

제빙기



RIM-V200W | RIM-V300W

사용설명서

- 안전을 위한 주의 사항은 사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다. 반드시 읽고 올바르게 사용하십시오.
- 읽고 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 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, 韩国国内使用专用机, 海外地区使用 品质概不负责)
- 본 제품은 상업용으로서 일반 가정용으로의 사용을 금합니다.

고객의 권리

고객님께서 제품 사용 중에 고장 발생시 구입일로부터 보증기간 동안 무상서비스를 받으실 소중한 권리가 있습니다.

단, 고객 과실 및 천재지변에 의한 경우는 보증기간 내이라도 유상처리됨을 알려드립니다.

다음의 경우는 보증기간 내이라도 유상처리 됩니다.

1. 제품 내에 제빙목적 이외의 다른 용도에 의한 사용중 고장이 발생한 경우
2. 설치 및 사용 중의 외부충격으로 인하여 제품 파손 및 기능상의 고장이 발생한 경우
3. 린나이 정품이 아닌 임의의 부품 및 소모품을 사용하여 고장이 발생한 경우
4. 설치시공 설명의 기준에 따라 설치하지 않아 고장이 발생한 경우
이러한 경우는 설치, 시공업체에게 의뢰하십시오.
 - 설치환경이 기준에 벗어난 경우
 - 전기 용량이 잘못 시공된 경우
5. 린나이 서비스기사 이외의 임의의 수리, 분해 및 개조한 제품에 고장이 발생한 경우
6. 정상적인 구입이 아닌 제품(특히 중고품 구입)에 고장이 발생한 경우
7. 린나이 사용설명서에 '안전을 위한 주의사항'을 지키지 않아 고장이 발생한 경우

제품의 특징

장인정신의 신기술, 사계절 쾌속냉각, 동급 최강의 제빙능력

1. MICOM 제어방식

얼음량 자동조절 센서로 최적의 제빙시스템 제공

2. 얼음량 조절센서 부착

자동센서로 얼음 총량시 제빙시스템 자동 CONTROL, 절전·절수기능 제공

3. 크리스탈 순수얼음

빙점강하 원리로 순수한 크리스탈 얼음 생성

4. 저소음 정속운전

고효율·저소음 FAN 장착으로 동급 최저의 정속운전, 쾌적한 제빙시스템 실현

5. 인체공학적 설계

인체·공간 공학적으로 설계된 슬라이딩·경사도어 채용으로 편리한 사용

차 례

안전을 위한 준비사항	4
제품 설치방법	10
각 부의 명칭	14
제품 설치시 주의사항	15
올바른 사용방법	16
운전하기전 주의사항	18
청소 및 손질방법	20
동파방지를 위한 조치사항.....	23
고장신고전 확인사항	24
제품규격	25

안전을 위한 주의사항

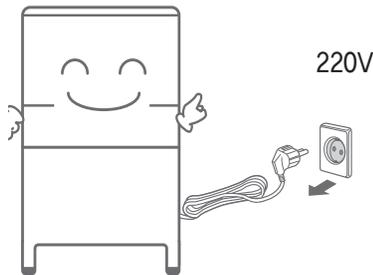
 경고	지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 가능성이 있습니다.
 주의	지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 상해를 입거나 재산상 손해가 발생할 수 있습니다.
	강제지시표시로 반드시 행하여야 할 항목을 참조하여 나타냅니다.
	일반적인 금지 표시로 하지말아야 할 항목을 강조하여 나타냅니다.
	감전예방을 위한 접지표시를 나타냅니다.
	화기금지표시로 화재가 발생할 수 있는 위험 항목을 강조하여 나타냅니다.
	감전이 발생할 수 있는 위험 항목을 강조하여 나타냅니다.

경고

- 반드시 지정된 전원을 사용하십시오.(본 제품은 220V 전용입니다.)



- 사용전원의 전압이 명판에 지정된 전압과 일치하는지를 확인하십시오.
- 제품 명판은 우측면에 붙어 있습니다.
- 사용 전원의 전압이 일치하지 않을 경우는 제품의 고장은 물론 화재, 감전사고의 원인이 됩니다.
- 이사할 경우도 사용 전원과 제품 명판의 전압이 일치하는지 확인해 주십시오.



- 전원플러그에 이물질이 묻어 있지 않은지 확인하고 전원플러그를 콘센트의 끝까지 밀어 넣어 주십시오.

- 전원플러그의 핀과 접촉부분에 먼지, 물 등이 있거나 콘센트에 접속이 불완전 경우 감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.

● **반드시 접지 처리된 220V 전용콘센트에 꽂아 사용하십시오.**

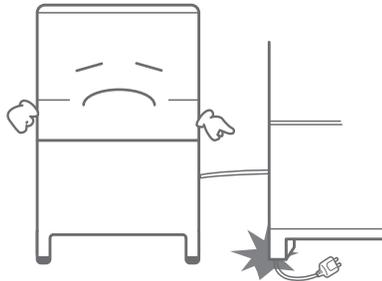


- 전기배선에 대해서는 전문 전기설비업소에 문의하여 주십시오.
- AC 220V 전원, 전원접지, 케이블 공사에 대하여는 관련법규를 준수하여 시공해 주십시오.
 - 관련법규 : 전기 설비기준, 전기용품 사용법, 전기 공사법, 내선 규정 등
- 220V 지역에서도 전원콘센트 측면 접지가 되어 있지 않은 경우에는 접지 공사를 해 주십시오.
- 110V 지역에서 개별 승압하여 220V를 사용할 경우 필히 접지 공사를 해 주십시오.

● **전원플러그를 뽑을 때에는 전원코드를 잡고 뽑지 마십시오.**



- 전원코드를 잡아당겨 뽑으면 전원코드의 손상 및 감전, 화재의 원인이 됩니다. 전원플러그 몸체를 잡아 뽑아 주십시오.
- **젖은 손으로 전원플러그를 꽂거나 만지지 마십시오.**
 - 감전의 위험이 있습니다.
- **전원플러그를 무리하게 구부리거나 무거운 물건에 눌러 파손되지 않도록 하십시오.**
 - 누전 및 감전의 위험이 있습니다.



● **흠집이난 전원코드 또는 전원플러그 금속부가 헐거워진 경우는 사용하지 마십시오.**

- 감전 및 쇼크, 화재의 원인이 될 수 있으므로 당사 서비스 센터에 연락하여 주십시오.
- 전원코드가 손상된 경우에는 직접 교체하지 말고 당사 서비스 센터에 연락하여 교체하도록 하십시오.

● **제품 내부에 핀, 막대기, 동전 등의 이물질을 넣지 마십시오.**

- 특히 어린이는 주의시켜 주십시오.
- 감전 및 제품 파손의 원인이 됩니다.

⚠ 경고

- **제품에 무리한 하중 및 외부 충격을 가하지 마십시오.**

- 심한 충격에 의한 파손으로 과열이나 화재의 원인이 됩니다.
- 제품에 이상이 생긴 경우에는 즉시 전원플러그를 뽑고 판매점이나 서비스 센터로 연락하십시오.



- **실외에서 사용하지 마십시오.**

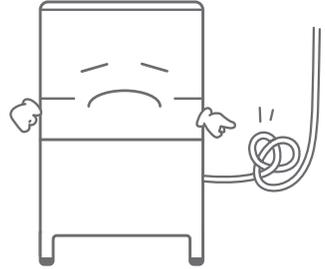
- 본 제품은 실내용(10~38°C)입니다.
- 실외에서 사용할 경우 변형, 변색 및 감전의 위험이 있습니다.

- **배관용 연결호스가 꼬이거나 꺾이지 않게 하십시오.**

- 누수 또는 고장의 원인이 되며 물이 안 나올 수 있습니다.

- **습하거나 축축한 장소에서 사용하지 마십시오.**

- 욕조나 물이 들어있는 통으로 옮기지 마십시오.
- 목욕탕 내부, 샤워실 내부, 수영장 내부 등에서는 사용하지 마십시오.
- 제품 내부에 물이 닿게 되면 고장 및 감전의 원인이 됩니다.



- **전원플러그를 콘센트에서 뺀 후 다시 꽂을 때에는 5분 이상 경과 후 다시 꽂아 주십시오.**

- 바로 꽂으면 냉동기 운전에 무리가 생겨 고장의 원인이 됩니다.

- **콘센트는 제빙기만 전용으로 사용하십시오.**

- 멀티탭에 여러개의 플러그를 연결하여 사용할 경우 화재의 원인이 됩니다.

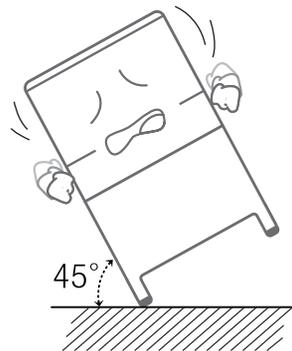
- **제품 설치시 반드시 냉수 배관에 연결하십시오.**

- 온수 배관에 연결하면, 고장의 원인이 됩니다.

- **반드시 음용수용 상수도를 사용하십시오.**

- **제품 운반 시에는 45° 이상 기울이지 마십시오.**

- 제품 고장의 원인이 될 수 있습니다.



45°

경고



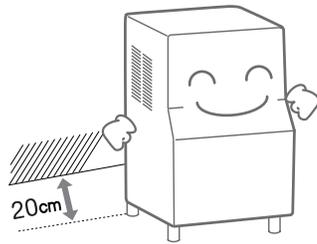
- 청소 및 손질 시에는 전원플러그를 뽑고 급수밸브를 닫고 제품의 작동이 완전히 멈춘 후에 실시해 주십시오.
 - 감전되거나 다칠 수 있습니다.
- 제품의 전면 또는 측면에 있는 응축기의 먼지는 반드시 1개월 1회 이상 청소하여 주십시오.
 - 응축기에 먼지가 쌓이면 통풍(발열)이 안되어 제품의 성능을 충분히 발휘할 수 없으며 전기료 과다 및 고장의 원인이 됩니다.
- 전원플러그에 이물질이 묻어 있지 않은지 확인하고 전원플러그를 콘센트의 끝까지 밀어 넣어 주십시오.
 - 전원플러그의 핀과 접촉부분에 먼지, 물 등이 있거나 콘센트에 접속이 불완전 경우 감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.



- 운전 중 전원플러그를 뽑거나 제품을 이동시키지 마십시오.
 - 고장 및 화재의 원인이 됩니다.
 - 누수의 원인이 됩니다.
- 이상 시 처리
 - 지진 및 화재 또는 제품에서 이상음, 이상한 냄새 등을 감지했을 때에는 곧바로 사용을 멈추고 전원플러그를 콘센트로부터 뽑아주십시오.
- 제품 주변에 살충제나 가연성 스프레이, 향수 등을 뿌리지 마십시오.
 - 제품 고장이나 화재가 발생할 수 있습니다.
- 제품 주변에 인화물질(스프레이, 부탄용기, 석유가스 등)을 놓지 마십시오.
 - 폭발이나 화재의 위험이 있습니다.
- 당사 서비스 요원 이외에는 절대로 분해, 수리, 개조를 하지 마십시오.
 - 임의의 분해, 수리, 개조는 제품 안전에 큰 영향을 줄 수 있습니다.
 - 제품의 고장이라 생각될 때에는 본 사용설명서를 참조하시거나 당사 서비스 센터에 연락하여 주십시오.
- 제품 설치
 - 본체를 저장통 위에 설치 시에서는 적절한 리프트 장치를 사용하거나 2~3명 이상이 함께 들어야 합니다.

! 경고

- **설치 장소는 반드시 바닥이 수평하고 단단한 곳에 설치하십시오.**
 - 불안정한 상태에서 제품을 사용할 경우 고장 및 변형의 원인이 됩니다.
 - 차량, 선박 등 움직이는 곳에서 사용하게 되면 전도되기 쉽습니다.
- **설치 위치는 벽면에서 20cm 이상 띄워 설치하십시오.**
 - 벽면과 가까울 경우 제품에 무리를 주어 고장의 원인이 됩니다.



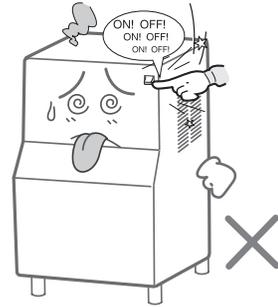
- **설치 장소의 온도는 10°C~38°C 이내 지역에서만 사용하십시오.**
 - 5°C 이하의 장소에서는 동파의 위험이 있습니다.
 - 38°C 이상의 장소에서는 제품의 고장이 발생할 수 있습니다.
- **공급 수압은 1kgf/cm²~5kgf/cm², 수온은 10°C~32°C 범위 지역에서만 사용하십시오.**
 - 공급 수압 및 수온이 사용 범위를 벗어날 경우 제빙상태 불량 및 제품 고장의 원인이 됩니다.
- **아이들이 제빙기 문에 매달리지 않게 하십시오.**
 - 제빙기가 틀어지거나 넘어져 다칠 위험이 있습니다.



⚠ 주의



- 설명서에 기재된 내용대로 제품을 사용하십시오.
 - 제조자의 의도대로 사용하지 않으면 감전, 상해의 원인이 됩니다.
 - 제빙기를 타인에게 양도 할 경우에는 사용설명서와 함께 양도하여 주십시오.
- 장시간의 외출이나 사용하지 않을 때에는 급수를 차단하여 주시고, 제빙기 내의 얼음을 빼내고 전원플러그를 뽑아 주십시오.
- 위생적인 곳에 설치하여 주십시오.
 - 제빙된 얼음은 식용으로 사용하므로 항상 위생적이고 청결한 장소에 제품을 설치하십시오.
- 얼음을 장시간 보관시 별도 냉동고에 보관하여 주십시오.
 - 제빙기의 얼음저장 내통은 별도의 냉동기능 없이 얼음자체의 냉기로 유지됩니다.
 - 장시간 보관할 경우 얼음이 녹아버려 얼음형태가 안 좋아지므로 별도 냉동고에 보관하여 주십시오.
- 동작스위치를 빈번하게 누르지 마십시오.
 - 동작스위치를 빈번하게 누르면 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 제품 운반과 설치 2시간 경과 후 사용하여 주십시오.
 - 제빙기 내의 냉매를 안정시키기 위한 시간입니다.



※ 얼음 저장 내통은 수시로 청소하여 위생적으로 사용하십시오.

- 화기근처에서 사용하지 마십시오



· 화재의 위험이 있습니다.

- 누수시에는 제품의 전원플러그를 뽑고, 급수밸브를 잠그고나서 급수밸브를 뺀 후 구입대리점이나 당사 서비스 센터로 연락하십시오.



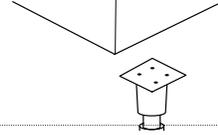
· 젖은 손으로 전원플러그를 뽑으면 감전의 원인이 됩니다.

제품 설치방법

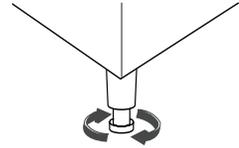
저장통 조절발 연결방법

저장통 설치

1 저장통의 부속품 중에서 얼음 조절발 4개를 저장통 밑바닥에 조립하십시오.



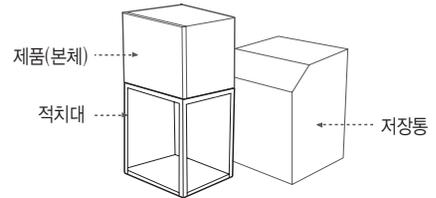
2 저장통의 조절발 조립이 완료되면 조절발을 돌려 저장통이 수평되게 조정해 주십시오.



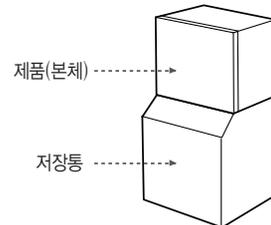
본체 설치 및 저장통 연결

- 리프트 장치를 사용하여 저장통 본체를 저장통 위에 올려 놓아 주십시오.
(또는 2~3명 이상이 들어 저장통 위에 올려 놓아주십시오.)
전면 기준 우측에 콤팩트가 설치 되어있어 우측이 더 무거우므로 더 큰 힘으로 들어 올려야 합니다.

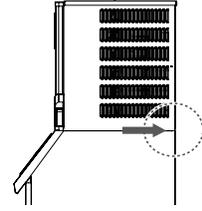
1 본체를 적치대 위에 올려 놓아 주십시오.
(적치대 높이:1m정도 권장함)



2 적치대 위에 올려진 본체를 저장통 위에 올려 놓아주십시오.

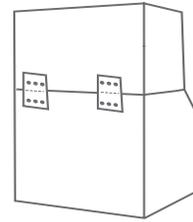


3 올려진 본체를 조금씩 움직여 저장통과 뒷면 및 옆면을 일치시켜 주십시오.



4 저장통 위에 설치가 완료되면 브라켓을 이용하여 본체와 저장통을 고정시켜 주십시오.

※ 브라켓은 제조사에서 공급하지 않습니다.(선택사양)



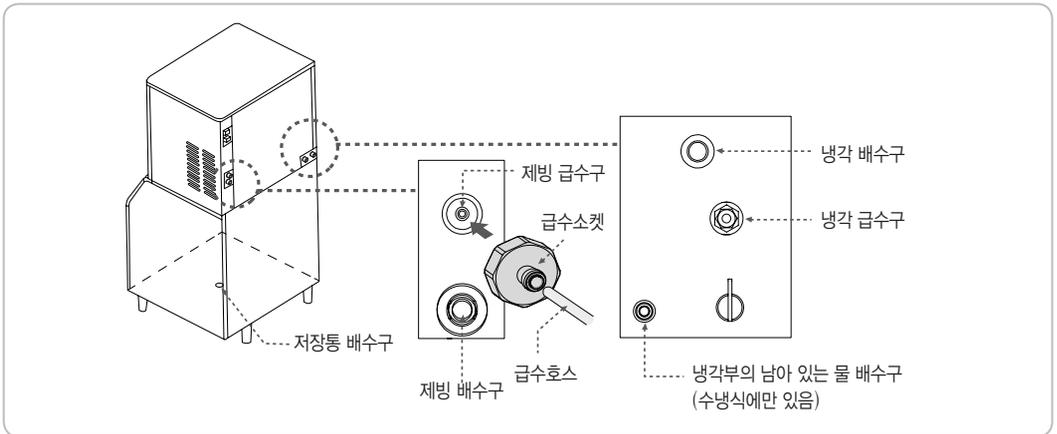
급/배수 연결사양 및 방법

급수 및 배수 호스 연결

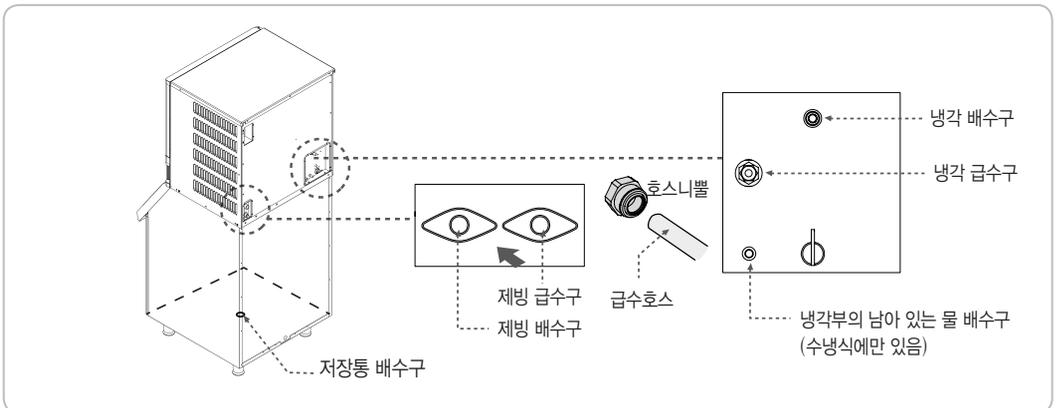
구분	적정한 물온도	물의 압력	사용 호스		비고
			RIM-V200W	RIM-V300W	
냉각 급수	10 ~ 32°C	138 ~ 550kPa	내경 Ø9 편사 호스	외경 Ø9.52 PE TUBE	
냉각 배수	-	-	내경 Ø20 자바라 호스		
제빙 급수	10 ~ 32°C	138 ~ 550kPa (20~80Psi)	외경 Ø6.35 PE TUBE		
제빙 배수	-	-	내경 Ø20 자바라 호스		

※ 제빙 급수온도가 너무 높으면 제빙량이 줄어들 수 있고 물의 압력이 너무 낮으면 제빙이 안될 수 있으므로 이 때는 보조수압 PUMP를 설치해야 합니다.

RIM-V200W



RIM-V300W



냉각수 유량조절 밸브(압력체크 및 조절방법)

1 제품이 꺼 있는 상태에서 냉동유니트의 고압니플에 게이지를 연결하십시오.

2 전원스위치를 ICE 상태에 놓고 제품을 가동시켜 주십시오.

3 가동 후 약 20분이 지난 후 게이지의 압력이 설정값

4 설정값과 게이지의 압력값이 맞지 않으면 냉각수의 유량조절 밸브를 공구로 천천히 돌려서 조절하여 주십시오.

- 시계방향 : 압력감소
- 반시계방향 : 압력증가
- ※ 회전시 약 20psi 정도 변합니다.

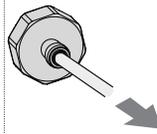
① 부품확인
조립되어 있음



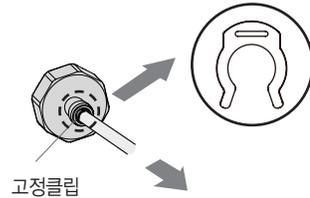
② 조립



③ 당겨서 확인



④ 클립고정
호스 이탈 방지



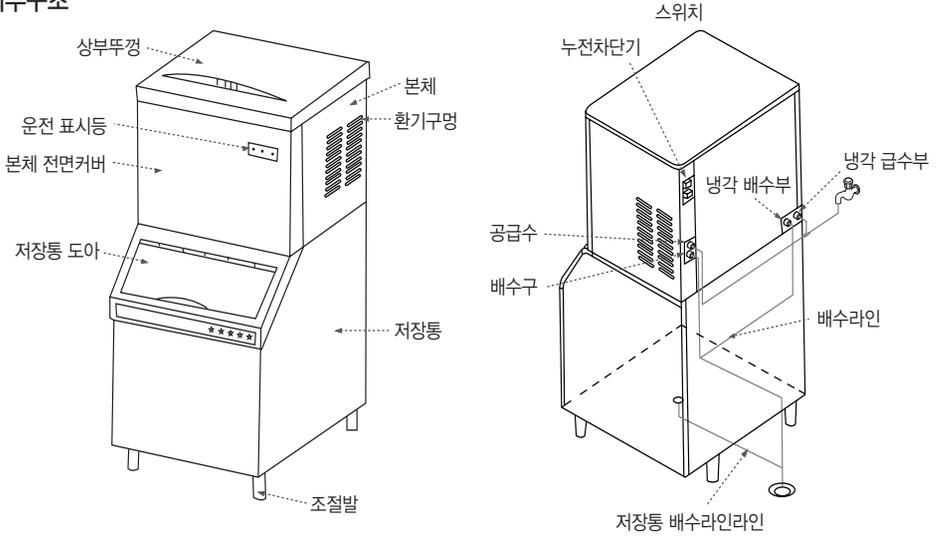
원터치 피팅(첨부품)을 사용할 경우 호스를 끝까지 밀어서 조립한 후 반드시 당겨서 호스의 빠짐 여부를 확인하여 주십시오. 호스의 빠짐 상태를 확인한 후 고정클립(첨부품)을 꼽아서 호스 이탈을 방지해 주시기 바랍니다.



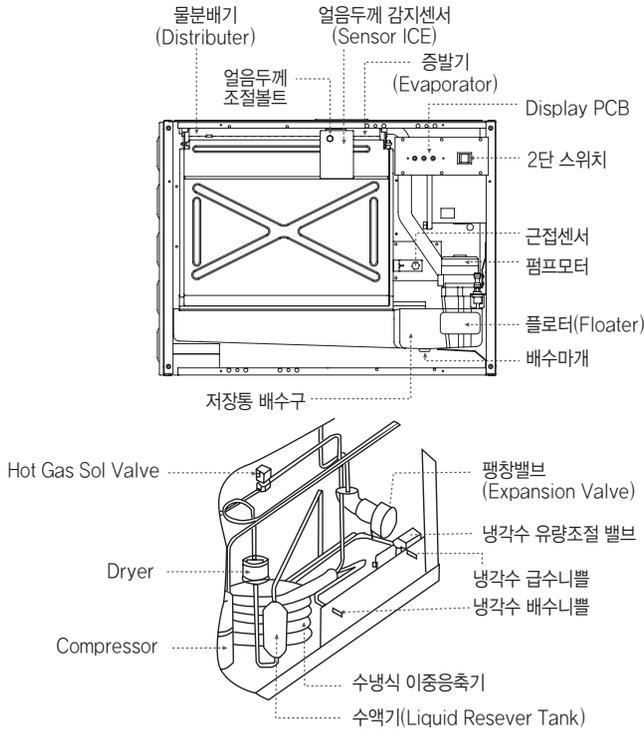
설치 완료후 제품을 작동시켜 급, 배수 부분에 누수 여부를 반드시 확인해 주십시오.

각 부의 명칭

■ 외부구조



■ 내부구조



제품 설치시 주의사항

설치 장소



- **열원이 없는 곳에 설치하여 주십시오.**
 - 난로나 가스레인지 등 발열기구가 없는 곳에 설치해야 하며, 주위 온도가 10℃~38℃ 범위 이외의 장소에 설치하지 마십시오.
- **통풍이 좋은 곳에 설치하여 주십시오.**
 - 통풍이 나쁘면 제빙 능력이 떨어집니다.
- **위생적인 곳에 설치하여 주십시오.**
 - 제빙된 얼음은 식용으로 사용하므로 항상 위생적이고 청결한 장소에 제품을 설치하십시오.
- **어린이 접근금지 지역에 설치하십시오.**
 - 어린이의 안전사고 예방에 주의하고 특히 얼음을 함부로 꺼내어 위험한 장난을 못하도록 하십시오.
- **벽과의 공간이 충분한 곳에 설치하여 주십시오.**
 - 정상운전을 위하여 제빙기는 벽면으로 부터 최소 20cm 이상 거리를 두고 설치하십시오.
- **평평한 곳에 설치하여 주십시오.**
 - 불안정한 설치는 진동 및 소음의 원인이 됩니다.(기울기 1° 이내로 설치함)
- **옥내에 설치하여 주십시오.**
 - 옥외에 설치하면 안됩니다.
 - 배수 호스는 배수가 잘 되도록 경사지게 설치하여 주십시오.



경고

- 본 제품은 물을 사용하는 제품이기 때문에 설치 장소에는 반드시 급배수 설비가 필요합니다.
- 설치 및 사용중 여러 원인으로 누수가 발생할 수 있으므로 반드시 배수설비가 완비된 장소에서 사용하셔야 합니다. 또한, 누수시에는 습기에 의한 감전 사고도 발생할 수 있으니 아래 사항을 준수하여 주십시오.
 1. 제품을 실내에 설치(거실, 매장, 마루 등 누수로 인하여 손해가 일어날 수 있는 장소)할 경우 자연배수 설비와 바닥 방수 처리를 하여 주십시오.
 2. 주방에 설치시에도 배수구는 반드시 있어야 하며, 배수 호스를 연결하여 주십시오.
 3. 배수, 급수 호스가 이탈 또는 파손시에도 자연 배수가 되도록 바닥에 경사를 주시고 물 넘침 방지 칸막이 설비를 하여 피해를 입지 않도록 하십시오.
- ※ 바닥이 경사가 질 경우는 다리 조절 나사를 돌려 제품의 수평을 맞춰 주십시오.
- ※ 상기 사항 및 급배수 호스 이탈 또는 파손등으로 인한 문제시 배수설비의 미흡으로 인한 확산 피해에 대하여 제조사는 책임을 지지 않습니다.

올바른 사용방법

• 급수 호스 보호

· 급수로 이어지는 급수 호스 위에 무거운 물건을 놓거나 호스를 밟고 다니지 않도록 하십시오.

• 적정수압, 수온, 주위온도

· 제빙기는 수압 1~5kg/cm², 수온 10~32°C, 주위온도 10~38°C 범위 지역에서만 사용하십시오.



• 마실수 있는 물만 연결하십시오.

사용 순서

1 전원연결

• 제빙기는 220V 전용입니다. 전용콘센트에 연결하여 주십시오.

2 급수

- 수도꼭지를 열어 급수를 시켜 주십시오.
- 급수가 연결되면 반드시 5회 이상 CLEAN(청소) 실시 후 제빙운전을 진행 하십시오.

3 제빙운전

- 뒷면의 누전차단기와 전면 내부의 전원스위치를 켜면 제빙운전이 시작됩니다.
- 뒷면의 누전차단기와 전면의 전원스위치를 켜면 제빙운전이 시작됩니다.

4 제빙운전 완료

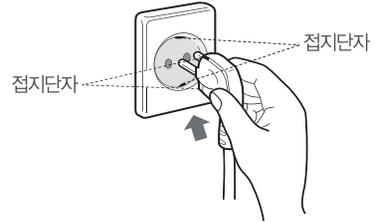
주위온도 및 수온에 따라 약간의 차이가 있지만 제빙운전 시작 후 20~30분이 지나면 1회 제빙운전이 완료됩니다.

접지에 대하여

※ 감전사고의 방지를 위하여 반드시 접지하십시오.

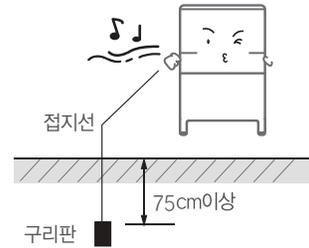
- **접지 단자가 있는 경우**

접지단자가 있는 AC 220V의 콘센트에 사용할 경우는 별도로 접지할 필요가 없습니다.



- **접지 단자가 없는 경우**

접지단자가 있는 AC 220V의 콘센트에 사용할 경우는 구리판에 접지선을 연결한 후 땅속에 묻어주십시오.

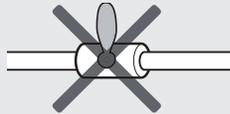


- 가스관이나 전화선, 수도, 파이프, 연결부, 피뢰침에는 절대로 접지하지 마십시오.

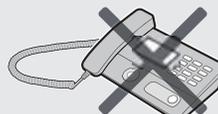
※ 플라스틱 수도관이나 비절연 물질은 접지효과가 없습니다.



경고



가스관



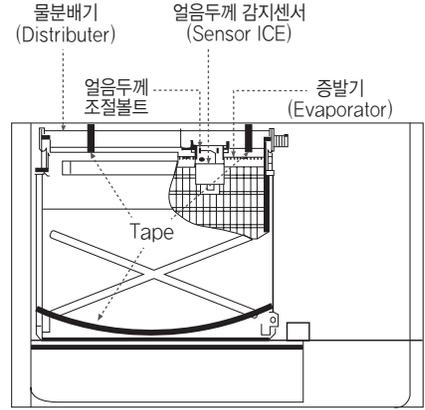
전화선

운전하기 전 주의사항

작동전 Tape 제거

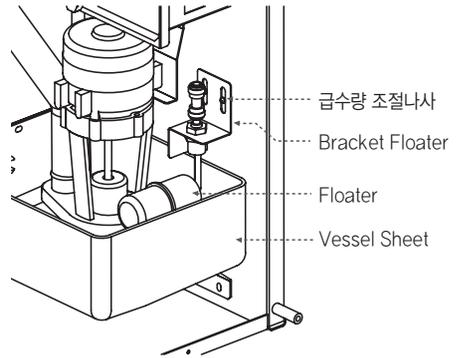
- 전면 커버를 떼신후 센서와 Curtain에 붙은 흔들림 방지 Tape를 반드시 떼어 주십시오.

Tape를 제거하지 않으면 기계가 작동을 하지 않습니다.



수압이 약한 지역

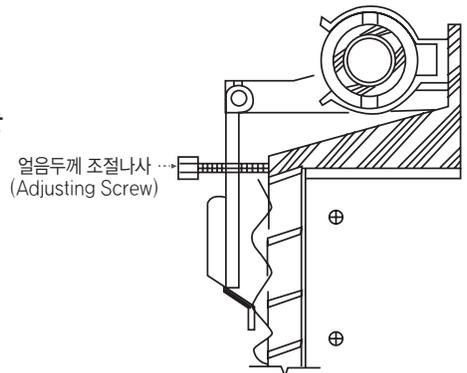
- 수압이 아주 약한 지역은 전면 커버를 떼신 후 급수량 조절나사를 약간 풀후 Floater 높이를 물이 넘치지 않을 범위에서 올려 조절하십시오.



얼음 두께 조절

- 얼음 두께를 두껍게 할 경우는 조절나사를 우측으로 돌려 거리를 6~8mm 정도로 벌리면 됩니다.

기계의 과냉이 될수 있으니 되도록 조절을 금합니다.



청소 및 손질방법

제품을 반복하여 사용하다 보면 이물질이 쌓이고, 제품의 수명을 단축하게 하는 원인이 됩니다. 반드시 1개월에 1회이상 아래의 청소방법에 따라 이물질을 제거하십시오.

경고

- 제품을 청소하거나 부품을 교환할 때에는 반드시 전원플러그를 뽑아 주십시오. 
- 제품에 물을 뿌리지 마십시오.
조작부에 물이 들어갈 경우 누전 쇼트 및 오작동에 의한 제품고장 및 감전사고의 위험이 있습니다.
- 청소를 위해 절대로 신나, 벤젠, 가루비누, 염산, 끓는물, 거친솔 등 제품을 부식 혹은 손상시킬 수 있는 물질을 사용하지 마십시오.
작동시 가연성 물질이 발화되어 화재의 원인이 됩니다.
- 제품 내부를 청소할 때에는 반드시 장갑을 착용하여 주십시오.
날카로운 부분에 찰과상을 입을 수 있습니다.

주의

- 제품 청소시에는 부드러운 천을 미지근한 물이나 중성세제로 닦아주십시오. 
중성세제를 사용하였을 때에는 반드시 깨끗한 물수건으로 한번 더 닦아주십시오.

녹의 제거 방법

- 얼룩 형태의 초기 녹
얼룩 형태의 초기 녹은 스테인리스강 표면 자체는 조금밖에 영향을 받고 있지 않으므로 중성세제나 시판되는 청소액 중에 적절한 것을 선택하면 거의 원 상태의 표면으로 되돌릴 수 있으며, 적절한 주기의 정기적인 청소를 하면 녹이 발생되었다 하더라도 이정도 단계로 그칠 수 있 녹을 간단하고 저렴하게 제거할 수 있습니다.

- **붉은 녹**

초기 녹을 장기간 방치하게 되면 스테인리스강 자체의 녹으로 진행 되어 다갈색의 두꺼운 녹이 되어 스테인리스 표면을 손상시킵니다. 이러한 상태가 되면 녹의 제거가 쉽지않게 되며 표면을 원상태로 돌릴 수 없으므로 녹발생 초기에 제거하는 것이 중요합니다.

시판 청소액을 사용해도 제거되지 않을 경우는 미리 Sand Paper나 스테인리스 Brush로 어느 정도 녹을 제거한 후 청소액을 사용하게 되면 쉽게 제거됩니다. 이 경우 청소후에 재연마 하여 표면을 고쳐주는 등의 처리가 필요합니다.

- **철분 (뿔가루)에 의한 녹**

시공시의 용접 Spatter, 스테인리스 강 상부의 철근에서 흘러내린 녹물, 보관시 스테인리스강과 일반 철제품과의 접촉시 발생한 녹 등은 전위차로 인한 이종금속접촉부식이 발생되어 초기에는 철이 먼저 녹슬지만 그 상태로 방치하면 스테인리스 자체의 부식으로 진행되므로 녹 발생 초기에 중성세제 등으로 제거해야하나, 더 진행되면 15% 질산 용액이나 시판되는 스테인리스 Cleaner를 사용하여 제거해야 합니다.

- **배기가스 또는 산성비에 의한 녹**

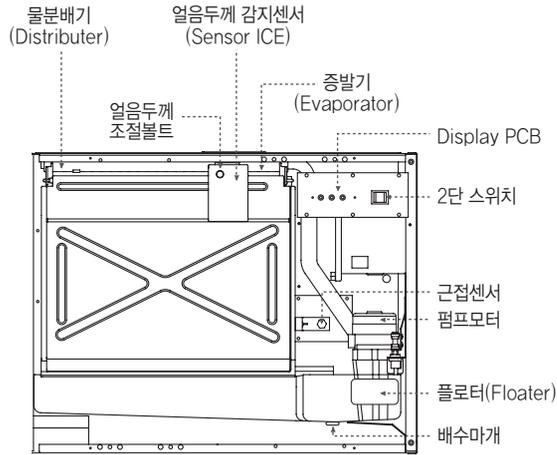
공장지대나 시가지의 교통량이 많은 입지 환경에서는 배기 가스 또는 산성비 등으로 인해 더러워지기 쉽고 점녹이 발생하기 쉽습니다. 비교적 가벼운 녹은 중성세제나 비눗물 정도로 세정할 수 있지만 심해지면 15% 질산 용액이나 시판되는 스테인리스 Cleaner를 사용해 제거해야 합니다.

- **염분의 부착에 의한 녹**

해안지대에 인접한 바다쪽을 향한 아파트의 창문틀이나 베란다 난간 파이프와 같이 해풍에 정면으로 노출될 경우 STS304라도 단시간에 붉은 녹이 발생되며, 경우에 따라 STS316도 녹이 발생되고 다른 지역보다 녹의 진행이 빠릅니다. 이럴 경우에는 도장 스테인리스강을 채용하거나 정기적인 청소를 하는 등 특별한 관리가 필요합니다.

- **소독살균제, 청소 약제에 의한 녹**

수영장, 목욕탕 등의 장소에서는 물을 소독하기 위해 염소계 소독제를 사용하며, 또 화장실 등 청소시 사용하는 락스 등 염소계 청소약제의 경우 염소 성분이 스테인리스강 표면에 부착 되어 녹이 발생하는 사례가 많으므로, 염소계 소독제 사용시에는 잔액이 남지 않도록 물로 완벽하게 세척을 하는 것이 중요하며, 15% 질산 용액이나 스테인리스 Cleaner를 사용해 제거해야 합니다.

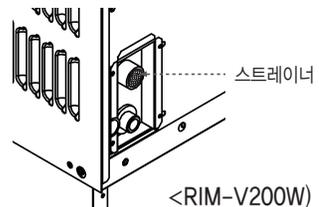


- 1 전면 우측 상단에 있는 전원스위치 및 뒷면의 누전차단기를 OFF합니다.
- 2 배수마개를 빼내어 VESSEL 안의 불순물을 제거하십시오.
- 3 증발기 청소시는 WATER CURTAIN을 빼낸 후 부드러운 솔로 시각판을 닦아주십시오.
- 4 물배분기를 빼낸 후 닦아주십시오.

- 세제는 식기 세척기용 중성세제 (1스푼/1L)를 물에 희석하여 사용하십시오. 반드시 깨끗한 물로 약 20분 이상 거품이 완전히 사라질 때까지 세척하여 주십시오.

※ 세탁용 세제는 사용하지 마십시오.

- 급수밸브의 스트레이너에 붙어있는 이물질을 청소하여 주십시오.(1개월 1회)



세척(CLEAN) 사용방법

1 본체 전면 우측 상단에 있는 전원스위치 뒷면의 누전차단기 스위치를 내려(OFF) 주십시오.



2 얼음을 모두 퍼낸 후 폐기하거나 아이스박스 또는 냉장고에 보관하십시오.

3 식기세척기용 중성세제 30g을 35~45°C 온수 4L와 희석하여 공급수 저장통에 부으십시오.

4 전원스위치 뒷면의 누전차단기를 ON해 주시고, 전원스วิต치를 세척(CLEAN)으로 누르십시오.

- RIM-V200W의 경우
 - ① 10분간 펌프동작(세척) → 40초간 잠시 정지
 - 정지시간 중 배수마개를 제거하여 세척한 물을 배수 후 마개를 끼웁니다.
 - ② 1분 30초간 펌프동작(세척) → 정지(②번 동작 총 5회 반복)
 - 정지시간중(40초간) 수시로 배수마개를 제거하여 세척한 물을 배수 후 마개를 끼웁니다. (②번 동작시 수위에 따라 급수도 동시에 진행될 수 있습니다.)
- RIM-V300W의 경우
 - ① 만충까지 급수(30초) → 10분간 펌프동작(세척) → 40초간 배수
 - ② 만충까지 급수(30초) → 1분 30초간 펌프동작(세척) → 40초간 배수(② 동작 5회 반복)

5 필요에 따라서 상기 과정을 2~3회 실시하고 세척진 행중 식기세척기용 중성 세제를 공급수 저장통에 보충시켜 사용하십시오.

6 세정제와 물을 희석하여 혼합용 용액으로 얼음저장통, 연결호스, 얼음바가지, 공급수 저장통 내부등을 청소하십시오.

7 청소가 완료되면 꺼낸 얼음을 다시 넣으십시오.



주의

- 얼음 바가지는 정기적으로 세척하십시오. 다른 식품용기와 같이 세척하면 됩니다.
- 사람손 등에 의하여 얼음 바가지 손잡이 부위는 세균에 노출되기 쉽습니다.



경고

- 세제는 화상을 입힐 수 있습니다.
- 세제를 마셨을 경우 억지로 토하게 하지 마십시오.
- 많은 양의 물이나 우유를 마시게 하시고, 의사에게 즉시 연락하십시오.
- 피부에 접촉한 경우 물로 씻어내십시오.
- 세제는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

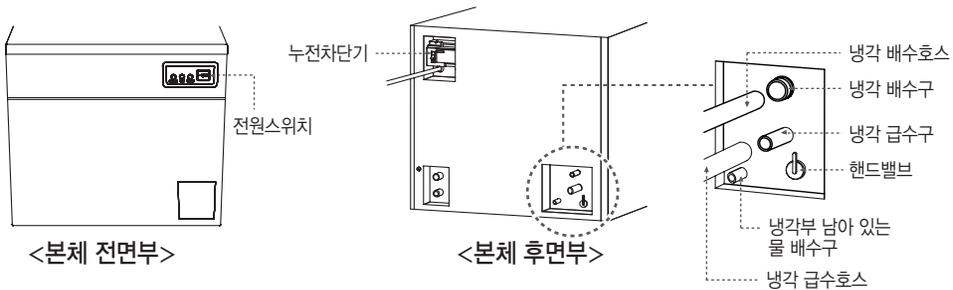
동파방지를 위한 조치사항



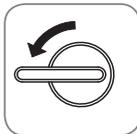
주의

주변온도가 0°C 이하가 되면, 제품 내부에 물이 얼어 기계작동이 불가능합니다. 동절기 및 장기간 사용하지 않는 경우, 반드시 아래의 요령으로 제품 내부의 냉각수를 완전히 제거하여 주시기 바랍니다. 냉각수 제거 작업을 안하거나, 불충분한 경우 동파로 제품에 치명적인 손상을 가져옵니다. 이는 제조사가 보증할 수 없는 사항으로 수리시 많은 수리비가 발생할 수 있습니다. 아래 사항을 반드시 지켜주시기 바랍니다.

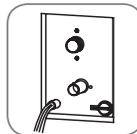
- 1 본체 전면에 있는 전원스위치 후면의 누전차단기를 "OFF" 로 내린후 전기코드를 콘센트에서 뽑아주십시오.
- 2 수도꼭지를 잠그고, 본체 후면에 있는 냉각 급수구와 냉각 배수구의 호스를 반드시 제거해 주십시오.



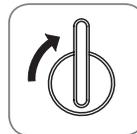
- 3 동파방지 물빠기용 핸드밸브를 9시 방향(반시계 방향)으로 돌려서 응축기 내부에 고여있는 물을 제거하십시오.
- 4 물을 제거후 다시 핸드밸브를 12시 방향으로(시계방향) 돌려 잠근 후 급수호스와 배수호스를 다시 연결하여 주십시오.



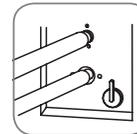
핸드밸브 열기
(반시계방향)



→ 응축기내 물제거



→ 핸드밸브 닫기
(시계방향)



→ 냉각 급수 및
냉각 배수호스 연결



주의

물 빼기 후 핸드밸브를 잠궈주지 않으면 제품을 다시 사용할 때 얼음이 형성되지 않고 물이 밖으로 바로 빠져 나가니 주의하여 주시기 바랍니다.

고장신고 전 확인사항

서비스를 의뢰하시기 전에 다음 사항을 꼭 확인해 보시고, 그래도 이상이 있을시에는 구입한 대리점이나 당사 서비스센터로 연락하십시오.

운전상태	확인사항	조치방법
1. 제빙기가 동작 되지 않음	· 전원이 공급되는가?	· 전원을 공급하여 주십시오.
	· 누전차단기 스위치가 떨어졌습니까?	· 원인 제거 후 누전차단기(기기 뒷면) 스위치를 올려주십시오.
	· 전원이 220V ±10%에 공급되었습니까?	· 전원확인 및 전용콘센트 사용하여 주십시오.
	· 3단 스위치(전면 커버 내부)가 제빙으로 되었습니까?	· '꺼짐', '세척'에 있으면 '제빙'으로 전환하여 주십시오.
	· Water curtain이 열려있지 않았습니까?	· 원인 제거 후 닫아주십시오.
2. 얼음이 너무 너무 늦게 얼음	· 기계가 너무 더러움.	· 청소하여 주십시오.(청소 및 손질방법 참조)
	· 주위온도가 너무 낮음.	· 주위온도를 10℃ 이상으로 조절하여 주십시오.
	· 냉각수 유량 조절밸브에 찌꺼기가 고임.	· 밸브를 청소하여 주십시오.(청소 및 손질방법 참조)
	· 얼음두께 감지센서가 너무 넓은	· 6~8mm로 조정하여 주십시오.
3. 얼음이 너무 작거나 지저분 함	· 급수가 너무 약함.	· 급수압을 올려 주십시오. · 뒷면 여과기(스트레이너)를 청소하여 주십시오.
	· 기계가 너무 더러움.	· 청소하여 주십시오.(청소 및 손질방법 참조)
4. 얼음형성이 잘 되지 않거나 얼지 않음	· 얼음두께 조절센서가 잘못됨.	· 센서의 나사 조절로 6~8mm를 유지하여 주십시오.
	· 급수 레벨이 너무 낮거나 높음.	· Floater 상하를 조절하여 주십시오.
	· Floater의 이상현상.	· 정상적으로 작동하는지 확인하여 주십시오.
	· 여과기(스트레이너)가 막힘.	· 뒷면 스트레이너를 분해 후 청소하여 주십시오.
	· 급수온도, 압력이 높음.	· 청소하여 주십시오.(청소 및 손질방법 참조)
5. 지나치게 냉각될 때	· 급수가 더러움.	· 청소하여 주십시오.(청소 및 손질방법 참조)
	· 공급수가 부족함.	· 수도압 확인이나 단수를 확인하여 주십시오.
	· 응축기가 더러움.	· 공냉식 응축기는 뒷면 알루미늄판을 청소하여 주십시오.
	· 주위온도가 너무 높음.	· 물 부족시 과냉이 됩니다. 급수량을 조절 하십시오.
6. 저장통에 물고임	· 배수구가 저장통보다 높음.	· 배수구를 저장통보다 낮게 설치하여 주십시오.
	· 배수구가 막힘.	· 호스를 청소하여 주십시오.

제품 규격

항목		단위	RIM-V200W	RIM-V300W
저장통		kg	얼음 150, 제품무게 45	
냉각능력		32°C 조건	초기 22분후 생성	초기 17분후 생성
			연장 20분후 생성	연장 15분후 생성
최대 제조능력		kg/hour	196	290
크기	본체	(W)X(D)X(H) mm	762 X 614 X 580	
	저장부		763 X 870 X 1301(다리포함)	
	설치후		762 X 870 X 1881	
얼음크기/갯수		mm/개	9.5 X 29 X 22 / 324	9.5 X 29 X 22 / 360
전원		단상	220V/60Hz	
무게	포장전	Kg	64	84
	포장후		77	97
냉각방식		-	수냉식	
냉각수 유량조절밸브 설정값		ps	270	288
얼음두께 조절제어		-	전류 감지식 제어	
얼음만충 감지제어		-	근접스위치에 의한 제어시간 제어	
고압 감지제어		-	고압스위치(HPS)에 의한 자동 복귀형	
시간제어		-	MICOM-CONTROL	
정격소비전력		W	1000	1300
사용온도 조건	급수온도	°C	10~32	
	수압	kPa	제빙부 138~550, 냉각부 138~550	

※ 최대 생산량은 주변온도 및 수온 10°C조건 기준임. 단, 설치 환경의 여건에 따라 편차가 발생할 수 있으며, 하절기 등 고온조건에서는 편차가 커질 수 있습니다.

제품 보증서

제빙기

품질보증기간 1년
부품보유기간 3년
컴프레서보증기간 1년

서비스에 대하여

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 영업용도로 전환하여 사용할 경우의 보증기간은 반으로 단축 적용됩니다.

	소비자 피해 유형	보증기간 이내	보증기간 이후
정상적인 사용상태에서 발생한 성능, 기능상의 고장 발생시 부품보유기간내	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 구입시 운송과정 및 제품 설치 중 발생한 피해	제품교환(운송, 설치자 책임)	해당없음
	교환된 제품이 1개월 이내에 중요한 수리를 요하는 고장발생	구입가환급	해당없음
	교환 불가능시	구입가환급	해당없음
	동일 하자로 3회째 고장 발생시	제품교환 또는 구입가환급	유상수리
	서로 다른 하자로 5회째 고장 발생시	제품교환 또는 구입가환급	유상수리
	소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우	제품교환 또는 구입가환급	정액감가상각한 금액으로 환불
소비자의 고의, 과실로 인한 고장인 경우	수리가 불가능한 경우	유상수리에 해당하는 금액징수 후 제품교환	유상수리 금액 징수 후 감가상각적용 제품교환
	수리가 가능한 경우	유상수리	유상수리
기구세척, 조정, 사용설명, 설치 등 제품고장이 아닌 경우		유상수리	유상수리
사용설명 및 분해하지 않고 간단한 조정시 인터넷, 안테나, 유선신호 등 외부환경 문제시 배송된 제품 초기 설치 및 판매점에서 부실하게 설치해 주어 재설치시 제품의 이동, 이사 등으로 인한 설치 변경에 의한 문제시 제품 내부 먼지, 헤드 등의 세척 및 이물질 제거시 타사 제품(소프트웨어 포함)으로 인한 고장 설명시		유상수리	유상수리
소비자 과실로 고장난 경우		유상수리	유상수리
소비자의 취급 부주의 및 잘못된 수리로 고장 발생시 가스종류, 가스압, 전기용량을 틀리게 사용하여 고장이 발생한 경우 외부충격이나 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생시 당사에서 미지정된 소모품, 옵션품 사용으로 고장 발생시 사용설명서 내에 '주의사항'을 지키지 않아 고장 발생시		유상수리	유상수리
그 밖의 경우		유상수리	유상수리
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 참고하십시오.
- 이 보증서는 대한민국에서만 사용되며 다시 발행하지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관하십시오.
- 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.

린나이코리아주식회사

메모

제품 구입 및 서비스 문의(국번없이)

1544-3651

인터넷 홈페이지

www.rinnai.co.kr



동종업계 최초

한국서비스품질 우수기업

ver.170321