hauzen

하우젠 김치냉장고

Kimchi Refrigerator

냉동/저장/숙성겸용 HRS201M

DA68-01767F REV(0.0)

지을 뜻하는 독일어 'haus'와 중심'이라는 의미입니다.

집을 뜻하는 독일어 'haus'와 중심을 뜻하는 'zentrum'의 합성어로.

본 제품은 AC220V/60Hz 전용입니다.



• 용량에 맞지 않는 전압 사용은 냉장고 고장의 원인이 됩니다.

업그레이드 아삭아삭 맛관리 V.2

김치를 쉽게 무르게 하는 효소의 활성화를 억제하여 김치의 아삭아삭하고 상큼한 맛을 오래오래 유지시켜 줍니다.

맛듬저장(p20 참조)

맛있는 김치를 위해 상온에서 1~2일 보관 후 김치냉장고에 보관하셨던 번거로움을 '맛듬저장'이 대신해드립니다.

잠금이 김치통(p10 참조)

김치의 맛을 유지하기 위해 잠금이 김치통이 탄산가스가 빠져나가지 못하도록 꽉 잡아줍니다.

초강력 솔라 파워 탈취기

기존 탈취기 성능대비 약 2배 강력해진 탈취재생력으로 김치 특유의 냄새를 제거하여 쾌적한 보관환경을 만들어줍니다.

꽁꽁냉동(p24 참조)

보관 식품이 많을 때 -18℃의 강력냉동 기능으로 냉동고로 활용할 수 있습니다.

진공해제 밸브(p10 참조)

김치통 커버 개폐시의 용이성을 고려하여 도입하였습니다. 보관할 때는 완벽 밀폐용기로, 열 때는 밸브를 눌러 진공상태를 해제하고 쉽게 열 수 있습니다.

New Easy & Soft 도어

꼬옥 닫혀서 눌러주고, 부드럽게 열리는 냉기단속 도어를 적용하여 미세한 냉기까지 새어나가지 않도록 잡아줍니다.



준비편	
안전을 위한 경고 및 주의 사항 / 그밖의 주의 사항	3
각 부분의 이름	9
김치저장용기 사용 방법	10
설치 방법	11
사용편	
사용 전 확인 사항	12
버튼과 표시부	
김치기능 간단 사용 방법	
숙성기능 사용 방법 / 표준 숙성시간	
김치 저장 방법	
김치 숙성 방법 ······	
맛듬저장 사용 방법	
저장기능 간단 사용 방법	
야채 / 과일 저장 방법	
육류 / 생선 저장 방법	
냉동 저장 방법	
기타편	
김치를 맛있게 담그는 방법	25
김치의 올바른 보관을 위한 방법	
- · · · - · · · · · · · · · · · · · · ·	
고장신고 전 확인 사항	
청소 및 손질 방법 ······	
제품규격	

폐가전제품 처리안내

35

준비편

안전을 위한 경고 및 주의사항

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다. 반드시 읽고 올바르게 사용해 주세요.

오래 사용한 김치냉장고의 소비자 안전 점검



안전점검

이러한 증상이 있습니까?

- 갑자기 전원이 들어오지 않는다.
- 전원코드(플러그), 콘센트가 몹시 뜨겁다. ● 전위코드에 기우 호지이나 변형이 이고
- 전원코드에 깊은 흠집이나 변형이 있고 사용중 타는 냄새가 난다.
- 김치냉장고 바닥에 언제나 물이 고여 있다.
- 찌릿찌릿한 전기를 느낀다.
- 그 밖의 이상이나 고장이 있다.

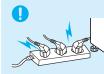
이럴 땐 사용 중지

- 안전을 위해 콘센트에서 플러그를 뽑아둔다.
- 서비스센터에 연락하여 점검을 받는다.

절대 소비자 임의로 수리하지 마십시오.

설 치 관 련

▲ 경고



전원은 교류 220V/60Hz/정격 15A 이상의 콘센트를 제품 단독으로 사용하세요. 또한, 전원 코드의 길이를 임의로 연장하지 마세요.

- ▶ 멀티탭이나 다른 기기와 병행 및 전원 코드를 연장하여 사용하는 경우, 감전. 화재의 워인이 됩니다.
- ▶ 변압기를 사용하는 경우, 감전, 화재의 원인이 됩니다.
- ▶ 전압/주파수/정격 전류 조건이 다르면 감전. 화재의 원인이 됩니다.
- 안전을 위해 반드시 접지하세요. 또한, 가스관 및 플라스틱 수도관, 전화선 등에는 접지하지 마세요.
- U

설치는 전문기사에게 의뢰하세요.

- ▶ 감전, 화재, 고장, 폭발, 상해의 원인이 됩니다.
- ▶ 감전, 화재, 고장, 폭발의 위험이 있습니다.▶ 반드시 접지가 있는 콘센트를 사용하세요.



열기구 및 열에 약한 물건 근처나 습기. 기름, 먼지가 많은 곳, 직사광선 및 물(빗물 등)이 닿는 곳, 혹은 가스가 샐 가능성이 있는 곳에 설치하지 마세요.

▶ 감전 및 화재의 원인이 됩니다.

설 치 관 련



- 제품을 설치할 때는 전원 코드를 빼기 쉬운 곳에 설치하세요.
- ▶ 누전에 의한 감전 및 화재의 원인이 됩니다.



설치장소에 제품이 기울지 않도록 제품 앞면 좌/우측 하단의 수평 조절다리를 일자 드라이버로 조절해 주세요.

▶ 제품이 기울면소음이 발생할 수 있습니다.

⚠ 경고

지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.



지키지 않았을 경우 사용자가 부상을 당하거나 중상을 입을 수 있습니다.

- 0 강제 지시 표시로, 꼭 따라야 할 항목을 참조하여 나타냅니다.
- 행위 금지 표시로,하지 말아야 할 항목을 참조하여 나타냅니다.
- 감전 예방을 위한 접지 표시입니다.
- 전원을 차단하라는 표시입니다.
- 분해금지 표시입니다.

전 원 관 련

\Lambda 경 고



정기적으로 전원 플러그의 단자 및 접촉 부분에 이물(먼지, 물 등)을 마른 천으로 잘 닦아 주세요.

- 가전. 화재의 원인이 됩니다.
- ▶ 젖은 헝겊으로는 닦지 마세요.



전원 플러그는 콘센트 끝까지 확실히 연결하고, 손상된 전원 플러그. 전원 코드. 느슨해진 콘센트는 사용하지 마세요.

감전, 화재의 원인이 됩니다.



전원 코드를 무리하게 구부리거나 잡아당기거나, 비틀거나 묶지 마세요. 또한 금속부에 걸거나 무거운 물체를 올려 놓거나, 사이에 끼우거나 제품 뒤쪽으로 밀어 넣지 마세요.

가전, 화재의 원인이 됩니다.



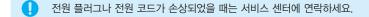
전원 플러그를 뺄 때는 전원 코드(전선)를 당겨서 빼지 마세요.

- ▶ 전원 플러그를 잡고 빼 주세요
- 가전 화재의 원인이 됩니다.



전원 플러그는 코드가 아래를 향하도록 연결하세요.

반대로 연결할 경우. 코드 내부에서 선이 끊어져 화재 및 감전의 원인이 됩니다.



전 원 관 련



🕦 주 의



장시간 사용하지 않거나. 천둥 및 번개가 칠 경우에는 전원 플러그를 빼 주세요.

▶ 감전, 화재의 원인이 됩니다.

사용관련

⚠ 경고



젖은 손으로 전원 플러그를 만지지 마세요.

▶ 감전의 원인이 됩니다.



제품이 침수된 경우, 전원을 차단하고 서비스 센터에 연락하세요.



제품에서 이상한 소리나 타는 냄새, 연기가 나면 즉시 전원을 차단하고 서비스 센터에 연락하세요.

▶ 감전, 화재의 원인이 됩니다.



절대 임의로 분해, 수리, 개조하지 마세요.(특히 문)

▶ 정격 퓨즈 이외의 것(구리, 철사 등)을 사용하지 마세요. ▶ 수리 및 재설치 등이 필요할 때는 서비스 센터로 연락하세요.

가전, 화재, 고장, 상해의 원인이 됩니다.

- 제품 내의 전기 부품에 물이나 이물질이 들어간 경우, 전원 플러그를 빼고 서비스 센터에 얀릭하세요.
- ▶ 감전, 화재의 원인이 됩니다.



가스(프로판/도시가스 등)가 생 때는 제품이나 전원 플러그를 교 만지지 마시고 바로 환기시키세요.

- ▶ 환기 팬은 사용하지 마세요.
- ▶ 불꽃을 일으키면 폭발. 화재의 원인이 됩니다.



가연성 스프레이, 불에 잘 타는 물질, 드라이아이스 등과 같은 온도에 민감한 제품, 의약품, 한약재, 학술재료 등을 제품 가까운 곳에서 사용하거나 보관하지 마세요. 또한 휘발성이 있거나 발화성이 있는 물건이나 물질(벤젠, 시너, 프로판 가스 등)을 보관하지 마세요.

- ▶ 화재, 폭발의 워인이 됩니다.
- ▶ 본 제품은 식품 저장용입니다.
- 파이프(관)에서 냉매가 샐 경우, 불꽃이나 불이 붙을 수 있는 물질 등을 멀리 이동시킨 후 환기하세요.
- ▶ 화재, 폭발의 원인이 됩니다.

0

비닐 포장재는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관, 또는 폐기하세요.

▶ 머리에 쓰는 행위 등으로 코나 입이 막혀 질식할 수 있습니다.



어린이가 제품 안에 들어가지 못하게 하세요. 또한 폐기 시에는 문의 패킹을 분리하세요.

▶ 어린이가 제품 안으로 들어가면 갇히게 되어 숨질 위험이 있습니다.

준비편



사용관련



제품 내부의 표면을 무리하게 긁지 마세요.

▶ 제품이 손상되어 감전. 화재의 위험이 있습니다.



문을 여닫을 때는 반드시 손잡이를 사용하세요.

▶ 문틈에 손이 끼어 다칠 수 있습니다.

- 같은 룸에 서로 다른 종류의 식품을 함께 보관하지 마세요.
- ▶ 각 식품별로 저장 온도가 다르므로 변질될 수 있습니다.
- ▶ 대표적으로 김치와 생선, 육류와 과일. 냉동식품과 김치 등을 함께 보관하지 마세요.
- 각 룸의 기능 선택에 알맞는 음식물을 다. 다. 기 교 지장하세요.
- ▶ 기능 선택과 저장 식품의 종류가 다르면 식품이 변질될 수 있습니다.
 - 김치 냉동고



제품 위에 올라가거나. 물건(세탁물, 촛불, 담뱃불, 그릇, 약품, 금속 등)을 올려놓지 마세요.

▶ 감전, 화재, 고장이나 상해의 원인이 됩니다.

- 젖은 손으로 제품을 동작시키지 마세요.
 - 감전의 원인이 됩니다.

- 제품에 살충제. 방향제 등의 가연성 스프레이를 뿌리지 마세요.
- ▶ 인체에 해로울 뿐 아니라 감전, 화재, 고장의 원인이 됩니다.
- 냉동 기능을 사용 중일 때는 유리병이나 탄산음료 등을 넣지 마세요.
- ▶ 병이 얼어서 깨지거나 다칠 위험이 있습니다.



제품 내부 건조를 위해 드라이기를 사용하지 마세요. 또한. 냄새 제거를 위해 촛불 등을 넣지 마세요.

▶ 감전, 화재의 원인이 됩니다.

- 제품 바닥 및 뒤쪽에 손이나 발. 금속 막대(젓가락 등) 등을 넣지 마세요.
- ▶ 감전, 상해의 원인이 됩니다.

준비편

사용관련



제품을 운반할 때는 반드시 손잡이를 사용하시고, 2인 1조로 운반하세요.

- ▶ 운반하기 전에 수평조절 나사를 오른쪽으로 꽉 조이세요.
- ▶ 손으로 제품 바닥을 잡지 마세요. 나사 등의 기타 날카로운 것에 다칠 수 있습니다.



이사 등의 장거리 운반 시, 문을 테이프로 고정한 후 바로 세워서 운반하세요.

- ▶ 눕혀서 이동하면 제품이 손상될 수 있습니다.
- ▶ 문을 테이프로 고정하지 않으면 운반 시 문이 열려 다칠 수 있습니다.

청 소 관 련

⚠ 경고



제품에 물을 직접 뿌리거나 벤젠, 시너, 알코올 등으로 닦지 마세요.

▶ 누전에 의한 감전 및 화재의 원인이 됩니다.



청소 시에는 전원 플러그를 빼세요.

▶ 감전, 화재의 원인이 됩니다.

냉매에 대한 주의 사항

- 본 제품은 냉매로 가연성 천연가스인 이소부탄(R-600a)을 사용하였습니다. 제품을 이동할 때 손상되지 않도록 주의하여 주세요.
- 냉매가 샐 것을 예상하여 발화 가능성을 줄이기 위해, 사용된 냉매의 양에 따라 냉장고 설치를 위한 공간이 필요합니다.(R-600a 8g당 1㎡의 공간 필요) 사용된 냉매의 양은 냉장고 외부 라벨(회로도)에 표기되어 있습니다.

폐기 시 주의 사항

- 본 제품은 냉매로 가연성 천연가스인 이소부탄(R-600a)을, 단열제로는 사이크로펜탄을 사용하였으므로 안전한 처리를 위하여 폐기 시에는 해당 관청이나 동사무소에 연락하여 폐기하여 주십시오.
- 폐기 시 파이프 등을 훼손하지 마세요.

- ◆ 본 제품은 **가정용**으로만 사용하십시오.
- ◆ 자격을 갖춘 전문가를 통해 서비스를 받으시기 바랍니다.



김치 저장용기의 장점

- ▶ 무거운 김치통을 매번 꺼내지 않고도 뚜껑만 열고 김치를 퍼담을 수 있습니다.(김치통 뚜껑만 열고 그 위에서 김치를 담으니까 김치국물을 흘릴 염려도 없습니다.)
- ▶ 닫을 때마다 "딸깍"소리가 나는데다가. 잠금 고리가 위에서 보이니까 잠겼는지 금방 확인할 수 있습니다.

김치 저장용기의 변형 원인

▶ 김치통과 뚜껑을 삶는 일은 절대 삼가주시고, 직사광선에 건조시킨 경우 용기가 변형되므로 주의하십시오. (뚜껑이 변형되면 저장 용기 속에 공기가 들어가 식품을 신선하게 보관하기 어렵습니다.)



김치 저장용기 사용법

▶ 김치냉장고 안에서 김치통 뚜껑을 열 때 잠금날개 옆의 홈 양측면에 엄지손가락과 나머지 손가락을 걸어 그림과 같이 화살표 방향으로 돌리듯이 힘을 주어 밀어줍니다.



그림과 같은 순서로 잠금날개를 양손으로 잡고 엄지손가락에 힘을 주어 풀어줍니다.

▶ 김치통 뚜껑을 닫을 때

뚜껑의 홈 부분을 김치통에 맞추어, 양손으로 잠금날개의 양 끝단을 잡고 "딱, 딱"소리가 나도록 4개의 잠금날개를 모두 잠가줍니다.

▶ 김치통 뚜껑이 잘 열리지 않을 때

김치통이 일시적인 진공현상으로 뚜껑이 열리지 않을 때, 그림과 같이 중앙에 있는 **진공해제 밸브**를 3초정도 눌러 공기가 김치통 속으로 들어가게 한 후 뚜껑을 열면 쉽게 열 수 있습니다.



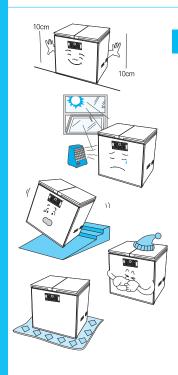


- ▶ 저장용기의 잠금날개를 모두 잠근 상태에서 용기를 이동하여 주십시오. 2개의 잠금날개만 잠근 채 사용하거나 살짝만 걸린 채 사용하게 되면 뚜껑이 이탈되어 용기가 떨어져 다칠 수 있습니다.
- ▶ 양손으로 손잡이를 잡고 이동해 주세요. 한쪽 손잡이로 들어올릴 경우 손잡이가 이탈되어 다칠 위험이 있습니다.
- ▶ 김치통에 돌이나 쇠등 과도한 무게를 저장한 채 이동하면 손잡이의 이탈로 인해 용기가 떨어져 다칠 수 있습니다.





- 김치통을 옆으로 놓거나 거꾸로 놓은 채 사용하면 김치국물이 새거나 김치맛이 나빠질 수 있습니다.
- 김치통을 김치 냉장고에 넣은 후에는 반드시 손잡이를 접어 커버에 붙여 놓으시기 바랍니다. 세워진 손잡이로 인해 김치 냉장고 뚜껑이 열리게 되어 김치맛에 영향을 미칠 수 있습니다.



■ 설치 장소 선정

벽이나 주변 가구와 적당한 간격을 유지하여 바닥이 튼튼하고 평평한 곳에 설치하세요.

■ 특히 제품 뒤쪽의 간격을 유지해 주세요.문을 여닫을 때 주변에 간섭되어 벽이나 가구가 손상될 수 있습니다.

외부 온도의 변화가 거의 없는 장소에 설치하세요.

- 온도가 너무 낮은 곳에 설치하면 김치가 얼어 물러질 수 있습니다.
 온도 변화가 5℃에서 43℃ 이하인 곳에 설치하세요.
- ▶ 햇빛이 직접 닿는 곳, 열기가 많은 곳이나 지나치게 추운 곳에 설치하지 마세요.

경사진 곳이나 층이 져있는 곳에는 설치하지 마세요.

▶ 제품이 넘어져 다칠 수 있습니다.

쿠션류(카페트 등)에 설치하지 마세요.

▶ 제품 바닥의 통풍이 되지 않아 기계실 과열로 인한 화재의 위험 및 냉각성능 저하의 원인이 됩니다.

■ 접지 방법 🔔

누설전류로 인한 감전사고를 막기 위해 반드시 접지해 주세요.

〈콘센트에 접지단자가 있는 경우〉

▶ 따로 접지할 필요가 없습니다.

절지단자

〈콘센트에 접지단자가 없는 경우〉

- ▶ 접지선을 서비스센터에서 구입하여 제품 뒷면에 연결해 주세요.
- ▶ 접지선을 금속 수도관이나 접지선로에 연결하여 주세요.

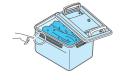




가스관, 플라스틱 수도관,전화선 등에는 접지하지 마세요.







■ 김치를 김치통에 담을 때

반드시 전용용기나 밀폐용기에 넣어 보관하세요.

▶ 비닐 봉지나 다른 저장용기를 사용하면 김치가 얼거나 맛이 쉽게 변할 수 있습니다.

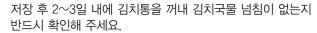
김치는 김치저장용기 안쪽면에 있는 저장 한계선 까지만 넣으세요

- ▶ 김치가 익을 때는 가스가 발생하게 되므로 김치를 가득 넣으면 김치국물이 넘쳐 냄새가 심하게나고 맛이 변할 수 있습니다.
- ▶ 김치국물이 넘치는 경우 빨리 시어지는 원인이 될 수 있습니다.

김치는 김치국물에 잠기도록하고. 김치통은 잘 밀폐하여 보관하세요.

▶ 김치통이 밀폐되지 않으면 김치와 공기가 서로 닿아 곰팡이가 발생하고 김치가 하얗게 변색됩니다.

■ 김치를 초기에 저장할 때



김치국물 넘침이 없어야 장기간 보관이 가능합니다.

■ 사용 중 정전되었을 때

김치냉장고문을 가능한 열지 마세요.

- ▶ 2~3시간 정도 전기가 들어오지 않아도 식품에는 영향이 없습니다.
- ▶ 정전 후 전원이 다시 들어올 때는 정전되기 전에 선택된 기능으로 작동합니다.



본 제품은 식품을 신선하고 오래 저장하기 위해 직접 냉각방식을 채택하였으며, 룸 내부에 성에 및 이슬이 생길 수 있습니다. 특히. 꽁꽁냉동 저장시와 자주 사용하는 룸에 성에가 더 많이 발생할 수 있습니다. 성에 제거 방법은 32쪽을 참조하십시오.



- 기본 온도 설정 이외에 미세한 조정이 필요하신 경우
 - 좌실의 [**운전/정지**] 버튼과 [기능선택] 버튼을 동시에 5초간 누르면, 온도 조절 모드로 들어갑니다. 이때. 디스플레이의 시간 표시 부분에 숫자가 나타납니다.
 - [운전/정지](-) 와 [기능선택](+) 버튼으로 온도를 조절합니다.
 - 온도 조절이 완료되면. [**잠금/풀림**] 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 본 기능의 사용으로 내용물이 결빙 또는 변질될 수 있으므로 가급적 기본 기능의 사용을 권장합니다.(기본 버튼 조작 외에 본 기능 사용시 고장의 원인이 될 수 있습니다.)



※ **nauzen** ©은 좌/우측룸 분리형으로, 사용을 원하는 룸만 선택할 수 있도록 운전/정지 버튼이 있습니다.

■ 운전/정지 버튼

- ▶ [작금/풀림]버튼이 (풀림)상태에서 룸의 전원을 켜거나 끌 때 [운전/정지] 버튼을 눌러 주세요.
- ▶ 켜고자 하는 룸의 [운전/정지] 버튼을 누르면 멜로디와 함께 전원이 들어옵니다.





사용편

■ '아삭아삭' 맛관리 표시부

▶ [운전/정지]버튼을 눌러 한쪽 룸이라도 켜져있으면 '아삭아삭' 맛관리 아이콘에 불이 들어옵니다.



■ 잠금/풀림 버튼

[잠금/풀림]버튼을 한번씩 누를 때마다 풀림 → 잠금 → 풀림 순으로 바뀝니다. 이때 잠금상태에서는 3초이상을 눌러야 풀림상태가 되고, 풀림상태에서는 살짝만 눌러도 잠금상태가 됩니다.

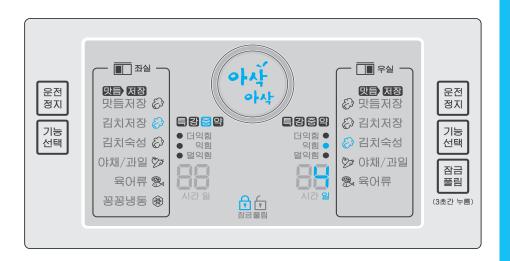


또한. 모든 조작이 끝나면 잠금버튼을 누르지 않아도 1분 후에 자동으로 잠금상태가 됩니다.

▶ 기능을 변경하고자 할때는 항상 풀림($\frac{1}{2}$)상태에서 사용하세요.



- hauzen[®](하우젠)의 여러기능을 사용하기 위해서는 꼭 "풀림" 상태에서 저장/숙성 기능을 선택 또는 변경하십시오.
- 참고 저장하거나 숙성시키고 싶은 식품을 어느 룸에 사용하실지 꼭 확인하시기 바랍니다.
 - 좌측, 우측 모두 저장/숙성이 가능합니다.



■ 기능선택 버튼

- ▶ 김치의 저장/숙성과 냉동, 야채/과일, 육어류를 선택하는 버튼입니다.
- [기능선택]버튼을 누를 때마다 김치저장(중) → 김치저장(강)
 - → 김치저장(특) → 김치저장(약) → 김치숙성(익힘)
 - → 김치숙성(더익힘) → 김치숙성(덜익힘) → 야채/과일 → 육어류
 - → 꽁꽁냉동[좌실] → 맛듬저장의 순으로 선택됩니다.



■ 맛듬저장 표시부

▶ [기능선택]버튼을 눌러 맛듬저장을 선택하면 "맛듬"에 불이 켜지면서 맛듬저장이 시작됩니다.

맛듬저장단계가 끝나면 "**맛듬**"의 불이 꺼지고, "<mark>저장"</mark>에 불이 켜지면서 저장 상태가 됩니다.

(맛듬저장에서의 "저장"은 임의로 선택할 수 없습니다.)



■ 숙성진행 표시부

▶ [기능선택]버튼을 눌러 숙성종류를 선택하면 숙성이 시작됩니다. 이때, 숙성진행 표시부는 숙성이 끝날 때까지의 남은 시간을 표시해 줍니다.(17p를 참조하세요.)



■ 운전/정지 버튼 사용 방법

hauzen®은 좌/우측룸 분리형으로, 사용을 원하는 룸만 선택할 수 있도록 각각의 운전/정지버튼이 있습니다.

김치나 저장 식품의 양이 적을 때는 한쪽룸을 끄고 사용할 수 있는 절전형 시스템입니다.





- [잠금/풀림]버튼을 3초이상 눌러 '풀림'상태가 되도록 하세요.
 - ▶ 표시부에 🚊 이 나타나면 풀림상태 입니다.
- 2 전원을 켤 때는 켜고자 하는 쪽 룸의 [운전/정지]버튼을 눌러주세요.
 - ▶ 전원이 켜지면 좌 · 우측룸은 김치저장(중) 상태가 됩니다.



- 3 전원을 끌 때는 끄고자 하는 쪽 룸의 [운전/정지]버튼을 눌러주세요.
 - ▶ 멜로디와 함께 해당된 룸 표시부의 램프가 모두 꺼집니다.

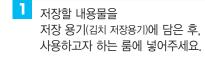


• 전원이 꺼진 룸에 식품을 저장하면 변질될 우려가 있습니다.



- 사용중이던 룸을 사용하지 않을때는 전원을 끄고 내부의 성에가 녹은 다음 물기를 완전히 제거해 주세요.(내부에 물이 고이면 냄새가 날 수 있습니다.)
- 정전 후 전원이 다시 들어올 때는 자동으로 정전되기 전에 선택된 기능으로 저장됩니다.
- 양쪽룸 모두 전원을 꺼놓으면 **잠금/풀림**중 1분동안은 '풀림'만 점등되고, 1분 후에는 '잠금'이 점등됩니다.(풀림 상태에서 잠금/풀림 버튼을 누르면 바로 잠금상태가 됩니다.)
- 감전 위험이 있으니 전원이 꺼졌다 하더라도 김치냉장고를 분해하기 전에 전원코드를 콘센트에서 뽑아주시기 바랍니다.

사용편



먼저. 저장하거나 숙성시키고 싶은 식품을 어느 룸에 사용하실지 확인하십시오. (좌/우측 모두 저장/숙성이 가능합니다.)



잠금이 김치통 (타파웨어)

2 [잠금/풀림]버튼을 3초 이상눌러 '풀림' 상태가 되도록 하세요.



3 전원이 꺼져 있을 때는 [운전/정지]버튼을 눌러 김치냉장고를 작동하세요. (작동 후 약 2시간 정도 후에 식품을 저장하세요.)



4 [기능선택]버튼을 눌러 원하는 저장/숙성방법을 선택하세요.



- ▶ [기능선택]버튼을 누를 때마다 김치저장(중) → 김치저장(강)
- → 김치저장(특) → 김치저장(약)
- → 김치숙성(익힘) → 김치숙성(더익힘)
- → 김치숙성(덜익힘) → 0i채/과일
- → 육어류 → 꽁꽁냉동[좌실]
- → 맛듬저장의 순으로 선택됩니다.
- 표준 숙성 시간은 17쪽을 참조하세요.
- 5 [잠금/풀림]버튼을 눌러 '잠금'상태가 되도록 설정하세요.
 - ▶ 표시부에 <u>참</u> 이 나타나면 잠금 상태입니다.



숙성 기능을 취소하려면 [잠금/풀림]버튼을 눌러 '풀림'상태에서 다른 저장방법을 선택하세요.



Zen-

- 저장을 선택할때는 병이나 유리를 넣지 마세요. 내용물이 얼어서 깨지면 다칠 수 있습니다.
- 숙성기능을 사용하실 경우에는 한가지 종류의 김치만 넣으세요. 다른 종류의 김치를 같이 넣으면 각각의 맛을 제대로 즐길 수 없습니다.

■ 김치 숙성 기능을 사용할 때는

- ▶ 김치냉장고를 김치 숙성으로 사용하시려면 야채나 과일, 육류 등의 저장식품은 변질되므로 다른 룸으로 옮긴 후 숙성을 진행하세요.
- 숙성진행 표시부에 나타나는 숫자는 숙성이 끝날때까지의 남은 기간을 의미합니다.
- 맛있게 익은 김치를 드시려면 저장 초기부터 숙성기능을 사용하시고. 장기간 보관하실 김치는 반드시 초기부터 김치저장을 하셔야합니다.

■ 김치 저장 중에 숙성시킬 때는

- ▶ 김치저장 도중에 김치숙성을 하면 김치를 초기에 숙성 시키는 것보다 숙성기간이. 길어집니다.
 - (내부 온도가 차가운 상태에서 다시 온도가 올라가는 시간이 길어져 덜 익을 수 있습니다.)
- ▶ 익은 김치를 선호하신다면 김치를 저장할 때부터 숙성기능을 사용하는 것이 좋습니다.

■ 표준 숙성 시간

아래 숙성시간은 내용물의 양에 관계없이 일정합니다.

	익힘	더익힘	덜익힘
숙성완료기간	4일	4일	3일

표준 숙성 시간



• 숙성중에는 김치가 시원하지 않을 수 있습니다. 숙성이 완료되면 자동으로 저장으로 변경되며, 저장으로 변경된 이후에는 시원한 김치를 드실 수 있습니다.

■ 김치를 저장하려면





- [잠금/풀림]버튼을 3초간 눌러 '풀림'상태가 되도록 하세요
 - ▶ 표시부에 ♣️ 이 나타나면 풀림상태 입니다.



- [기능선택]버튼을 눌러 김치저장(중), 김치저장(강), 김치저장(특), 김치저장(약)중 하나를 선택하세요.
 - ▶ [기능선택]버튼을 한번 누를 때마다. 김치저장(중) \rightarrow 김치저장(강) \rightarrow 김치저장(특) \rightarrow 김치저장(약)
 - → 김치숙성(익힘) → 김치숙성(더익힘) → 김치숙성(덜익힘)
 - → 야채/과일 → 육어류 → 꽁꽁냉동[좌실] → 맛듬저장(맛듬)의 순으로 선택됩니다.



- [잠금/풀림]버튼을 눌러 '잠금'상태가 되도록 설정하세요.
 - ▶ 선택이 끝나면 [**잠금/풀림**]버튼을 누르지 않아도 1분 후 자동으로 잠금상태로 돌아갑니다.



김치를 보다 신선하게 오래 보관하시려면

- 김치를 저장하기 2~3시간 전에 [기능선택] 버튼을 눌러 김치저장(중), (강), (특), (약) 중 하나를 선택하여 김치냉장고 내부가 차가워진 상태를 미리 만들어 두었다가 저장하고, 가능한 김치냉장고문을 자주 열지 않는 것이 요령입니다. 김치냉장고문을 자주 열면 온도 변화가 생겨 김치의 맛이 변하고 빨리 시어지기 때문입니다. (김치저장(중), (강), (특), (약)은 김치를 저장하고자 하는 온도입니다.)
- 김치 저장시 김치냉장고 내부에 약간의 성에나 물방울이 생길 수 있습니다. 김치냉장고문을 자주 여닫거나 저장식품의 잠열에 의하여 성에나 물방울이 생기는 현상이며 식품을 항상 촉촉하게 유지시켜주는 효과가 있으니 안심하고 사용하십시오.
- 김치를 초기에 저장할 때 저장후 2~3일 내에 김치통을 꺼내 김치국물 넘침이 없는지 확인해 주세요. 김치국물 넘침이 없어야 장기간 보관이 가능합니다.
- 김치저장(강)이나 (특)을 선택할 시. 저장식품이 얼 수 있으므로 약 1~2일 내에 확인해야 합니다. 김치에 살얼음이 생긴 경우, 김치저장(중)이나 (약)으로 변경하세요.
- 아삭아삭 맛관리란 하우젠만의 김치저장 전문기능입니다 저장 온도를 미세 관리하여 김치의 맛 유지기간이 최대한 연장 될 수 있도록 합니다.



- 저장 후 항상 김치냉장고문이 완전히 닫혔는지 확인하시기 바랍니다.
 - 문틈에 물건이나 기타 이물질이 끼어서 틈이 생기면 김치가 빨리 시어집니다.
- 김장김치를 비닐에 담아 보관하면 김치가 얼어 변질될 수 있습니다. 꼭 김치전용용기를 사용하세요.
- 김치저장(특) 기능은 김치의 상태에 따라 특별히 낮은 온도가 필요할 경우 사용되는 기능입니다. (저장물이 얼 수도 있습니다)

사용편

■ 김치를 숙성시키려면





- [잠금/풀림]버튼을 3초 이상 눌러 '풀림'상태가 되도록 하세요.
 - ▶ 표시부에 🚉 이 나타나면 풀림상태 입니다.



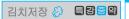
- [기능선택]버튼을 눌러 김치의 익힘정도를 선택하세요.
 - [기능선택]버튼을 한번 누를 때마다,
 김치저장(중) → 김치저장(강) → 김치저장(특) → 김치저장(약)
 → 김치숙성(익힘) → 김치숙성(더익힘) → 김치숙성(덜익힘)
 - \rightarrow 0차채/과일 \rightarrow 육어류 \rightarrow 꽁꽁냉동[좌실] \rightarrow 맛듬저장(맛듬)의 순으로 선택됩니다.



- 3 [잠금/풀림]버튼을 눌러 '잠금'상태가 되도록 설정하세요.
 - ▶ 선택이 끝나면 [잠금/풀림]버튼을 누르지 않아도 1분 후 자동으로 잠금상태로 돌아갑니다.



- 4 숙성진행 표시부에 숙성이 끝날때까지의 남은 기간이 표시됩니다.
 - 남은 시간 표시는 24시간 이상일 경우는 일단위로 표시하고, 24시간 이하일 경우는 1시간 간격으로 표시합니다.
 (4일 ······ 1일, 23시간, 22시간 ··· 1시간, 0시간 표시 후 종료)



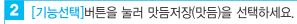
숙성이 완료되면 김치저장(중)이 선택되어 저장기능이 시작됩니다.이때 드시면 숙성된 김치의 신선한 맛을 느낄 수 있습니다.

■ 김치의 풋내를 없애려면





- [잠금/풀림]버튼을 3초 이상 눌러 '풀림'상태가 되도록 하세요.
 - ▶ 표시부에 🚉 이 나타나면 풀림상태 입니다.





- [기능선택]버튼을 한번 누를 때마다,
 김치저장(중) → 김치저장(강) → 김치저장(특) → 김치저장(약)
 → 김치숙성(익힘) → 김치숙성(더익힘) → 김치숙성(덜익힘)
 - → 야채/과일 → 육어류 → 꽁꽁냉동[좌실] → **맛듬저장(맛듬)**의 순으로 선택됩니다.



- 3 [잠금/풀림]버튼을 눌러 '잠금'상태가 되도록 설정하세요.
 - ▶ 선택이 끝나면 [잠금/풀림]버튼을 누르지 않아도 1분 후 자동으로 잠금상태로 돌아갑니다.

맛들 저장 맛듬저장 맛등저장단계가 끝날때까지 맛등저장(맛등) 아이콘이 표시됩니다. (맛등: 3일)

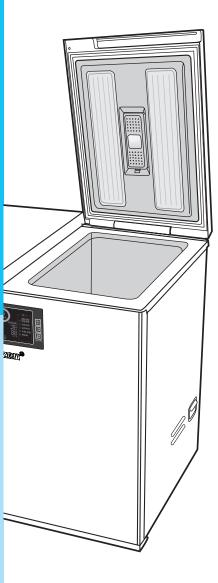


- 5 맛듬저장단계가 끝나면 자동으로 맛듬저장(저장) 아이콘에 불이 켜지고. 김치저장 상태가 됩니다.
 - ▶ 맛듬저장이 끝난 직후의 김치는 익지 않은 상태입니다. 김장김치를 기준으로 적숙상태(pH 4.6)의 김치에 도달하기까지 6~8주정도가 소요됩니다.



김치를 보다 맛있게 보관하시려면

- 마트에서 구입하거나 다른 곳에서 조달하여 드시는 김치는 즉시 김치저장모드로 저장하시면 초기의 맛있는 김치맛을 유지할 수 있습니다.
- 김장 김치를 저장하는 경우. [맛듬저장]으로 저장하면 김치의 풋내를 없애고 맛을 들여서 저장합니다. 단, 장기간 저장을 목적으로 담근 김치는 맛듬저장모드를 사용하지 마세요.
- 맛듬저장에서의 "저장"은 임의로 선택할 수 없는 기능입니다.
 맛듬저장의 예비숙성 단계인 "맛듬" 기능 진행 후 자동으로 선택됩니다.



- 지장할 내용물을 저장 용기(김치 저장용기)에 담은 후, 사용하고자 하는 룸에 넣어주세요.
 - 먼저, 저장하거나 숙성시키고 싶은 식품을 어느 룸에 사용하실지 확인하십시오.
 (좌/우측 모두 저장/숙성이 가능합니다.)



잠금이 김치통 (타파웨어)

2 [잠금/풀림]버튼을 3초 이상눌러 '풀림' 상태가 되도록 하세요.



3 전원이 꺼져 있을 때는 [운전/정지]버튼을 눌러 김치냉장고를 작동하세요. (작동 후 약 2시간 정도 후에 식품을 저장하세요.)



기능

- 4 [기능선택]버튼을 눌러 원하는 저장/숙성방법을 선택하세요.
 - 저장/숙성방법을 선택하세요. ▶ [기능선택]버튼을 누를 때마다
 - 김치저장(중) → 김치저장(강) → 김치저장(특) → 김치저장(약)
 - → 김치숙성(익힘) → 김치숙성(더익힘)
 - → 김치숙성(덜익힘) → 야채/과일
 - → 육어류 → 꽁꽁냉동[좌실]
 - → 맛듬저장의 순으로 선택됩니다.
- 5 [잠금/풀림]버튼을 눌러 '잠금'상태가 되도록 설정하세요.
 - ▶ 표시부에 ☆ 이 나타나면 잠금 상태입니다. 잠금



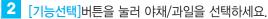
저장을 선택할 때는 병이나 유리종류를 넣지 마세요. 내용물이 얼어서 깨지면 다칠 수 있습니다.

■ 야채와 과일을 보관하려면





- [잠금/풀림]버튼을 3초 이상 눌러 '풀림'상태가 되도록 하세요.
 - 표시부에 유니어 나타나면 풀림상태 입니다.



- ▶ [기능선택]버튼을 한번 누를 때마다. 김치저장(중) → 김치저장(강) → 김치저장(특) \rightarrow 김치저장(약) → 김치숙성(익힘) → 김치숙성(더익힘) → 김치숙성(덜익힘)
 - \rightarrow **야채/과일** \rightarrow 육어류 \rightarrow 꽁꽁냉동[좌실] \rightarrow 맛듬저장(맛듬)의 순으로 선택됩니다



- 3 [잠금/풀림]버튼을 눌러 '잠금'상태가 되도록 설정하세요.
 - ▶ 선택이 끝나면 [잠금/풀림]버튼을 누르지 않아도 1분 후 자동으로 작금상태로 돌아갑니다.



야채/과일을 보다 신선하게 보관하시려면

- 김치냉장고 내부에 약간의 이슬이 생길 수 있으며, 밑바닥에는 물이 고일 수 있으니. 내부를 청결히 닦아주시기 바랍니다.
- 김치저장용기에 야채/과일을 보관하실 경우 뚜껑을 완전히 닫지 마시고 사용하세요.
- 야채/과일이 벽면에 직접 닿으면 얼 수 있습니다.(보관 용기를 사용하세요.)
- 사과는 밀폐용기에 보관하면 갈변 현상이 빨리 진행될 수 있습니다.
- 상온에서 보관해야하는 열대과일(바나나, 파인애플, 망고 등)을 김치냉장고에 저장하지 마세요.
- 너무 낮은 온도에 보관하면 냉해를 입는 식품(오이, 토마토, 당근 등)은 분리하여 적정조건에서 보관하세요

■ 육류와 생선을 보관하려면





- [잠금/풀림]버튼을 3초 이상 눌러 '풀림'상태가 되도록 하세요.
 - ▶ 표시부에 🚉 이 나타나면 풀림상태 입니다.



- 2 [기능선택]버튼을 눌러 김치의 익힘정도를 선택하세요.
 - ▶ [기능선택]버튼을 한번 누를 때마다. 김치저장(중) \rightarrow 김치저장(강) \rightarrow 김치저장(특) \rightarrow 김치저장(약) → 김치숙성(익힘) → 김치숙성(더익힘) → 김치숙성(덜익힘) \rightarrow 0i채/과일 \rightarrow 육어류 \rightarrow 꽁꽁냉동[좌실] \rightarrow 맛듬저장(맛듬)의 순으로 선택됩니다.



- 3 [잠금/풀림]버튼을 눌러 '잠금'상태가 되도록 설정하세요.
 - ▶ 선택이 끝나면 [**잠금/풀림**]버튼을 누르지 않아도 1분 후 자동으로 작금상태로 돌아갑니다.



육류/생선을 보다 신선하게 보관하시려면

- 육류/생선을 3일 이내에 사용할 수 있는 양만 보관하시고 장기간 보관을 원하시면 '꽁꽁냉동'을 선택해 주세요.
- 육류/생선을 저장시 내부에 약간의 성에나 얼음이 생길 수 있습니다. 김치냉장고문을 자주 열고 닫거나. 저장식품의 잠열에 의하여 성에나 얼음이 생기는 현상이므로 고장이 아니니 안심하고 사용하세요.

사용편

■ **냉동실로 사용하려면**[좌실]





- [잠금/풀림]버튼을 3초 이상 눌러 '풀림'상태가 되도록 하세요.
 - ▶ 표시부에 ♣️ 이 나타나면 풀림상태 입니다.



- [기능선택]버튼을 눌러 맛듬저장(맛듬)을 선택하세요.
 - ▶ [기능선택]버튼을 한번 누를 때마다. 김치저장(중) → 김치저장(강) → 김치저장(특) \rightarrow 김치저장(약)
 - \rightarrow 김치숙성(익힘) \rightarrow 김치숙성(더익힘) \rightarrow 김치숙성(덜익힘)
 - \rightarrow 0i채/과일 \rightarrow 육어류 \rightarrow 꽁꽁냉동 \rightarrow 맛듬저장(맛듬)의 순으로 선택됩니다.



- 3 [잠금/풀림]버튼을 눌러 '잠금'상태가 되도록 설정하세요.
 - ▶ 선택이 끝나면 [잠금/풀림]버튼을 누르지 않아도 1분 후 자동으로 작금상태로 돌아갑니다.



젖은 손으로 냉동식품 또는 김치냉장고 내부 벽을 만지지 마세요. 통상의 위험이 있습니다.



육류를 장기간 저장하시거나 냉동식품을 저장하실때 '꽁꽁냉동'을 선택해 주십시오.

- **최고** 꽁꽁냉동 저장시 룸 내부에 성에나 얼음이 생길 수 있습니다. 이는 직접 냉각 방식에 따른 자연스런 현상입니다. 성에나 얼음을 제거할 때는 32쪽을 참조하세요.
 - 꽁꽁냉동저장시 공기가 냉각되면서 문을 열기 힘든 경우가 생길 수 있습니다. 이때는 전원을 끄고 잠시 기다렸다가 열면 쉽게 열수 있습니다.
 - 장기간 청소하지 않고 사용하시면 성에가 얼음으로 변합니다.
 - 얼음이 생기면 기능이 저하되므로 얼음이 생기기 전에 꼭 청소해 주세요. 식품이 빨리 변질될 수 있습니다.



배추

- ▶ 껍질이 연하고 중간 크기의 배추가 좋습니다.
- ▶ 속대가 올라온 배추는 당이 소모되어 맛이 싱겁고 씁쓸합니다.
- ▶ 흰 줄기 부분을 눌러보아 단단한 것이 신선하고 좋습니다.
- ▶ 겉잎 부분에 냉해를 입은 배추는 피하세요.

무

- ▶ 동치미용은 무청이 싱싱한 것으로, 몸매가 곱고 윗부분이 파랗지 않 중간 크기가 좋습니다.
- ▶ 총각김치용은 작고 단단하여 둥글고 무청이 싱싱한 것이 좋습니다.
- ▶ 깍두기용은 물이 많고 단단하며 밑이 퍼지고 크기가 작은 것이 좋습니다.
- ▶ 같은 크기의 무를 들어보았을 때, 무거운 쪽이 바람이 들지 않은 것입니다.무에 굵은 뿌리가 붙어있는 것은 바람이 든 무일 수 있으므로 피하세요.



고추

- ▶ 씨가 적으면서 껍질이 두껍고 바짝 마른 것이 좋습니다.
- ▶ 빛깔이 곱고 선명한 것이 좋습니다.

마늘

- ▶ 6쪽 마늘로, 크기가 뚜렷하게 보이고 껍질에 자줏빛이 도는 단단한 것이 좋습니다.
- ▶ 논마늘은 수분이 많고 단단하지 않으므로 밭마늘이 좋습니다.





젓갈

▶ 비린내가 나거나 색이 선명하면 덜 삭은 것입니다. 끓여서 식힌 다음 넣어주세요.

배추 절이기

- ▶ 시원한 곳(15℃ 내외)에서 절이세요.
- ▶ 소금을 너무 적게 뿌리면 김치에 수분이 많아지고 쉽게 물러지며, 너무 많이 뿌리면 수분이 적어지고 질겨지므로 적절히 절이는 것이 중요합니다.
- 저염 소금(나트륨대신 칼륨 첨가)으로 담근 김치는 유산균에 의해
 연화, 부패, 군내를 촉진하므로 조금씩 담가 빨리 드시는 것이 좋습니다.



양념 버무리기

- ▶ 양념이 배추에 고루 배도록 잘 버무려 주세요.
- 속버무린 다음 겉잎으로 포기를 둘러주면 양념이 빠지지 않고 고루 들어가 맛있는 김치로 숙성됩니다.
- ▶ 배추 이외의 재료 및 양념에 의해 김치의 숙성 속도가 달라집니다. 젓갈의 종류, 찹쌀풀, 양파, 오이, 고기 및 과일 등은 김치의 숙성을 촉진시켜 발효를 빠르게 합니다. 인삼이나 갓 등은 숙성을 지연시킵니다.

용기에 넣기

- ▶ 맛있는 김치는 절이는 것도 중요하지만 밀폐해서 저장하는 것도 좋요합니다. 용기의 80~90% 수준(저장 한계선까지)을 채워 보관하세요. 너무 많이 넣으면 국물이 넘쳐 밀폐저장이 어려워집니다.
- 안의 공기가 빠지도록 꾹꾹 눌러 담고,
 맨 윗부분은 우거지를 덮어 공기와의 접촉을 최소화해 주세요.



● 흰색 효모는 공기를 좋아하는 균입니다. 김치를 국물에 잠기도록하여 보관하면 발생하지 않습니다.

김치 맛들이기

배추에 양념이 어우러지도록 잠깐의 시간을 두고 김치냉장고에 보관합니다.

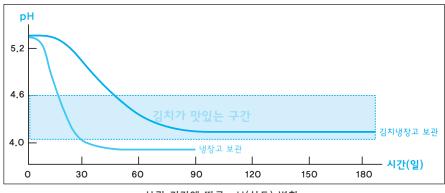


맛있는 김치를 위한 중간 확인 ~

- **참고** 김치를 담근 후 일주일 이내에 국물 넘침이 없는지 확인하세요..
 - 물김치나 저염도 김치의 경우, 살얼음이 생길 수 있습니다.
 - 배추 표면의 흰색 효모는 인체에는 무해하나, 장기적으로는 김치를 무르게하므로 바로 걷어내고 꾹꾹 눌러담아 김치 국물에 잠기도록한 후 밀폐보관 하세요.

■ 김치가 시어지는 이유 / 김치냉장고에서의 김치 변화

- 김치는 온도와 산소에 민감하게 반응하기 때문에 담금 시작 단계부터 서서히 익어가며, 막 담근 생김치 상태로 보관되는 것은 아닙니다. 김치가 시어지는 것은 김치 내부의 젖산균이 유기물을 분해(발효)하여 사람에게 이로운 물질을 생성하고 있다는 증거입니다.
- ▶ 김치의 발효는 소금량(염도)과 부재료의 종류, 김치를 담글 때의 온도, 사용빈도 등에 영향을 받습니다. 또한 젓갈, 찹쌀풀, 양파, 오이, 고기류, 과일류는 김치의 발효를 촉진시키고 인삼. 갓 등은 발효속도를 지연시킵니다.



보관 기간에 따른 pH(산도) 변화

▶ 김치냉장고에 보관하는 경우, 2달 이내에 김치가 맛있는 pH4.4~4.6 구간에 도달하여 pH4.2 정도에서 장기간 유지됩니다.

■ 시어짐을 지연시키려면

- ▶ 김치를 국물에 잠기게 하여 우거지나 위생 비닐로 웃덧을 해주면, 김치의 시어짐과 물러짐. 효모생성을 방지하여 장기간 맛있는 김치로 보관이 가능합니다.
- ▶ 김치의 종류나 염도에 따라 적절한 저장 모드를 선택해 주세요. → ☐ (P28 참조)

■ 김치를 얼지 않게 보관하려면

- ▶ 김치를 싱겁게 담갔거나, 물김치(열무김치, 동치미 등)의 경우는 얼 수 있습니다.
 김치를 담근 후 1~2주 이내에 김치의 상태를 확인해 주세요.
 국물에 살얼음이 생기고 점점 커진다면, 현 사용 모드에서 약하게 변경해 주세요.
- ▶ 만약 국물에 생긴 살얼음이 더 이상 커지지 않고 유지된다면, 김치의 보관에 딱 좋은 최적의 온도(모드)입니다.
- ▶ 저염도(소금량이 적은) 김치의 경우에는 더욱 세심한 관리가 필요합니다.

김치종류 저장모드	저염도 김치, 물김치, 겉절이	일반 김치류	묵은 김치류
특강, 김치-강	×	0	*
김치-중	0	*	0
김치-약	*	0	0

★ : 저장 최적 모드입니다.

○ : 저장해도 무관하지만, 최적 저장 모드는 아니에요.

× : 얼거나 시어질 수 있으니 주의하세요.

김치 종류에 따른 적절한 저장 모드

증 상 및 처리

▶ 김치를 담글 때 물빼기가 덜 되었거나. 숙성되면서 양념이 어우러지지 않아 발생할 수 있습니다. 김치가 변색되었어요. ▶ 탈색된 김치는 효모 등에 의한 것이므로, 걷어내고 국물에 잠기도록 저장하세요. ▶ 김치 표면이 공기와 접촉하면서 생깁니다. 김치 표면에 김치를 무르게 만들 수 있으므로, 생긴 부분을 바로 제거하세요. 하얀 것(하얀 효모)이 ▶ 위생비닐이나 우거지로 덮고 김치국물에 잠기게 보관하면 예방할 수 있습니다. 생겼어요. ▶ 김치냉장고 내부에서도 시간이 경과되면 발생합니다. ▶ 물빼기가 덜 되었거나. 덜 절여진 상태에서 공기에 노출되면 발생합니다. 김치가 물러졌어요. ▶ 염도(소금량)가 낮은 김치의 경우 빈번하게 일어납니다. ▶ 적당한 간으로, 김치국물에 잠기게하여 저장하는 것이 중요합니다. 특히 저염 김치의 경우는 주의하세요. 초기에 마늘, 젓갈 등의 양념에 의해 발생할 수 있으나. 숙성되면서 차차 사라집니다. ▶ 젖산의 발효가 시작되지 않은 상태에서 김치냉장고에 바로 저장하면 김치에서 군내가 심해요. 발생할 수 있습니다. ▶ 김치가 시어지며 생기는 효모가 원인이 될 수 있습니다. 김치를 담근 후 산소(공기)와의 접촉을 막고 김치를 약간 맛들인 상태에서 저장하면 예방이 가능합니다. ▶ 배추나 부재료로 첨가된 마늘 등에 의해 약간 쓴맛이 날 수 있으나. 숙성되면 자연히 사라집니다. 쓴맛이 나요. ▶ 익은 후에도 쓴맛이 나는 경우는 마그네슘 함량이 많은 소금을 사용한 경우입니다. ▶ 김치가 싱겁거나, 물김치(열무김치, 동치미 등)인 경우 얼 수 김치가 얼었어요. 있습니다. 김치 저장 후 1~2주 이내에 상태를 확인하여 살얼음이 있는 경우 설정된 저장 모드를 기존보다 약하게 설정하세요. ▶ 김치는 담글 때부터 발효가 진행되어 서서히 익기 시작하여 생김치 상태로 보관되는 것은 아닙니다. 김치의 염도(소금량)와 부재료(과열, 무, 젓갈, 고기류 등)의 종류. 담글 때의 온도 등에 의해 영향을 받습니다. 김치가 너무 빨리 시어요. ▶ 냉장고와 달리 김치냉장고에서는 최적의 숙성 수준으로 장기간 보관합니다. 여름철에 담근 김치의 경우, 겨울철에 담근 것에 비해 장기 보관이 어려울 수 있습니다.

증 상

확인 및 처리

동작이 되지 않아요.



- ▶ 전원플러그 연결이 잘 되었는지 확인해 주십시오.
- ▶ 운전과 멈춤이 반복되는 것은 제품 내부의 온도 유지를 위한 정상적인 상태입니다.
- 잠금/풀림 램프에만 전원이 들어와 있다면 잠금/풀림 버튼을
 3초 이상 눌러 풀림 상태로 설정 후 운전/정지를 누르세요.

저장이 전혀 아되거나 약해요.



- ▶ 전원 플러그 연결이 잘 되었는지 확인해주세요.
- 저장기능 선택이 김치저장(약)으로 되어 있을 경우, 김치저장(중)이나 (강), 김치저장(특)으로 조절하세요.(저장물이 얼 수 있으니 주의하세요)
- 햇볕이 내리쬐는 곳이나 열기구와 가까운 경우 저장기능이 약해질 수 있으므로 직사광선이 없고, 열기구와 떨어진 곳에 설치하세요.
- 제품 뒷면과 벽면이 가까운 경우 벽면과 최소 10cm이상 사이를 두고 사용하세요.

내부 벽면에 성에나 이슬이 생겨요.



- ▶ 본 제품은 최적의 신선도를 위해 **직접냉각방식(직냉식)**을 채택하였기에 내부 벽면이나 바닥에 이슬(물) 또는 성에(얼음)가 발생할 수 있습니다. (대류에 의해 생기는 자연 현상입니다.)
- 주위 온도나 습도가 높을 경우, 제품의 문을 오랫동안 열어두거나
 자주 여닫는 경우에는 성에나 이슬이 생길 수 있습니다.
- 제품 내부에 생기는 약간의 성에는 적절한 습도를 유지하여 저장식품을 신선하게 보관해 줍니다. 고장이 아니니 안심하고 사용하세요.

김치냉장고 내부의 식품이 얼어요.

야채와 과일이 얼어요.

▶ 설치장소의 주위 온도가 너무 낮을 경우 김치 또는 기타 저장식품이 얼 수 있으므로 주위 온도가 너무 낮지 않은 곳에 설치하세요.

- 직냉식인 제품의 특성상, 벽면 온도가 매우 낮아서 야채나 과일이 직접 닿으면 얼 수 있습니다. 용기 안에 넣어 뚜껑을 열고 보관하거나, 내부 벽면에 골판지 등을 사용하여 얼기 쉬운 식품은 직접 닿지 않도록 하세요.
- ▶ 키친타월이나 신문지로 싸서 보관하면 물러짐을 줄일 수 있어 장기보관할 수 있습니다.

물 흐르는 소리가 나요. (꾸르륵, 지글지글, 북북 등)

다음과 같은 소리들은 제품 내부를 차갑게 하는 물질(냉매)이 흐르는 소리이거나 성에가 녹아 흐르는 소리입니다.(고장이 아닙니다.)

- ▶ 뚝뚝 : 내부가 차가워지거나 문을 열었을 때 온도가 올라가면서 부품이 동작되거나 멈출 때 나는 소리입니다.
- ▶ 덜컥, 드르럭: 내부의 온도가 정상이 되면 압축기가 가동을 중단하게 되는데, 이때 발생할 수 있는 소리입니다.
- ▶ 웅~: 제품이 처음 운전을 시작할 때 발생하는 소리로 압축기와 모터가 돌아가는 소리입니다. 처음에는 다소 크게 들릴 수 있으나 어느 정도 시간이 지나면 정상적으로 동작되어 소리가 줄어들게 됩니다.



마지면 뜨거워요.

▶ 이슬이 맺히지 않도록 제품 둘레에 열이 나는 관이 있기 때문입니다. (특히, 처음 설치했거나 여름철에는 뜨겁게 느껴질 수 있습니다. 고장이 아니니 안심하고 사용하십시오.)

새로 산 김치냉장고 내부에 물기가 있어요.

▶ 제품을 생산할 때 성능 확인과정에서 발생한 것입니다. (사용했던 제품이나 고장이 아니니 안심하고 사용하십시오)

김치냉장고 내부에서 냄새가 심하게 나요.

- 혹시 용기에서 김치국물이 새고 있는것은 아닌지 확인하시고, 뚜껑을 꼭 닫아주세요.
- ▶ 냄새제거제를 오랫동안 청소하지 않았을 경우 냄새 제거제가 제기능을 발휘하지 못하므로 32쪽을 참조하여 청소 후 사용하세요.

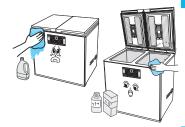
표시부 버튼을 눌러도 작동하지 않아요.

- ▶ 잠금/풀림 버튼을 눌러 풀림상태가 되면 작동해 보세요.
- ▶ 운전/정지 버튼을 확인하세요.

표시부에 글씨가 깜박여요.



▶ 온도 센서에 이상이 있을때 나타나는 현상입니다 서비스 센터로 문의해 주십시오. (1588–3366)



■ 고무 패킹, 김치냉장고 닦기

- ▶ 중성세제를 행주에 묻혀 닦아주세요.
- ▶ 운전 조작부는 물이나 중성세제가 스며들지 않도록 마른행주로 닦아주세요.
- ▶ 김치냉장고 표면에 기름류, 살충제가 묻으면 화학반응으로 제품표면의 색상이 변하고, 시간이 지나면 제품에 균열이 발생할 수 있으니 기름류. 살충제 등의 물질은 즉시 닦아주세요.
- ▶ 마른행주로 물기를 깨끗이 닦아주세요.

■ 성에 및 이슬 제거하기

- 성에를 제거할 때 날카로운 것을 사용하거나 강제로 제거하려고 하면 벽면에 흠이 나거나 파손될 우려가 있습니다.
- ▶ 성에가 끼어 김치통을 빼내기 힘든 경우. 식품을 모두 꺼낸 후 룸의 전원을 끄고 30분 정도지난 뒤 마른 행주로 성에를 닦아 주십시오. 이때, 내용물은 다른룪으로 옮기거나 냉장고에 잠시 보관하세요.



- ▶ 냄새제거제는 반영구적이므로 교환하실 필요가 없습니다.
- ▶ 분해는 문을 연 상태에서 냄새제거제 하단 중앙에 있는 고리를 올리고, 냄새제거제 덮개를 잡고 아래로 내려 분해 후 그 주위를 세척해주세요.
- ▶ 냄새제거제는 하루정도 햇볕을 쬐면 탈취 재생력이 높아집니다.
- ▶ 조립은 분해의 역순입니다.

■ 김치통 세척하기

- ▶ 처음에는 김치통에서 플라스틱 냄새가 날 수 있습니다. 김치를 담기 전에 중성세제로 세척해주세요.
- 생선이나 김치를 보관할 때 쓰는 플라스틱 용기는 편리하고 효율적이지만, 냄새나 색이 배기 쉽고 쉽게 제거되지 않아 다른 용도로 사용하기가 어렵습니다.
- ▶ 푸른 잎 채소를 잘게 썰어 통에 넣은 다음 뚜껑을 덮고 하루쯤 두면 냄새가 말끔히 사라집니다.
- ▶ 쌀뜨물을 30분 가량 담아두고 스펀지로 구석구석 문지르면 냄새가 제거됩니다. 김치통 뚜껑은 세게 닦으면 흠이 날 수 있으니 부드러운 소재로 닦아주세요.
- ▶ 장기간 사용시 김치 특유의 색상이 밸 수 있습니다.



청소할 때는 전원플러그를 꼭 빼주세요.

▶ 감전, 화재의 위험이 있습니다.

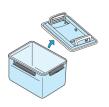
김치통 및 뚜껑은

50℃ 이상의 물에 넣거나 삶지 마십시오

▶ 삶을 시 변형됩니다.

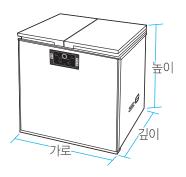






- 제품 설치시 전원코드나 플러그를 빼기 쉬운 곳에 설치하세요.
- 참고 전원코드가 파손된 경우, 위험이 생기지 않도록 제조자나 판매점 또는 서비스 기사에 의뢰해서 교환하세요.
 - 제조자가 설치한 것 이외에 형태 변형을 가속하는 어떤 수단이나 기계 장치를 사용하지 마세요.
 - 제품에 물을 직접 뿌려 청소 하거나, 벤젠, 신너 등을 사용하지 마세요.

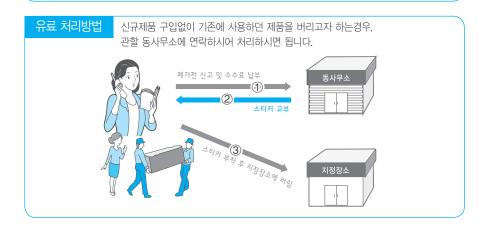
모 델 명	HRS201M
유 효 내 용 적	202 ℓ
무 게	64kg
외형치수(가로×깊이×높이)	925 x 692 x 919mm
기 후 등 급	N CLASS
정격전압/주파수	a.c 220V/60Hz
부 속 품 ^(전용용기)	김치저장용기
	잠금이 타파웨어 19.6 l × 4개 작금이 타파웨어
	성급이 타파웨어 15.3 l × 47개



■ 폐가전제품 처리 안내

폐가전제품은 쓰레기 종량제에 따라 다음과 같이 처리하세요.





■ 삼성전자의 "녹색경영"



삼성전자는 1992년 6월, 환경경영 체제 구축을 통해 환경오염 사고를 예방하고, 지속적인 개선을 위한 '환경방침'을 발표한 데 이어 1996년 5월, [녹색경영]을 선언하였습니다.

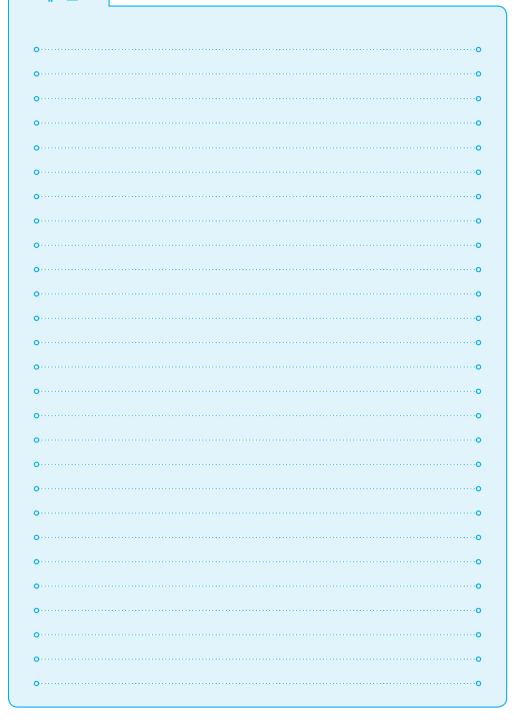
삼성전자의 녹색경영은 환경, 안전, 보건을 기업 경영활동의 핵심요소로 인식하고, 이를 적극 추진함으로써 인류의 풍요로운 삶의 구현과 지구환경 보전에 동참하겠다는 의지의 표현입니다.

■ 재활용 마크 🗆 🍪 🛆

물품을 사용한 후에 발생되는 페기물 중, 재활용이 가능한 물품을 사용자가 구별할 수 있도록 표시한 마크입니다. (종이류, 고철류, 유리병류, 합성수지류)

■ 재질표시 마크 →PS< ♠️ ♠

합성수지 부품의 재료를 표시하여, 재활용이 가능한 폐기물을 재활용업자 등이 쉽게 구분 할 수 있도록 표시한 마크입니다.



제품보증서 이 제품보증서



서비스에 대하여

저희 삼성전자에서는 품목별 소비자 분쟁 해결기준(공정거래위원회 고시)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다. 서비스 요청 시, 삼성전자서비스(주) 또는 지정된 협력사에서 서비스합니다. 보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결하여 드립니다.

모 델 명				
구입년월	년	월	일	Serial No.
구 입 처				

무상서비스

구입 후 1년(제품보증기간) 이내에 제품이 고장난 경우에만 무료서비스를 받을 수 있습니다. 제품보증서에 구입일이 표기되어 있지 않은 경우는 '무상 서비스기간 표시모드'로 전환하여 디스플레이 상에 표기된 제품 구입월을 제품보증기간으로 산정합니다.

※ 일반 제품을 영업용으로 전환하여 사용할 경우, 보증기간은 반으로 단축 적용됩니다.

■ 소비자 피해유형

품질보증기간 이내 품질보증기간 이후

부품 보유기간내 정상적인 사용상태에서 발생한 성능/기능상의 고장 발생시 ◆ 구입 후 10일 이내에 중요한 수리를 요할 때 제품교환 또는 구입가 환급 ◆ 구입 후 1개월 이내에 중요한 수리를 요할 때 제품교환 또는 무상수리 ◆ 제품구입시, 운송과정 및 제품설치 중 발생한 피해 제품교환

◆ 교환된 제품이 1개월 이내에 중요한 수리를 구입가 환급 요하는 고장 발생시 또는 교환 불가시 ◆ 동일 하자로 2회까지 고장 발생시 무상수리 유상수리 ◆ 동일 하자로 3회째 고장 발생시 ◆ 서로 다른 하자로 5회째 고장 발생시 ◆ 소비자가 수리의뢰한 제품을 사업자가 분실시 정액 감가상각 금액 제품교환 또는 구입가 환급 10%가산하여 환급 ◆ 보증기간 이내에 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가한 경우 ◆ 수리용 부품은 있으나 수리가 불가한 경우 정액 감가상각 후 환불

소비자의 고의, 과실로 인한 고장인 경우

◆ 수리가 불가능한 경우		유상수리 금액징수 후 감가상각적용 제품교환
◆ 수리가 가능한 경우	유상수리	유상수리

이 보증서는 한국에서만 사용되며, 다시 발행되지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관해주세요.

유상서비스

고장이 아닌 경우

- ◆ 제품기능 사용설명 및 분해하지 않고 처리하는 간단한 조정시
- ◆ 배송된 제품의 초기설치 및 판매점에서 부실하게 설치해주어 재설치시
- ◆ 제품의 이동 및 이상 등으로 인한 설치부실시
- ◆ 구입시 고객이 설치하기로 한 제품을 고객이 재설치 요청시
- ◆ 세척 및 이물제거로 인한 서비스 요청시

소비자 과실로 고장난 경우

- ◆ 소비자의 취급 부주의 또는 함부로 수리 및 개조하여 고장 발생시
- ◆ 삼성전자(주) 서비스 위탁업체인 삼성전자서비스(주) 기사 및 협력사 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장 발생시
- ◆ 전기 용량을 다르게 사용하여 고장 발생시 (예: 220V 제품을 110V 전원에 사용한 경우 등)
- ◆ 외부 충격이나 떨어뜨림 등에 의한 고장이나 손상 발생시
- ◆ 삼성전자에서 지정하지 않은 소모품이나 옵션품 사용으로 인한 고장 발생시
- ◆ 사용설명서 내의 "주의 사항"을 지키지않아 고장 발생시

그밖의 경우

- ◆ 천재지변(낙뢰, 화재, 염해, 수해 등)에 의한 고장 발생시
- ◆ 소모성 부품의 수명이 다한 경우(보증기간 이내 포함) 램프류, 필터류, 퓨즈 등

삼성전자주식회사







김치냉장고 사용에 필요한 내용이 포함되어 있으니 사용 전에 반드시 사용설명서를 읽어주세요.

- ◆ 이 제품은 국내(대한민국)용입니다. 전원 및 전압이 다른 국가에서는 사용할 수 없습니다.
- ◆ 제품의 외관과 사양 등은 품질 향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.
- ◆ 공용 사용설명서로, 구입하신 제품과 설명서의 그림은 일치하지 않을 수 있습니다.
- ◆ 설명서 내에 제품보증서가 있으므로 분실하지 않도록 보관해 주세요.
 - ♦서비스센터 대표번호

전국 어디서나 1588-3366

제품 모델명, 고장상태, 연락처를 정확히 알려주시면 고객 여러분의 궁금한 점을 언제나 친절하게 상담. 빠른 서비스를 제공합니다.

♦사이버 서비스센터 홈페이지

www.samsungsvc.co.kr

고객이 직접 원하는 날짜와 시간에 서비스 접수와 실시간 사이버 상담이 가능한 사이버 서비스센터를 운영하고 있습니다.

- ◆ 인터넷 홈페이지 www.sec.co.kr
- ♦ 인터넷 쇼핑몰 www.gosamsung.co.kr
- ♦ 삼성전자주식회사

주 소: 광주광역시 광산구 오선동 271번지 제 조 원: 삼성광주전자주식회사



사후봉사가 우수한 기업에 대해 국가기관인 지식경제부 기술표준원이 품질을 보증하는 인증마크입니다.

제품보증 애프터서비스/이전설치 시의 편의를 위하여 고객께서는 반드시 실명기록을 요청하세요.

설치 일자 : . .

설치 점 상 호: 전 화:

설치기사 이 름: CODE:

◆ 설치 실명제란?

당사에서 인정한 설치자격증이 있는 설치기사가 설치 후 설치 확인카드에 인적사항을 기재하도록 하는 제도입니다. 설치 후 반드시 기재사항을 확인하세요.