



린나이 스마트 Wi-Fi 보일러

사용설명서

- 안전을 위한 주의 사항은 사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다. 반드시 읽고 올바르게 사용하십시오.
- 앞고 난 뒤에는 제품을 사용하는 사람이 항상 볼 수 있는 곳에 보관하십시오.
- 사용설명서 상의 그림은 설명을 위해 그려진 것으로 실제의 모양과 부분적으로 다를 수 있습니다.
- 제품의 외관 및 규격 등은 품질개선을 위하여 사전에 통보없이 변경될 수 있습니다. 사용설명서에 제품보증서가 포함되어 있습니다.
- 본 제품은 생활폐기물 처리대상 제품으로 쓰레기 종량제 봉투에 의한 배출 및 재활용 분리배출 기준에 따라 사용자의 의해 자체 폐기되는 제품입니다.
- 본 제품은 대한민국 국내전용 상품입니다. 해외에서는 사용이나 설치를 하지 말아 주시기 바랍니다. 해외에서 사용할 경우 생각치 못한 사고나 기구의 고장 원인이 됩니다. 만약, 해외지역에서 사용할 경우 당사에서는 사고 및 제품 수리를 포함하여 일체 책임지지 않습니다.
(DOMESTIC USE ONLY, 韩国内使用专用机, 海外地区使用 品质概不负责)

고객의 권리

고객께서는 제품 사용중에 고장 발생시 구입일로부터 보증기간 동안 무상서비스를 받으실 수 있는 **소중한 권리**가 있습니다. 단, 고객 과실 및 천재지변에 의한 경우는 보증기간 내이라도 유상 처리됨을 알려 드립니다.

유상서비스(고객의 비용 부담)에 대한 책임

서비스 신청시 다음과 같은 경우는 보증기간 내이라도 유상처리 됩니다.

1. 제품 내에 이물질이 투입(물, 음료수, 커피, 장난감 등)되어 고장이 발생한 경우
2. 설치 및 사용중에 외부충격으로 인하여 제품 파손 및 기능상의 고장이 발생한 경우
3. 신나, 벤젠 등 유기용제에 의하여 외관 손상 및 변형이 된 경우
4. 린나이 정품이 아닌 부품 또는 소모품을 사용하여 제품 고장이 발생한 경우
5. 제품 설치방법의 설치기준에 따라 설치하지 않아 고장이 발생한 경우
6. 가스종류, 가스압, 전기용량을 틀리게 사용하여 제품 고장이 발생한 경우
7. 고객이 제품을 임의로 분해하여 부속품이 분실 및 파손되었을 경우
8. 린나이의 수리기사가 아닌 사람이 제품을 수리 또는 개조하여 고장이 발생한 경우
9. 천재지변(낙뢰, 화재, 풍수해, 가스, 염해, 지진 등)에 의해 고장이 발생한 경우
10. 린나이가 제품 사용설명서 내에 "안전을 위한 주의사항"을 지키지 않아 고장이 발생한 경우

차례

안전을 위한 주의사항	3
Wi-Fi 보일러 구성도	7
각 부의 명칭	9
설치 전 주의사항 / 무선공유기 확인하기	11
올바른 사용방법	12
실내온도조절기	12
어플리케이션을 내려 받으려면	28
어플리케이션	29
청소 및 손질방법	52
고장신고 전 확인사항	53
제품 규격	56
공사 설명서	62
제품 보증서	83

안전을 위한 주의사항

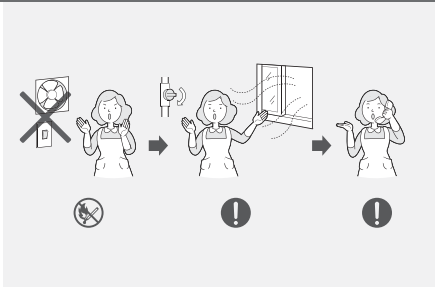
제품을 사용하기 전에 반드시 사용설명서를 숙지한 후 사용하여 주십시오.

	지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 위험 이 있습니다.
	지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 가능성 이 있습니다.
	지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 상해 를 입거나 재산상 손해 가 발생할 수 있습니다.
	강제지시표시로 반드시 행하여야 할 항목을 참조하여 나타냅니다.
	일반적인 금지 표시로 하지말아야 할 항목을 강조하여 나타냅니다.
	감전예방을 위한 접지표시를 나타냅니다.
	화기금지표시로 화재가 발생 할 수 있는 위험 항목을 강조하여 나타냅니다.
	접촉할 경우 인적, 물적 피해가 발생할 수 있는 항목을 강조하여 나타냅니다.

⚠ 위험

■ 가스가 새는 것 같다면 다음과 같이 행하여 주십시오.

- 불을 켜거나 전기기구의 스위치 조작 및 전원코드를 접촉하지 말고 또한 전화사용을 하지 마십시오. 전기로 인하여 폭발사고를 일으킬 수 있습니다.
- 이때에는 아래와 같이 행동하여 주십시오.
 - ① 곧바로 사용을 멈추고 중간밸브를 잠가 주십시오.
 - ② 창문을 열어 환기를 시켜 주십시오.
 - ③ 당사 서비스센터로 연락하여 주십시오.
 이때, 주변의 전화기 및 휴대전화를 사용하지 말고 외부전화를 이용하십시오.



■ 지진, 화재시 또는 사용중 이상연소, 이상음, 이상한 냄새등을 감지했을 때에는 곧바로 난방 및 온수 전원을 끈 다음 중간밸브를 잠그고 환기를 시켜 주십시오.

⚠ 경고

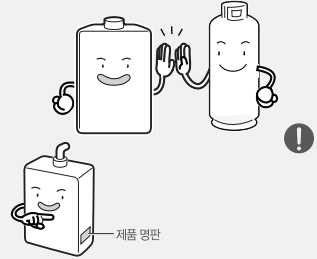
■ 불 붙기 쉬운 물건은 제품 가까이 놓지 마십시오.

· 제품과 열로 제품고장 및 화재의 원인이 됩니다.



■ 반드시 제품명판에 지정된 가스를 사용하십시오.

- 사용가스가 제품명판의 가스와 동일함을 확인하여 주십시오. 사용가스와 일치하지 않을 경우 그대로 사용하면 불완전 연소되어 일산화탄소 중독이 되거나 제품에 고장이 생길 경우가 있습니다.
- 제품명판은 제품 우측면에 붙어있습니다. (사용가스를 모르실 경우에는 당사 서비스 센터에 연락하여 주십시오)
- 이시할 경우 사용가스의 종류가 제품의 명판과 일치하는지 확인하여 주십시오.



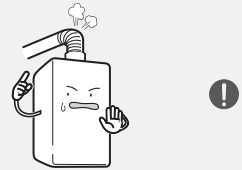
■ 당사 서비스기사 이외에는 절대로 분해, 수리, 개조를 하지 마십시오.

· 임의의 분해, 수리, 개조는 제품 안전에 큰 영향을 줄 수 있습니다. 제품의 고장이라 생각될 때에는 사용설명서를 참조하시거나 당사 서비스 센터에 연락하여 주십시오.



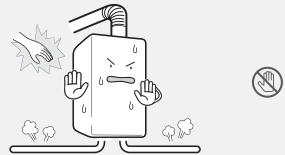
■ 배기통이 빠져 있거나 찌그러진 곳이 없는지 꼭 확인 하십시오.

- 보일러와 배기통 연결부위에서 누출된 폐가스가 실내에 유입되어 일산화탄소가스 중독사고가 생길 우려가 있습니다.
- 배기통에 문제가 있다면 설치업자에게 연락하여 수리 하신 후 사용하십시오.



■ 보일러 작동중에는 배기구, 배관 등이 매우 뜨거우므로 만지지 마십시오.

· 화상의 우려가 있습니다.



■ 보일러에서 이상소음, 진동, 가스냄새가 날 경우 다음과 같이 하십시오.

- 사용을 중지하고 보일러 전면에 부착된 노란색 시공표지판에 명기된 시공자 또는 당사 서비스 센터로 연락하여 점검을 받은 후 사용하십시오.



⚠ 주의

■ 설치 시에는 시공내역을 확인하여 주십시오.

- 가스보일러 설치에는 도시가스 안전관리기준 통합고시의 가스보일러 설치기준에 따라 시공 자격이 있는 사람이 설치, 시공 해야 합니다. 위반 시 관계법에 의하여 처벌 받게 됩니다.
- 시공표지판의 시공자 정보, 보일러 기종명 및 시공내역을 확인하여 주십시오. 시공 년 월 일에 따라 무상보증 기간이 산정됩니다.

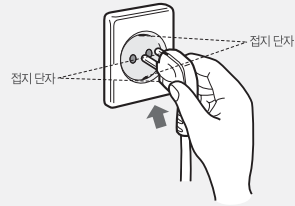
■ 가스중간밸브의 개폐상태를 반드시 확인하십시오.

- 중간밸브가 열려있는지 확인하십시오.
- 가스가 공급되지 않으면 보일러가 작동되지 않습니다.



■ 정격 전원 이상의 콘센트를 사용하십시오. 또한, 전원코드를 임의로 연장하지 마십시오.

- 본 제품은 220V/60Hz 전용으로 반드시 접지되어 있는 콘센트에 연결하여 주십시오.
- 멀티 탭이나 다른 기기와 병행 및 전원코드를 연장하여 사용하는 경우 감전, 화재의 원인이 됩니다.
- 전압/주파수/정격 전류 조건이 다르면 감전, 화재 및 제품 이상의 원인이 됩니다.



■ 환기구를 막지 마십시오.

- 빗물이나 바람이 들어온다고 천이나 비닐 등으로 보일러실의 환기구를 막으시면 일산화탄소 중독의 원인이 됩니다.



■ 난방/온수 기능 이외로는 사용하지 마십시오.

- 제품고장 및 화재 등 예기치 못한 사고가 발생할 수 있습니다.

■ 보일러 및 배관에 장시간 고여있던 물을 마시거나 조리용 물로 사용하지 마십시오.

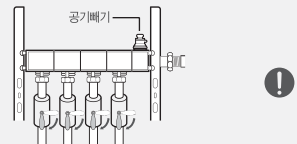
- 녹물, 세균 등으로 오염되었을 가능성이 있습니다.

■ 실내온도조절기 하루에 전열기구(전기밥솥, 온열 난방기, 가습기 등)를 사용하지 마십시오.

- 실내온도를 잘못 인식하여 제품이 비정상적으로 작동합니다.

■ 각방밸브가 열려있는지, 공기빼기가 되어있는지 확인하여 주십시오.

- 배관 내의 공기에 의해 난방수가 순환되지 않으면 난방이 되지 않습니다.



■ 보일러의 설치 공간은 배관 및 제품의 보호를 위해 영하(0℃이하)로 떨어지지 않는 곳에 설치할 것을 권장합니다.

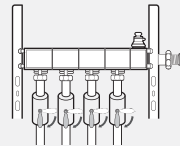
⚠ 겨울철 동파 방지를 위한 주의사항

- 보일러의 전원코드가 콘센트에 꽂혀 있는지 반드시 확인하여 주십시오.

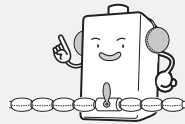
· 동결방지운전 기능은 전원이 연결되어야 작동합니다.



- 겨울철 2~3일 이상 집을 비워 난방을 하지 않을 때에도 각방밸브와 가스중간밸브를 열어 놓아 주십시오.



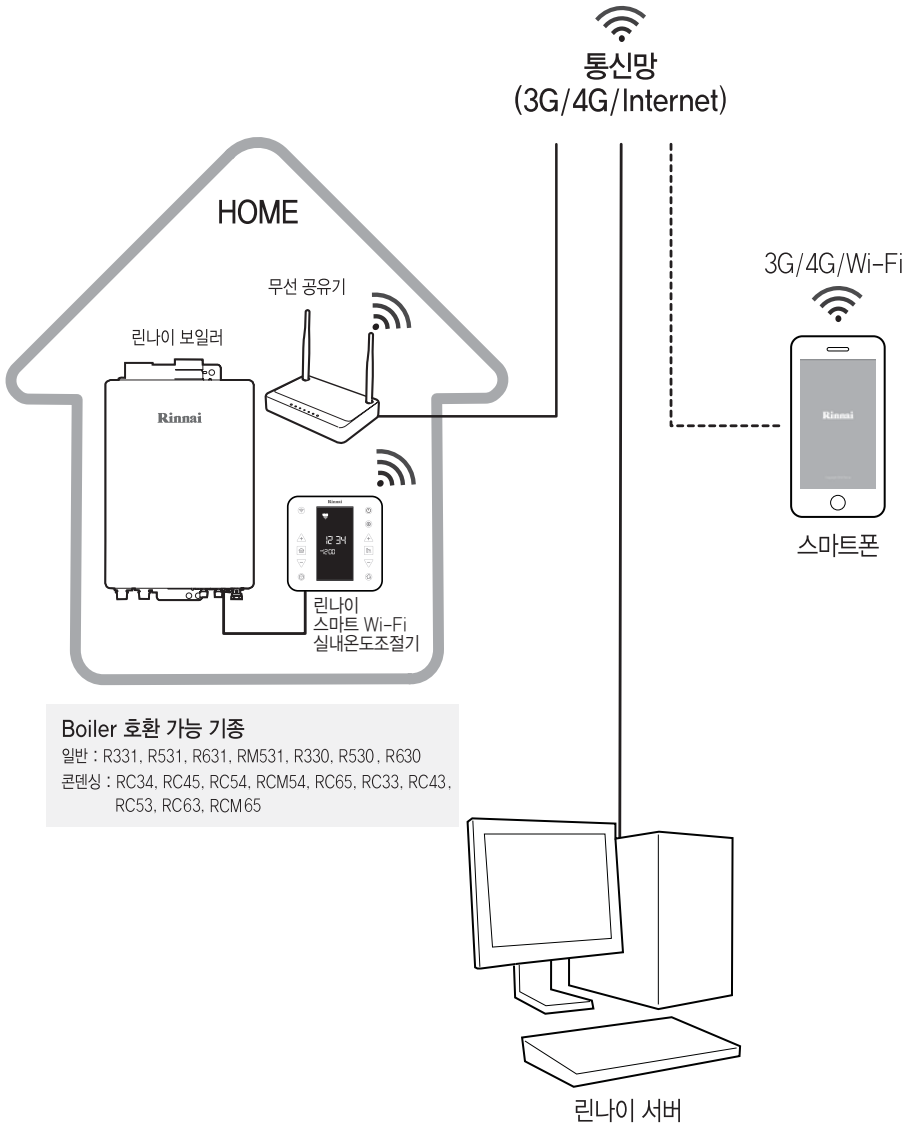
- 노출된 배관은 반드시 단열재로 감싸주어 보온하여 주십시오.



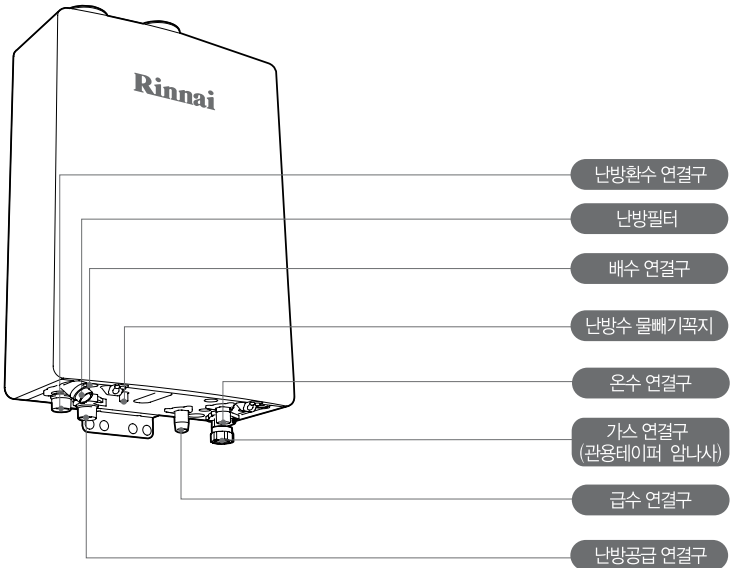
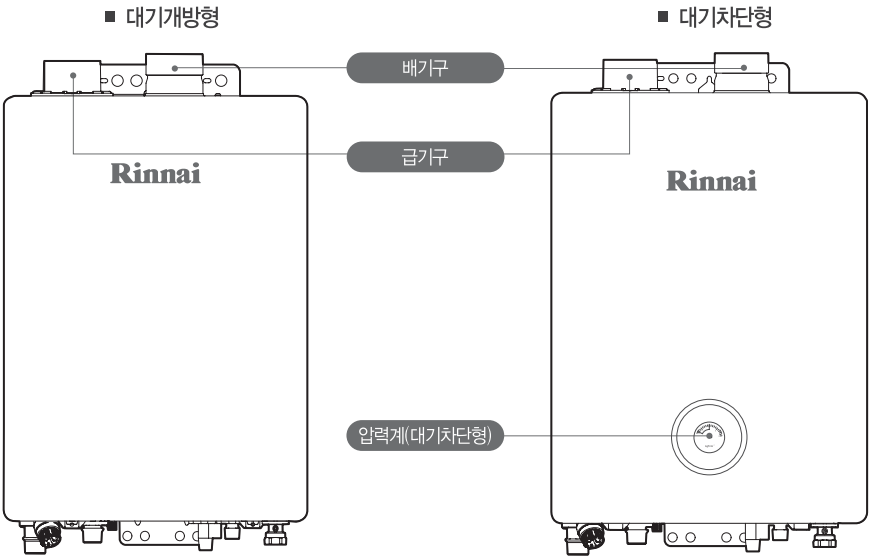
겨울철 직수배관 동결 시 응급조치

- 겨울철 직수배관이 동결되면 온수가 전혀 나오지 않습니다.
직수배관과 온수배관을 드라이기나 전열기를 사용하여 녹여주십시오.
그래도 온수가 나오지 않을 경우에는 당사 서비스 센터로 연락하여 주십시오.
- 보일러의 동결조치 방법, 동결점검 및 예방방법을 YouTube 동영상으로 쉽게 확인하십시오.
 - YouTube에서 “린나이보일러 동결조치”, “린나이보일러 동결점검 및 예방”으로 검색하면 동영상을 확인할 수 있습니다.

린나이 스마트 Wi-Fi 보일러 구성도



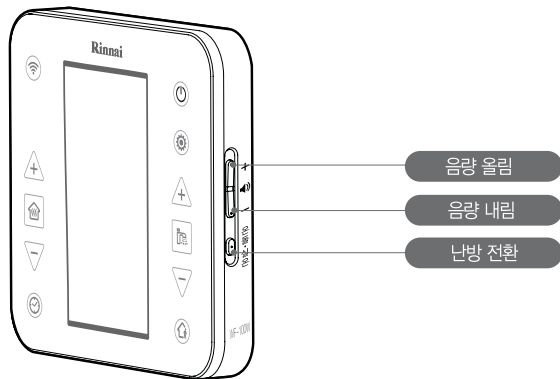
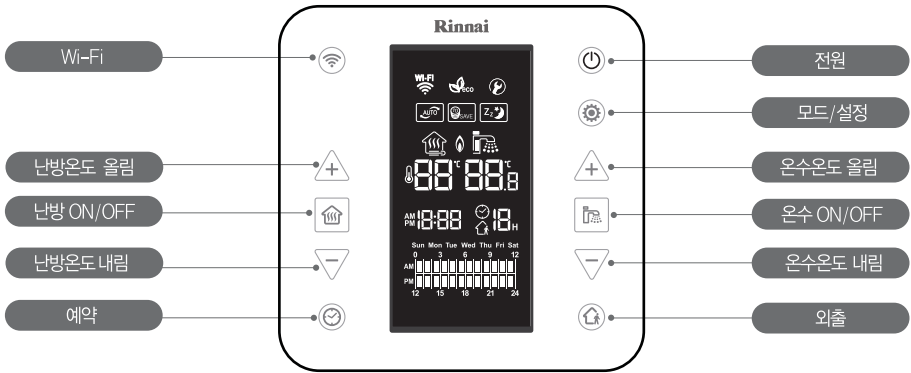
각 부의 명칭



각 부의 명칭

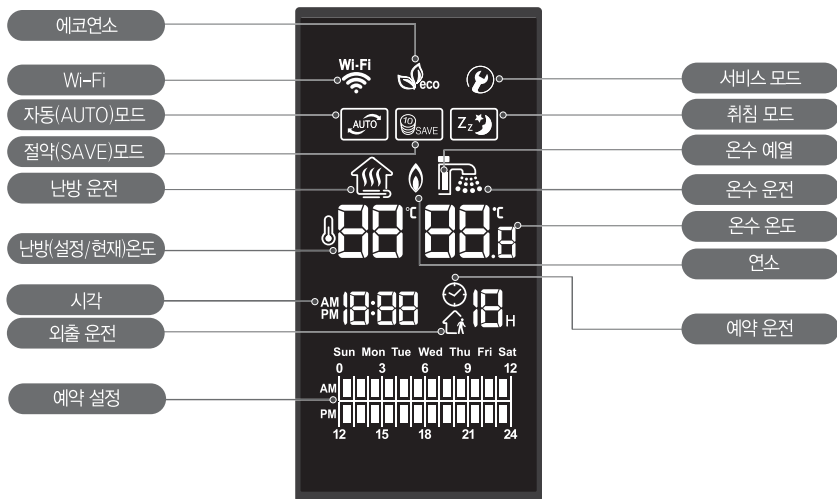
실내온도조절기

■ 버튼부



실내온도조절기

■ 표시부

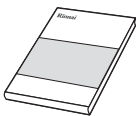


■ 부속품

· 아래의 부속품을 확인해 주십시오.



실내온도조절기



사용설명서



실내온도조절기
설치용 나사(2개)



- 부속품의 수량이 정확히 맞는지 확인하여 주십시오.
- 제품에 붙어있는 테이프, 스티로폼, 종이류 등은 모두 제거하여 주십시오.
- 사용설명서는 항상 찾기 쉬운 곳에 잘 보관하여 주십시오.

설치 전 주의사항

- 스마트폰을 이용하여 린나이 스마트 Wi-Fi 보일러를 사용하려면, 가정에 무선 공유기가 설치되어 있어야만 합니다.
- 가정에 이미 무선 공유기가 설치되어 있다면, 기존 공유기를 이용하시면 됩니다.
- 가정에 무선 공유기가 없다면, 무선 공유기를 구입 설치한 후 스마트 Wi-Fi 보일러를 사용할 수 있습니다.
- 인터넷 혹은 공유기, 천재지변 등의 원인으로 인한 서버 고장 등의 이유로 온도조절기와 서버의 연결이 끊길 경우 린나이 스마트 Wi-Fi 보일러 어플리케이션이 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.
- 스마트폰을 이용한 원격제어를 사용하지 않으실 때에는 무선 공유기 설치의 필요 없습니다.
- 실내온도조절기가 설치되는 위치에서 Wi-Fi 통신이 이상이 없는 위치임을 확인 후 설치하여 주십시오.
- 전기적 잡음이 심하여 무선통신에 악영향을 미칠 수 있는 곳에는 설치하지 마십시오.
- 실내온도조절기 주변에 금속 등 무선통신에 영향을 주는 물질이 있는지 점검하십시오.
- 본 제품은 무선통신 및 인터넷 제품으로 특수한 주변환경에 따른 임시적인 전파 방해로 인해 통신이 원활하지 못한 경우 원하시는 동작이 이루어지지 않을 수 있습니다.

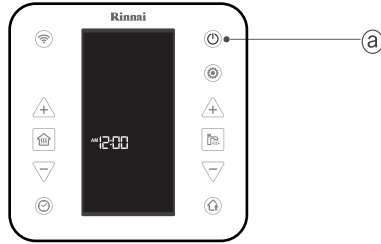


무선 공유기 확인하기

1. 본 제품은 DHCP(동적 호스트 지원 프로토콜)만을 지원합니다. 만일, 사용자가 기존에 사용하던 무선 공유기를 사용할 경우 DHCP 서버 옵션 기능을 반드시 활성화 해야합니다.
2. 무선 공유기의 채널을 1~13채널까지 지원합니다.
3. 무선 공유기의 암호화 유형은 WPA, WPA2를 지원하며, 무선 네트워크 보안을 위한 한국인터넷진흥원(KISA)의 권고에 따라 보안이 취약한 WEP 모드는 지원하지 않습니다.
4. 무선 네트워크 연결 품질은 주변의 무선 환경에 영향을 받을 수 있습니다.
5. 일부 무선 공유기는 인터넷이 연결되어 있지 않아도 비정상적인 DNS 주소를 전달해 주어 실내 온도조절기 LCD창에 Wi-Fi 아이콘이 켜질 수 있습니다. 이 경우 해당 무선 공유기 제조 업체 및 인터넷 서비스 제공 업체에 문의하시기 바랍니다.
6. 린나이 스마트 Wi-Fi 실내온도조절기는 Wi-Fi 2.4GHz 무선 공유기만 지원합니다.
7. 린나이 스마트 Wi-Fi 실내온도조절기는 802.11b/g/n 방식의 통신 프로토콜을 지원합니다. 공유기가 802.11b/g/n 방식을 지원하는지 확인 후 설치하십시오.
8. 무선 공유기 이름은 영문으로만 설정하십시오.

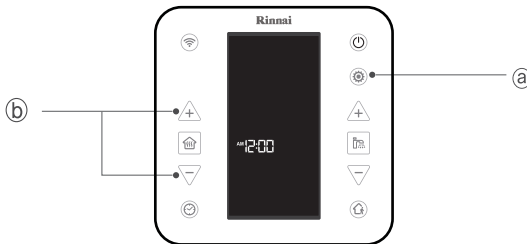
※ 이 기기는 가정용(B급) 전자파 적합 기구로서 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

실내온도조절기 켜기 / 끄기



1. ① (전원)버튼을 누르면 실내온도조절기가 켜지고 보일러를 작동할 수 있습니다.
2. 다시 한번 ① (전원)버튼을 누르면 실내온도조절기가 꺼집니다.

현재 시각을 맞추려면



1. 난방과 온수가 OFF된 상태에서 ① (모드/설정)버튼을 3초 이상 누르십시오.
 ▶ 시각을 맞춰 주세요.
2. 시가 깜박이면, ② (난방온도 올림 또는 난방온도 내림)버튼을 이용하여 현재 시를 맞추고, ① (모드/설정)버튼을 누르십시오.

현재 시각을 맞추려면

3. 분이 깜박이면 ⑥ (난방온도 올림 또는 난방온도 내림)버튼을 이용하여 현재 분을 맞추십시오.

4. ③ (모드/설정)버튼을 눌러 시각을 확정합니다.

▶ 시각 설정이 완료되었습니다.

※ 난방과 온수 작동이 OFF된 상태에서만 설정이 가능합니다.

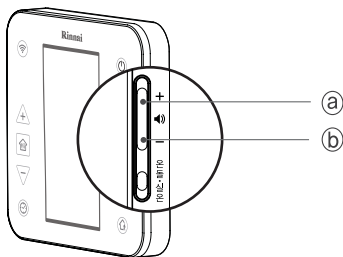
※ 최초 전원을 연결하거나 장시간 정전시 시각(10분 이상)이 맞지 않습니다.

위와 같은 방법으로 시각을 맞추십시오.

※ 올바른 예약난방 사용을 위해서는 반드시 시각 맞춤을 먼저 설정 하십시오.

※ Wi-Fi 통신을 이용한 원격제어 기능 사용시 현재 시간이 자동으로 맞추어집니다.

음성 안내를 사용하려면



1. ③ (음량 올림)버튼을 누르십시오.

• 음량은 음소거, 1~5단계가 있습니다.

▶ 린나이 보일러 음성 안내를 시작합니다.

2. 음성 안내를 원하지 않으면, ⑥ (음량 내림)버튼을 눌러 음소거 단계를 선택해 주십시오.

▶ 음성 안내를 종료합니다.

난방 방식을 변경하려면

본 제품의 난방 방식은 실내온도 난방과 온돌 난방으로 나뉘어져 있습니다.

■ 실내온도 난방

- 실내온도조절기에 부착된 온도센서가 방안의 온도를 감지하여 실내 온도를 일정하게 유지시켜 주는 방식입니다. 사용자가 방안의 온도를 설정하면 보일러는 설정한 온도에 맞추어 작동합니다.

(본 제품 구입시에는 실내온도 난방으로 설정되어 있습니다.)

※ 다음과 같은 경우 실내온도 난방으로 사용하시는 것이 좋습니다.

- 실내온도조절기가 단열이 잘되고 외풍의 영향을 적게 받는 곳에 설치된 경우
- 실내온도조절기가 직사광선이 미치지 않는 곳에 설치된 경우
- 실내온도조절기가 전열기구 등 온도의 영향을 받지 않는 곳에 설치된 경우

■ 온돌 난방

- 보일러에서 나오는 물(난방수)의 온도를 감지하여 방바닥 온도를 조절하는 방식입니다. 사용자가 설정한 난방수 온도에 맞추어 보일러가 작동합니다.

※ 다음과 같은 경우 온돌 난방으로 사용하시는 것이 좋습니다.

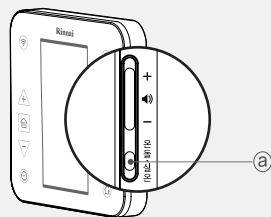
- 실내온도조절기가 자주 여닫는 문 근처나 외풍이 심한 곳에 설치된 경우
- 실내온도조절기가 직사광선이 들어오거나 습기가 많은 곳에 설치된 경우
- 실내온도조절기가 전열기구 등 온도의 영향을 받는 곳에 설치된 경우

■ 난방 방식을 변경할 때는 ①(난방 전환)버튼을 누르십시오.

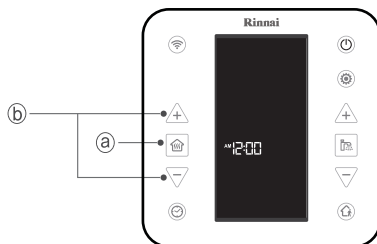
※ 자동(AUTO) 모드시 난방전환이 불가능합니다.

※ 자동(AUTO) 모드 해제 후 난방전환 버튼을 누르십시오.

- ▶ 실내 온도에 맞추어 난방합니다.
(실내 온도 난방 전환 시)
- ▶ 온돌 온도에 맞추어 난방합니다
(온돌 난방 전환 시)



난방을 사용하려면



1. ① (난방 ON/OFF)버튼을 누르십시오.

▶ 난방을 시작합니다.

2. ② (난방온도 올림 또는 난방온도 내림) 버튼을 눌러 원하는 난방온도를 설정하십시오.

- 현재온도가 설정온도보다 높을 경우 보일러는 작동되지 않습니다.

▶ 난방온도가 변경되었습니다.



3. 난방이 작동합니다.

- 보일러가 작동되면 🔥 표시가 나타나고 🔊 표시가 깜빡입니다.

[실내온도 난방]으로 난방을 할 경우의 액정표시부



실내온도 난방 설정온도는 5°C부터 40°C까지 가능합니다.

난방을 사용하려면

[온돌 난방]으로 난방을 할 경우의 액정표시부



온돌난방 설정온도는 40°C부터 85°C까지 가능합니다.

4. 난방을 끄려면 ㉠ (난방 ON/OFF)버튼을 누르십시오.

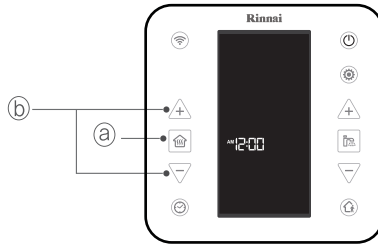
▶ 난방을 종료합니다.



보일러의 에너지 효율이 가장 높아 가스비를 절감할 수 있으며, 유해가스가 가장 적게 나오는 친환경 연소를 할 때 ECO 표시가 나타납니다.

- ※ 보일러 가동시 표시창에는 실내온도 난방에서는 현재온도가 표시되고, 온돌 난방에서는 설정온도가 표시됩니다.
- ※ 보일러의 난방수 온도를 확인 할 때에는 난방 또는 온수 사용 중에 모드/설정 버튼을 3초간 누르면, 10초 동안 확인할 수 있습니다.
- ※ 자동(AUTO) 모드, 취침 모드 운전시 난방온도 조절이 되지 않습니다.
- ※ 난방 표시만 켜진 상태에서는 온수가 나오지 않습니다.

급속난방을 사용하려면



1. ㉠ (난방 ON/OFF)버튼을 눌러 난방을 켜주십시오.

▶ 난방을 시작합니다.

2. ㉡ (난방온도 올림 또는 난방온도 내림) 버튼을 동시에 누르십시오.

- 가장 높은 온도로 난방이 설정됩니다.
- 급속난방 기능을 해제하려면 작동 중 난방설정 온도를 변경하거나,
㉡ (난방온도 올림 또는 난방온도 내림) 버튼을 동시에 누르십시오.

▶ 급속난방을 시작합니다.(급속난방 설정시)

▶ 급속난방을 해제합니다.(급속난방 해제시)

[실내온도 난방]으로 급속난방을 할 경우의 액정 표시부



가장 높은 온도인 40°C로 자동 변경됩니다.

[온돌 난방]으로 급속난방을 할 경우의 액정 표시부

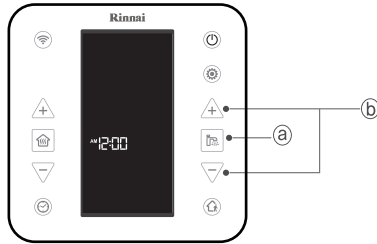


가장 높은 온도인 85°C로 자동 변경됩니다.

※ 실내온도가 매우 낮을 경우 급속난방기능으로 빠른 난방을 할 수 있습니다.

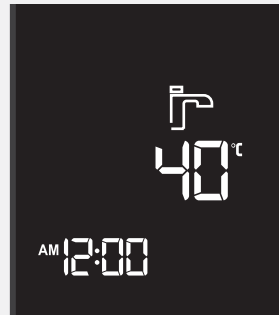
※ 급속난방기능은 최대 난방 설정온도로 25분간 작동된 후 자동으로 이전 설정 온도로 복귀합니다.

온수를 사용하려면



1. ㉓ (온수 ON/OFF)버튼을 눌러 온수를 켜 주십시오.

▶ 온수를 사용할 수 있습니다.



2. ㉔ (온수온도 올림 또는 온수온도 내림) 버튼을 눌러 온수온도를 설정하십시오.

▶ 온수 온도가 변경되었습니다.



주의

■ 35°C에서 60°C 온수를 사용할 수 있습니다. 만일, 55°C에서 60°C로 온도를 변경할 경우에는 온수측 수도꼭지를 잠근상태에서 온수올림 버튼을 누르십시오.

▶ 온수 온도가 고온입니다. 주의해 주세요.

온수를 사용하려면

3. 온수 수도꼭지를 열면  의 물방울 표시가 깜박이고,  표시가 나타나며, 잠시 후 온수가 나옵니다.



4. 사용 종료시 ㉔ (온수 ON/OFF)버튼을 누르십시오.

▶ 온수 사용이 종료되었습니다.

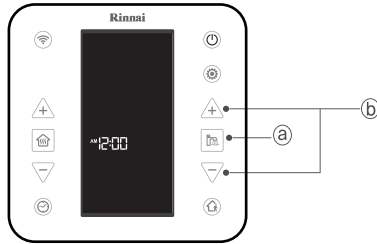
- ※ 정확한 설정온도의 온수를 풍부하게 사용하기 위해서는 수도꼭지를 온수쪽으로 완전히 돌려 사용하십시오.
- ※ 온수기능을 작동시켜도 온수를 사용하지 않으면 보일러가 작동되지 않습니다. 온수대기 상태 이므로 가스가 소모되지 않습니다.
- ※ 온수기능을 사용하다가 난방 ON/OFF 버튼을 누르면 온수기능과 난방기능을 모두 사용할 수 있습니다.
- ※ 온수표시만 켜진 상태에서는 난방이 되지 않습니다.



주의

- 온수를 사용하다 잠근 뒤 다시 사용할 경우 또는 온수량을 갑자기 줄였을 때에는 순간적으로 뜨거운 물이 나와 화상의 우려가 있습니다. 따라서 처음에 나오는 온수는 손이나 몸에 닿지 않도록 주의하고 온수 온도를 충분히 확인한 뒤 사용하십시오.

온수예열을 사용하려면



1. ㉓ (온수 ON/OFF)버튼을 눌러 온수를 켜주십시오.

▶ 온수를 사용할 수 있습니다.

2. ㉔ (온수온도 올림과 온수온도 내림) 버튼을 동시에 누르십시오.

- 온수표시부에 적색표시가 켜지고 예열됩니다.
- 온수예열 기능을 해제하려면 작동 중 온수 수도꼭지를 열거나, ㉔ (온수온도 올림과 온수온도 내림) 버튼을 동시에 누르십시오.

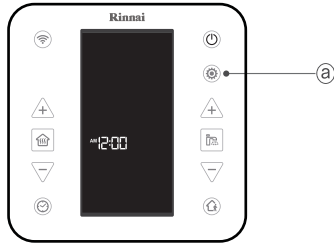
- ▶ 온수예열을 시작합니다.(온수예열 설정시)
- ▶ 온수예열을 해제합니다.(온수예열 해제시)



※ 온수를 사용하기 전에 온수예열 기능을 설정하면 보다 빠르게 온수를 사용할 수 있습니다.

※ 온수예열 기능은 30분 후 자동으로 종료됩니다.

모드를 사용하려면



1. ① (모드/설정)버튼을 눌러 원하는 모드를 선택하십시오.

- ① (모드/설정)버튼을 누를 때마다 다음과 같이 모드가 변경됩니다.



▶ 자동 기능을 시작합니다.

[실내온도난방]으로 자동모드 운전을 할 경우의 액정 표시부



외부의 온도변화를 스스로 판단하여 쾌적한 난방과 온수를 자동으로 공급하는 최적의 편의기능입니다. 설치환경이나 사용환경에 따라 사용자가 느끼는 체감온도에 차이가 있을 수 있습니다.



▶ 세이브 기능을 시작합니다.

[절약(SAVE)모드] 운전을 할 경우의 액정 표시부



에너지 절약을 위하여 연소/소화시간을 조절하고 난방설정온도에 제한을 두어 에너지 절약을 유도하는 기능입니다. (절약(SAVE)모드시, 최고 설정온도는 실내온도 25°C, 온돌 60°C로 제한합니다.

모드를 사용하려면



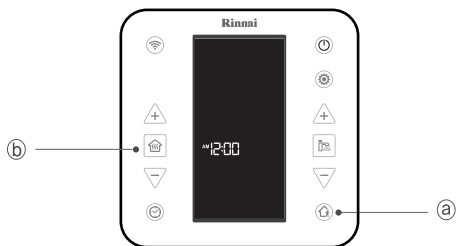
▶ 취침 기능을 시작합니다.

[취침 모드]운전을 할 경우의 액정 표시부



취침모드 설정 후 6시간 동안 실내 온도를 자동으로 조절하여 숙면을 취할 수 있도록 제어하는 편의기능 입니다. 설치환경이나 사용환경에 따라 사용자가 느끼는 체감 온도에 차이가 있을 수 있습니다.

외출을 사용하려면



1. ① (외출)버튼을 누르십시오.

▶ 외출기능을 시작합니다.

- 외출 설정시 4시간 간격으로 최소 난방을 반복하여 실내를 보온합니다.
- 외출기능을 해제하려면 작동 중 ① (외출) 버튼을 다시 누르거나, ② (난방 ON/OFF) 버튼을 누르면 해제됩니다.

▶ 외출기능을 해제합니다.

[실내온도 난방]으로 외출 설정시의 액정 표시부

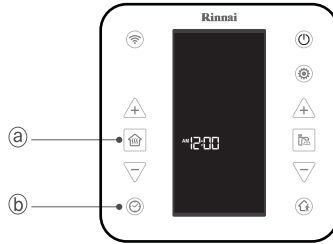


[온돌 난방]으로 외출 설정시의 액정 표시부



외출을 할 경우 보일러를 최소로 작동시켜 실내를 보온하는 기능입니다.

예약을 사용하려면



현재 시각을 맞춰주십시오.(7~8페이지 참조)

1. ① (난방 ON/OFF)버튼을 누르십시오.

▶ 난방을 시작합니다.

2. ② (예약)버튼을 누르십시오.

▶ 예약난방을 시작합니다.

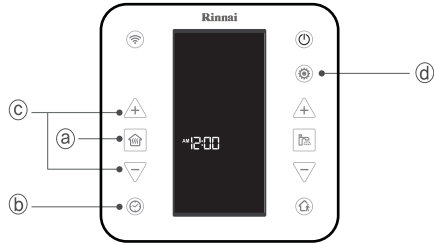
3. ③ (예약)버튼으로 원하는 예약번호를 설정하십시오.

- 예약버튼을 누를 때마다 다음과 같이 예약 번호가 변경됩니다.



- 예약번호를 설정 후 기다리시면 예약이 완료됩니다.
- 예약기능을 해제하려면 작동 중 예약버튼을 다시 누르면 해제됩니다.
- 예약기능을 사용 후 재사용시에는 사용하신 예약번호로 시작됩니다.
- 예약번호는 ① ~ ③ 은 기본적인 생활패턴 3가지가 저장되어 있으며, 변경할 수 없습니다. 만약, 자신의 생활패턴에 맞춰 새롭게 설정하고 싶다면, 맞춤형 1 ④ , 맞춤형 2 ⑤ 에 설정 할 수 있습니다.

예약모드를 설정하려면



1. ㉠ (난방 ON/OFF)버튼을 누르십시오.

▶ 난방을 시작합니다.

2. ㉡ (예약)버튼을 눌러 **° 4** 모드로 진입합니다.

▶ 난방시간을 선택해 주십시오.

3. ㉢ (난방온도 올림 또는 내림)버튼을 눌러 원하는 시간에 커서를 옮기고, ㉣ (모드/설정)버튼을 누르십시오. 만약, 선택해제를 하고 싶다면 원하는 시간에서 ㉣ (모드/설정)버튼을 한번 더 누르십시오.



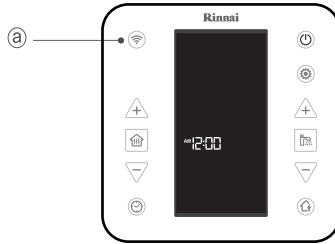
4. 동일한 방법으로 원하는 시간에 예약설정을 하십시오.

설정이 완료되면 3초 대기 후 자동으로 예약난방을 시작합니다.

▶ 예약난방을 시작합니다.

Wi-Fi 통신을 이용한 원격제어를 사용하려면

Wi-Fi 등록을 하신 후 사용가능합니다.(등록 29페이지 참조하십시오.)



1. ① (Wi-Fi)버튼을 누르십시오.
Wi-Fi가 점멸한 후 점등됩니다.

▶ Wi-Fi 연결을 시작합니다.

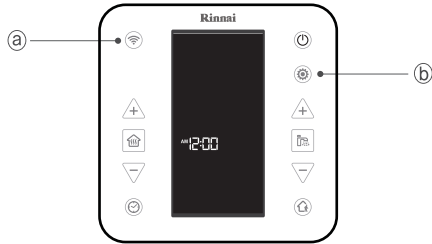


2. Wi-Fi 통신을 이용한 원격제어를 사용하지 않으려면, 다시 한 번
① (Wi-Fi)버튼을 누르십시오. Wi-Fi가 소등한 후 Wi-Fi 기능이 정지합니다.

▶ Wi-Fi 연결을 해제합니다.

- ※ 스마트폰을 이용한 어플리케이션에서 보일러를 제어할 경우, 실내온도조절기가 Wi-Fi 연결이 된 상태에서만 사용할 수 있습니다.(실내온도조절기의 Wi-Fi 표시가 점등된 상태) (“린나이 스마트 Wi-Fi 보일러 어플리케이션을 내려 받으려면” 28페이지를 참조하십시오.)
- ※ 통신장애 등으로 인한 스마트폰 제어가 불가능한 경우에도 실내온도조절기에서의 보일러 제어는 정상적으로 되므로 안심하고 사용할 수 있습니다.

실내온도조절기 등록 초기화



■ 이사를 가는 경우, 실내온도조절기의 사용자 등록 정보를 초기화 하십시오.

난방과 온수가 OFF된 상태에서 ① (Wi-Fi)버튼과 ② (모드/설정) 버튼을 동시에 3초 이상 누르십시오.

■ 이사를 오는 경우, 사용자 등록 후(29~38페이지 참조) 사용자 추가/삭제 기능 (48~49페이지 참조)으로 린나이 스마트 Wi-Fi 실내온도조절기에 등록된 사용자를 추가/삭제 할 수 있습니다.

린나이 스마트 Wi-Fi 보일러 어플리케이션을 내려받으려면

■ 린나이 스마트 Wi-Fi 보일러 어플리케이션은 Play 스토어, 아이폰 App store에서 린나이 스마트 보일러를 검색하여 내려 받을 수 있습니다.

※ 린나이 Wi-Fi 보일러 어플리케이션은 iOS (iPhone 5)와 Android(Galaxy S5)에 최적화 되어 있습니다.

※ 그 외 호환가능 기종은 다음과 같습니다.

-iOS: iPhone 5, iPhone 5C, iPhone 5S와 iOS 7.0 이상 지원 가능

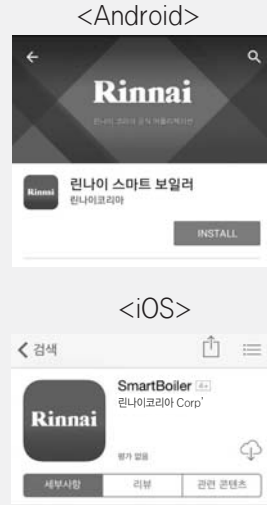
-Android: Galaxy S3, Galaxy S4, Galaxy S5, LG G3, LG GPro와 OS버전에 따른 지원가능

※ 스마트폰의 OS 버전을 확인하여 주십시오.

-iOS : iOS7, iOS8 지원

-Android : 진저브레드(Ginger Bread 2.3) 부터 킷캣(Kitkat 4.4)까지 지원.

※ 다른 스마트폰이나 태블릿 PC에서 실행할 경우 일부 화면이 다르게 보일 수 있습니다.



사용시 주의사항

- TV나 라디오, 무선전화기 등의 근처에서 본 제품을 사용하여, 수신장애 등이 발생한 경우는 그 기기들에서 떨어진 장소에서 사용해 주십시오.
- 전파가 전달되기 어려운 장소(지하, 층간, 음영지역 등)에서는 접속되지 않거나 통신 속도가 느려질 수 있습니다. 또한 건물 구조나 재질, 가구배치, 공유기와 거리 등에 따라서 전파상태 및 전송속도가 변경될 수 있습니다.
- 전파 상태가 일정 레벨 이상 악화되면 갑자기 통신이 끊어질 수가 있습니다. 단, 전파 상태가 좋은 장소에서도 통신이 끊어질 수가 있습니다.
- 본 제품은 인증, 암호화 기술을 사용한 안전한 통신이 가능 하지만, 전파를 이용하기 때문에 제 3자에게 통신이 감청될 가능성이 있습니다. 고객의 판단과 책임에 있어 사용하시는 무선 공유기의 보안을 설정하여 사용하시기 바랍니다.
- 무선 공유기의 자세한 연결 및 설정 방법은 해당 무선 공유기의 사용설명서를 참조 하십시오.
- 세대 구조가 복잡한 경우, 무선 공유기와 실내온도조절기의 위치에 따라 Wi-Fi 무선 통신 상태가 원활하지 않아 별도의 무선 공유기가 필요할 수 있습니다.
- 스마트폰을 이용하여 린나이 스마트 보일러를 제어하는 경우 3G, LTE를 이용할 때에는 데이터 요금이 부과될 수 있습니다.

올바른 사용 방법(어플리케이션)

등록을 하려면(안드로이드 사용자 용)

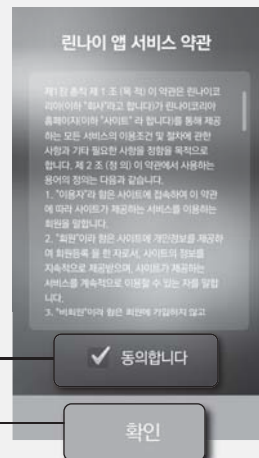
- 린나이 스마트 Wi-Fi 실내온도조절기 사용자를 등록합니다.
- 가족 중 한 사람이 아래 방법으로 등록하고 다른 가족의 등록(최대 10명)은 사용자 추가 기능으로 쉽게 사용할 수 있습니다. (사용자 추가기능 48~49페이지 참조)

※ 스마트폰에서 Wi-Fi를 반드시 활성화 하십시오.

▶ 어플리케이션을 실행합니다.



1. 린나이 앱 서비스 약관 확인 후,
 - ① (동의합니다)를 선택하고,
 - ② (확인)버튼을 누릅니다.



등록을 하려면(안드로이드 사용자 용)

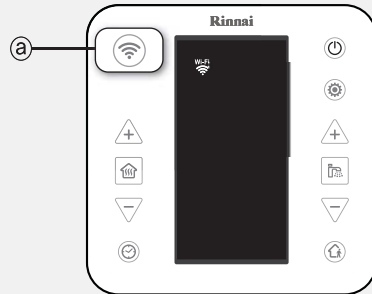
2. ㉠ (사용자 별명), ㉡ (비밀번호), ㉢ (비밀번호 분실 시 사용할 질문 및 답변)을 입력하고, ㉣ (확인)버튼을 누릅니다.

※ 비밀번호는 최소 4자리 이상 입력하십시오.



3. 실내온도조절기에서 난방과 온수를 OFF한 상태에서 ㉠ (Wi-Fi)버튼을 3초간 눌러 등록모드로 진입합니다.

※ 실내온도조절기에서 난방과 온수를 OFF한 상태에서만 등록이 가능합니다.



- ▶ 실내온도조절기 표시부에 고유ID 4자리가 표시되는 것을 확인하십시오.

- 등록모드 진입 후 10분이 지나면 해제됩니다.
- 온도조절기에 표시되는 문자, 숫자입니다.
문자: A B C D E F
숫자: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

▶ 린나이 보일러 어플리케이션을 실행하여 온도조절기 ID를 선택해 주세요.



등록을 하려면(안드로이드 사용자 용)

- ! 가정에서 사용중인 무선 공유기의 이름은 영문으로만 설정하십시오.

4. 사용자 가정에서 사용 중인 무선 공유기를 선택합니다.



- ▶ 선택한 무선 공유기의 ㉠(비밀번호)를 입력하고, ㉡(확인)버튼을 누릅니다.



등록을 하려면(안드로이드 사용자 용)

5. 실내온도조절기에 표시된 고유ID 4자리가 있는 항목을 선택합니다.

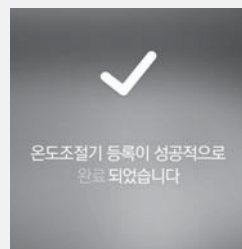
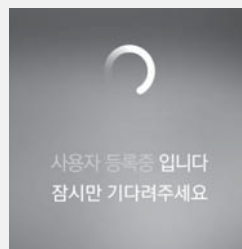
- 실내온도조절기 표시형식
Rinnai_#### (고유ID 4자리)

※ 123A는 각각의 기기에 따라 변경됩니다.



▶ 실내온도조절기 등록이 성공적으로 완료 되었습니다.

- ▶ Wi-Fi 등록이 완료되었습니다.



※ 등록 실패시 실내온도조절기의 자기진단표시 확인 후 첫 단계부터 다시 시작해 주십시오.
(54페이지 참조)

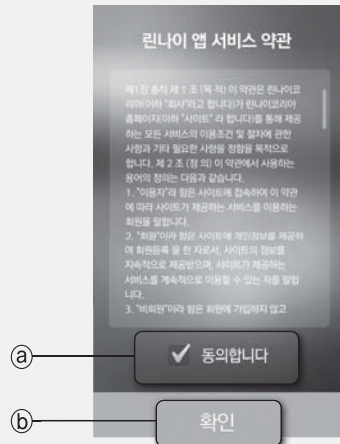
등록을 하려면(iOS 사용자 용_아이폰 전용)

- 린나이 스마트 Wi-Fi 실내온도조절기 사용자를 등록합니다.
- 가족 중 한 사람이 아래 방법으로 등록하고 다른 가족의 등록(최대 10명)은 사용자 추가 기능으로 쉽게 사용할 수 있습니다.(사용자 추가기능 48~49페이지 참조)

▶ 어플리케이션을 실행합니다.



1. 린나이 앱 서비스 약관 확인 후,
① (동의합니다)를 선택하고,
② (확인)버튼을 누릅니다.



등록을 하려면(iOS 사용자 용)

2. ㉠ (휴대폰 번호)를 입력하고, ㉡ (확인) 버튼을 누릅니다.

단, ‘휴대폰 번호 입력없이 진행’을 선택하면, 휴대폰 번호를 입력하지 않고, 다음 페이지에서 사용자 정보를 입력하여 사용할 수 있습니다.
(테블릿 PC 사용자 포함)

※ 휴대폰 번호가 없으면 가족 사용자에게 의한 실내온도조절기 자동등록 기능이 제한됩니다.

3. ㉢ (사용자 별명), ㉣ (비밀번호), ㉤ (비밀번호 분실 시 사용할 질문 및 답변)을 입력하고, ㉥ (확인)버튼을 누릅니다.

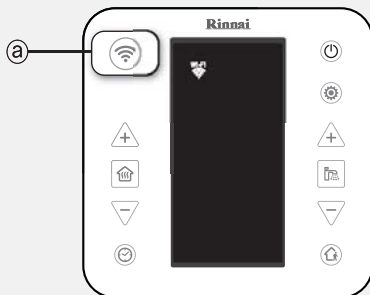
※ 비밀번호는 최소 4자리 이상 입력하십시오.

등록을 하려면(iOS 사용자 용)

4. 실내온도조절기에서 난방과 온수를 OFF한 상태에서 ㉠ (Wi-Fi)버튼을 3초간 눌러 등록모드로 진입합니다.

※ 실내온도조절기에서 난방과 온수를 OFF한 상태에서만 등록이 가능합니다.

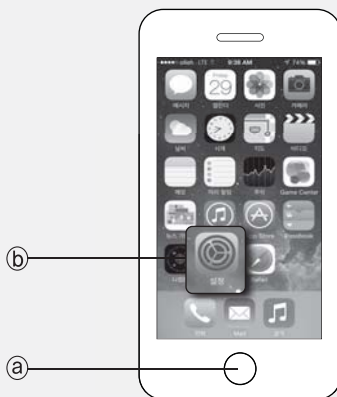
▶ Wi-Fi 등록을 시작합니다.



- ▶ 실내온도조절기 표시부에 고유ID 4자리가 표시되는 것을 확인하십시오.
- 등록모드 진입 후 10분이 지나면 해제됩니다.
 - 실내온도조절기에 표시되는 문자, 숫자입니다.
문자: A B C D E F
숫자: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ▶ 린나이 보일러 어플리케이션을 실행하여 온도조절기 ID를 선택해 주세요.



5. 스마트폰에서 ㉠ (홈)버튼을 누르고, ㉡ (설정)버튼을 누릅니다.



등록을 하려면(iOS 사용자 용)

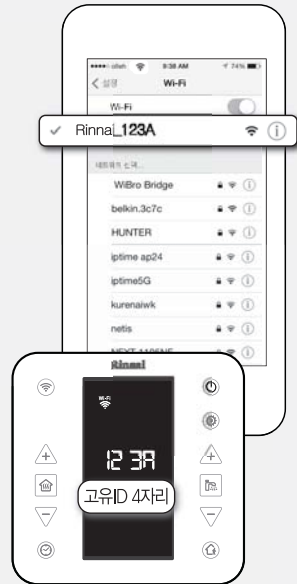
6. 설정화면에서 ① Wi-Fi 설정 메뉴를 선택합니다.



▶ 실내온도조절기에 표시된 고유ID 4자리가 있는 항목을 선택합니다.

- 실내온도조절기 표시형식
Rinnai_#### (고유ID 4자리)

※ 123A는 각각의 기기에 따라 변경됩니다.



등록을 하려면(iOS 사용자 용)

7. 어플리케이션으로 돌아온 후 ① (확인)버튼을 누르십시오.

①



❗ 가정에서 사용중인 무선 공유기의 이름은 영문으로만 설정하십시오.

▶ 사용자 가정에서 사용 중인 무선공유기를 선택합니다.



등록을 하려면(iOS 사용자 용)

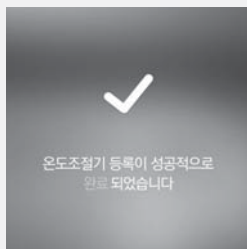
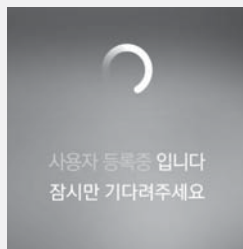
- ▶ 선택한 무선 공유기의 ㉓ (비밀번호)를 입력하고, ㉔ (확인) 버튼을 누릅니다.

❏ Wi-Fi 등록이 완료 되었습니다.



- ▶ 실내온도조절기 등록이 성공적으로 완료 되었습니다.

❏ Wi-Fi 등록이 완료 되었습니다.

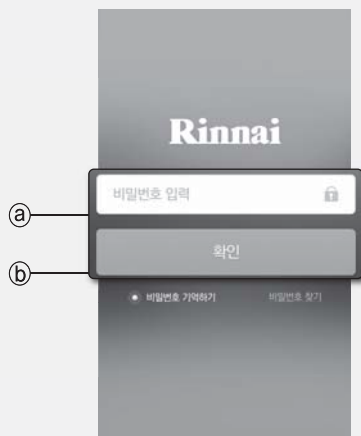


※ 등록 실패시 실내온도조절기의 자기진단표시 확인 후 첫 단계부터 다시 시작해 주십시오.
(54페이지 참조)

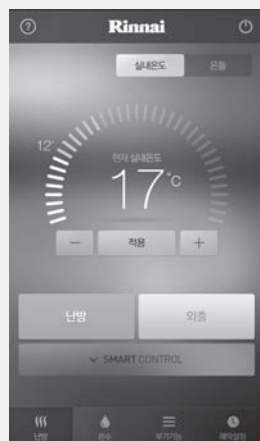
로그인

로그인 후 린나이 스마트 Wi-Fi 보일러를 스마트폰으로 동작할 수 있습니다.

- ▶ 등록 시 입력하신 ① (비밀번호)를 입력하신 후 ② (확인)버튼을 누릅니다.



- ▶ 스마트폰으로 원하는 제어를 할 수 있습니다.

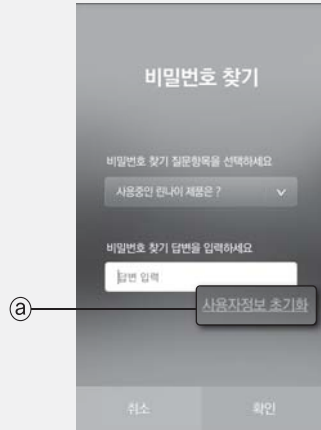


로그인

※ 비밀번호 분실 시

1. 비밀번호 분실시 등록과정에서 설정한 비밀번호찾기 질문으로 비밀번호를 새롭게 설정할 수 있습니다.

- 비밀번호 찾기 답변도 분실한 경우
③ (사용자 정보 초기화) 버튼을 눌러 등록정보를 초기화 후 다시 등록을 해 주십시오.



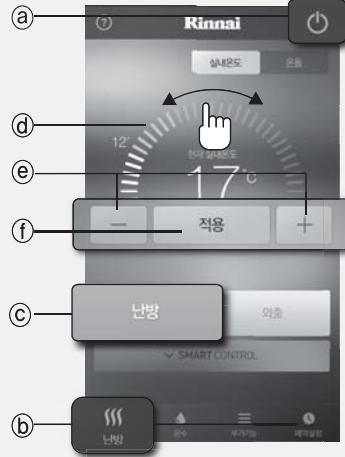
2. 새로 설정할 ③ (비밀번호)를 입력하고 ④ (확인)버튼을 누르세요. 그 다음 로그인 화면에서 새롭게 설정한 비밀번호로 로그인 할 수 있습니다.



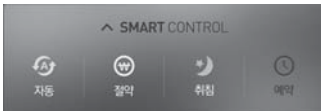
난방을 사용하려면

사용자 단말기에서 가정의 난방을 조절할 수 있습니다.

1. ㉑ (전원)버튼을 눌러 실내온도 조절기의 전원을 ON합니다.
2. ㉒ 버튼을 눌러 난방제어 화면으로 진입합니다.
3. ㉓ (난방)버튼을 눌러 난방을 시작합니다.
4. ㉔ 를 좌, 우로 조절하거나 ㉕ 버튼을 눌러 희망 설정온도를 선택하고, ㉖ (적용)버튼을 누릅니다.



- ※ ㉕ (외출)버튼을 눌러 4시간 외출을 설정할 수 있습니다.
- ※ ㉖ (실내온도/온돌)버튼을 이용하여 실내온도 난방 또는 온돌 난방을 조절할 수 있습니다.
(실내온도 난방, 온돌 난방에 대한 자세한 내용은 14페이지 참조)

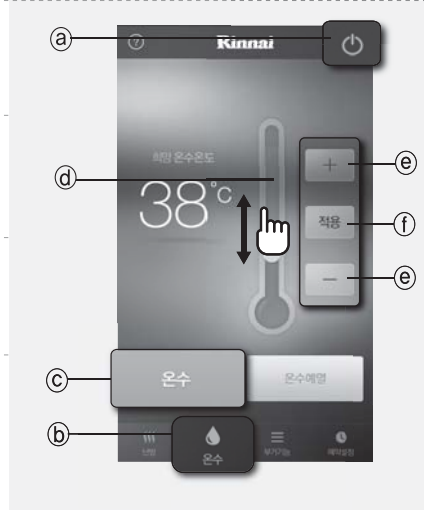


- ※ SMART CONTROL 기능을 이용하여, 더 쉽고 간단하게 쾌적한 환경을 만들어 보십시오.
자동(AUTO) : 실내의 온도에 맞게 실시간으로 실내의 온도를 자동으로 조절합니다.
절약(SAVE) : 에너지와 가스비를 절감할 수 있습니다.
취침 : 숙면할 수 있는 온도에 맞게 자동으로 난방합니다.
예약 : 예약된 시간에 난방하고 종료합니다.(24시간 예약/주간 예약)
- ※ 기능에 대한 상세 설명(설정시간, 온도제한 등)은 21페이지를 참조하십시오.

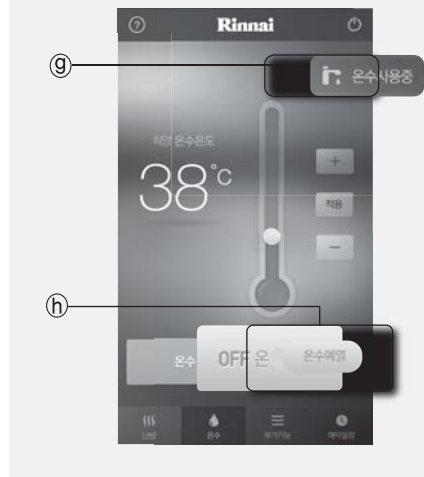
온수를 사용하려면

사용자 단말기에서 가정의 온수를 조절할 수 있습니다.

1. ㉠ (전원)버튼을 눌러 실내온도 조절기의 전원을 ON합니다.
2. ㉡ 버튼을 눌러 온수제어 화면으로 진입합니다.
3. ㉢ (온수)버튼을 눌러 온수기능을 시작합니다.
4. ㉣ 를 상, 하로 조절하거나 ㉤ 버튼을 눌러 희망 설정온도를 선택하고, ㉦ (적용)버튼을 누릅니다.



- ※ ㉧는 현재 온수가 사용중이면 활성화되고, 비사용중이면 비활성화됩니다.
- ※ ㉨ (온수예열)버튼을 눌러 온수예열 기능을 시작/종료할 수 있습니다.



- ※ 온수 사용중에는 어플리케이션을 이용하여 온수온도 변경이 불가능합니다.
- ※ 자동(AUTO) 모드시에 온수온도 변경이 불가능합니다.

예약설정

■ 24시간 예약설정

시간별로 난방가동을 선택할 수 있습니다.

1. ㉑ (예약설정)버튼을 눌러 예약설정을 변경할 수 있습니다.

2. ㉒ (24시간예약)버튼 눌러 24시간 예약을 선택하십시오.

3. ㉓ (예약수정)버튼을 눌러 예약시간을 변경하십시오.

- 24시간 예약은 표준형, 맞벌이형, 절약형, 맞춤형 1·2 모드가 있습니다.
- 표준형, 맞벌이형, 절약형은 기본적으로 제공하는 모드입니다. 만약, 자신의 생활 패턴에 맞춰 새롭게 설정하고 싶다면, 맞춤형 1·2에 설정할 수 있습니다. (표준형, 맞벌이형, 절약형은 변경할 수 없습니다.)
- 맞춤형 1·2를 설정하려면
㉑를 맞춤형 1 또는 2로 선택한 후,
㉓부에서 원하는 난방 시간을 선택한 후,
㉔ (완료)버튼을 누르십시오.

4. ㉔(완료)버튼을 누릅니다.

5. 예약설정 후 난방화면의 SMART CONTROL에 있는 예약버튼을 누르면 예약운전이 작동됩니다.
(난방화면 41페이지 참조)



※ 스마트폰 어플리케이션의 24시간 예약기능은 표준형, 맞벌이형, 절약형, 맞춤형1, 맞춤형2가 실내온도조절기에서 순서대로 ㉑ 1 ~ ㉑ 5 로 표시됩니다.

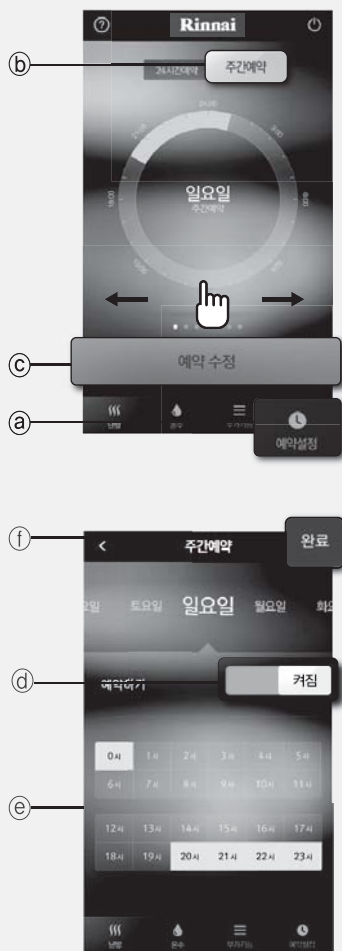
예약설정

■ 주간 예약설정

- 요일마다 시간별로 난방가동을 선택할 수 있습니다.

1. ㉓ (예약설정)버튼을 눌러 예약설정을 변경할 수 있습니다.
2. ㉔ (주간예약)버튼 눌러 주간예약을 선택하십시오.
3. ㉕ (예약수정)버튼을 눌러 예약시간을 변경하십시오.
4. ㉖ 버튼을 눌러 해당하는 요일의 예약을 설정 / 해제 하십시오.
5. ㉗ 부에서 원하는 난방시간을 선택한 후 ㉘ (완료) 버튼을 누르십시오.

※ 주간예약 설정은 스마트폰에서만 설정, 변경이 가능합니다.



부가기능

■ 외출 / 귀가 미리 알림

- 외출시 불필요한 보일러 가동을 줄이고 귀가전 난방을 통해 쾌적한 난방 환경을 제공합니다.
- 외출/귀가 미리 알림 기능은 사용자가 설정한 거리를 기준으로 외출/귀가시 보일러의 상태를 실시간으로 알려주는 기능입니다.

1. ① 버튼을 눌러 외출/귀가 미리 알림을 켜고 끌 수 있습니다.

- ※ 외출/귀가 알림은 스마트폰의 GPS가 작동해야 합니다.
- ※ 외출/귀가 알림은 GPS 위치 정보를 기반으로 실행되므로 상황에 따라 실제 환경과 다를 수 있고, 단말기 배터리 소모량이 많아질 수 있습니다.



2. ②는 집과 사용자의 거리를 변경할 수 있습니다. (2, 4, 6, 8, 10km)

3. ③외출/귀가시 알림을 설정할 수 있습니다.



부가기능

■ 기상모드

- 피곤하고 바쁜 아침시간, 쾌적하고 보다 빠른 온수를 제공합니다.
- 기상모드는 사용자가 설정한 일정시간에 맞춰 자동으로 온수예열을 시작하는 기능입니다.

※ 기상모드를 설정하시면 기상시간 10분 전에 온수예열이 자동으로 실행됩니다.

1. ㉠ 버튼을 눌러 기상시간과 요일을 설정할 수 있습니다.

2. ㉡ 버튼을 눌러 알람의 음량크기, 알람음을 설정할 수 있습니다.

3. ㉢는 기상모드시 온수예열기능을 설정할 수 있습니다.

※ 온수예열기능은 온수사용 또는 온수예열 시작 30분 후 자동으로 종료됩니다.

▶ ㉣는 기상시간과 요일을 변경할 수 있습니다.

- 반복설정을 할 수 있습니다.



부가기능

- ▶ ㉔ 알람기능을 ON/OFF 할 수 있습니다.
- ▶ ㉕ 알람음량을 설정할 수 있습니다.
- ※ iOS에서는 스마트폰의 시스템 설정에서 알람음량을 설정할 수 있습니다.
- ▶ ㉖ 알람음을 설정할 수 있습니다.



■ 맞춤 알림

- 외출시나 집에 아이들이나 노인분만 계실 경우 보일러의 상태를 확인하여 원하는 난방을 할 수 있습니다.
- 맞춤 알림은 사용자가 설정한 시간에 보일러의 상태를 알려주는 기능입니다.

1. ㉑ 알림을 원하는 시각을 선택한 후,
㉒ (완료)버튼을 누르십시오.



부가기능

■ 상태변경 알림, 주의사항 알림, 에러 알림.

- ▶ ㉠ 상태변경 알림은 다른 사용자에게 의해 보일러의 설정이 변경되는 경우 변경된 상태를 알려주는 기능입니다.
- ▶ ㉢ 주의사항 알림은 동파주의를 알려주는 기능입니다.
- ▶ ㉡ 에러 알림은 보일러의 에러발생 및 에러종류, 해제 방법을 알려주는 기능입니다.



부가기능

■ 설정 / 안내

1. 실내온도조절기 관리 옆 ㉠ (+) 버튼을 눌러 실내온도조절기를 추가할 수 있습니다.
2. ㉢ 버튼을 눌러 온도조절기 이름 변경, 사용자 추가/삭제 등을 할 수 있습니다.



부가기능

※ 내 스마트폰에서 부모님 맥이나 별장 등의 보일러를 추가 등록하여 제어할 수 있는 기능입니다.(린나이 스마트 Wi-Fi 보일러 3대까지 추가할 수 있습니다.)

- ▶ 실내온도조절기 이름을 입력하고 새로운 실내온도조절기를 등록할 수 있습니다.
- ▶ 새로운 실내온도조절기의 등록은 최초의 등록과정과 동일한 방법으로 등록하여 주십시오.(29~38페이지 참조)

※ 48페이지 ㉓ 버튼을 눌렀을 때의 화면입니다.



1. ㉓ 버튼을 눌러 실내온도조절기 이름을 변경할 수 있습니다.

2. 여러 린나이 스마트 Wi-Fi 실내온도조절기를 사용하는 경우, 설정을 변경할 실내온도조절기를 선택하고 ㉔ 버튼을 누르십시오. 선택시 '선택하기'에서 '선택됨'으로 변경됩니다.

3. ㉕ 실내온도조절기를 등록한 사용자를 확인할 수 있으며, ㉖ 버튼으로 사용자를 추가/삭제할 수 있습니다. (실내온도조절기 1대에 10명의 사용자까지 추가할 수 있습니다.)

※ ㉖ 사용자 추가 기능으로 추가된 사용자는 어플리케이션 설치 후 별도 등록과정 없이 스마트 Wi-Fi 실내온도조절기를 제어할 수 있습니다.

4. ㉗ 버튼을 눌러 해당 온도조절기를 삭제할 수 있습니다.

※ 48페이지 ㉔ 버튼을 눌렀을 때의 화면입니다.



부가기능

■ 사용자 정보 변경

- ▶ ㉠ 변경할 사용자 별명을 입력합니다.
- ▶ ㉡ 현재의 비밀번호를 입력합니다.
- ▶ ㉢ 새로운 비밀번호를 입력합니다.
- ▶ ㉣ 모든 입력이 끝나면 완료버튼을 누릅니다.



■ APP 이용안내

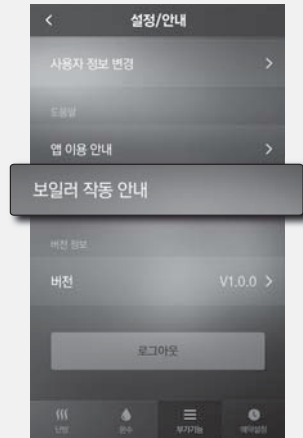
- 어플리케이션 사용방법을 확인할 수 있습니다.



부가기능

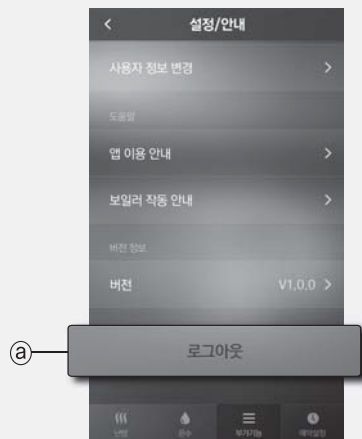
■ 보일러 작동안내

- 스마트폰에서 사용설명서를 확인할 수 있습니다.
- Web으로 A/S 신청을 할 수 있습니다.



■ 로그아웃

- ㉠ (로그아웃)버튼을 눌러 어플리케이션을 로그아웃 할 수 있습니다.



청소 및 손질방법

- 보일러를 청결하게 유지하여 주십시오.
- 청소 및 손질 시에는 전원코드를 뽑아주십시오.
- 젖은 헝겊으로 보일러 본체와 실내온도조절기를 닦지 말아 주십시오.
·감전 또는 고장의 우려가 있습니다.
- 보일러 본체를 청소할 때는 솔, 광택제, 시너 등을 사용하지 마십시오.
·표면이 벗겨지거나 탈색 될 수 있습니다.
- 청소 및 손질 후에는 보일러 및 배기구 연결부의 변형 또는 빠짐이 없는지 점검하여 주십시오.



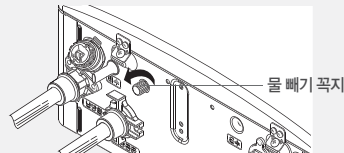
- 배기가스가 실내에 유입되면 일산화탄소 가스중독사고의 우려가 있습니다.
- 난방필터에 이물질이 끼어있을 경우 제품 수명이 단축될 수 있으며, 방이 따뜻하지 않거나 소음이 발생할 수 있습니다.
- 정기적으로 아래의 필터 청소방법에 따라 배관내 이물질을 제거하여 주십시오.

난방 필터 청소

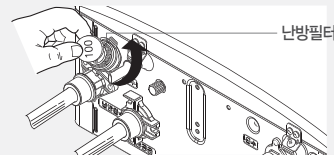
- 1 전원코드를 빼 주십시오.
·정지 후 20분 정도 기다린신 후에 청소하여 주십시오.
·난방필터가 막히면 표시가 깜박입니다.



- 2 급수밸브를 잠가주시고 물 빼기 꼭지를 왼쪽으로 돌려주십시오. 보일러 내부의 물(약 50정도)이 빠집니다. 이때 물이 뜨거울 수 있으므로 조심하여 주십시오.



- 3 동전 등을 이용하여 난방필터의 손잡이를 왼쪽으로 돌려서 빼주십시오. 이 때 남아있는 물이 뜨거울 수 있으므로 조심하여 주십시오.



- 4 필터 청소 후 다시 조립하여 주십시오.
·이때 물빼기 꼭지 잠그는 것을 잊지 마십시오.
·고무링에 이물질이 묻거나 손상되지 않도록 주의하십시오.



- 5 전원코드를 다시 꽂은 후 급수밸브를 다시 열어주시고 실내온도조절기의 난방 버튼 또는 온수 버튼으로 보일러를 다시 켜 주십시오.

고장신고 전 확인사항

보일러에 이상이 있을 때에는 서비스를 의뢰하시기 전에 다음사항을 꼭 확인하여 주십시오.

항목	확인 사항	조치방법
가스냄새가 난다.	1. 즉시 가스 사용을 중단한 후 가스중간밸브를 잠근 다음 모든 창문과 문을 열어 환기를 해 주십시오. 2. 성냥이나 라이터등의 불꽃, 실내전등 스위치나 전기기기를 작동시키면 스파크로 인해 폭발사고의 위험이 있으므로 절대로 사용하지 마십시오. 3. 가스 공급업자에게 연락해 주십시오. - 정기적으로 가스배관의 비눗물 검사를 실시하여 가스 누설여부를 확인해 주십시오.	
배기가스 냄새가 난다.	1. 급/배기구가 막혀 있지 않습니까? 2. 급배기통이 빠져 있거나, 꺾어져 있지 않습니까?	1. 즉시 보일러의 사용을 중단해 주십시오. 2. 설치업자에게 연락하여 점검 또는 수리를 의뢰하십시오.
점화가 되지 않는다.	1. 전원코드는 연결 되어 있습니까? 2. 설정온도가 현재온도 보다 낮게 설정되지 않았습니까? 3. 액정부에 [11]표시가 나타나지 않습니까? 4. 가스는 정상적으로 공급되고 있습니까?	1. 전원코드를 꽂아 주십시오. 2. 설정온도와 현재온도를 확인하여 주십시오 3. 일단 보일러를 끈 후 다시 켜 주십시오. 동일 증상이 반복되면 서비스센터로 연락하여 주십시오. 4. 가스 중간밸브를 열거나 LPG가스의 경우 새 것으로 교환해 주십시오.
이상한 소음이 난다.	1. 보일러가 벽에 잘 부착되어 있습니까? 2. 급배기통이 흔들리는 소음입니까? 3. 배관내부에 물 흐르는 소리가 크게 들리니까?	1. 벽 고정나사를 죄어 흔들리지 않게 해 주십시오. 2. 설치업자에게 연락하여 점검 또는 수리 의뢰하십시오. 3. 각방 분배기 상단에 설치된 수동공기빼기 마개를 열어 난방배관내의 공기를 빼 주십시오.
방이 뜨겁지 않다.	1. 난방이 켜져 있습니까? 2. 난방 온도가 너무 낮지는 않습니까? 3. 예약 및 외출 기능이 설정되어있지 않습니까? 4. 온수사용 중이 아닙니까? 5. 각방밸브가 잠겨있지 않습니까? 6. 각방제어기가 꺼져 있지 않습니까? 7. 난방필터가 막혀 있지는 않습니까? 8. 배관 내 공기가 남아있지 않습니까?	1. 난방전원 버튼으로 난방을 켜 주십시오. 2. 난방온도를 적절하게 조절해 주십시오. 3. 예약 시간을 줄이거나 외출을 해제하십시오. 4. 온수 사용 중에는 난방이 되지 않습니다. 5. 각방밸브를 열어 주십시오. 6. 각방제어 사용시 각방에서 온도 조절을 해주십시오. 7. 난방필터를 청소해 주십시오.(18페이지 참조) 8. 각방분배기 상단의 수동공기빼기 마개를 열어 난방 배관 내 공기를 빼 주십시오.
온수가 나오지 않는다.	1. 온수가 켜져 있습니까? 2. 단수되거나 급수밸브가 잠겨있지 않습니까? 3. 수압이 너무 낮아 유량이 적지 않습니까? 4. 수도꼭지를 너무 적게 열지 않았습니까? 5. 냉온수 혼합시 냉수쪽으로 너무 열지 않았습니까?	1. 온수전원 버튼으로 온수를 켜 주십시오. 2. 급수때까지 기다리거나 급수밸브를 열어 주십시오. 3. 수압이 낮아 온수도꼭지를 다 열어도 물량이 분당 2.30이하이면 온수를 사용할 수 없습니다. 가압장치 설치를 의뢰하십시오. 4. 분당 2.30 이상이 되도록 수도꼭지를 조절해 주십시오. 5. 냉온수 혼합량을 조절해 주십시오
온수 온도가 너무 낮다.	1. 온수온도가 낮게 설정되어 있지 않습니까? 2. 여러 곳에서 동시에 온수를 사용하지 않습니까? 3. 냉수 혼합량이 너무 많지 않습니까?	1. 온수온도를 높은 온도로 설정해 주십시오. 2. 동시에 여러곳에서 사용하면 온수량이 줄어듭니다. 3. 냉수 혼합량을 줄여 주십시오.

고장신고 전 확인사항

보일러가 작동되지 않고 온도 조절기의 액정표시부에 숫자가 깜박거리면 다음사항을 확인하여 주십시오. (액정표시부의 네자리 숫자 중 좌측의 숫자를 확인하십시오.)

자기진단표시	사용상태	내용	조치방법
Fail 1	실내온도조절기 사용자 등록	무선공유기 비밀번호 인터넷 연결상태, 무선공유기 보안설정	· 무선공유기 비밀번호 확인, 무선공유기 인터넷 연결상태 확인 · 무선 공유기 인터넷 보안 설정확인(WPA, WPA2로 설정)
Fail 2		실내온도조절기 Wi-Fi 통신이상	· 동일증상 반복시 당사 서비스센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
Fail 3		실내온도조절기와 보일러간 호환 불량	· 가정에서 사용중인 보일러 기종을 확인하십시오. (7페이지 참조)
Fail 4		등록모드 10분 경과시	· 실내온도조절기 사용자 등록을 10분 이내에 완료하십시오.
07	온수	8시간 연속 온수 사용	· 온수 꼭지를 잠근 후 온도조절기의 온수전원 버튼을 눌러 보일러를 다시 작동시켜주십시오. · 온수 꼭지가 열린 곳이 없으면 온수배관의 누수 가능성이 있으므로 설비 업체에 점검 및 수리 의뢰하십시오.
 표시점멸	온수	직수 또는 온수를 1시간 연속 사용한 경우	· 온수 또는 직수밸브가 불필요하게 열려 있거나, 누수가 되고 있는 곳이 없는지 점검하여 주십시오. · 온수를 1시간 이상 연속 사용하여도 온수운전 표시가 점멸됩니다.
 표시점멸	난방	난방필터 막힘	· 난방필터를 청소해 주십시오.
11	난방.온수	정화되지 않음	· 가스중간밸브가 열려있는지 확인 후 난방을 일단 끈 다음 다시 작동시켜 주십시오.
12	난방.온수	도중 실화	· 가스공급 압력이 정상인지 확인하여 주십시오 (다른 가스기기를 켜본다.) · 가스 공급 업자에 점검 요청해 주십시오.
14	난방.온수	안전 회로 이상 온도프루이상 과열방지장치	· 보일러 사용을 잠시(최대 30분) 멈추신 후 난방 또는 온수 전원 버튼을 누려 주십시오. · 동일 증상이 반복되면 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
15	난방.온수	물 순환 이상	· 급수가 정상적으로 공급되는지 확인해 주십시오. · 난방, 급수 배관의 동결 여부를 확인하십시오. · 설치 초기 공기빼기가 충분히 되지 않았을 경우 전원을 뺀 다음 다시 꽃아 시운전을 다시 실시하여 주십시오. · 이상이 없다면 전원코드를 뽑은 다음 다시 꽃아 주시고 보일러를 켜 주십시오.
16	난방.온수	과열검지	· 각방밸브가 열려 있는지 확인하십시오. (밸브가 최소 1개 이상은 열려 있어야 합니다.) · 각방 분배기 상단에 설치된 수동공기빼기 마개를 열어 난방 배관 내의 공기를 빼 주십시오. · 난방필터를 청소해 주십시오.
17	난방.온수	누수검지	· 보일러 또는 난방배관 누수 확인 조치 후 재운전 해 주십시오. 설치 초기 공기 빼기가 충분히 되지 않았을 경우 전원을 뺀 다음 다시 꽃아 시운전을 다시 실시하여 주십시오.

고장신고 전 확인사항

보일러가 작동되지 않고 온도 조절기의 액정표시부에 숫자가 깜박거리면 다음사항을 확인하여 주십시오. (액정표시부의 네자리 숫자 중 좌측의 숫자를 확인하십시오.)

자기진단표시		사용상태	내용	조치방법
22		난방,온수	풍압 이상	· 난방 또는 온수 전원 버튼으로 일단 끈 다음 다시 작동해 주십시오. · 동일 증상 발생 시 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
31		난방,온수	난방 써미스터 이상	· 난방 또는 온수 전원 버튼으로 일단 끈 다음 다시 작동해 주십시오. · 동일 증상 발생 시 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
32		난방,온수	저온 써미스터 이상	· 난방 또는 온수전원 버튼으로 일단 끈 다음 다시 작동해 주십시오. · 동일 증상 발생 시 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
34		온수	온수 써미스터 이상	· 난방 또는 온수전원 버튼으로 일단 끈 다음 다시 작동해 주십시오. · 동일 증상 발생시 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
35		난방	실내온도 써미스터 이상	· 먼저 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하시고, 난방방법을 온돌난방으로 전환해 주십시오.
36		난방	동결 예방 써미스터 이상	· 난방 또는 온수전원 버튼으로 일단 끈 다음 다시 작동해 주십시오. · 동일 증상 발생시 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
44		전원연결	수위 논리 이상	· 전원코드를 뽑은 후 다시 꽂아 주십시오. 잠시 후 난방 또는 온수를 켜 주십시오. · 동일 증상 발생시 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
47		난방, 온수	공급가스압력 이상	· 가스밸브가 완전히 열려 있는지 확인해 주십시오. · 난방 및 온수를 일단 끈 다음 다시 켜 주십시오. · 동일 증상이 반복되면 가스 공급업자에게 의뢰해 주십시오.
52		난방,온수	비레벤(가스거버너) 제어 이상	· 난방 또는 온수전원 버튼으로 일단 끈 다음 다시 작동해 주십시오. · 동일 증상 발생시 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
56		전원연결	보급수 이상 만수위 이상	· 급수밸브가 열려있는지 확인하고 단수 여부를 확인해 주십시오. · 이상이 없을 시 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
61		난방,온수	송풍팬 제어이상 배기구 막힘 검지	· 배기연도 설치상태 이상 여부를 확인해 주십시오.(막힘, 꺾임) · 일단 보일러를 끈 다음 다시 작동해 주십시오. · 동일 증상 발생시 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
71		난방,온수	전자변 이상	· 난방 또는 온수전원 버튼으로 일단 끈 다음 다시 작동해 주십시오. · 동일 증상 발생시 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
72		난방,온수	의사염 검지	· 난방 또는 온수전원 버튼으로 일단 끈 다음 다시 작동해 주십시오. · 동일 증상 발생시 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
89		전원연결	완전동결 검지	· 열선 등의 전열기기를 이용해 해동 시킨 후 파손된 부품을 교체해 주십시오. · 내부부품이 파손되어 누수가 있을 시 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청하십시오.
90		난방,온수	팬 회전 검지 이상	· 난방을 끈 다음 다시 작동해 주십시오.
96		시운전	온수측 시운전 이상 검지	· 급수밸브가 열려 있는지 확인해 주십시오. 전원코드를 뺀 다음 다시 꽂아 다시 시운전을 실시해 주십시오.
97		시운전	난방측 시운전 이상 검지	· 급수밸브가 열려 있는지 확인해 주십시오. 전원코드를 뺀 다음 다시 꽂아 다시 시운전을 실시해 주십시오.
99	21	난방,온수	배기 폐쇄	· 배기연도설치, 상태점검, 피그러징, 막힘 등을 확인해 주십시오. 시공자에게 조치 의뢰해 주십시오.

제품 규격

품명			린나이 온수 · 난방 겸용 가스보일러(순간식)
형식명			RM531-13KF
설치 및 급배기식			벽걸이식 / 강제 급배기식
연도구경			급기, 배기 Ø 75
외형 (mm)	본체		560(H) X 400(W) X 195(D)
	온도조절기		120(H) X 120(W) X 16.6(D)
중량(kg)			16
온수최저작동수량			2.3L / min
난방최고사용압력			100kPa (1kgf/cm ²)
펌프양정			7M (at 0 LPM)
접속구경	가스		Rc 1/2 나사(15A), 암나사
	급수/온수		PT 1/2 나사(15A)
	난방		PT 3/4 나사(20A)
	배수		Ø 15mm 호스
전원			220V 60Hz
소비전력 (W)	LP가스		130
	도시가스		125
대기전력 (W)	LP가스		9.5
	도시가스		9.5
온도			전자제어에 의한 비례제어
제어방식			전자제어에 의한 비례제어
온도조절	온수		35°C~47°C는 1°C씩 조절하며, 50°C이상은 50°C, 55°C, 60°C 조절임
	난방		난방수 온도: 40°C ~ 85°C / 실내온도 : 5°C ~ 40°C
안전장치			소화 안전장치, 재통전시 안전장치, 재점화시 안전장치, 헛불 안전장치, 과압방지 안전장치(대기 차단식), 저온종결 방지장치, 과열방지 안전장치 외
부속품			실내온도조절기, 실내온도조절기 고정용 나사 (배기 및 급배기 연도 별매)
최대가스 소비량	LP 가스	난방	18.3kW(1.31kg/h)
	도시 가스	온수	20.9kW(1.50kg/h)
	도시 가스	난방	18.3kW(15,700kcal/h)
	도시 가스	온수	20.9kW(18,000kcal/h)
온수공급능력 (수온+30°C)	LP가스		8.3L / min
	도시가스		8.3L / min
난방출력	LP 가스	전부하	15.1kW(13,000kcal/h)
	도시 가스	부분부하	2.9kW(2,500kcal/h)
	도시 가스	전부하	15.1kW(13,000kcal/h)
	도시 가스	부분부하	2.9kW(2,500kcal/h)
NOx 등급	LP가스		1등급
	도시가스		1등급
온수효율 (%)	LP가스		84.0*
	도시가스		81.5*
난방 효율 (%)	전	LP가스	85.1
	부하	도시가스	84.4
	부분	LP가스	85.6
	부하	도시가스	85.3

※ “*” 표시는 난방출력 및 난방효율은 Δt 30K, 온수효율은 Δt 40K 기준에서 측정한 값임.

제품 규격

품명			린나이 온수 · 난방 겸용 가스보일러(순간식)	
형식명			RM531-16KF	RM531-16MF
설치 및 급배기식			벽걸이식 / 강제 급배기식	
연도구경			급기, 배기 Ø 75	
외형 (mm)	본체		560(H) X 400(W) X 195(D)	600(H) X 440(W) X 250(D)
	온도조절기		120(H) X 120(W) X 16.6(D)	
중량(kg)			17	24
온수최저작동수량			2.3L / min	
난방최고사용압력			100kPa (1kgf/cm ²)	300kPa (3kgf/cm ²)
펌프양정			7M (at 0 LPM)	
접속구경	가스		Rc 1/2 나사(15A), 암나사	
	급수/온수		PT 1/2 나사(15A)	
	난방		PT 3/4 나사(20A)	
	배수		Ø 15mm 호스	
전원			220V 60Hz	
소비전력 (W)	LP가스		130	140
	도시가스		130	135
대기전력 (W)	LP가스		9.5	
	도시가스		9.5	
온도 제어방식	온수		전자제어에 의한 비례제어	
	난방		전자제어에 의한 비례제어	
온도조절	온수		35℃~47℃는 1℃씩 조절하며, 50℃이상은 50℃, 55℃, 60℃ 조절임	
	난방		난방수 온도: 40℃ ~ 85℃ / 실내온도 : 5℃ ~ 40℃	
안전장치			소화 안전장치, 재통전시 안전장치, 재점화시 안전장치, 헛불 안전장치, 과압방지 안전장치(대기 차단식), 저온동결 방지장치, 과열방지 안전장치 외	
부속품			온도조절기, 온도조절기 고정용 나사 (배기 및 급배기 연도 별매)	
최대가스 소비량	LP 가스	난방	22.4kW(1.61kg/h)	
		온수	23.7kW(1.70kg/h)	
	도시 가스	난방	22.4kW(19,300kcal/h)	
		온수	23.7kW(20,400kcal/h)	
온수공급능력 (수온+30℃)	LP가스		9.5L / min	
	도시가스		9.5L / min	
난방출력	LP 가스	전부하	18.6kW (16,000 kcal/h)	
		부분부하	3.7kW(3,200kcal/h)	
	도시 가스	전부하	18.6kW (16,000 kcal/h)	
		부분부하	3.7kW(3,200kcal/h)	
NOx 등급	LP가스		1등급	
	도시가스		1등급	
온수효율 (%)	LP가스		85.0	85.5
	도시가스		83.5	82.0
난방 효율 (%)	전 부하	LP가스	85.4	86.0
		도시가스	84.6	84.7
	부분 부하	LP가스	85.2	85.6
		도시가스	85.8	85.9

※ “*” 표시는 난방출력 및 난방효율은 Δt 30K, 온수효율은 Δt 40K 기준에서 측정한 값임.

제품 규격

품명			린나이 온수 · 난방 겸용 가스보일러(순간식)	
형식명			RM531-20KF	RM531-20MF
설치 및 급배기식			벽걸이식 / 강제 급배기식	
연도규격			급기, 배기 Ø 75	
외형 (mm)	본체		560(H) X 400(W) X 195(D)	600(H) X 440(W) X 250(D)
	온도조절기		120(H) X 120(W) X 16.6(D)	
중량(kg)			17.5	24.5
온수최저작동수량			2.3L / min	
난방최고사용압력			100kPa (1kgf/cm ²)	300kPa (3kgf/cm ²)
펌프양정			10M (at 0 LPM)	
접속규격	가스		Rc 1/2 나사(15A), 암나사	
	급수/온수		PT 1/2 나사(15A)	
	난방		PT 3/4 나사(20A)	
	배수		Ø 15mm 호스	
전원			220V 60Hz	
소비전력 (W)	LP가스		155	
	도시가스		150	
대기전력 (W)	LP가스		9.5	
	도시가스		9.5	
온도	온수		전자제어에 의한 비례제어	
제어방식	난방		전자제어에 의한 비례제어	
온도조절	온수		35°C~47°C는 1°C씩 조절하며, 50°C이상은 50°C, 55°C, 60°C 조절임	
	난방		난방수 온도: 40°C ~ 85°C / 실내온도 : 5°C ~ 40°C	
안전장치			소화 안전장치, 재통전시 안전장치, 재점화시 안전장치, 헛불 안전장치, 과압방지 안전장치(대기 차단식), 저온동결 방지장치, 과열방지 안전장치 외	
부속품			온도조절기, 온도조절기 고정용 나사 (배기 및 급배기 연도 별매)	
최대가스 소비량	LP	난방	27.3kW(1.96kg/h)	
	가스	온수	27.3kW(1.96kg/h)	
	도시	난방	28.0kW(24,100kcal/h)	
	가스	온수	28.7kW(24,700kcal/h)	
온수공급능력 (수온+30°C)	LP가스		11.1L / min	
	도시가스		11.7L / min	
난방출력	LP	전부하	22.1kW (19,000 kcal/h)	
	가스	부분부하	4.4kW(3,800kcal/h)	
	도시	전부하	23.3kW (20,000 kcal/h)	
	가스	부분부하	4.4kW(3,800kcal/h)	
NOx 등급	LP가스		1등급	
	도시가스		1등급	
온수효율 (%)	LP가스		82.8	85.5
	도시가스		83.2	82.0
난방 효율 (%)	전 부하	LP가스	84.5	84.2
		도시가스	84.4	84.1
	부분 부하	LP가스	86.8	85.8
		도시가스	86.6	85.5

※ “*” 표시는 난방출력 및 난방효율은 Δt 30K, 온수효율은 Δt 40K 기준에서 측정된 값임.

제품 규격

품명			린나이 온수 · 난방 겸용 가스보일러(순간식)	
형식명			RM531-25KF	RM531-25MF
설치 및 급배기식			벽걸이식 / 강제 급배기식	
연도구경			급기, 배기 Ø 75	
외형 (mm)	본체		600(H) X 440(W) X 250(D)	
	온도조절기		120(H) X 120(W) X 16.6(D)	
중량(kg)			24	29
온수최저작동수량			2.3L / min	
난방최고사용압력			100kPa (1kgf/cm ²)	300kPa (3kgf/cm ²)
펌프양정			10M (at 0 LPM)	
접속구경	가스		Rc 1/2 나사(15A), 암나사	
	급수/온수		PT 1/2 나사(15A)	
	난방		PT 3/4 나사(20A)	
	배수		Ø 15mm 호스	
전원			220V 60Hz	
소비전력 (W)	LP가스		150	155
	도시가스		145	145
대기전력 (W)	LP가스		13	
	도시가스		13	
온도 제어방식	온수		전자제어에 의한 비례제어	
	난방		전자제어에 의한 비례제어	
온도조절	온수		35°C~47°C는 1°C씩 조절하며, 50°C이상은 50°C, 55°C, 60°C 조절임	
	난방		난방수 온도: 40°C ~ 85°C / 실내온도 : 5°C ~ 40°C	
안전장치			소화 안전장치, 재통전시 안전장치, 재점화시 안전장치, 화물 안전장치, 과압방지 안전장치(대기 차단식), 저온동결 방지장치, 과열방지 안전장치 외	
부속품			온도조절기, 온도조절기 고정용 나사 (배기 및 급배기 연도 별매)	
최대가스 소비량	LP 가스	난방	35.0kW(2,51kg/h)	
		온수	39.5kW(2,83kg/h)	
	도시 가스	난방	35.0kW(30,100kcal/h)	
		온수	39.5kW(34,000kcal/h)	
온수공급능력 (수온+30°C)	LP가스		15.7L / min	
	도시가스		15.7L / min	
난방출력	LP 가스	전부하	29.1kW (25,000 kcal/h)	
		부분부하	7.1kW(6,100kcal/h)	
	도시 가스	전부하	29.1kW (25,000 kcal/h)	
		부분부하	7.0kW(6,000kcal/h)	
NOx 등급	LP가스		1등급	
	도시가스		1등급	
온수효율 (%)	LP가스		86.0	85.0
	도시가스		84.0 *	82.0 *
난방 효율 (%)	전 부하	LP가스	85.7	85.7
		도시가스	84.2	84.7
	부분 부하	LP가스	85.1	85.7
		도시가스	86.4	85.0

※ “*” 표시는 난방출력 및 난방효율은 Δt 30K, 온수효율은 Δt 40K 기준에서 측정함 값임.

제품 규격

품명			린나이 온수 · 난방 겸용 가스보일러(순간식)	
형식명			RM531-30KF	RM531-30MF
설치 및 급배기식 연도구경			벽걸이식 / 강제 급배기식 급기, 배기 Ø 75	
외형 (mm)	본체 온도조절기		600(H) X 440(W) X 250(D) 120(H) X 120(W) X 16.6(D)	
중량(kg)			24.5	29.5
온수최저작동수량			2.3L / min	
난방최고사용압력			100kPa (1kgf/cm ²)	300kPa (3kgf/cm ²)
펌프양정			10M (at 0 LPM)	
접속구경	가스		Rc 3/4 나사(20A), 암나사	
	급수/온수		PT 1/2 나사(15A)	
	난방		PT 3/4 나사(20A)	
	배수		Ø 15mm 호스	
전원			220V 60Hz	
소비전력 (W)	LP가스		175	180
	도시가스		170	170
대기전력 (W)	LP가스		13	
	도시가스		13	
온도	온수		전자제어에 의한 비례제어	
제어방식	난방		전자제어에 의한 비례제어	
온도조절	온수		35°C~47°C는 1°C씩 조절하며, 50°C이상은 50°C, 55°C, 60°C 조절임	
	난방		난방수 온도: 40°C ~ 85°C / 실내온도 : 5°C ~ 40°C	
안전장치			소화 안전장치, 재통전시 안전장치, 재점화시 안전장치, 헛불 안전장치, 과압방지 안전장치(대기 차단식), 저온동결 방지장치, 과열방지 안전장치 외	
부속품			온도조절기, 온도조절기 고정용 나사 (배기 및 급배기 연도 별매)	
최대가스 소비량	LP	난방	42.1kW(3.021kg/h)	
	가스	온수	47.8kW(3.43kg/h)	
	도시	난방	42.1kW(36,200kcal/h)	
	가스	온수	49.8kW(42,800kcal/h)	
온수공급능력 (수온+30°C)	LP가스		19.2L / min	
	도시가스		20.0L / min	
난방출력	LP	전부하	34.9kW (30,000 kcal/h)	
	가스	부분부하	7.1kW(6,100kcal/h)	
	도시	전부하	34.9kW (30,000 kcal/h)	
	가스	부분부하	7.0kW(6,000Kcal/h)	
NOx 등급	LP가스		1등급	
	도시가스		1등급	
온수효율 (%)	LP가스		85.5	85.0
	도시가스		83.0*	82.0*
난방 효율 (%)	전	LP가스	86.1*	84.5*
	부하	도시가스	84.4*	84.4*
	부분	LP가스	85.4	84.7
	부하	도시가스	85.7	85.3

※ “*” 표시는 난방출력 및 난방효율은 Δt 30K, 온수효율은 Δt 40K 기준에서 측정된 값임.

제품 규격

품명			린나이 온수 · 난방 겸용 가스보일러(순간식)	
형식명			RM531-36KF	RM531-36MF
설치 및 급배기식 연도구경			벽걸이식 / 강제 급배기식 급기, 배기 Ø 75	
외형 (mm)	본체		600(H) X 440(W) X 250(D)	
	온도조절기		120(H) X 120(W) X 16.6(D)	
중량(kg)			24.5	29.5
온수최저작동수량			2.3L / min	
난방최고사용압력			100kPa (1kgf/cm ²)	300kPa (3kgf/cm ²)
펌프양정			10M (at 0 LPM)	
접속구경	가스		Rc3/4 BL나사(20A), 암나사	
	급수/온수		PT1/2 BL나사(15A)	
	난방		PT3/4 BL나사(20A)	
	배수		Ø 15mm 호스	
전원			220V 60Hz	
소비전력 (W)	LP가스		175	180
	도시가스		170	170
대기전력 (W)	LP가스		13	13
	도시가스		13	
온도 제어방식	온수		전자제어에 의한 비례제어	
	난방		전자제어에 의한 비례제어	
온도조절	온수		35°C~47°C는 1°C씩 조절하며, 50°C이상은 50°C, 55°C, 60°C 조절임	
	난방		난방수 온도: 40°C ~ 85°C / 실내온도 : 5°C ~ 40°C	
안전장치			소화 안전장치, 재통전시 안전장치, 재점화시 안전장치, 헛불 안전장치, 과압방지 안전장치(대기 차단식), 저온동결 방지장치, 과열방지 안전장치 외	
부속품			온도조절기, 온도조절기 고정용 나사 (배기 및 급배기 연도 발매)	
최대가스 소비량	LP 가스	난방	47.8kW(3.43kg/h)	
		온수	47.8kW(3.43kg/h)	
	도시 가스	난방	49.8kW(42,800kcal/h)	
		온수	49.8kW(42,800kcal/h)	
온수공급능력 (수온+30°C)	LP가스		19.2L / min	
	도시가스		20.0L / min	
난방출력	LP 가스	전부하	39.5kW (34,000 kcal/h)	
		부분부하	7.1kW(6,100kcal/h)	
	도시 가스	전부하	41.3kW (35,500 kcal/h)	
		부분부하	7.0kW(6,000Kcal/h)	
NOx 등급	LP가스		1등급	
	도시가스		1등급	
온수효율 (%)	LP가스		85.5	85.0
	도시가스		84.0 *	82.0 *
난방 효율 (%)	전 부하	LP가스	85.0 *	85.2 *
		도시가스	85.4 *	83.7 *
	부분 부하	LP가스	85.2	85.5
		도시가스	85.6	85.5

※ “*” 표시는 난방출력 및 난방효율은 Δt 30K, 온수효율은 Δt 40K 기준에서 측정된 값임.

공사설명서

여기서부터는 공사설치 설명서입니다.

본 제품은 대한민국 국내전용 상품입니다. 해외에서는 사용이나 설치를 하지 말아 주시기 바랍니다. 해외에서 사용할 경우 생각치 못한 사고나 기구의 고장 원인이 됩니다. 만약, 해외지역에서 사용할 경우 당사에서는 사고 및 제품 수리를 포함하여 일체 책임지지 않습니다.

공사 설명서

가스보일러 설치하는 도시가스 안전관리기준 통합고시의 가스보일러 설치기준에 따라 설치·시공 바랍니다. 다만, 위 통합고시 제 4-2-2조(공동사항)에 의해 통합고시의 가스보일러 설치 기준에서 규정하지 아니한 사항은 본 공사 설명서의 내용에 따라 설치·시공되어야 합니다.



설치하시는 분께

- 보일러의 설치는 반드시 시공자격이 있는 사람이 하셔야 합니다. 위반시 관계법에 의하여 처벌 받게 됩니다.
- 바르고 안전하게 설치하기 위해서 본 설명서를 잘 읽고 난 후 지정된 공사를 하여 주십시오.
공사 설명서 대로 설치되지 않아서 발생하는 하자는 설치자 책임입니다.
- 배기 및 급기 연통공사가 잘못되면 배기 가스가 유출되어 일산화탄소 중독사고의 위험이 있으며, 제품 수명이 단축되는 원인이 됩니다.
- 배관내 이물질이나 지하수를 난방수로 사용하여 생긴 침전물로 인하여 발생한 보일러의 고장에 대해서는 당사가 책임지지 않으므로 철저히 청소하여 주십시오.
- 난방 배관내에 부동액을 넣으면 제품수명이 단축됨은 물론 고장의 원인이 되므로 절대 넣지 마십시오.
- 설치·시공한 사람은 노란색 시공자 표지판을 빠짐없이 기록하여 제품 전면 보기 쉬운 곳에 부착하여야 하며, 설치·시공 확인서를 작성하여 5년간 보관하여야 하고 그 사본은 보일러 사용자에게 교부 및 사용요령에 대한 교육을 반드시 해야 합니다.
- 설치가 완료되면 본 설명서는 보일러 사용자에게 돌려주십시오.



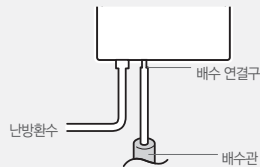
설치하시기 전에

- 공급가스의 종류와 전원이 제품 규격과 일치하는지 확인하시고, 제품에 맞게 설치하십시오.
- 전용 케이블의 구입은 보일러 구입처나 당사 서비스 센터로 문의하십시오.



배수구/배수관 연결

- 보일러의 좌측하단 아랫쪽의 배수 연결구는 반드시 배수관에 배수가 될 수 있도록 호스 또는 배관으로 연결하여 주십시오.
- 보일러 설치장소에는 배수구가 있어야 하며, 배수구 설치가 어려운 장소에는 누수 및 오버플로우에 의한 침수피해를 방지할 수 있는 구조로 되어있어야 합니다.
- 시설변경(확장, 인테리공사등)시에는 보일러 설치장소와 구분을 명확히 하여 주십시오. 만일의 경우 누수 및 오버플로우에 의한 침수 피해가 발생할 수 있습니다.



설치시 주의사항

⚠ 경고 설치 장소

■ 전용 보일러실에 설치 (강제 배기식 FE)

- 규정에 적합한 급기구와 환기구를 갖춘 전용보일러실 내에 설치하십시오.
- 강제 급배기식(FF식)보일러도 다음 ①또는 ②의 경우 외에는 전용 보일러실에 설치하십시오.
 - ① 보일러와 배기통의 접합을 나사식 또는 플랜지식 등으로 하여 배기통이 보일러에서 이탈되지 않도록 설치하는 경우
 - ② 막을 수 없는 구조의 환기구와 외기와 직접 통하도록 설치되어 있고, 그 환기구의 크기가 바닥면적 1㎡마다 300㎠의 비율로 계산한 면적(철망 등을 부착할때는 철망 등이 차지하는 면적을 뺀 개구 면적으로 한다.) 이상인 곳에 보일러를 설치하는 경우

■ 실외 설치 금지

- 본 제품은 옥내용입니다. 부득이하게 옥외에 설치할 경우에는 사시 등으로 충분히 보호조치를 하시고, 특히 동파되지 않도록 보온조치를 강화해 주셔야 합니다.

■ 밀폐된 장소에 설치금지

- 욕실 등 밀폐된 장소는 환기가 나빠 산소부족으로 질식사고가 발생 할 우려가 있으므로 절대 설치하지 마십시오.

■ 연소기기 근처에 설치금지

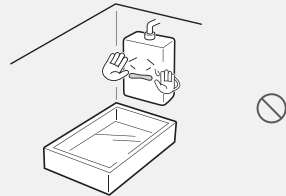
- 보일러는 다른 연소기기와 1000mm 이상 띄우고, 열기가 보일러에 미치지 않도록 하십시오.
- 전원 코드는 보일러와 300mm 이상 떨어진 곳에 설치해 주십시오.

■ 인화성 물질에 대한 주의

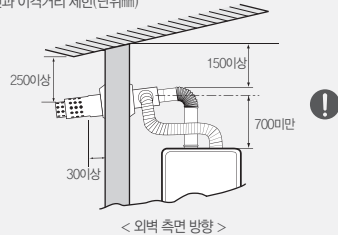
- 보일러 주위에 인화성 물질을 보관하지 않도록 하십시오. (휘발유, 신나, 스프레이, 성냥 등)

■ 불연성 벽면에 설치

- 좌, 우측 벽면에 불연재일 경우에는 45mm 이상 거리를 두십시오.
- 가연성 벽면에 설치할 경우에는 두께 3mm 이상 금속이외의 불연재를 부착 설치하고 보일러 좌, 우측 및 상부는 벽면에서 150mm 이상 안전거리를 두어 설치 하십시오.



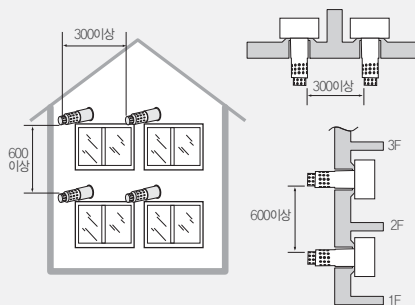
· 벽면과 이격거리 제한(단위:mm)



⚠ 주의 설치 장소

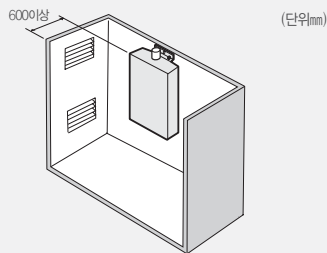
- 급배기통을 여러개 설치할 경우 배기가스가 급기구로 역류되지 않도록 급배기통 이격거리를 좌·우 300mm 이상, 상·하 600mm 이상 거리를 두십시오.(FF식)
- 급기구로 배기가스가 재 유입되면 불안전연소의 원인이 되어 제품 수명이 현저히 저하됩니다.

- 급배기통을 여러개 설치할 경우의 거리 제한(단위:mm)



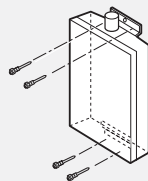
■ 점검, 보수를 위한 공간 확보

- 보일러의 점검, 보수를 위하여 전면부는 600mm 이상 여유공간을 확보하십시오.



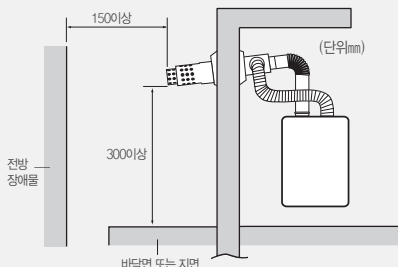
■ 설치 벽면

- 보일러가 설치되는 벽은 콘크리트 옹벽에 설치합니다.
- ※ 조적벽 또는 조립식 경량 콘크리트 벽체에는 설치하지 마십시오.
보일러가 가동될 때 생기는 진동소음이 전달될 수 있습니다.
- 설치 벽면에는 약 35~45kg의 중량이 가해지므로 이를 지탱 할만한 강도가 되지 않을 경우에는 충분히 보강하십시오.
- 보일러 벽걸이는 앵커볼트 등을 상부는 2개, 하부는 1개 이상 고정하고, 제품 하중에 견딜 수 있도록 견고하게 수직으로 설치하여 주십시오.

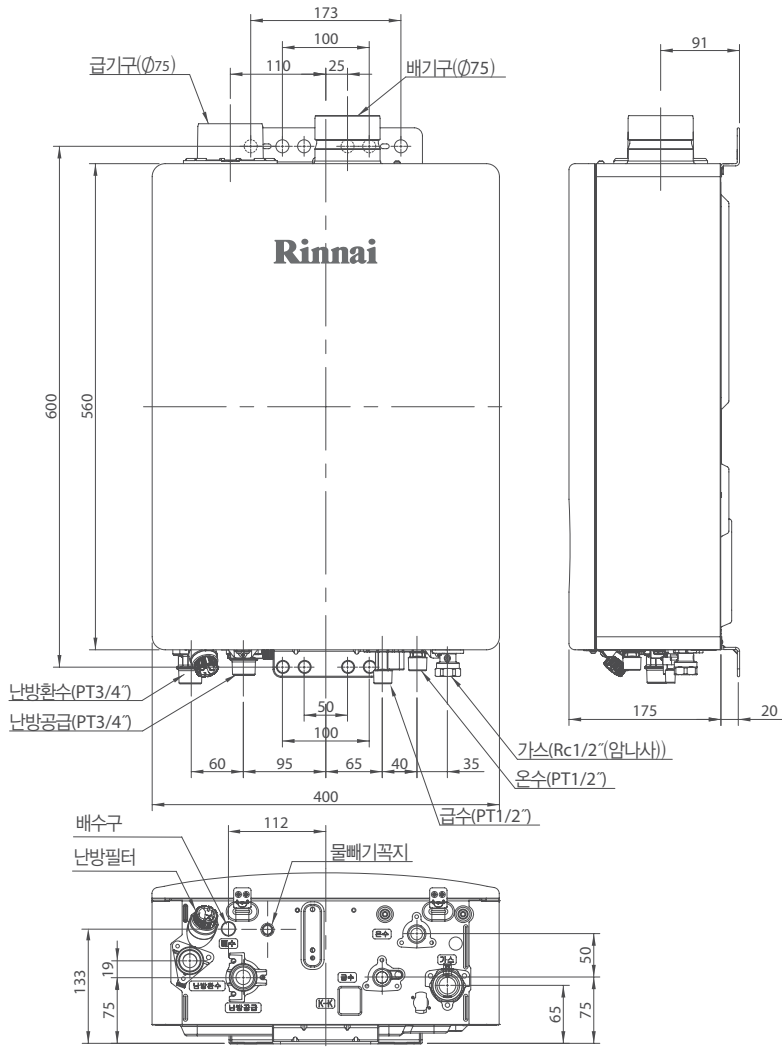


■ 바닥면 또는 지면으로부터의 거리 확보

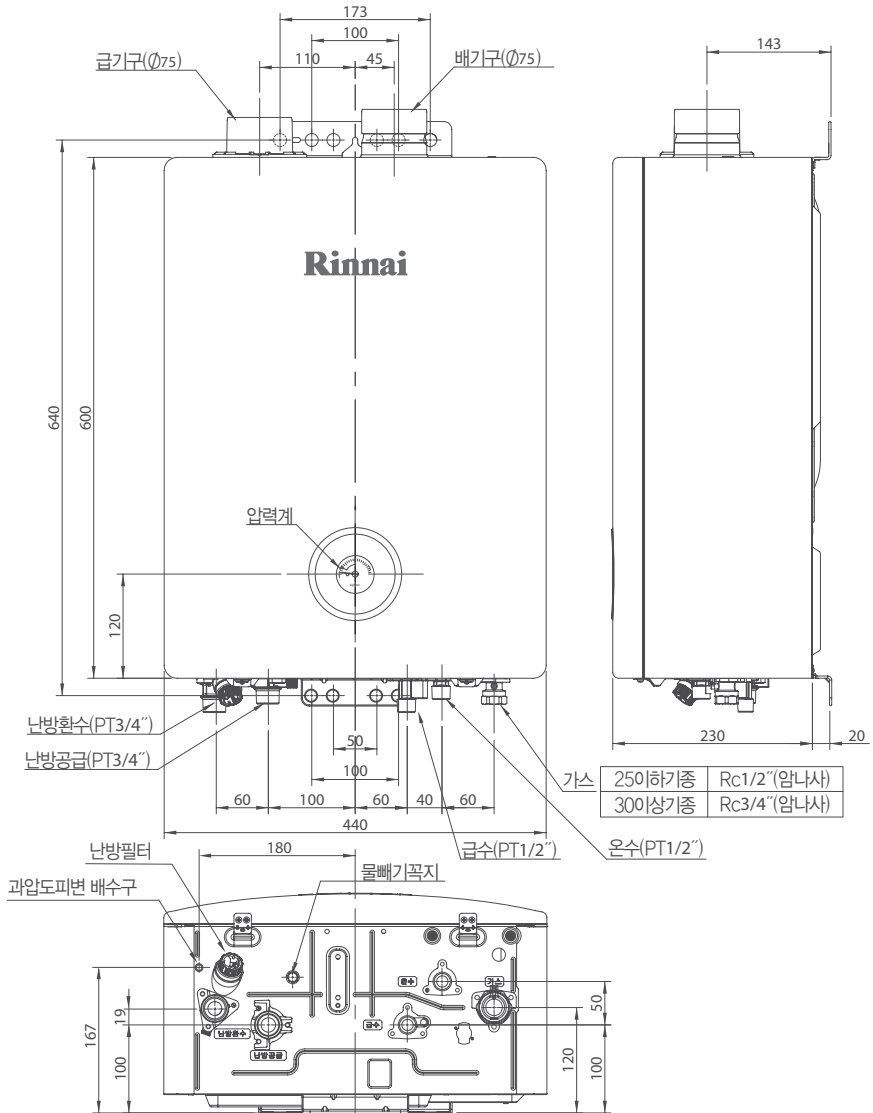
- 지면 가까이는 빗물, 토사 등과 물건을 놓아 급배기통 입구가 막힐 우려가 있기 때문에 반드시 바닥면 또는 지면으로부터 300mm 이상, 전방 장애물 부터 150mm 이상 여유공간을 확보하십시오.



외관도(20이하 대기개방형 기종)



외관도(25이상 대기개방형 / 대기차단형 기종) 본 그림은 대기차단형임

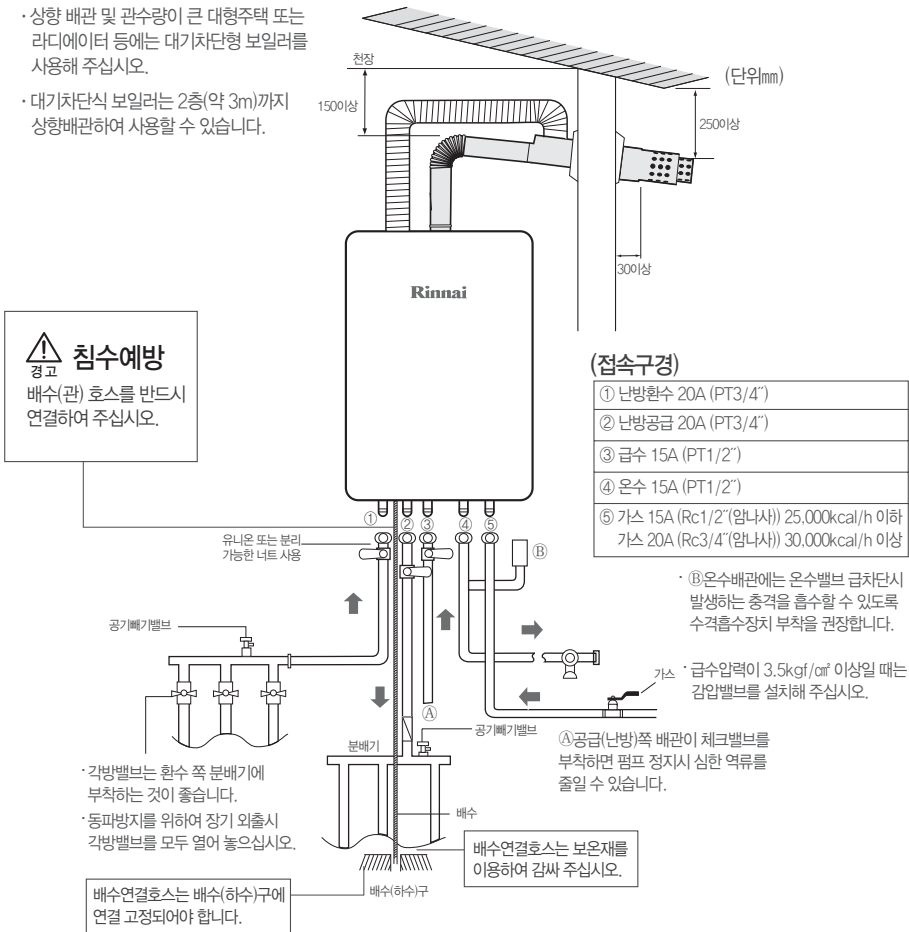


설치 외관도

표준 배관도

(본 그림은 FF식 기종임)

- 배기연통은 「급배기통 설치방법」에 따라 설치해 주십시오.
- 상향 배관 및 관수량이 큰 대형주택 또는 라디에이터 등에는 대기차단형 보일러를 사용해 주십시오.
- 대기차단식 보일러는 2층(약 3m)까지 상향배관하여 사용할 수 있습니다.



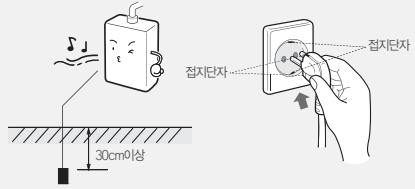
공사설명서

전기 배선 공사

-  이 제품은 AC220V 전원이 필요합니다.
주의 전기배선에 대해서는 전문 전기설비 업체에 문의하여 주십시오.

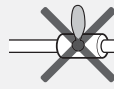
■ 접지공사

- 보일러에서 누설되는 전류에 의해 감전이나 누전에 의한 사고를 방지하기 위해 접지 공사가 반드시 필요합니다.
- 금속조각에 접지선을 연결하여 습기가 있는 망속에 깊이 묻어 주십시오. (30cm) 금속수도관에 접지선을 연결하지 마십시오.
접지선 : 단면적 1.15mm² 이상의 단심코드
- 측면 접지단자가 있는 콘센트를 사용하면 별도로 접지할 필요가 없습니다. (우측그림 참조)



경고

- 가스관이나 전화선, 피뢰침에는 절대 접하지 마십시오.
- 가스 폭발의 원인이 되거나, 낙뢰시 화재의 가능성이 있습니다.



가스관



전화선

- 110V 지역에서 개별 승압하여 220V를 사용할 경우에도 반드시 접지하여 주십시오.
이때 승압 트랜스는 소비전력이 1kW/h 이상의 제품을 사용하십시오.

가스 배관 공사

-  경고 가스 배관 공사는 가스 사업소, 가스배관 설비업체에 의뢰하여 주십시오.

- ① 보일러와 가스배관의 연결은 가스용품 검사에 합격한 규격 배관 자재를 사용하십시오.
- ② 가스배관 접속구경은 25,000kcal/h 이하일 경우는 15A(Rc1/2"(암나사)), 30,000kcal/h 이상일 경우는 20A(Rc3/4"(암나사)) 입니다.
- ③ 접속이 끝난 후 반드시 가스 누설검사를 실시하고 누설이 없도록 하십시오.
- ④ 가스공급밸브(중간밸브)는 반드시 제품 가까이에서 개폐가 가능한 위치에 설치하십시오.

- ⑤ 가스용품 검사에 합격한 규격 배관 자재를 테프론 테이프 등으로 기밀처리 작업 후 접속구에 접속하여 주십시오.



※ 테프론 테이프 감는 방향
(나사선 방향)



주의 배관의 보온처리

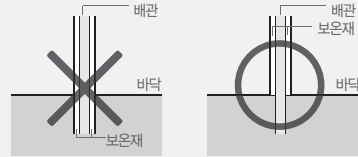
- 급수, 온수 및 난방배관은 두께 25mm 이상 (한랭지 : 50mm 이상)의 단열재로 보온공사를 해 주십시오.
- 물빼기밸브, 필터, 공기빼기밸브 등은 보온재로 감싸지 마십시오.
- 세대 입주전 장기보관일을 사용하지 않을 경우 배관내의 물은 모두 빼 주시고 전원코드도 빼 놓아 두십시오.

배관공사



배관 보온재 마감처리

- 배관은 보온재로 피복하여 매립시공하지 마십시오.
배관 보온재를 통하여 물이 흘러들어갈 수 있어 누수에 의한 피해의 우려가 있습니다.



급수배관 공사

- 급수배관 접속구경은 15A(PT1/2")입니다.
- 급수 입구에는 급수공급밸브를 부착하여 주십시오.
- 매립배관을 할 경우 접속부는 누설 발생시 수리가 용이하도록 매립하지 마십시오.
이 제품을 사용하기 위해서는 적어도 68.7kPa(0.7kgf/cm²) 이상의 급수 압력이 필요합니다.
이 급수압력은[(제품작동수압+온수배관손실수두(물이 흐를때))+여유]를 고려 한 것입니다.
- 급수배관과 제품을 접속하기 전에 급수밸브를 열어 급수배관 내의 불순물들이 흘러 나오도록 해 주십시오.
그리고 접속 후 누수 시험을 필히 하신 후 급수밸브를 잠그고 급수필드를 분리하여 청소해 주십시오.



- 물의 공급압이 너무 낮아 자동양수펌프를 설치할 경우에는 보일러실에 설치하지 마십시오. 만일의 경우 가스 유출시 화재의 원인이 될 수 있습니다.

온수배관 공사

- 온수배관 접속구경은 15A(PT1/2")입니다.
- 매립배관을 할 경우 접속부는 누설 발생시 수리가 용이하도록 매립하지 마십시오.
- 온수배관은 가능한 짧게 해주시고 배관내의 물 빼기가 용이하도록 1/100~1/200정도 경사를 주어 배관하십시오.
- 보일러의 온수배관 연결구에 인접하여 수격흡수장치를 부착하여 수격에 의한 배관 및 보일러의 손상을 예방하여 주십시오.

난방배관 공사

- 난방배관 접속구경은 20A(PT3/4")입니다.
- 난방배관은 원칙적으로 매립배관을 하지만, 매립부에서는 접속을 절대하지 마십시오.
누수 발생시 수리가 어렵습니다.
- 공급관과 환수관의 관경을 동일한 것으로 사용하십시오.
- 배관의 가장 낮은 위치에 퇴수 밸브를 설치하시고 필요시 난방수를 모두 뺄 수 있도록 배관하십시오.



주의

- 배수연결구의 끝에 호스를 연결하여 넘쳐나온 물은 배수구로 분출되도록 하십시오. 호스 중간에 밸브를 절대 설치하지 마십시오. 만일의 경우 다량의 물이 넘쳐 나오면 침수에 의한 피해가 발생할 수 있습니다.
- 라디에이터에 연결시 내부에 공기 또는 증기가 차지 않도록 각각의 라디에이터 최상부에 자동 또는 수동공기빼기를 설치해 주십시오.
- 온수분배기를 사용하여 온돌 난방배관을 하고 분배기의 최상부에 자동 또는 수동공기빼기를 설치하시고, 시운전시 각방의 배관에 공기빼기를 해 주십시오.
- 보일러 설치 장소는 배수가 원활한 곳에 설치 하십시오.
- 난방배관 및 온수배관접속구의 재질은 엔지니어링 플라스틱(PPS)이므로 무리한 힘을 가하면 배관연결 시 손상될 수 있습니다. 손상에 주의하십시오.



경고 급배기구 공사

- 급배기통은 반드시 공인시험기관의 성능인증을 받은 당사 지정품을 사용하시고, 형상, 구조를 변경하지 마십시오. !
- 급배기통은 절대로 시장에서 판매하는 알루미늄 주름관 등을 사용하지 마십시오. 린나이데리점, 전문점 등에서 판매하는 연장관 세트나 연장엘보를 사용하여 주십시오. !
- 보일러와 급배기통의 접속 및 급배기통 간의 접속부는 이탈되지 않도록 견고하게 접속하고, 반드시 배기가스 누설을 방지하는 조치를 해 주십시오. !
- 보일러와 급배기통의 접속 및 급배기통 간의 접속부의 이탈방지 조치로는 록크장치 부착, 나사접속, 플랜지 접속 등이 있습니다. !
- 알루미늄 테이프, 석고봉대 등은 누설방지 및 이탈방지 조치가 될 수 없습니다. !
- 급배기통 접속부는 고무링을 삽입한 후 충분히 밀어 넣어 기밀이 유지되도록 하고 내열 실리콘 등으로 마감조치를 한 후 반드시 배기누설이 없는 것을 확인하여 주십시오. !
- 공사 설명서대로 설치하지 않아서 발생하는 제품상의 하자 또는 사고에 대한 책임은 설치자에게 있습니다. !



강제급배기식(FF식)

- 급배기통의 톱 부분이 옥외에 돌출되도록 설치하시고 급기 및 배기구멍이 벽속에 매몰되지 않도록 주의하십시오.
- 급배기통의 수평부는 응축수나 빗물이 보일러로 역류하지 못하도록 바깥쪽을 하향으로 약 3°정도 경사가 생기도록 설치하십시오.

- 급배기통의 톱부분에서 응축수 또는 고드름이 생겨 낙하할 수 있으므로 사람 또는 차량등이 다니지 않는 곳에 설치 하십시오.

- 급배기통의 연장 길이는

$$L + (B_{90} \times 2) + (B_{45} \times 0.5) = 7m \text{ 이하로 하십시오.}$$

단, L : 직선길이 / B₉₀ : 90°엘보 갯수 / B₄₅ : 45°엘보 갯수

· 급배기통 연장 길이는 아래의 계산식에 따라 설치하십시오.

· 설치 예) 직선거리 3m에 90° 엘보 1개 및 45° 엘보 1개 사용
 $3 + (1 \times 2) + (1 \times 0.5) = 5.5m$ (설치가능)

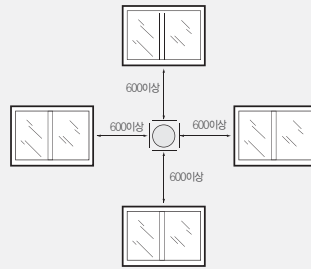
직선거리 5m에 90° 엘보 2개 사용

$5 + (2 \times 2) + (0 \times 0.5) = 9m$ (설치불가)

· 7m를 초과하는 경우는 별도의 배기연장사양을 사용하여 설치 할 수 있습니다. 자세한 내용은 당사 서비스 센터로 문의 하십시오.

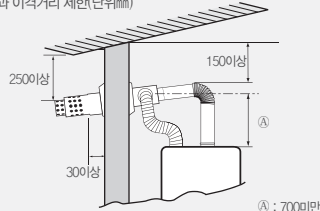
- 급기호스의 연결부는 반드시 밴드로 묶어서 고정시켜 주시고, 급기호스를 연장할 경우는 연결 슬리브를 이용 연결하시고, 연결부를 반드시 밴드로 묶어 고정하십시오.
 호스 내부가 현저히 축관 되는 일이 없도록 팽팽히 펴서 연결하십시오.(남는 부분 절단)

· 급배기통에서 창문까지의 거리 제한(단위:mm)



< 외벽 정면 방향 >

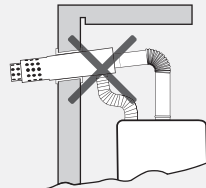
· 벽면과 이격거리 제한(단위:mm)



< 외벽 측면 방향 >

A : 700미만

- 급기호스 연결부가 아랫방향으로 접속되는 일이 없도록 수평 또는 윗방향으로 접속해 주십시오.



주의

- 위 그림의 ④수직부 길이는 700mm미만이 되도록 하십시오. 만일 700mm를 초과할 경우 배기관을 내열·불연성 단열재를 감싸주어 보온하여 주십시오.
 (배기가스 응축방지 위함) 이때 수직부의 길이는 최대 1000mm를 넘지 않도록 하십시오.

급배기통의 관경

접속구경(mm)	급배기통 외경(mm)	관통옹벽구멍(mm)	급배기통 모델명
Ø 75	Ø 100	Ø 110 이상	YKF-N75LN, YKF-N75LNF YKF-N75SN, YKF-N75SNF 용광(주)



경고

- 반드시 규격에 맞는 급배기통으로 설치해야 합니다.
- 관경이 맞지 않아 배기가스가 누설되면 일산화탄소(CO)가스 중독사고의 우려가 있습니다.
- FF식 보일러의 급배기통을 기존의 굴뚝이나 공동배기구에 연결하지 마십시오.
불안전 연소의 원인이 될 수 있습니다.
- FF식은 급기와 배기가 동일 풍압대 내에 있어야 합니다.



강제배기식(FE식) 전용 보일러실에 설치

- 반 밀폐형 강제 배기식(FE식) 보일러는 반드시 전용 보일러실에 설치하여야 합니다.

“위반시 시공자는 관련 법령에 의하여 1년 이하의 징역이나 1천만원이하의 벌금부과”

- 전용 보일러실은 거실 또는 다른 용도의 공간과 구획이 격리된 전용공간을 의미하며 전용의 급기구 및 상부 환기구가 필요합니다.
- 상부 환기구 및 급기구는 옥외 또는 통기성이 좋은 복도 등, 배기통 톱으로부터 연소배기 가스가 유입되지 않는 위치에 개구되어 있어야 합니다.
- 급기구 또는 상부 환기구의 유효면적은 배기통의 단면적 이상으로 해 주십시오.

급기구 및 상부 환기구 개구면적(cm²)

급기구, 상부환기구의 크기 (유효면적)	갤러리		
	철재,프라스틱 갤러리(개구율0.5)	목재 갤러리 (개구율0.4)	천공 갤러리(구멍) (개구율0.3)
38.5	77	97	129

급기구의 위치

- 배기가스가 유입되지 않는 위치에 있어야 합니다.
- 주차장 등 유해가스가 발생하는 장소로부터 급기되지 않아야 합니다.
- 보일러에 외기가 직접 불어오는 위치가 아니어야 합니다.

 경고

- 배기통 수평부는 응축수나 빗물 등이 보일러로 역류하지 못하도록 바깥쪽을 하향으로 약 3°정도 경사가 지도록 설치하십시오.
- 배기통 끝부분에는 직경 16mm의 공이 들어가지 않도록 방조망을 설치하십시오.
- 배기통이 끝으로부터 300mm 이내에는 장애물이 없어야 하며 배기가스가 실제로 유입될 수 있는 창문 등은 우측 그림의 이격거리 이상이어야 합니다.
- 배기통이 가연성 벽을 관통하는 경우 배기통 둘레를 두께 20mm 이상의 불연성 단열재를 감아주십시오.

- 배기통의 연장 길이는
 $L + (B_{90} \times 2) + (B_{45} \times 0.5) = 11\text{m}$ 이하로 하십시오.

단, L : 직선길이 / B₉₀ : 90°엘보 갯수 / B₄₅ : 45°엘보 갯수

· 배기통 연장 길이는 아래의 계산식에 따라 설치하십시오.

· 설치 예)

직선거리 5m에 90° 엘보 1개 및 45° 엘보 1개 사용

$$5 + (1 \times 2) + (1 \times 0.5) = 7.5\text{m (설치가능)}$$

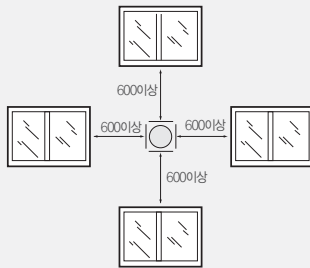
직선거리 7m에 90° 엘보 3개 사용

$$7 + (3 \times 2) + (0 \times 0.5) = 13m(\text{설치불가})$$

- 11m를 초과하는 경우는 별도의 배기연장 사양을 사용하여 설치할 수 있습니다.

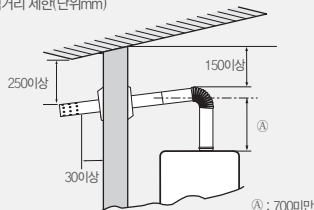
자세한 내용은 당사 서비스 센터로 문의 하십시오.

· 배기톱에서 창문까지의 거리 제한(단위mm)



< 외벽 정면 방향 >

· 벽면과 이격거리 제한(단위mm)



< 외벽 측면 방향 >



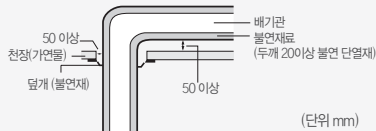
주의

- 위 그림의 ㉠수직부 길이는 500mm미만이 되도록 하십시오.
만일 500mm를 초과할 경우 배기관을 내열 불연성 단열재를 감싸주어 보온하여 주십시오.
(배기가스 응축방지를 위한) 이때 수직부의 길이는 최대 1000mm를 넘지 않도록 하십시오.



경고

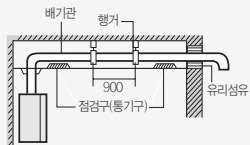
- 배기통을 연장 할 때에는 900mm길이 1개의 비울로 행거를 설치하여 처짐이 없도록 하십시오. 배기관이 처지면 내부에 응축수가 고이거나 가스가 누출될 수 있습니다.



- ### ■ 매립 설치할 경우

- 천장 내부로 배기통을 매립 설치할 경우 접속부는 배기누설이 없는 구조로 단단하게 접속하고, 금속 이외의 불연재료로 감아 주십시오.

- 접속부가 매립된 급배기관의 점검수리를 위해
접속부 부근에 점검구를 설치하여 주십시오.



(단위 mm)

공동주택의 공동배기



주의

■ FF식 보일러는 공동배기구에 연결 할 수 없습니다.
공동배기구는 다음 기준에 따라야 합니다.

- (1) 공동배기구의 정상부에서 최상층 보일러의 본체 상단까지의 거리가 4m이상일 경우에는 공동배기구에 연결시키며, 그 이하일 경우에는 단독으로 설치하십시오.
- (2) 공동배기구의 유효단면적은 다음 계산식에 의한 면적 이상이어야 합니다.

$$A = Q \times 0.6 \times K \times F + P$$

위의 식에서 A, Q, K, F, P는 각각 다음과 같습니다.

- A : 공동배기구의 유효단면적 (mm²)
- Q : 보일러의 가스소비량 합계 (kcal/h)
- K : 형상 계수 (표1)
- F : 보일러의 동시사용률 (표2)
- P : 배기통의 수평투영면적 (mm²)

(표1) 형상 계수

내부면이 원형일때	1.0
내부면이 정사각형일때	1.3
내부면이 직사각형일때	1.4

(표2) 보일러의 동시사용률

보일러 수량	동시사용률(F)	보일러 수량	동시사용률(F)
1	1.00	11	0.80
2	1.00	12	0.80
3	1.00	13	0.80
4	0.95	14	0.79
5	0.92	15	0.79
6	0.89	16	0.78
7	0.86	17	0.78
8	0.84	18	0.77
9	0.82	19	0.76
10	0.81	20	0.76
		21이상	0.75

- (3) 공동배기구의 굴곡없이 수직으로 설치하고 단면형태는 될 수 있는 한 원형 또는 정사각형에 가깝도록 해야하며 가로 세로의 비는 1 : 1.4이하여야 합니다.
- (4) 동일층에서 공동배기구로 연결되는 보일러의 수는 2대이하로 하십시오.
- (5) 연탄 또는 기름보일러 등 타 연료보일러와 함께 접속하지 마십시오.
- (6) 자연배기식과 강제배기식 가스보일러를 함께 접속하지 마십시오.
- (7) 공동배기구에 연결하는 강제배기식 배기통 톱은 선단이 막히고 주위가 개방된 구조인 것을 설치하십시오.
- (8) 기타 공동배기구의 상세한 사항은 「도시가스 안전 관리기준 통합고시의 가스보일러 설치기준」을 참조하시기 바랍니다.
※ 당사 서비스 센터로 문의하시면 상세히 안내해 드립니다.

실내온도조절기 설치 방법

1 설치 장소의 조건

1. 실내 난방 및 온수를 설정하기 용이한 안방, 거실 등에 조작하기 쉽도록 바닥에서부터 1.2m ~ 1.5m 높이에 장애물이 없는 벽면에 부착 설치하십시오.

2. 설치 금지장소

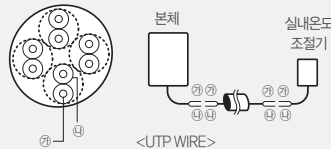
- 40℃이상 온도가 올라가는 곳.(가스레인지 부근 등)
- 직사광선이 미치는 곳.
- 수증기가 있는 곳.(가스레인지, 전기밥솥 부근 등)
- 물이 튀는 곳.(싱크대, 세면기 부근 등)
- 기름기가 많은 곳.
- 특수 약품을 사용하는 곳.(벤젠, 유성세제 등)

2 실내온도조절기 선의 연결



- 실내온도조절기 선은 반드시 2선식 2중 염화비닐 피복 동선을 사용하시고, 노후된 선은 교체하여 주십시오. 피복이 벗겨져 합선이 되거나 누전이 되면 보일러가 정상적으로 동작하지 않을 수 있습니다.
- AC220V 전원선(다른 전기제품 포함)과 실내온도조절기 선을 함께 묶거나 매설용 전선배관에 같이 넣지 마십시오. 전기노이즈의 영향을 받을 수 있습니다.
- 실내온도조절기를 연결할 때 연결부에서 합선, 단선, 누전이 되지 않도록 절연 테이프로 단단히 피복작업을 해 주십시오.
- 실내온도조절기가 외부의 전파 노이즈에 의해 이상작동을 할 경우, 실내온도조절기 선을 실드선(shield cable)으로 교체하시면 노이즈차단에 효과가 있습니다.

- UTP WIRE 연결시
[Unshielded Twisted Pair Wire]
부득이하게 UTP WIRE를 사용할 경우 한쌍(점선부)의 꼬임선으로 각각 연결해야 합니다.
만약 그렇지 않게 시공할 경우 통신 장애의 원인이 될 수 있습니다.



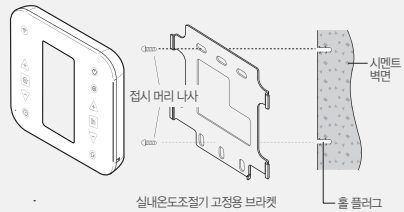
1. 실내온도조절기의 연결

- 실내온도조절기 선을 보일러에 연결할 때는 보일러의 전원코드를 꽂지 않은 상태로 작업하십시오. 실내온도조절기 설치가 완료될 때 까지 전원코드를 연결하지 마십시오.
- 실내온도조절기 본체를 분해하지 마십시오.
고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 실내온도조절기 선은 직접 열에 영향을 받지 않도록 배선해 주십시오.
- 실내온도조절기는 +, - 극성이 없습니다.

3 실내온도조절기의 부착

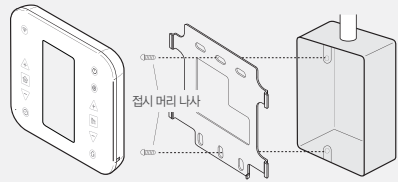
1. 벽면에 부착시키는 경우

- 벽면에 홀 플러그용 구멍(Ø 6.0 X 깊이 35~40mm)을 뚫고 홀 플러그를 삽입해 주십시오.
구멍은 반드시 수직으로 맞추십시오.
- 실내온도조절기 고정용 브라켓을 실내온도조절기에서 분리해 낸 다음 제품에 동봉한 접시머리나사로 브라켓을 고정하십시오.
- 무리한 힘을 가하면 실내온도조절기가 파손될 수 있습니다.
- 실내온도조절기 연결선을 실내온도조절기 하부로 뺄 경우 연결선을 실내온도조절기 하부 중심의 골과 브라켓 하부의 걸림돌기 사이로 빠질 수 있도록 하십시오.



2. 스위치 박스에 부착시키는 경우

- 브라켓을 접시머리 나사로 벽에 부착하고 실내온도조절기를 고정하십시오. 접시머리 이외의 나사를 사용할 경우 실내온도조절기가 간섭되어 조립이 안될 수 있습니다.
- 실내온도조절기 선을 연결한 다음 실내온도조절기를 브라켓에 끼워 고정합니다.
- 접시머리나사를 지나치게 조이지 마십시오.
너무 많이 조이면 브라켓이 변형되어 실내온도조절기 부착이 어렵게 되거나 조작이 되지 않을 수 있습니다.



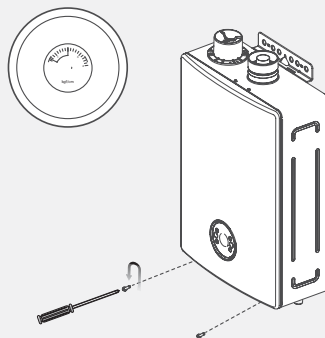
주의

- **스마트 Wi-Fi 실내온도조절기는 무선 공유기와 통신이 잘되는 곳에 설치하십시오.**
- 실내온도조절기가 설치되는 위치에서 Wi-Fi 통신이 이상인 위치임을 확인 후 설치하여 주십시오.
- 전기적 잡음이 심하여 무선통신에 악영향을 미칠 수 있는 곳에는 설치하지 마십시오.
- 실내온도조절기 주변에 금속 등 무선통신에 영향을 주는 물질이 있는지 점검하십시오.
- 본 제품은 무선통신 및 인터넷 제품으로 특수한 주변환경에 따른 일시적인 전파 방해로 인해 통신이 원활하지 못한 경우 원하시는 동작이 이루어지지 않을 수 있습니다.

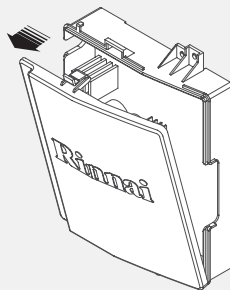
추가 물보충 방법(대기차단형 보일러일 경우)

본 제품의 물보충은 시운전이나 배관내 물이 부족할 시 자동으로 이루어집니다.
만약 필요에 의해 추가로 물보충을 할 경우에는 당사 서비스 센터로 연락하여 서비스를 신청함이 바람직
하나 설치 시공자가 물보충을 할 경우에는 반드시 다음 방법에 의해 물보충하여 주십시오.

- 1 온도조절기의 “난방전원버튼” 및 “온수전원버튼”을 눌러 OFF 시킨 후 +자 드라이버를 이용하여 보일러 몸체 커버의 나사 2개를 풀어 커버를 분해하여 주십시오.



- 2 전자기판 케이스의 커버를 그림과 같이 열면 기판의 우측 상단에 DIP S/W 1 및 DIP S/W 2가 있습니다.



- 3 전자기판의 DIP S/W 2의 2번 스위치를 OFF로 설정하여 주십시오.
이 때 온도조절기의 “난방전원버튼”으로 난방을 켜면 난방수가 보충됩니다.



- 4 압력계 바늘이 2.5kgf/cm²를 가리키면 물보충을 중단하기 위해 전자기판의 DIP S/W 2의 2번 스위치를 ON으로 복귀시켜 물보충을 완료하여 주십시오. (물보충된 압력이 2.7kgf/cm² 이상일 경우 과압도피면 배수구로 물이 나올수 있습니다.)



주의

- 수동 물 보충이 끝나면 반드시 DIP S/W 2의 2번을 ON으로 복귀시켜 주십시오.
- 지나치게 높은 압력이 유지되면, 제품 내구성에 영향을 줄 수 있으므로, 권장 사용 압력인 0.5~1.5kgf/cm²를 준수하여 사용해 주십시오.

시운전 및 확인

1. 시운전 방법

시운전 할 때 실내온도조절기의 액정부는 난방과 온수표시가 나타납니다. 이 때 시운전 종료시까지 실내온도조절기의 버튼을 만지지 마십시오. 필요에 의해 시운전을 다시 할 경우에는 꼭 실내온도조절기의 난방 및 온수 전원 버튼을 끈 상태(제품 초기 상태)에서 전원코드를 뽑은 후 다시 꽂아 주십시오.

항목	순서	참고 포인트
준비작업	1. 공사설명서에 따라 완전하게 시공되어 있는지 다시 한번 확인해 주십시오.	가스보일러 설치 기준에 적합하여야 합니다.
	2. 온수 및 난방배관은 시운전에 앞서 세정하여 주십시오.	관내의 불결한 찌꺼기 제거, 특히 동관의 절삭분 등이 관내에 없도록 하십시오.
	3. 가스종류, 가스누설, 누수 및 전기누전이 없는지 다시 한번 확인해 주십시오.	가스(LP가스/LN가스/13A)확인 전기 220V 확인
난방 및 온수배관 물 보충	1. 난방배관, 각방분배기의 밸브를 열어 주십시오.	급수, 온수 및 난방 배관의 이음부등에서 누수 유무를 육안으로 확인해 주십시오.
	2. 분배기의 공기빼기밸브를 열어 주십시오.	-
	3. 보일러의 전원을 연결하십시오.	-
	4. 직수 공급 밸브를 열어 주십시오.	가스공급관의 연결부에 비눗물로 누설검사를 해 주십시오.
	5. 대가치단형의 경우 압력계 바늘이 0.5~1.5kgf/cm ² 이 되는지 확인해 주십시오.	-
	6. 분배기의 각방밸브를 1개씩 열면서 분배기의 공기빼기밸브로 공기를 빼 주십시오.	-
	7. 온도 조절기의 온수를 켜고 온수설정온도를 맞춰 주십시오. - 온수밸브를 열어 온수가 나오는지 확인하시고 온수밸브를 잠가 주십시오.	-
배수연결 (확인)	1. 보일러 밑면 좌측에 있는 배수 연결구를 주름 호스 등을 이용하여 배수관에 연결하여 주십시오. 2. 이 배수호스에는 차단밸브를 연결하지 마십시오.	배수관에 배수호스를 연결하지 않으면 보일러에서 넘쳐나온 물에 의해 침수 피해를 입을 수 있습니다.
보온공사 및 마무리	1. 급수, 난방 배관의 보온 공사가 되어 있는지 확인해 주십시오.	보온 시공이 되어 있는지 확인해 주십시오. (보일러와 분배기 접속부, 보일러와 온수관 접속부 난방 순환의 접속부) 보온재료 K.S 인증된 제품인지 확인해 주십시오. 미관상 문제가 없는지 확인해 주십시오.
	2. 시운전 완료 후 주변 청소 하십시오.	쓰레기가 깔끔하게 처리되었는지 확인해 주십시오.

2. 최종 확인

항목	순서	조치사항
설치 및 시운전	1. 난방배관에 공기빼기는 확실히 실시하였습니까?	시운전 방법에 따라 시운전을 실시해 주십시오.
	2. 온수는 양호하게 나오니까?	-
	3. 난방은 정상입니까?	-
	4. 각방분배기는 모두 열려 있습니까?	사용자의 요구대로 각방분배기를 확인해 주십시오.
	5. 배수호스는 연결되어 있습니까?	호수가 꼬이거나 연결부가 빠지지 않도록 하십시오.
	6. 배관의 누설된 부분은 없습니까?	가스, 급수, 온수, 난방관을 확인해 주십시오.
	7. 노출된 배관은 없습니까?	온수관은 보온을 해야 열손실이 적습니다.
	8. 연도 설치는 완벽합니까?	급기구, 환기구, 배기구의 찌그러짐이나 막힘등을 확인해 주십시오.
사용법 설명	1. 온수 사용법은 설명하였습니까?	-
	2. 난방 사용법은 설명하였습니까?	- 온돌난방 / 실내온도난방 - 예약운전 / 외출운전 - 자동 운전
	3. 동결 방지 방법은 설명 하였습니까?	사용설명서 상의 동파 방지 방법을 참고하십시오. (6페이지)
	4. 보일러 밑에 물건을 놓치 않도록 설명하였습니까?	-
보일러 주변검사	1. 주위에 인화물질은 없습니까?	-
시공자 표지판 확인	1. 시공자 표지판을 기입 후 부착하였습니까?	시공자 표지판 기입 후 부착.

※ 시운전중 일 때 스마트 폰에서 제어가 제한될 수 있습니다. 시운전 종료 후에 스마트폰을 이용하여 사용해 주십시오.

MEMO

제품 보증서

가스온수
보일러

품질보증기간 3년
부품보증기간 7년

■ 서비스에 대하여

저희 린나이에서는 품목별 소비자 분쟁해결 기준(공정거래위원회 고시)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다. 서비스 요청시 린나이코리아(주) 또는 지정된 협력사에서 서비스를 합니다.

판매자 상호 및 연락처	(☎)
구입일 (판매자 기입란)	년 월 일

일반 제품을 영업용으로 전환하여 사용할 경우의 보증기간은 반으로 단축 적용됩니다.

	소비자 피해 유형	보증기간 이내	보증기간 이후
정상적인 사용 상태에서 발생한 성능, 기능상의 고장 발생시 부품보증기간내	· 구입 후 10일 이내에 중요한 수리를 요할 때	제품교환 또는 구입가환급	해당없음
	· 구입 후 1개월 이내에 중요한 수리를 요할 때	제품교환 또는 무상수리	해당없음
	· 제품 설치 중 발생한 피해	무상수리 또는 배상 (시공업체 책임)	해당없음
	· 하자 발생시	무상수리	유상수리
	· 수리 불가능시	제품교환 또는 구입가 환급	정액감가상각 후 환급
	· 교환 불가능 시	구입가 환급	해당없음
	· 동일 하자로 3번째 고장 발생시	제품교환 또는 구입가환급	유상수리
	· 서로 다른 하자로 5번째 고장 발생시	제품교환 또는 구입가환급	유상수리
소비자의 고의, 과실로 인한 고장인 경우	· 수리가 불가능한 경우	유상수리에 해당하는 금액징수 후 제품교환	유상수리 해당하는 금액징수 후 제품교환
	· 수리가 가능한 경우	유상수리	유상수리
기구세척, 조정, 사용설명, 설치 등 제품고장이 아닌 경우		유상수리	유상수리
· 사용설명 및 분해하지 않고 간단한 조정시 · 인터넷, 안테나, 유선전화 등 외부환경 문제시 · 제품의 이동, 이사 등으로 설치 변경에 의한 문제시 · 타사 제품(소프트웨어 포함)으로 인한 고장 설명시 · 초기 설치시 부실하게 설치되어 재 설치할 경우		유상수리	유상수리
소비자 과실로 고장난 경우 · 소비자의 취급 부주의 및 잘못된 수리로 고장 발생시 - 전기용량 및 가스종류, 가스압을 틀리게 사용하여 고장이 발생한 경우 - 외부충격으로 인하여 제품의 고장이 발생한 경우 · 당사에서 미지정된 소모품 사용으로 고장 발생시 · 사용설명서 내에 "주의사항"을 지키지 않아 고장 발생시		유상수리	유상수리
그밖의 경우 · 천재지변(낙뢰, 화재, 염해, 수해 등)에 의한 고장 발생시 · 소모성 부품의 수명이 다한 경우		유상수리	유상수리

- 고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 요금이 청구되므로 서비스 신청 전 사용설명서를 참고해 주십시오.
- 이 보증서는 대한민국에서만 사용되며 다시 발행되지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관해 주십시오.
- 본 제품은 대한민국 국내전용 상품입니다. 해외에서는 사용이나 설치를 하지 말아 주시기 바랍니다. 해외에서 사용할 경우 생각지 못한 사고나 기구의 고장 원인이 됩니다. 만약, 해외지역에서 사용할 경우 당사에서는 사고 및 제품 수리를 포함하여 일체 책임지지 않습니다.

린나이코리아주식회사

RM531



440015484

전국 서비스 대표번호 (국번없이)

1544-3651

제품구입

(국번없이) 1577-7300

인터넷 홈페이지

www.rinnai.co.kr



환경 보호 및 재활용 촉진을 위해 재생용지를 사용하였습니다.

ver. 150203



동종업계 최초

한국서비스품질 우수기업