이내로 되었습니까?
- 배기관 청소는 반드시 운전을 정지하고 배기관을 냉각시킨 후 실시 해 주십시오.



### 주의

- 배기통의 재료는 스테인레스 강판 또는 배기가스 및 응축수에 내열, 내식성이 있는 것으로서 배기통은 한국가스 안전공사 또는 공인 시험기관의 성능 인정을 받은 것으로 하여 주십시오.
- ➔ 부적합한 재료의 연통(알루미늄 자바라 등)을 사용하면 법에 위배됨은 물론 쉽게 부식되어 배기가스가 누출되게 되므로 질식사고의 위험이 있습니다.

# 고장신고를 하기전에



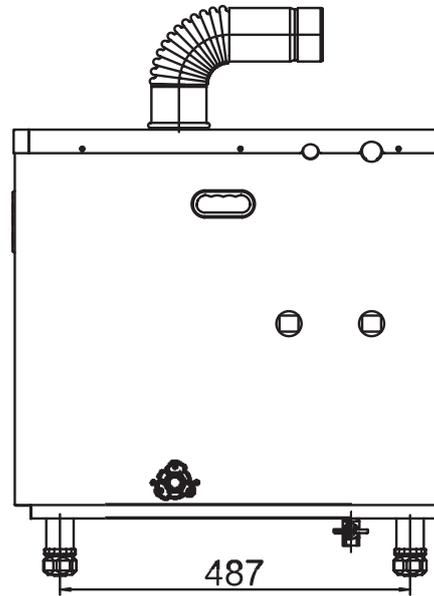
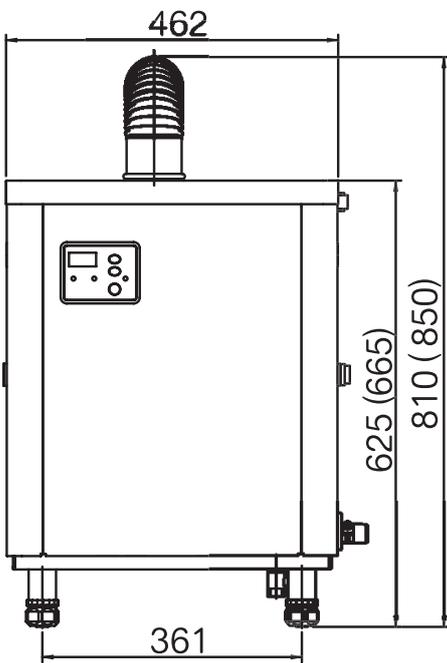
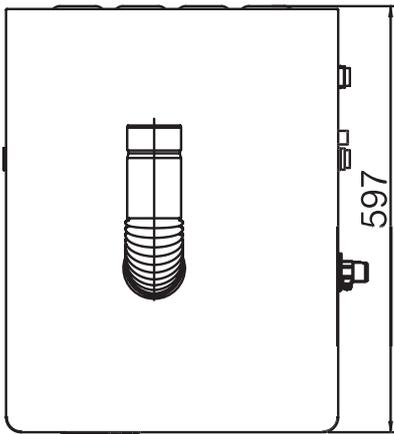
고장 수리를 의뢰하기 전에 아래 사항을 확인 해 보시고, 그래도 이상이 있을시에는 서비스센터나 구입점에 연락해 주십시오.

고 장 현 상	확 인 사 항	조 치 방 법
 <b>위험</b> 가스냄새가 난다.	(1) 실내전등 스위치, 성냥, 라이타 등은 절대로 사용하지 마십시오. (2) 사용을 즉시 중단한 후 가스중간밸브를 잠근 다음 모든 창문과 문을 열어 환기를 해주십시오. (3) 가스 시공업자에게 연락해 주십시오. -정기적으로 가스배관의 비눗물 검사를 실시하여 가스 누설여부를 확인해 주십시오.	
 <b>경고</b> 배기가스 냄새가 난다.	1. 배기구는 제대로 설치되어 있습니까? 2. 배기구가 막혀 있지 않습니까?	1. 공사설명서의 설치방법에 따라 설치 되었는가를 확인해 주십시오. 2. 이음부 등에서 누설되지 않도록 마감조치 하십시오. 3. 설치업자에게 연락하여 점검 또는 수리 의뢰하십시오.
점화가 되지 않는다.	1. 전원플러그는 연결 되어 있습니까? 2. 액정부에 [11]표시가 나타나지 않습니까? 3. 액정부에 "45"표시가 나타나지 않습니까? 4. 가스는 정상적으로 공급되어 있습니까?	1. 전원플러그를 꽂아 주십시오. 2. 일단 부스터를 끈 후 다시 켜 주십시오. 3. 급수밸브를 열어 주십시오. 4. 가스중간밸브를 열고 가스가 없으면 새것으로 교환해 주십시오.(LP가스의 경우)
이상한 소음이 난다.	제품의 수평이 맞습니까?	수평조절 다리로 제품 수평을 맞추어 주십시오.
온수온도가 너무 낮다.	온수온도가 낮게 설정되어 있지 않습니까?	온수온도를 높은 온도로 설정해 주십시오.

# 외형도

RGB-250

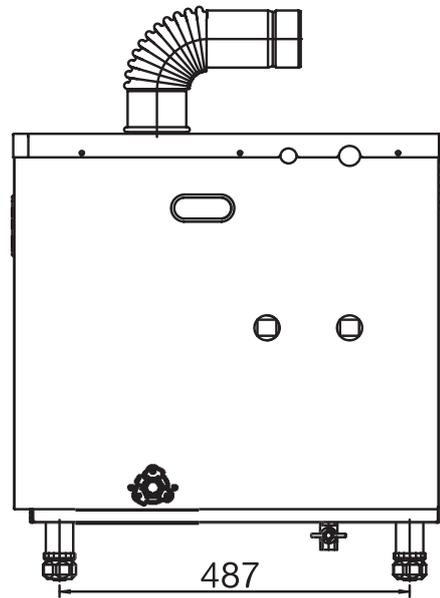
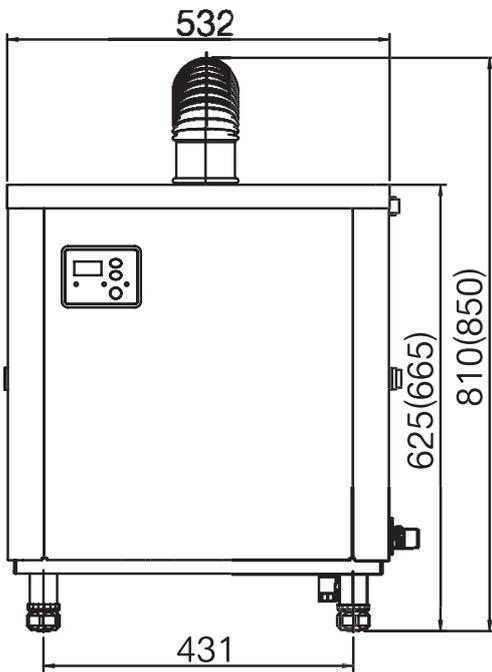
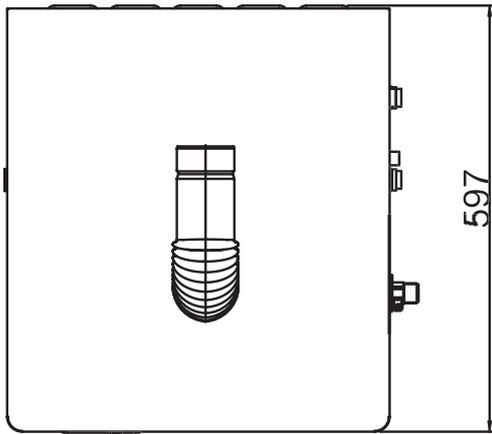
(단위:mm)



# 외형도

## RGB-400

(단위:mm)





## 제품제원

품명		가스 부스터	
항목		모델명	
		RGB-250	RGB-400
크기 (mm)		462(W)×597(D)×810(H)	532(W)×597(D)×810(H)
연통구경		ø 75	ø 80
제품중량 / 포장중량		38kg / 42kg	45kg / 49kg
접속	가스	20A(PT3/4")	20A(PT3/4")
	급수	15A(PF1/2")	15A(PF1/2")
	출수	20A(PF3/4")	20A(PF3/4")
탱크용량		약 36 ℓ	약 50 ℓ
사용전원		AC 220V 단상 60Hz	AC 220V 단상 60Hz
소비전력		130W	150W
점화방식		직접 점화	직접 점화
가스 소비량	LP가스	29.1kW(2.08kg/h)	46.5kW(3.33kg/h)
	도시가스 (LNG, 13A)	29.1kW(25,000kcal/h)	46.5kW(40,000kcal/h)
온도 조절 범위		60℃ ~ 90℃	60℃ ~ 90℃
온수 공급능력	수온+60℃	약 5.0 ℓ/분 (20분 연속 출수시)	약 8.0 ℓ/분 (20분 연속 출수시)
부속품		배기엘보우(ø 75)	배기엘보우(ø 80)

# 서비스를 신청하실 경우

## 서비스는 이렇게!



- 제품에 이상이 있거나 의심나는 점이 있을 때는 판매점이나 가까운 당사 서비스센터에 연락주시면 상담 또는 방문, 수리 하여 드립니다.
- 서비스 신청을 하시기 전에 다시 한번 사용설명서를 잘 살펴 보시기 바랍니다.
- 서비스 신청을 하실 때에는 고객의 주소, 전화번호 및 제품의 모델명(품명), 고장현상을 자세하게 말씀하여 주시면 서비스 방문시 조치에 도움이 됩니다.
- 접수된 서비스는 신속하게 방문하여 처리해 드리겠습니다. 또한 인터넷 홈페이지 [www.rinnai.co.kr](http://www.rinnai.co.kr) A/S접수 시스템으로도 편리하게 서비스를 신청하실수 있습니다.

## ☎ 전국 서비스 대표번호(국번없이) 1544-3651

- ▶ 린나이 아프터 서비스 전화번호는 **3651**® 공통입니다.
- ▶ 고객상담실 : (02)325 - 3651 (代) 서울특별시 서대문구 창천동 515-1 (린나이빌딩 6층) ☎120-713
- ▶ 전국 지역별 서비스 센터

전화번호는 사정에 따라 바뀔수 있습니다.

서울지역	전지역 : (02)325-3651, 365-3651		
수 도 권	• 인천 032)577-3651	• 의정부 031)871-3651	• 수원 031)245-3651
	• 안산 031)487-3651	• 성남 031)751-3651	
	• 안양 031)384-3651	• 고양 031)964-3651	
부 산 (경상권)	• 북부산 051)515-3651	• 동부산 051)463-3651	• 창원 055)255-3651
	• 울산 052)276-3651	• 진주 055)752-3651	
대 전 (충청권)	• 대전 042)635-3651	• 청주 043)266-3651	• 충주 043)843-3651
	• 천안 041)571-3651	• 홍성 041)633-3651	
대 구	• 대구 053)954-3651	• 안동 054)857-3651	
	• 포항 054)273-3651	• 구미 054)457-3651	
광 주 (호남권)	• 광주 062)223-3651	• 순천 061)753-3651	• 목포 061)243-3651
	• 전주 063)242-3651		
강 원	• 원주 033)746-3651	• 강릉 033)642-3651	• 춘천 033)253-3651
제 주	• 제주 064)722-3651		



동종업계 최초—

## 사후봉사(A/S)우수기업



린나이 제품안내, 구입 및 서비스에 관한 상세한 정보를 원하시는 분은 인터넷 [www.rinnai.co.kr](http://www.rinnai.co.kr)로 문의하십시오.





# 품질보증서

판매자 상호 및 연락처	(☎ )
구입일 (판매자 기입란)	년 월 일
*판매자로부터 구입일을 기록받아 제품을 사용하시는 동안 꼭 보관하여 주십시오.(구입일이 기재되어 있지않으면 불이익을 받으실 수도 있습니다.)	

▷ 본 제품은 린나이 기술진의 철저한 품질관리와 엄격한 검사에 합격한 제품입니다.  
 ▷ 제품 교환 및 환불, 무상수리는 소비자 피해보상 규정에 의거 조치해 드립니다.  
 또한 보증기간이 지났거나 부주의한 사용, 린나이 서비스요원 이외의 수리나 개조, 사용전원의 이상, 접촉기 불량 등의 사용자 과실이나 천재지변, 부품의 수명 완료로 인한 고장 또는 결함이라도 최소의 비용(살비)으로 수리해 드립니다.

## 품목별 소비자 피해보상 규정 (구입일로부터)

관련품목의 보상 기준
<재정경제부>

품 목	소비자 피해 유형	보상 기준	배상
가 스 부스터	1. 정상적인 사용상태에서 발생한 품질, 성능, 기능상의 하자로 인한 피해 • 제품 구입후 10일 이내 중요수리 요구시 • 품질 보증기간 이내에 수리 불가능시 • 동일 하자에 대하여 3회까지 수리하였으나 고장 재발시(4회째)	제품 교환 또는 환불	영업배상 책임보험에 의한 배상
	2. 품질 보증기간 이내에 교환 불가능시 • 교환 제품이 1개월 이내에 중요한 수리를 요하는 고장 발생	환불	
	3. 품질 보증기간 이내에 하자 발생시	무상수리	
	4. 품질 보증기간 이내에 시공상의 하자가 있을 경우	무상수리 (시공자 책임)	

## 관련품목의 품질 보증기간 및 부품 보유기간

품 목	품질보증기간	부품보유기간
• 가스보일러, 기름보일러, 에어컨, 전기 냉방 가스 운풍기	2년	7년
• 가정용 음식물 쓰레기 처리기	1년	7년
• 가스난로, 냉온수기, 가스레인지, 가스온수기, 가스오븐레인지, 가스오븐, 가스 의류건조기	2년	5년
• 업무용기구(가스그릴, 가스레인지, 오븐, 밥솥, 소독기, 튀김기, 식기세척기, 냉장고, 가스부스터) • 가스레인지(1구), 이동형가스난로, 연수기, 수입품 자동세정 건조식 변기(비데), 기타 전기식 조리기기(세라믹 호브)	1년	3년
• 상업용 식기세척기(가스식)	2년	3년
• 전기온수기	1년	5년

\*가정용 제품을 업무용으로 사용할 때는 해당 보증기간의 1/2적용

