신일전자(주) 제품 보증서

제품명		보증기간	고객 주소
모델명			성명 전화
구입일자	년 월 일	년	판매점 상호(주소)
보증기간	년 월 일 까지		성명 전화

* 구매 영수증도 자료로 활용 할 수 있습니다.
* 제품 판매시 공란의 내용을 필히 기입하여 주십시오.

본 제품은 출고 시 엄밀한 품질관리를 거쳐 종합 검사에 합격한 제품입니다.
만일 운송 도중 발생한 고장이나 정상적인 사용 상태에서 고장이 발생하였을 경우에는
보증서에 기재된 내용에 따라 보증하여 드리며, 본 보증서는 재발행되지 않습니다.
본 보증서는 대한민국 국내에서만 유효합니다.
THIS WARRANTY IS VALID ONLY IN KOREA

shinil
전국 어디서나 : 1577-6667

※보증 기간 내에 생긴 고장은 다음과 같은 경우 일체의 기술료 및 부품비를 받지 않습니다.

❶ 처음 설치할 때 제품 자체에 이상이 있을 경우
❷ 정상적인 작동 상태에서 제조상 이상으로 고장이 발생하였을 경우

※다음의 경우에는 실비의 서비스비 및 부품비를 받습니다.

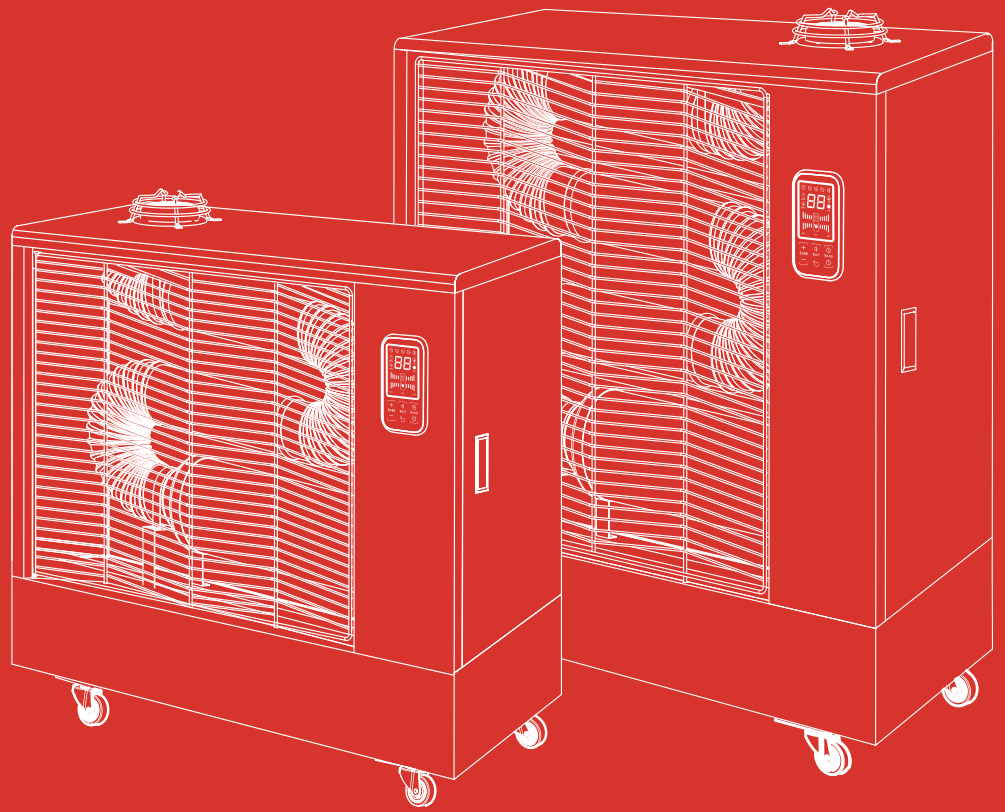
❶ 보증기간이 경과 되었을 경우
❷ 고객의 취급 부주의(운반, 무리한 작동)로 인한 고장일 경우
❸ 화재, 수해, 이상전압 등 천재지변으로 인한 고장일 경우
❹ 신일 A/S센터가 아닌 장소에서 임의로 제품을 개조 및 수리하였을 경우
❺ 소정 항목의 기재사항이 불충분하거나 제품 보증서를 분실하였을 경우

* 고장 수리는 구입하신 대리점이나 A/S센터에 본 보증서를 제시하시고 수리를 의뢰해 주십시오.

shinil

신일 원적외선 히터
사용 설명서

SHINIL Far Infrared Rays Heater
User Manual



제품의 특징

1. 원적외선과 복사열을 이용한 실내, 실외 대형공간 난방 가능
- 원적외선의 직진성을 이용하여 열기가 수평으로 퍼져 원하는 지역만 난방이 가능합니다.
- 더운 공기를 불어내는 기존 온풍기와 달리 복사열을 이용한 난방으로 쾌적난방을 실현합니다.

2. 음성 안내기능 탑재
- 음성 안내기능을 탑재하여 쉬운 사용

3. 원적외선 방출
- 원적외선 방출로 같은 열량의 타 난방기에 비해 열확산 속도가 빨라 순간난방이 가능하며 열 분포가 넓게 멀리 뻗어 나감으로 연료비를 절감할 수 있습니다.

4. 10가지 안전장치
- 여러 화재의 원인을 파악하여 10가지 안전장치를 채용하여 안전사고를 예방합니다.
  (①실온 과승 방지장치, ②정전시 안전장치, ③과열시 정지기능, ④충격, 기울임 및 전도시 정지기능, ⑤점화 안전장치, ⑥1,3시간 자동소화 장치, ⑦연소 제어장치, ⑧연료부족 검지장치, ⑨폭발점화 방지장치, ⑩모터, 버너 보호장치)

5. 양면난방 기능
- 벽에 기대어 설치하는 것은 물론 후면도어를 열고 보호그릴을 장착하면 앞뒷면 동시 난방 가능합니다 .

6. 전방향 이동식 바퀴 채용
- 전방향 이동식 바퀴 채용으로 이동이 편리합니다.

7. 리모콘 채용
- 카드식 리모콘 채용으로 조작이 편리합니다.

안전상의 주의

'안전 주의사항'은 제품을 안전하게 사용하고 사고나 위험을 미리 막기 위한 것이므로 꼭 지켜주세요.
주의사항은 '위험', '경고', '주의'의 세 가지로 구분되어 있으며 의미는 다음과 같습니다.

▷ 다음 지시되어 있는 사항들은 제품을 안전하고 정확하게 사용하여 예상치 못한 위험이나 손해를 예방하기 위한 것이므로 반드시 지켜주시기 바랍니다.
▷ 안전과 관련된 주의사항은 잘못 사용하면 예상되는 위험과 손해의 크기정도, 그리고 위험발생의 긴급정도에 따라서 다음과 같이 구분하고 있습니다.

⚠
이 그림 기호는 위험을 끼칠 우려가 있는 사항과 조작에 대하여 주의를 환기시키기 위한 기호입니다.
이 기호가 있는 부분은 위급 발생을 피하기 위하여 주의깊게 읽고 지시에 따라야 합니다.

⚠ 위 험
위반 시 생명을 잃거나 부상을 당할 위험이 있는 위험한 사항.

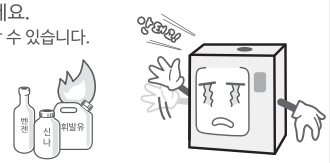
⚠ 경 고
위반 시 중상 이상의 커다란 위험 발생될수 있는 사항.

⚠ 주 의
위반 시 제품 파손이나 재산상의 손해, 부상등의 위험이 있는 사항.

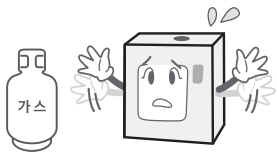
	금지를 나타냅니다.		접촉금지를 나타냅니다.
	분해 금지를 나타냅니다.		전원플러그를 콘센트에서 반드시 분리할 것을 나타냅니다.

⚠ 위 험

▷ 실내 등유 이외의 기름은 절대로 사용하지 마세요.
화재가 발생할 수 있습니다.



▷ 난방기 주위에 압력용기 방치 및 사용을 금지 하세요.
폭발할 수 있습니다.



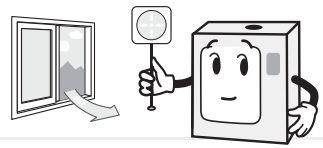
안전상의 주의

⚠ 경 고

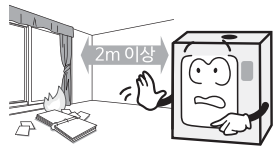
▷ 잠잘 때나 외출 시에는 꼭 소화시키세요.
취침시 운전은 산소부족으로 질식할 수 있습니다.



▷ 1시간에 2회 정도 환기를 시키고, 환기가 잘 되지 않는 곳이나 지하실에서는 사용하지 마세요.
밀폐된 장소,좁은공간,지하실에 사용시 반드시 연도관을 설치하십시오.



▷ 커튼이나 타기 쉬운 물체로 부터 2m 이상 떨어진 곳에서 사용하세요.
화재의 위험이 있습니다.



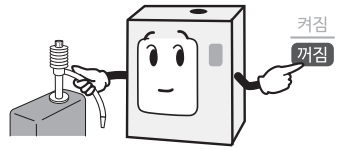
▷ 물을 뿌리거나, 젖은 손으로 동작시키지 마세요.
감전과 고장의 원인이 됩니다.



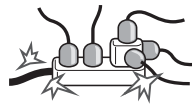
▷ 분해, 수리, 개조 및 충격을 주지마세요.
다치거나 감전, 화재의 원인이 됩니다.



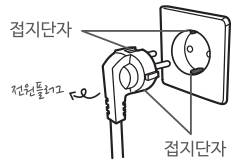
▷ 급유는 반드시 소화시킨 후에 하세요.
화재의 원인이 됩니다.



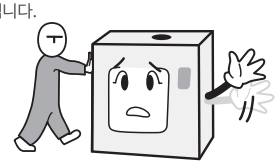
▷ 문어발식 콘센트 사용금지!
감전 및 화재의 원인이 됩니다.



▷ 접지단자가 있는 콘센트를 사용하세요.
접지를 하지 않으면 감전될 수 있습니다.



▷ 운전(연소)중일 때는 운반을 하지 마세요.
화상과 화재의 원인이 됩니다.



▷ 전원코드를 연장하지 마세요.
감전 및 화재의 원인이 됩니다.



▷ 연소 중이나 소화 직후에는 윗판과 안전망을 손으로 만지지 마세요.
화상을 입을 수 있습니다.



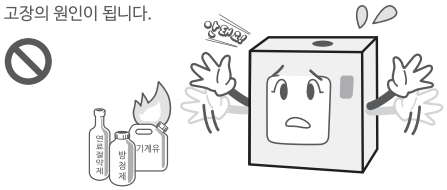
▷ 어린이는 보호자가 잘 보살펴 주세요.
화상을 입을 수 있습니다.



안전상의 주의

⚠ 경 고

▷ 화학약품 등은 절대로 사용금지!
고장의 원인이 됩니다.



▷ 원예용이나 건조용으로 사용하지 마세요.
화재의 원인이 됩니다.



▷ 해발 800m 이상의 고지대에서는 사용하지 마세요.
산소부족으로 일산화탄소의 발생원인이 됩니다.

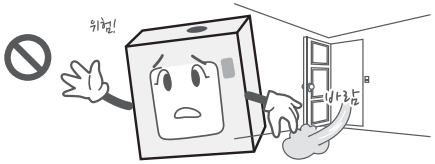


▷ 이상연소 시에는 즉시 소화시키세요.
운전을 정지하고 전원플러그를 뽑아주세요.



⚠ 주 의

▷ 문 옆이나 출입구 등 바람이 부는 곳은 피하세요.
도중소화, 화상과 화재의 원인이 됩니다.



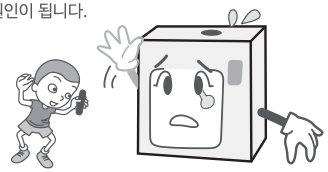
▷ 배기구 위에 주전자나 냄비 등을 올려놓지 마세요.
배기가스가 원활하게 배출되지 못해서 매연, 소음이 발생하고 제품 고장의 원인이 됩니다.



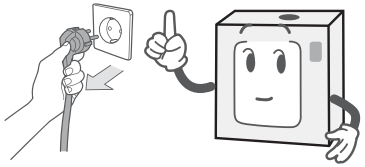
▷ 직사광선을 피하고 가연성 가스가 없는 곳에 설치하세요.
오동작이나 화재의 원인이 됩니다.



▷ 이물질을 넣지 마세요.
화재나 고장의 원인이 됩니다.



▷ 장시간 사용하지 않을 때는 플러그를 뽑아 주세요.
예상치 않은 사고가 발생할 수 있습니다.

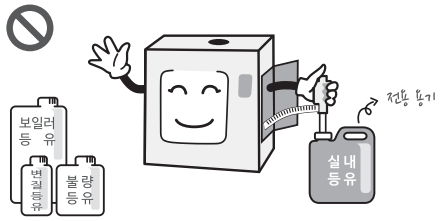


▷ 높은 곳에는 설치하지 마세요.
제품이 넘어지면 화재의 원인이 됩니다.

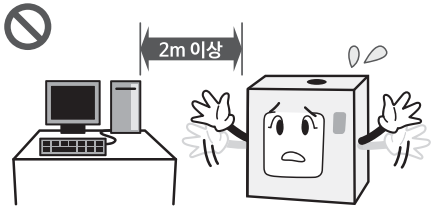


제품을 올바르게 사용하려면

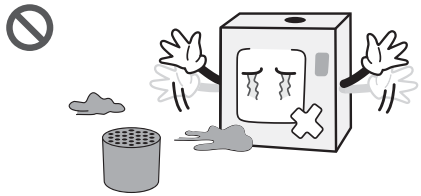
▷ 연료는 실내등유만 사용하세요.
연료 주입전 실내등유인지 꼭 확인 하시고 보일러등유나 불량등유는 사용하지 마세요. 사용 시 고장의 원인이 됩니다.



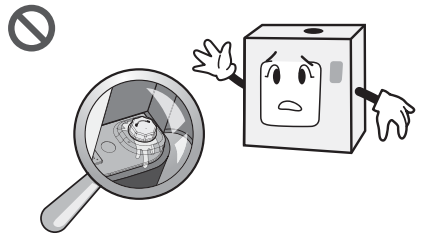
▷ 난방기를 가전제품 가까이 두지 마세요.
전파 방해를 받을 수 있습니다.



▷ 유해가스(아황산가스, 유화가스, 염소가스) 등이 없는곳에서 사용하세요.
금속부분에 녹이 생길 수 있습니다.



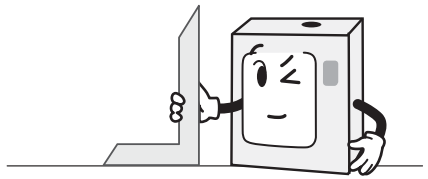
▷ 누유가 되지 않도록 확인 후 잘 닦아 주세요.
화재, 냄새의 원인이 됩니다.



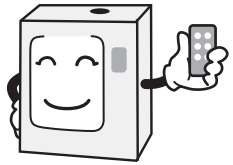
▷ 사람의 눈에 잘 보이는곳에 설치하세요.
안전을 위하여 외출 시 제품을 정지 시키주세요.



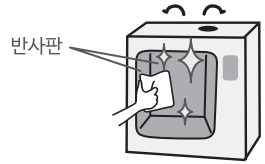
▷ 바닥이 단단하고 수평인 곳에 설치하세요.
경사진 곳에서는 안전장치 동작으로 제품 가동이 되지 않을 수 있습니다.



▷ 리모컨은 분실되지않게 리모컨 홀더에 잘 보관해 주세요.



▷ 반사판은 주 1회 정도 청소하여사용하세요.
반사판이 오염으로 인해 난방효율이 떨어지고 반사판이 변형될 수 있습니다.



안전장치의 종류

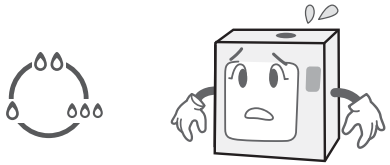
점화 안전장치
연소용 송풍기, 화염 감지센서등에 이상이 있으면 자동소화 됩니다.



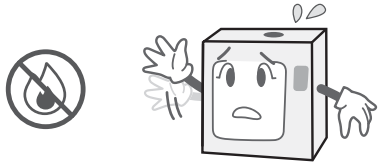
정전시 안전장치
정전 후 전원을 인가 시 켜짐/꺼짐 버튼을 누르지 않으면 점화되지 않습니다.



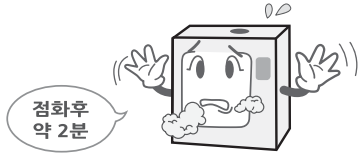
연소 제어장치
점화, 소화 및 이상연소등을 제어합니다.



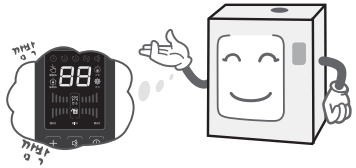
과열 방지장치
제품의 온도가 높을 시 안전을 위해 자동소화 됩니다.



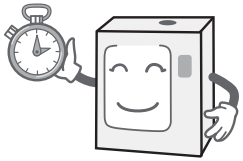
모터 보호장치
연소 송풍기가 제품 내부에 있는 미연소가스를 배출합니다.



연료부족 검지장치
연료가 없으면 10분 전에 알려 드립니다.



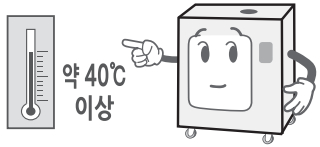
1시간, 3시간 자동소화장치
연소시간을 1시간 또는 3시간 설정하여 가동시, 1시간 또는 3시간이 경과하면 자동소화됩니다.



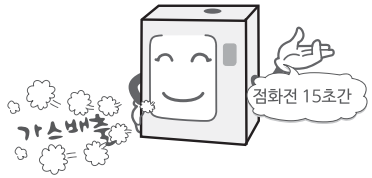
충격 방지 안전 장치
제품이 흔들리거나 넘어지면 안전을 위하여 자동으로 소화됩니다.



온도 과승 방지장치
실내온도가 약 40℃ 이상이면 자동소화 됩니다.

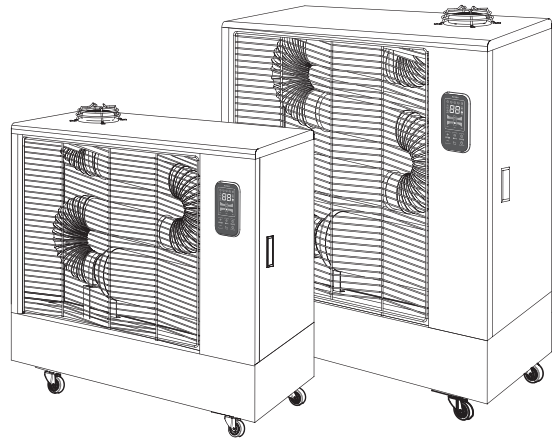


폭발점화 방지장치
연소용 송풍기가 미연소가스를 배출합니다.



제품의 규격

본 제품의 외관 및 디자인과 제품규격은 제품의 품질을 더욱 더 높이기 위하여 예고없이 변경될 수도 있습니다.



SBH-C11000S SBH-C15000S

모 델 명	SBH-C11000S	SBH-C15000S
품 목	열풍기	
사 용 연 료	실내등유	실내등유
최대 발열량(kcal/h)	11,000 kcal	15,000 kcal
최대 난방면적(㎡)	102 ㎡	139 ㎡
연료탱크 용량(ℓ)	25 ℓ	
Display	Touch식 (온도조절)	
연료소비량(ℓ/h)	1.2 ℓ/h	1.7 ℓ/h
제품중량 (kg)	약 50 kg	약 55 kg
SIZE (W x D x H)	950 x 310 x 910	950 x 310 x 1,000
사 용 전 압	단상 220V 60Hz	
소 비 전 력	49W	
제어방식 및 기능	Display(마이콤), 자동연소 조절, 희망온도/실내온도 조절 표시, 온도제어 운전기능, 마이콤식, 고속점화기능 (30초 내 자동 점화), 연료잔량 표시(단계), 점검표시 디자인(7가지), 타이머 기능 (1시간/3시간/연속), 연료부족 표시 램프, 이동식 바퀴, 석유냄새 제거 필터(2중 흡착제)	
안전장치	과열시 정지 기능, 실온 과승 방지 장치, 연료 부족 감지 장치, 정전시 안전 장치, 1,3시간 자동 소화 장치, 폭발 점화 방지 장치, 모터, 버너 보호 장치, 충격/기울림/전도시 정지, 점화 안전 장치, 연소 제어 장치, 유량 부족 감지 장치	

일상 점검 사항

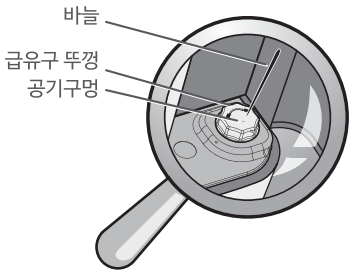
점검하실 때는 운전을 정지하고 전원플러그를 뽑고 난 후에 하세요.

○ 누유가 되는지 점검하세요.
(계속 누유가 되면 서비스 센터로 연락하세요.)

○ 급유시 흘러 넘친 기름은 반드시 닦아 주세요.



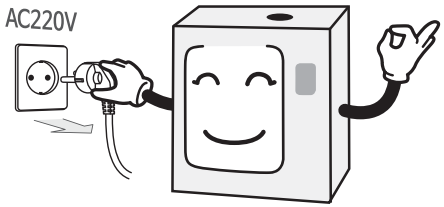
○ 급유구 뚜껑에 있는 공기구멍이 막혔는지 확인하고, 막혔으면 핀, 바늘 등으로 뚫어 주세요.
(막히면 탱크가 진공상태로 되면서 연료가 공급되지 않아 도중소화 됩니다.)



제품을 장기간 미 사용 시 보관방법

제품의 운전을 정지시키고 완전히 식은 후에 실시하세요.

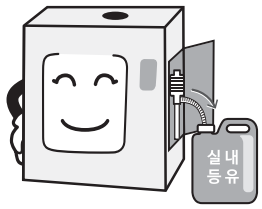
○ 전원플러그를 뽑으세요.



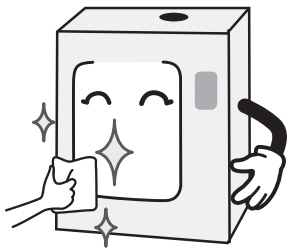
○ 기름 탱크 내의 실내등유를 빼내거나, 연료가 소진될 때까지 연소를 시켜주세요.
(장기간 방치하면 변질되어 불량등유가 되며 다음년도 사용시 냄새가 발생할 수 있습니다.)

참 고

*등유의 보관
등유는 변질될 우려가 있으므로, 전용 용기에 넣어서 공기가 통하지 않도록 밀봉한 후 화기, 고온이나 직사광선을 피할 수 있는 장소에서 보관하세요.

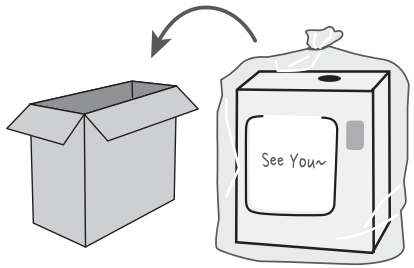


○ 완전히 냉각시킨 후 제품 및 반사판을 마른 헝겊으로 깨끗이 닦아 주세요.



*반사판에 먼지가 쌓인경우 점화시 화재의 원인이 될 수 있으니 재사용 시 반사판을 깨끗이 닦은 후 사용해 주세요.

○ 포장박스에 넣어서 건조한 곳에 잘 보관하세요.

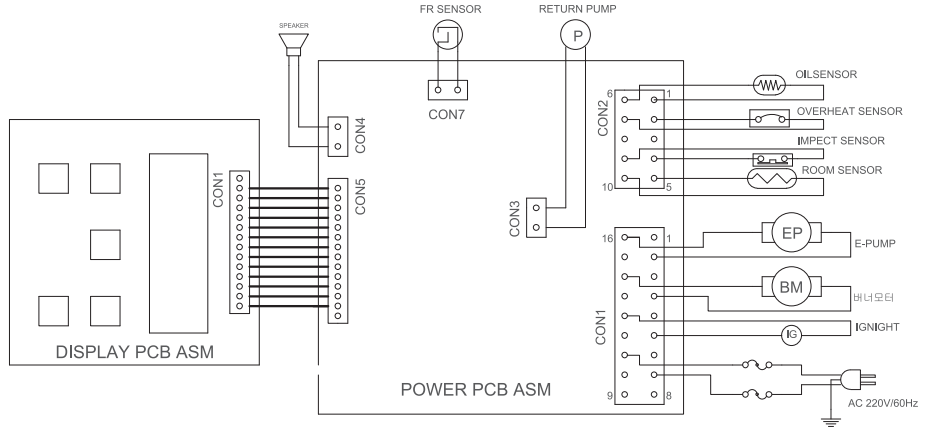


A/S를 의뢰하기 전에

제품에 이상이 발생한 경우에는 서비스 센터에 의뢰하기 전에 아래 사항을 확인해 주세요.

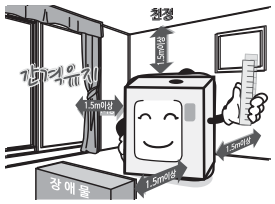
증 상	확인사항	조치사항
운전 후 곧바로 점화되지 않는다.	-"운전" 램프가 점멸하면서 모터가 회전하고 있습니까? -"운전" 램프가 점등되면서 모터가 회전하지 않습니다.	▷ 버너 내부에 남아있는 미연소가스를 배출시키기 위한 것이며, 약 30초 이내에 점화됩니다. ▷ 실내온도가 희망온도보다 높기 때문입니다. 희망온도 버튼으로 희망온도를 조절해주세요.
점화는 되는데 곧바로 정지가 된다.	-"연료부족" 램프가 점멸되어 있지는 않나요? -기름을 실내등유(백등유)로 사용하셨나요? -기름에 물이나 다른 이물질이 혼합되지는 않았나요? -전자 펌프에서 소리가 심하게 발생하지 않나요?	▷ 기름이 부족합니다. 컨트롤러 및 유량계의 표시가 "가득"까지 주유를 해주세요. ▷ 보일러등유나 불량기름을 사용시 부품에 이상 증상이 발생할 수 있습니다. 연료를 실내등유로 교체해 주세요. ▷ 다른 이물질이 혼합될 경우 부품에 이상 증상이 발생할 수 있습니다. 양질의 연료로 교체해 주세요. ▷ 펌프 및 노즐에 공기가 다량으로 유입되어 이상증상이 발생할 수 있습니다. 전자 펌프에서 공기를 빼주세요.
그을음이 심하게 나요.	연료를 실내등유(백등유)로 사용하셨나요? 연료에 물이나 다른 이물질이 혼합 되지는 않았나요? 상측 배기구가 막히지 않았나요?	▷ 실내등유 외의 기름을 사용시 부품에 이상 증상이 발생할 수 있습니다. 연료를 실내등유(백등유)로 교체해 주세요. ▷ 다른 이물질이 혼합될 경우 부품에 이상 증상이 발생할 수 있습니다. 양질의 연료로 교체해 주세요. 연료탱크를 청소해 주세요. ▷ 배기구가 막혀있을 경우 연기의 역류 현상이 발생할 수 있습니다. 배기구를 청소해 주거나 교환해 주세요.
"틱! 틱!" 소리가 난다.	열에 의해 팽창 및 수축으로 나는 소리입니다.	▷ 곧 없어집니다. 안심하십시오.
약간의 냄새가 난다.	내부의 기름이 타는 냄새입니다. 점화, 소화 시에는 약간의 냄새가 납니다.	▷ 곧 없어집니다. ▷ 창문을 열어 환기하세요.
"운전" 램프가 켜지지 않는다.	전원플러그가 빠져 있지 않습니까? 정전이 되지 않았습니까?	▷ 전원플러그를 꽂아 주세요. ▷ 전기가 들어온 후 다시 점화하세요.
사용 중에 불이 꺼진다.	기름탱크에 등유가 있습니까? ("연료부족" 램프가 점멸하고 있습니까?) 운전 후 약 1또는 3시간이 경과하지 않았습니까? 사용 중에 충격을 주었거나 과열, 정전 등이 되지 않았습니까?	▷ 실내 등유를 넣으세요. ▷ 1 또는 3시간 경과에 의해 자동소화된 것입니다. ▷ "켜짐/꺼짐" 버튼을 누르면 다시 점화됩니다. ▷ "켜짐/꺼짐" 버튼을 다시 눌러 주세요.
"연료부족" 램프가 점멸한다.	기름탱크에 등유가 있습니까?	▷ 실내 등유를 넣어주세요. (등유를 넣기 전에 꼭 소화 시키세요.)
"1시간/3시간후 자동소화" 램프가 점멸한다.	연소 후 약 1시간/3시간이 경과하지 않았습니까?	▷ 1시간/3시간 경과에 의해 자동소화된 것입니다. ▷ 소화전에 연소시간을 연장할 경우 "연소시간" 버튼을 누르세요. ▷ 소화 되었으면 "켜짐/꺼짐" 버튼을 다시 눌러 점화 시키세요.
희망온도 표시창에 "E0,E1,E2, E3,E4,E5,E6,E7" 가 표시된다.	전원 코드를 뺐다 꼽은 후 "켜짐/꺼짐" 버튼을 눌러 다시 점화하세요.	▷ 점화가 되지 않으면 서비스 센터에 수리를 의뢰하세요.

배선도



설치방법

포장부품은 장기간 난방기를 보관시에 꼭 필요하므로 보관해 주세요 .

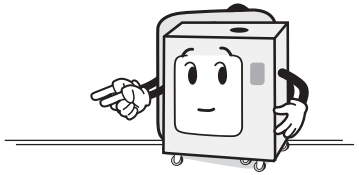


○ 제품의 난방능력에 알맞은 면적인지확인해 주세요.
- SBH–C11000S: 102㎡
- SBH–C15000S: 139㎡

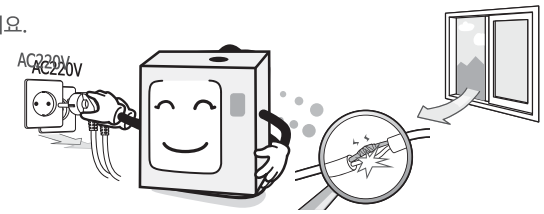
○ 1.5m 이내에는 장애물이 없어야 합니다.

○ 평평한 곳에 설치하고, 회전용 바퀴 브라켓을 고정하여 설치하세요.
밑면 바퀴로 인하여 경사진 곳에 설치할 경우 미끄러질 수 있으므로
반드시 바퀴를 고정하여설치하세요 .





○ 전원 인출이 쉽고 환기가 잘 되는 곳에 설치하세요.
○ 중간연결 단자는 접촉불량이 발생하므로
사용하지 마시고, 직접 제품의 전원코드를
콘센트에 꽂으세요.



참 고 어린이들이 많은 곳에는 제품 주위에 별도의 안전망을 설치해주세요 .

운전방법 및 희망온도 설정

전원플러그를 꽂고 연료상태를 확인하세요 .

난방운전 방법

○ “⏻” 버튼을 누르세요.
○ “연소” 램프가 점멸하고
“3시간” 자동소화
램프가 점등합니다.
희망온도는 30℃로
설정됩니다.



○ 약15초 후에 자동으로 점화되고
“연소” 램프는 점등으로 바뀝니다.
○ 그래픽바가 순차적으로 점등합니다.

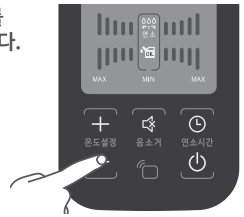


희망온도 조절

○ 희망온도 조절 버튼 “ + ” 를
누르면 1℃ 도 씩 올라갑니다.
※ 희망온도 숫자가 점멸될 때만
조절이 가능합니다.



○ 희망온도 조절 버튼 “– ”를
누르면 1℃ 도 씩 내려갑니다.
※ 희망온도 숫자가 점멸될 때만
조절이 가능합니다.



○ “+” 나 “–” 버튼을 누르고 있으면
희망온도가 빠르게 올라가거나 내려갑니다.

화력조절

자동조절

○ 점화 전 실내온도가 희망온도 보다 높으면
운전하지 않습니다.
○ 점화 후 실내온도가 희망온도 보다 높으면
자동소화 됩니다.



수동조절

○ “+” “–” 버튼을 눌러서 원하는
희망온도를 조절 하십시오.



희망온도 〉 실내온도 희망온도 〈 실내온도

연소시간 선택

“연소시간 선택” 버튼을 누르면 “ 3시간” –〉“연속” –〉 “ 1시간 ” –〉“3시간” 으로 반복 조절 됩니다.

3시간 후 자동소화 운전 시

○ 운전 중에 “연소시간” 버튼을
눌러서 “ 3시간” 램프가
점등되게 하면 됩니다.
※ 초기 운전 시에는 “ 3시간” 으로
자동 설정 되어있습니다.



연소계속 운전 시

○ 운전 중에 “연소시간” 버튼을
눌러서 “ 연속 ” 램프가 점등되게
하면 됩니다.
※ “ 연속 ” 운전 시 필히 1시간에 2회 정도 환기를
시켜주시고, 가능하면 “ 3시간” 운전으로 하는
것이 좋습니다.



1시간 후 자동소화 운전 시

○ 운전 중에 “연소시간” 버튼을
눌러서 “1시간 ” 램프가
점등되게 하면 됩니다.



참고
– 남은 연소시간이 10분 이내인 경우 “ 1시간, 3시간 ” 램프가
점멸하면서 소화 안내 맨트가 나옵니다.
– 연소시간을 연장 할 때는 “ 연소시간” 버튼을 눌러서 다시
“ 1시간, 3시간 ” 에 맞추어 주세요.

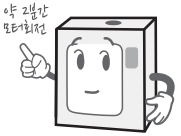


소화방법

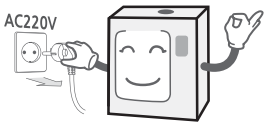
○ 운전 중에 “⏻”버튼을
누르면 즉시 소화됩니다.



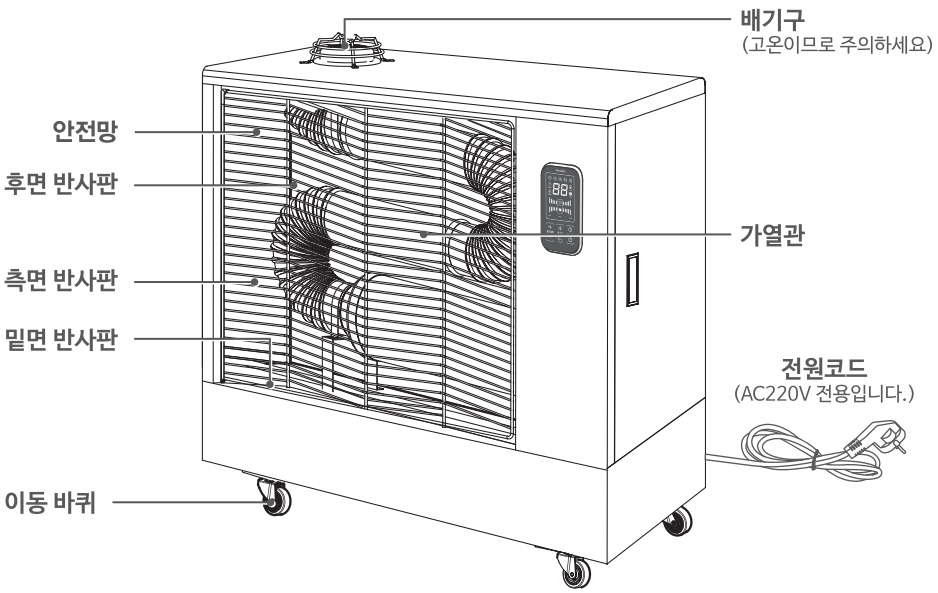
○ 소화 후에도 버너를 식히기
위해서 약 2분간 버너 내의
모터가 회전합니다.

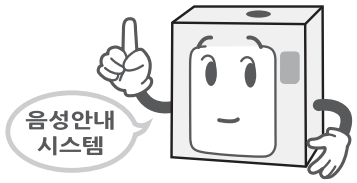


○ 버너 내의 모터가 완전히 정지한
다음에 전원플러그를 뽑고
자리를 뜨는 것이 좋습니다.



각 부분의 명칭





이런 점이 좋아요~

1. 편리한 음성안내기능
2. 동작 이상 시 자가고장진단
3. 신속하고 정확한 A/S

에러코드 및 조치사항

CODE	고장내용	조치사항
E0	연료 감지센서 이상	연료 감지 센서 배선(단선/단락) 확인
E1	연소중 도중 소화	연료량 및 FR(검지부/GR)배선 확인, 모터/펌프(공기빼기) 동작 확인
E2	PCB 내부 온도 이상	실내 공기 환기
E3	과열센서 이상 또는 단선	과열센서 단자 접속 확인
E4	충격 및 기울어짐.	전도 스위치 단자 접속 확인 (제품 수평유지)
E5	실온센서 불량 (단락/단선)	실온센서 단자 접속 확인
E6	실온센서 이상	실내 공기 환기, 온도 센서 감지부 위치 확인
E7	착화 불량	연료량 및 FR(검지부/GR)배선 확인, 모터/펌프(공기빼기) 동작 확인

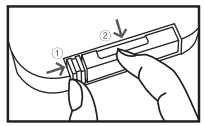
디스플레이 각 부분의 명칭

◇ 리모컨



- 리모컨 을 계속해서 누르지 마십시오. 오동작의 원인이 됩니다.
- 리모컨 을 떨어뜨리거나 강한 충격을 주지마십시오.
- 건전지는 규격에 맞는 것을 사용하시고 장기간 사용치 않을때에는 건전지를 빼내어 주십시오.
- 건전지 규격 : CR2025의 규격을 사용하여 주십시오.

1. 오른쪽 그림①을 화살표 방향(오른쪽)으로 밀어 낸 상태에서 그림②를 화살표 방향으로 당겨 빼내어 주십시오.
2. 건전지의 + 부분이 위로 보이게 넣은 후 뚜껑을 밀어서 닫아 주십시오.



◇ 디스플레이부

① (희망온도) 표시
- 설정된 희망온도를 표시

(실내온도) 표시
- 온도 설정 시 현재 실내온도를 표시
  단, 40℃ 이상 "Hi"
  -9℃ 이하 "Lo"

⑤ (운전상태) 표시
- 정상 운전중일때순차적으로 점등/소멸이 반복
- 순차적 점등 :
  -정상운전중임을 표시
  -Pre-Purge/Post-Purge 실행중임을 표시
- 소등 : 소화상태를 표시

② (음소거) 버튼
- Key 입력시 무음 처리

⑩ (희망온도 조절) 버튼
- "+" 버튼을 누르면 설정온도가 UP
- "-" 버튼을 누르면 설정온도가 DOWN

⑧ (1시간, 3시간, 연속) 표시램프
- "1시간" 점등 : 남은연소시간이 1시간 이내임을 표시
- "3시간" 점등 : 남은 연소시간이 3시간 이내임을 표시
- "연속" 점등 : 연속 연소로 동작 중임을 표시

② (음소거) 표시
- Key 입력 시 무음 처리

⑨ (과열) 표시
- 연소실 내부가 과열되어 THERMOSTAT가 동작시 표시

⑥ (점검) 표시
- 이상원인에 의한 Display

CODE	Mark
E0	연료 센서 이상
E1	연소 중 소화
E2	PCB온도 이상
E3	과열센서 이상
E4	충격 및 기울임
E5	실온센서 이상
E6	실온센서 과열
E7	착화불량

③ (연료상태) 표시
- 연료탱크 내 잔류기름을 단계별로 표시
- 점등 : 연료상태 이상없음.
- 점멸 : 연료부족 표시

⑪ (연소시간) 선택버튼
- 누를때 마다



순으로 표시램프가 점등

⑫ (켜짐/꺼짐) 버튼
- 제품을 운전시키거나 소화시킬 때 사용

⑬ (REMOCON 수신부)

사용 연료에 대하여

ㅇ 연료는 반드시 주유소나 판매소에서 판매하는 실내 등유를 사용하세요.
ㅇ 주유소에서 판매하는 붉은색의 보일러 등유(난방유)는 사용하지 마세요. (사용시 냄새 발생 및 제품 수명이 단축됩니다.)

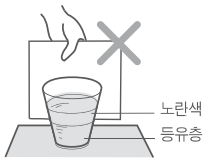
보일러 등유(난방유)란? 등유와 경유를 약 5:5의 비율로 섞은 것으로 붉은색을 띠며 난방용 석유 보일러 전용으로 사용되는 것입니다 . 경유가 섞인 것이므로 본 제품에는 사용할 수 없는 연료입니다.

불량등유 구별방법

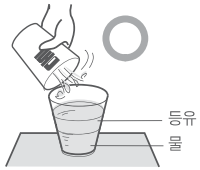
투명한 유리컵에 등유를 반 쯤 넣고 흰 종이를 뒤에 대어 보세요.



등유에 층이 생기거나 노랗게 변색되어 있으면 불량등유!



물을 부어 보았을 때 물과 같이 투명하면 양질의 등유!



등유와 경유의 구별방법

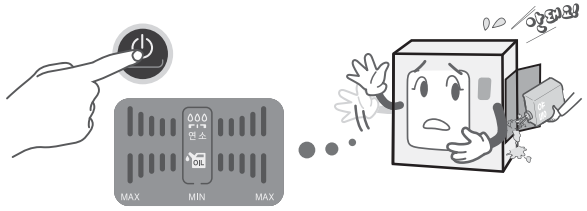
구 분	실내등유	보일러 등유	경 유
색 깔	무색이나 장시간 경과시 누렇게 된다.	붉은 색	푸른 색을 띄면서 맑다.
냄 새	경유보다 덜 자극적임.	실내등유 보다 자극적임.	코를 자극하는 냄새.
점 도	끈끈하지 않음.	약간 끈끈함.	끈끈함.
촉 감	손바닥에 쉽게 퍼짐.	(중간정도)	손으로 만지면 미끈미끈한 느낌이 있다.
사용여부	O	X	X

연료(실내등유) 공급방법

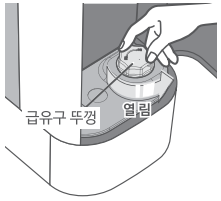
주 의

ㅇ 실내등유를 넣기 전에는 꼭 소화 시키세요.
ㅇ 실내등유를 한꺼번에 넣지 마세요.
실내등유가 흘러 넘쳐 화재의 원인이 됩니다 .

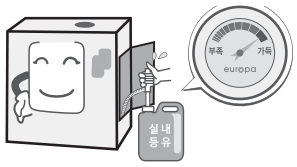
ㅇ "연료부족"시 램프 점멸 및 음성안내를 30분 간격으로 합니다.



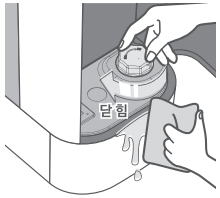
1 ㅇ 기름탱크의 급유구 뚜껑을 열어 주세요.



2 ㅇ 유량계를 보면서 급유펌프로 등유를 넣어 주세요.
ㅇ '가득' 위치까지만 넣어 주세요.



3 ㅇ 뚜껑을 닫고 기름탱크에 묻은 등유를 닦아 주세요.

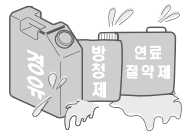


참 고 본 원적외선 난방기는 전수 연소시험을 거친 후 판매되므로 기름 탱크내에 약간의 연료가 남아있을 수 있습니다 .

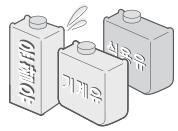
불량 등유 알아두기

불량등유로 일어난고장은 무상서비스가안되고, 사용중에 냄새도 많이 납니다.

경유, 연료절약제, 방청제 등이 섞인등유

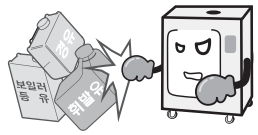


다른 기름의 용기에 넣어둔 등유



보일러 등유, 경유 및 휘발유 절대 사용금지!

고장이나 화재의 원인이됩니다 .



보관시에 뚜껑을 열어 두었거나, 물이나 먼지가 섞인 것 .



오래된 등유나 장기간 직사광선을 받은 것.



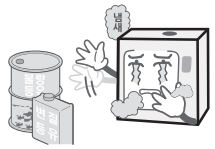
이상한 냄새가 나거나 노란색으로 변한 것 .



불량 등유를 사용하면

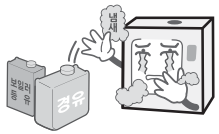
드럼통에 보관하여 찌꺼기가 많거나 변질된 불량등유인 경우

- 타르가 쌓여 냄새가 나고 불완전 연소됩니다.
- 전자펌프의 필터표면이 막혀 도중소화 됩니다.



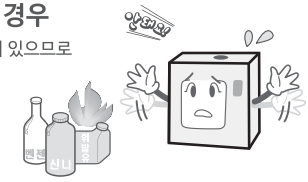
붉은색의 보일러 등유나 경유가 섞인 경우

- 타르발생, 연소중 냄새, 착화불량 등이 발생됩니다.



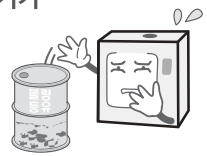
고휘발성 연료인 경우

- 폭발과 화재의 위험이 있으므로 절대 사용 금지!



드럼통에 보관하여 찌꺼기가 많은 경우

- 필터막힘으로 점화가 안되거나 도중 소화 됩니다.



물이 섞인 경우

- 착화 불량이 발생됩니다.

