

당신만의 감각 Klasse

— Klasse Home Appliances Premium —

USER MANUAL

FRK-Q38..

In order to prevent any accidents and injury, please read Safety Precaution and observe.

.....
Warranty Card is at the last page of this manual, keep it in a convenient place.

Code : Q38P (Ver. 1.0)



Product Features



**Efficient fermentation control
ensures to keep best taste of Kimchi.**

Expedited Aging – 살짝 익혀 오래오래

It ages Kimchi slightly, and it can control process of fermentation by controlling generation of lactobacillus, which enable it to store kimchi for longer period of time.

Master Kimchi Storage

Storage selection enables to store large amount of kimchi.

Master Aging - For Fermented Kimchi taste

Replicates the traditional underground storage method; enables you to ferment kimchi naturally for better taste.

Storage function for various foods (e.g. Rice and Frozen food)

Rice Storage function helps to protect rice from high temperatures and humidity during the summer season, and maintain its freshness and original taste.

Smart Wrapping Zone

New structure enable refrigerator to keep cool air inside for a long period of time maintaining best taste of Kimchi.

Double deodorizing system

Charicterized Deodorizing system for kimchi and other foods, Greentea Catechin deodorizer contains Catechin extracted from green tea, with its regenerative ability; it can be used semipernantly.

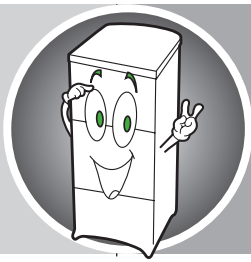
Ion Fresh deodorizer is made especially for the deodorization of Kimchi. With its characteristic of polarity, the deodorizer efficiently extracts and eliminates odor.

Artificial coloring free, harm free - Power crystal Container

Made of newly developed material, Power crystal container is free from artificial coloring and heavy metal (Usually found In artifical coloring), and 3 times durable 3 than others.

MI lockcontainer (Made of Hyper pure Resin)

Sleek and securely sealed design retains the taste of Kimchi for a longer period of time.



Content

Installation

Safety Precaution 4 ~ 9

When connecting the power plug.	4 ~ 5
Installation	5
When in use	6 ~ 7
Cleaning	7
Precautions	8 ~ 9

Installation 10 ~ 11

Installation location	10
When transporting	10
Ground safety	11

Usage

Check before using the product 12 ~ 13

Kimchi Storage	12 ~ 13
----------------------	---------

Name and function of each part 14 ~ 15

Function selection 16 ~ 21

Kimchi Storage [Upper/Middle/Lower compartment]	16
Kimchi Aging Method [Upper/Middle/Lower compartment]	17
Refrigeration/Freeze storage [Upper compartment]	18
Vegetable Storage [Lower compartments]	19
Meat Kimchi storage [Middle compartment]	20
Rice storage [Lower compartment]	21

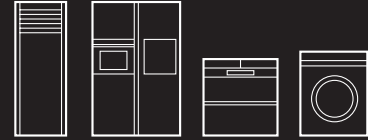
Kimchi

How to store kimchi 22 ~ 23

Storing Kimchi in Kimchi refrigerator	22
In order to have tasty Kimchi	23

General knowledge 24 ~ 25

Characteristics	24
Kimchi Storage tips	25



Content

Kimchi

Kimchi does not seem normal ————— 26 ~ 27

Kimchi ages too quickly	26
Why does Kimchi soften?	26
Kimchi has a bitter taste	26
There is white mold on kimchi	27
Want to store Kimchi fresh for a long time!	27
Color of kimchi has changed	27

Maintenance

How to clean ————— 28 ~ 29

How to disassemble shelves	28
Exterior cleaning	28
Cleaning interior and removing frost	29
Cleaning kimchi containers	29
When product is not in use	30

Check points before calling for service ————— 32 ~ 33

The product doesn't work	32
The button is not working	32
There is frost or water condensation	32
Food gets frozen	32
It doesn't cool down	32
Upper part of refrigerator gets warm	33
There is water condensation generated outside cabinet	33
There is frost on the container lid	33
I hear a running water sound	33
There is strange thudding sound	33
Smells unwanted order	33

Safety precautions

Safety precautions must be observed to prevent accident or injury.



Please read the precautions thoroughly and be well aware of them before using this product.



Warning

If this information is not followed exactly, it may result in personal injury or loss of life.



Precaution

The following content contains warnings that if not followed, user may cause personal injury or property damage.



Disassembly is prohibited.



Separate the power plug from the outlet.



Do not!



Must Follow.

When connecting the power plug.

In order to prevent fire or shock caused by a short circuit.



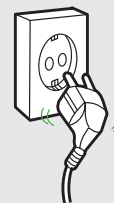
Do not damage, alter, forcefully bend, pull or twist the power cord. Be careful not to break the power cord by putting it under a heavy object (including the product itself)

- The damaged sheath may cause fire, electric shock, and product breakdown.



Do not use damaged power cord or loose outlets. It may cause fire or electric shock due to a short circuit.

- Replace damaged cord through the manufacturer, retailer or service center (Daewoo Service Center : 1-877-393-7823)



Do not use multiple products in one outlet.

- Plugging in several products in one outlet "may cause a short circuit or fire.



When connecting the power plug.

In order to prevent fire or shock caused by a short circuit.



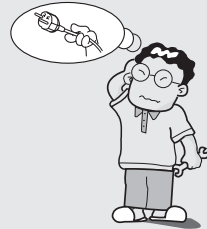
Do not unplug the power cord by pulling the cable or touch the power plug with wet hands.

- It may cause electric shock, fire or product breakdown.
- Unplug the cord by pulling the plug.



Do not extend or modify the length of the power plug.

- It may cause fire or electric shock due to a short circuit.



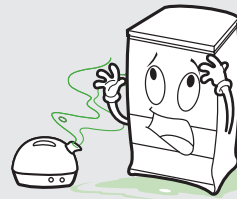
Installation

In order to prevent fire or shock caused by a short circuit.



Do not install the product where it is humid, dusty or wet.

- It may cause fire due to electric shock or a short circuit.



Adjust the height of legs on the bottom of product (right and left), so the product is not tilted.

- If product is tilted, it may cause noise.



Make sure it is properly grounded.

- If not, there is a danger of electric shock due to electric leakage.
- Contact retailer or service center if needed for grounding.



Safety precautions

When in use

In order to prevent fire or shock caused by a short circuit.



Please read this manual.

- Keep this manual in a convenient place where it is readily available for reference.



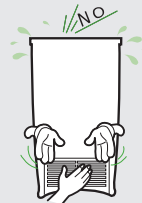
When the fuse is out, change it with the same kind of fuse.

- Using the improper fuse may cause fire or electric leakage.
- Contact manufacturer, retailer or service center for fuse replacement.



Do not place hands in the mechanical area located in the rear of product.

- It may cause electric shock or burns.



Do not store any liquid food in glass bottles in the freezer.

- Liquid can freeze and break the bottle, and this may cause injury.



When in use

In order to prevent fire or shock caused by a short circuit.



Do not touch any frozen food with wet hands.

- it may cause frostbite.



Store food in proper storage setting; each type of food has a different temperature setting (if stored under wrong setting, food may spoil).

- If food is not stored under its proper setting, food can spoil or freeze easily.



When opening or closing the door, be careful so that feet or hands do not get stuck or hurt.



Use caution when take out Kimchi containers, fully filled container may be heavier than expected, and cause drop & injury.



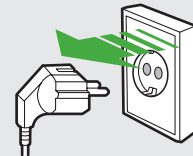
Cleaning

In order to prevent fire or shock caused by a short circuit.



When cleaning product, unplug power cord first, and make sure the unplugged cord does not get wet.

- A wet cord may cause fire or electric shock.



Do not splash water directly on product or use paint thinner/alcohol for cleaning.

- It may cause damage to the unit and cause malfunctions with the electrical insulation.
- Using industry level cleaner for cleaning may erase the instructions printed on the product, and also change the color or cause damage on product's surface.



Do not scratch surface of product with sharp object (knife or awl)

- It will damage product's surface and may cause fire or electric shock.
- It also may cause refrigerant leakage, which eventually leads to decreased functionality of storage.



Safety precautions

Precautions

By observing these, refrigerator can last longer.



Do not climb on product (Drawers) or hang on doors; it may cause injury.

- If product is installed on a balcony of an apartment, there may be a danger of children falling off outside.



Do not store flammable objects near product.

- Thinner, benzene, LPG or glue may cause fire or explosion.

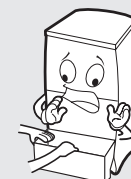


Do not put anything that can leak water (such as vase, cup or cosmetics) on the top of product.

- It may cause fire, electric leakage or electric shock, and also can cause injury if it should fall off.



When opening or closing the door, be careful so that feet or hands do not get stuck or hurt.



Only a trained service agent can disassemble, repair, or modify.



Do not store any food that smells or is spoiled.

- Frozen food may spoil, if it is stored for long period of time.



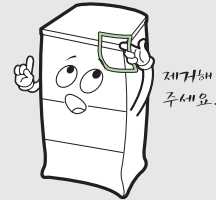
Precautions

By observing these, refrigerator can last longer.



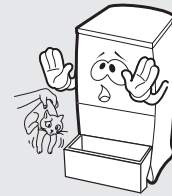
When you dispose of the product, remove the rubber sealing first.

- Children or small animals can get stuck inside and suffocate.



Keep children or pets from entering into product.

- Children or small animals can get stuck inside and suffocate.

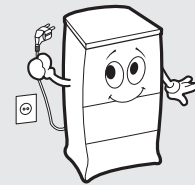


Do not use electric device (such as dryer) inside product.

- It may cause electric shock, fire or injury.

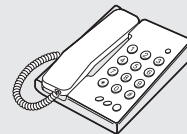


If thunder/lightning is present, or if the product will not be used for a long period of time, please unplug the power cord.



If smoke or burn smell detected, unplug product immediately, and contact to service center.

- It may cause fire or electric shock.



Do not light candle inside product to get rid of odor.

- It may cause fire or damage in product.





Installation

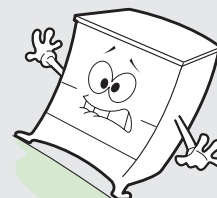
Make sure it is properly grounded, if not, there is a danger of electric shock due to electric leakage.

Installation location

Install product on firm and flat ground.

If ground is not completely flat, it may cause the breakdown of the product or create excessive noise. Adjust the height of legs to balance if needed.

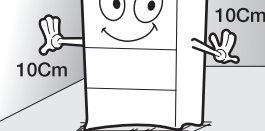
Placing flat board under the product can prevent change in color of floor.



Maintain a suitable clearance around the appliance.

Have a space of at least 4 inches on sides and back from wall.

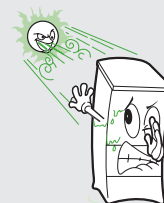
If there is insufficient clearance, the appliance performance deteriorates and the electricity cost will increase.



Do not install the product where it is humid, dusty or wet.

Depending on installation location, the product performance can deteriorate.

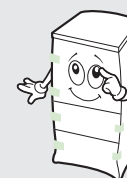
Avoid direct sunlight if the product needs to be installed outside, and find the least humid place if it needs to be installed in basement.



When transporting

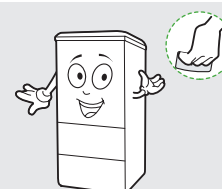
When transporting the product to a distant location, put plastic tape on the door and power cord (attached to unit, to prevent hanging).

Otherwise, doors can open during transport, and may cause injury to mover or breakdown of product.



Use handles located on upper backside, and bottom when transporting. Do not attempt to move by yourself, at least 2 persons needed.

Other parts of product other than handles may be too slippery to hold. Adjust the height of legs to be flush with refrigerator body, so it won't scratch floor while transporting. Use a board on the floor if needed while transporting.



Precaution

Do not carry the product on its side; it may create damage on product.
If you must, wait to plug in power cord 30 or 40 min after moving.

Make sure it is properly grounded, if not, there is a danger of electric shock due to electric leakage.

Ground safety

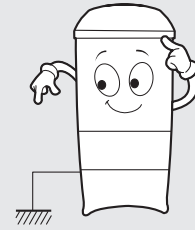
Improper use of the grounding plug can result in a risk of electric shock.

If the power plug has earth terminal

- Make sure the earth terminal is connected properly

If the power plug doesn't have earth terminal

- There is an earth terminal screw on the back of product, connect it to metal water pipe or any exterior earth terminal using a ground wire.
- Do not connect to gas pipe, phone line or lighting conductor.



Precaution

If the product is being installed in wet area, the ground fault circuit interrupter must be installed.

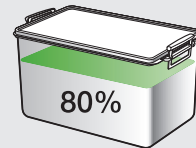
Check before using the product

Using these tips, you can store Kimchi more efficiently for a long period of time with its original taste.

Kimchi Storage

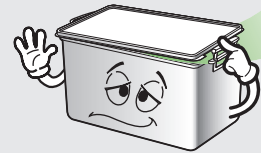
Fill in kimchi up to 80% of total container capacity.

- When kimchi is fermented, it generates fermentation gas and the liquid will be brimming over the container.
If there is too much of gas generated, check on temperature setting and lower the temperature if needed.
Store kimchi just below the container lid.



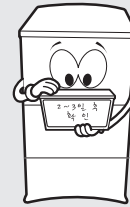
Make sure the container is closed and sealed firmly, so the kimchi won't make contact with air.

- If the kimchi makes contact with air, it may age too quickly or generate white mold. To store kimchi for a long period of time, put radish leaves on top of the Kimchi to block it from the external air and make sure that the cabbage is under kimchi sauce.



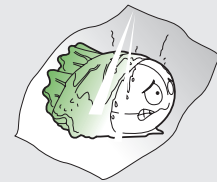
Check if there is any overflowing kimchi sauce.

- Check the kimchi in 1 or 2 days if the kimchi was stored under the setting of (Fermentation), and in a week if the kimchi was stored under the setting of (Kimchi Storage).
If the Kimchi sauce has overflowed, Kimchi cannot be stored for a long time; the air will fill in the empty space, and cause change of taste.



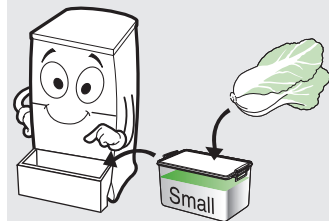
Please store kimchi in provided kimchi container only.

- Kimchi taste can be changed if it is stored in a plastic bag or any container that doesn't have a properly sealed lid.



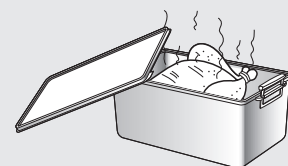
Store small portion of kimchi in small container for a week's use.

- If the kimchi is exposed to air frequently, it will age quickly and will generate white mold, so store small portion of kimchi for instant use in small container.



Don't store warm food in the refrigerator.

- It can affect other food when stored together.



Using these tips, you can store Kimchi more efficiently for a long period of time with its original taste.

Kimchi Storage

Do not store different type of foods in the same section.

- Each type of food has a different optimal storage temperature, so when different foods get mixed, some may change or spoil.



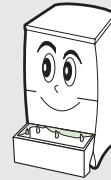
Minimize opening doors when a blackout occurs.

- In order to preserve the cool temperature inside refrigerator, try not to open door frequently. 2 or 3 hours of a blackout won't have any effect on food even in the summer season.
- * If a blackout occurs during this setting (Kimchi Fermentation), it will automatically change to (Kimchi Storage) in order to prevent excessive aging.



There may be water condensation or frost inside refrigerator.

- When door is opened and closed frequently or warm food is stored, due to the difference of temperature, there may be frost or water condensation. This is not a malfunction of the product.



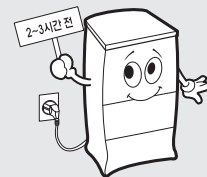
When removing kimchi from container, be careful not to get it in contact with surrounding water condensation.

- When water makes contact with kimchi, it will cause kimchi to age quickly.



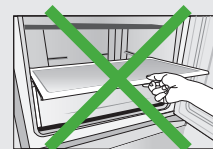
When using product first time, plug power and leave it for 2 or 3 hours before putting Kimchi in.

- By selecting right storage option for food being stored, Energy can be saved and Food can be stored more efficiently.



Do not remove shelves when storing kimchi in upper compartment.

- Removing shelves can alter flow of cool air inside of unit, and can effect on Kimchi (freezing or taste change)



Name and function of each part

① Smart Cool Air Cover

- Helps to maintain kimchi taste at its best by keeping cool air inside

② Power crystal Container

- FDA approved, 3 times durable than other brands, artificial coloring free container.
- It is resistant to stain and smells, so it can keep clean.
- User can distinguish food easily through its clear container.

③ Smart Slow Defrost Zone

'Useful for Kimchi, and Meat / Fish'
You can have juicy meat thanks to heat damage minimized defrosting method.

- Kimchi can be stored with this selection, just make sure the food does not block cool air vent.

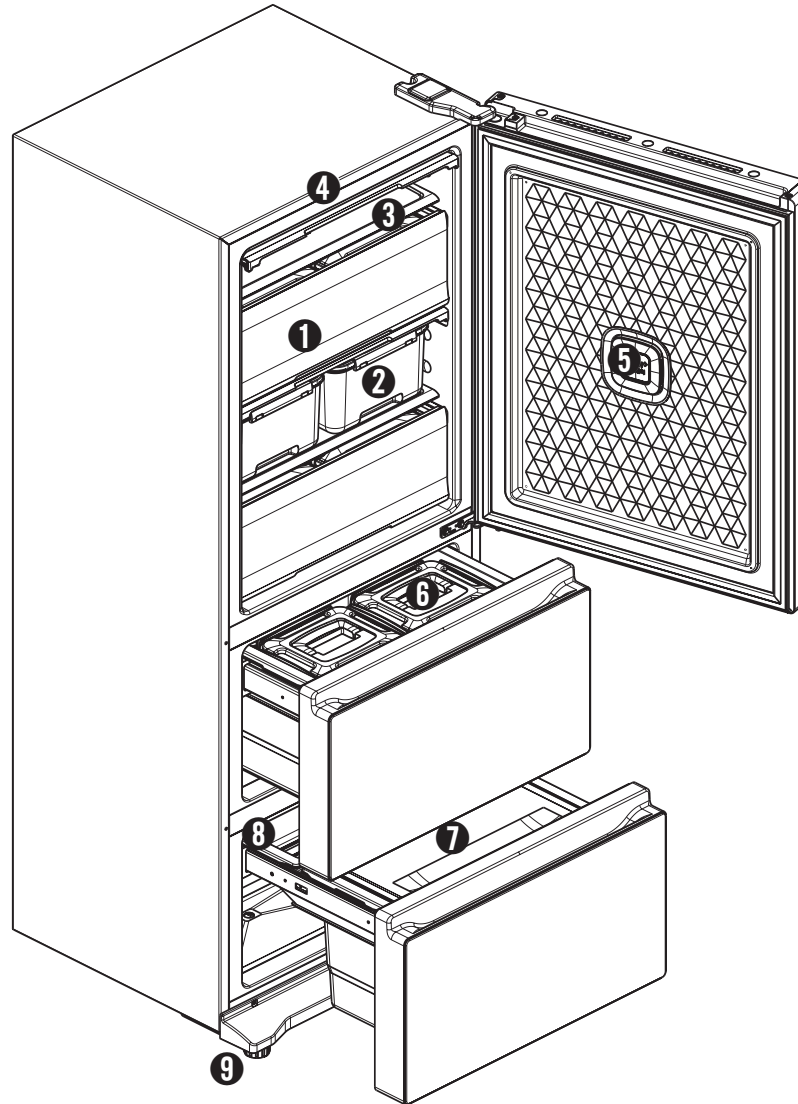
④ Moon light lamp

'Chip type LED Lamp for dark night use and easily identify stored food.

⑤ Double power Deodorizing system

Nation's first characterized deodorizing system for kimchi. Greentea Catechin deodorizer contains Catechin extracted from green tea, with its regenerative ability, it can be used semi-permanently.

Ion Fresh deodorizer is made especially for the deodorization of Kimchi. With its characteristic of polarity, the deodorizer efficiently extracts and eliminates odor.



6 EZ MilockContainer (Middle/Lower compartments)

- Milockcontainer (Made of Hyper pure Resin), sleek securely sealed design retains taste of Kimchi.
- EZ Mirac containr has its own opening;user can take food from the container without taking out whole container from refrigerator.

7 Rice Storage

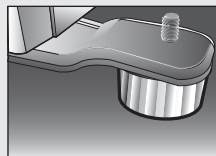
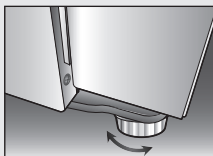
- Storage capacity of 20Kg Rice, with its own exclusive cover, rice is kept from moisture.
- * Place kimchi container in rice storage container when you need to store kimchi in lower compartment.

8 Smart Case

- Storage capacity of 7 cans of drink.

9 Horizontal adjustment of leg

- Adjustment device to level the kimchi refrigerator.
- Adjust height after installation or move (remove front cover for adjustment)



Buttons

Lock / Unlock



잠금/풀림(3초)

[Lock/Unlock] can prevent malfunctions, which may cause by children.

When function needs to be changed, press and hold [Lock/Unlock] button for 3 seconds to unlock.

상실

중실

하실

Power / Storage

Used for powering on/off for designated compartments.

Each compartment has its own control button, so use right button when you need to change any setting for each compartment.

Remaining Days

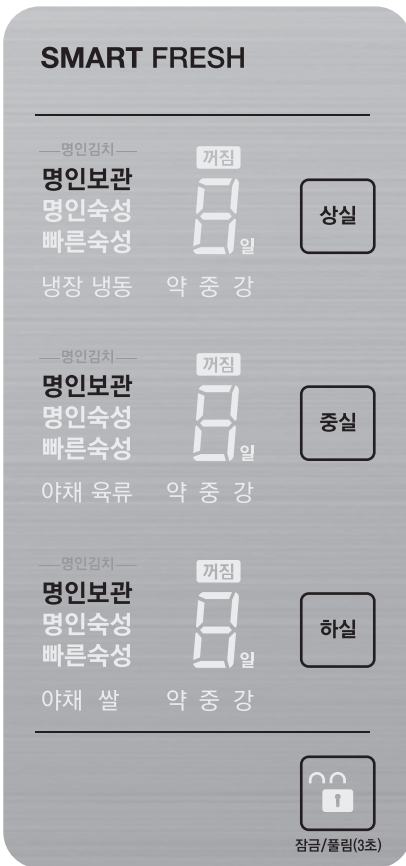


When Fermentation function is in use, this display will show the remaining days for the kimchi to complete the fermentation.

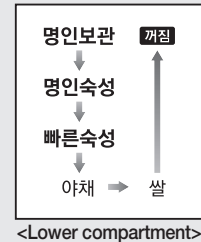
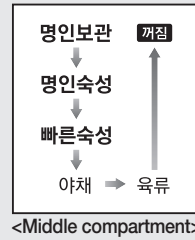
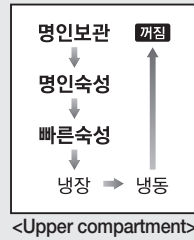
[Remaining time - Days] will display.



Kimchi Storage [Upper/Middle/Lower compartment]



- When the product is plugged in for the first time, it is set on [명인보관] (MAESTRO Kimchi Storage).
- When you store Kimchi, please refer page 12~13 on 'precautions to store Kimchi'.
- Every time you press [Upper/Middle/Lower] of each compartment, function of the compartment is shifting as in following order.



1 Press and hold [Lock/Unlock] button for 3 second.

When symbol change to unlock (🔓), you can select function.



2 By pressing the button for desired compartment, you can select [명인보관] (MAESTRO Kimchi Storage).



3 Press [Lock/Unlock] button to set lock condition

When the symbol turns Lock (🔒), it is in locked condition. Even without pressing [Lock/Unlock] button, lock condition turns on automatically after 2 minutes.



Precaution

Taste of Kimchi can vary depend on lactic acid bacteria, and lactic acid bacteria is very environment sensitive. Temperature is main factor for aging Kimchi, but there are many other factors that influences on aging (such as how soon Kimchi is stored in refrigerator after made and in which container it is stored), Kimchi taste can change or be softened when it is not stored properly.

- Have enough liquid to cover up whole kimchi, and using extra cabbage leaf, cover up Kimchi, preventing exposure to air.
- Occasionally change the position of Kimchi inside container.

Kimchi Aging Method [Upper/Middle/Lower compartment]



- When the product is plugged in for the first time, it is set on [명인보관] (MAESTRO Kimchi Storage).
- Press button for each compartment till you get [명인숙성] (MAESTRO Aging) or [빠른숙성] (Expedited Aging)

1 Press and hold [Lock/Unlock] button for 3 second.

When symbol change to unlock(🔓), you can select function.



2 Press button for the desired compartment to select aging process mode



3 Press [Lock/Unlock] button to set lock condition.

When the symbol turns Lock(🔒), it is in locked condition. Even without pressing [Lock/Unlock] button, lock condition turns on automatically after 2 minutes.



4 Check the remaining days until aging process completion date at the remaining days display panel.

Total aging process days are 3 days in 빠른숙성 (Expedited Aging) and 명인숙성 (MAESTRO Aging), 7 days.



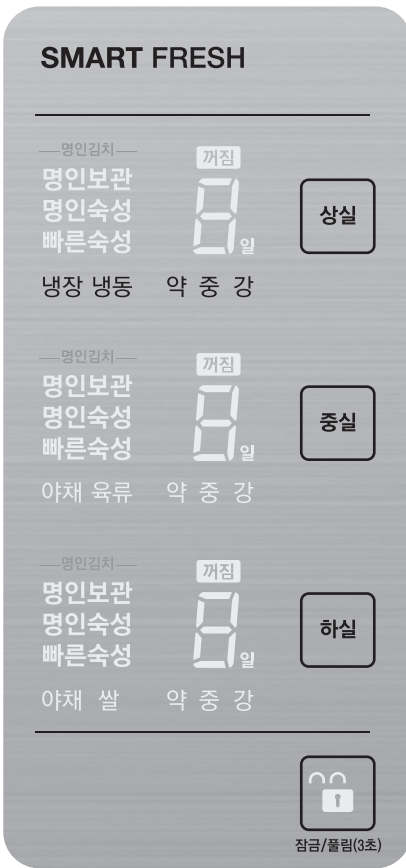
5 Upon completion of aging process, it is turned to [명인보관] (Master Kimchi Storage) mode.

Precaution

1. [빠른숙성] (Expedited Aging) is the slight aging function to eliminate fresh cut vegetable taste for original Kimchi taste.
2. [명인숙성] (MAESTRO Aging) is the aging function for those who prefer perfectly aged Kimchi taste.
3. [명인숙성] (MAESTRO Aging) function shortens overall storage days.
Therefore, it's not recommendable for long-term storage like winter Kimchi preparation
4. When you change to aging function during storage function, foods can go bad.
5. When you use aging function, always use single type of Kimchi and do not mix with other type and move to other compartment for already stored foods.
6. How to cancel aging function : during aging process, when you feel Kimchi is perfectly aged, you don't need to wait till completion date. Press the button for aging compartment to set 명인보관 (MAESTRO Kimchi Storage) function (Refer Page 16)



Refrigeration/Freeze storage [Upper compartment]



- When the product is plugged in for the first time, it is set on [명인보관] (MAESTRO Kimchi Storage).
- Every time you press [Upper/Middle/Lower] of each compartment, function of the compartment is shifting as in



You can set temperature by Low, Mid, High on vegetable functions respectively.

약 중 강

Shifting orders are M → H → L

1 Press and hold [Lock/Unlock] button for 3 second.

When symbol change to unlock(🔓), you can select function.



2 By pressing button for Upper Compartment, select refrigerator [M] → [H] → [L] or freezer [M] → [H] → [L].



3 Press [Lock/Unlock] button to set lock condition.

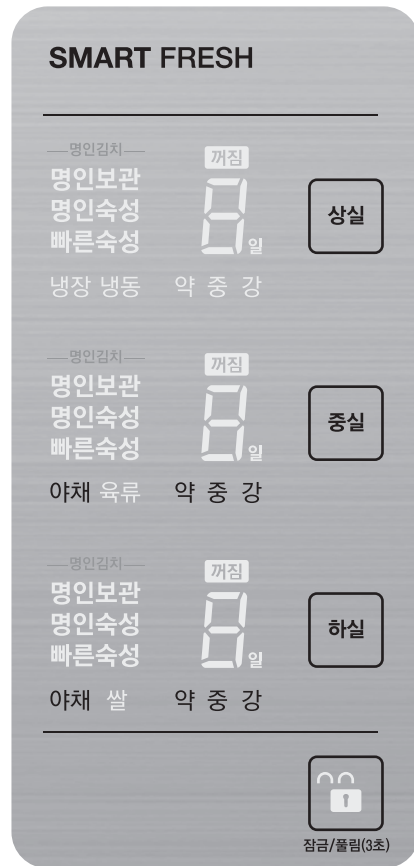
When the symbol turns Lock(🔒), it is in locked condition. Even without pressing [Lock/Unlock] button, lock condition turns on automatically after 2 minutes.



Precaution

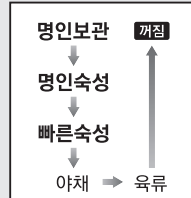
1. Refrigerator/Freezer function is only possible to use at upper compartment
2. Use this function when you need extra space in home refrigerator as an auxillary refrigerator
3. When you change this to refrigerator, freezer function after using as a Kimchi storage function, Kimchi smell can permeate to food.
4. Before using this as a refrigerator or freezer function, clean the compartment after power off.

Vegetable Storage [Lower compartments]



중실
<Middle compartment>
하실
<Lower compartment>

- When the product is plugged in for the first time, it is set on [명인보관] (MAESTRO Kimchi Storage).
- Every time you press [Upper/Middle/Lower] of each compartment, function of the compartment is shifting as in following order.



<Middle compartment>

You can set temperature by Low, Mid, High on vegetable functions respectively.

약 중 강

Shifting orders are M → H → L

1 Press and hold [Lock/Unlock] button for 3 second.

When symbol change to unlock(🔓), you can select function.



잠금/풀림(3초)

2 By pressing button for the desired compartment, you can select Vegetable [M] → [H] → [L].



3 Press [Lock/Unlock] button to set lock condition.

When the symbol turns Lock(🔒), it is in locked condition. Even without pressing [Lock/Unlock] button, lock condition turns on automatically after 2 minutes.



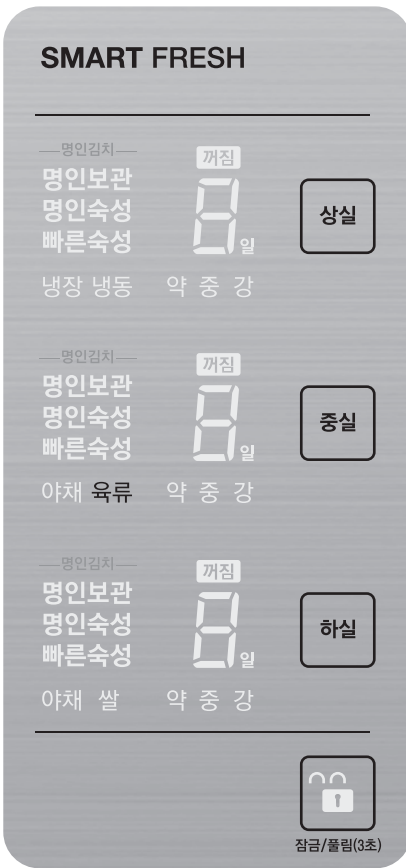
잠금/풀림(3초)

Precaution

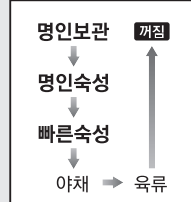
1. Any tropical fruits like banana or pineapple need to be stored at room temperature because of chances of cold damage.
2. Do not store fruits in sealed area or where cold air cannot flow. \They can be bad or lose fresh sweet taste by the ethylene gas generated by fruit itself(especially apple, pear, peach or kiwi etc)
3. When storing in Kimchi container, do not put the cover completely
4. After using 명인보관 (MAESTRO Kimchi Storage) when you use it for vegetable storage function, Kimchi smell can permeate to food.
5. By putting newspaper or kitchen paper towel on the bottom of container before putting vegetables, you can minimize worsening vegetable condition by absorbing moistures.



Meat Kimchi storage [Middle compartment]



- When the product is plugged in for the first time, it is set on [명인보관] (MAESTRO Kimchi Storage).
- Every time you press [Upper/Middle/Lower] of each compartment, function of the compartment is shifting as in following order.



<Middle compartment>

You can set temperature by Low, Mid, High on vegetable functions respectively.

약 중 강

Shifting orders are M → H → L

1 Press and hold [Lock/Unlock] button for 3 second.

When symbol change to unlock(🔓), you can select function.



2 By pressing button for middle compartment, you can select meat storage.



3 Press [Lock/Unlock] button to set lock condition.

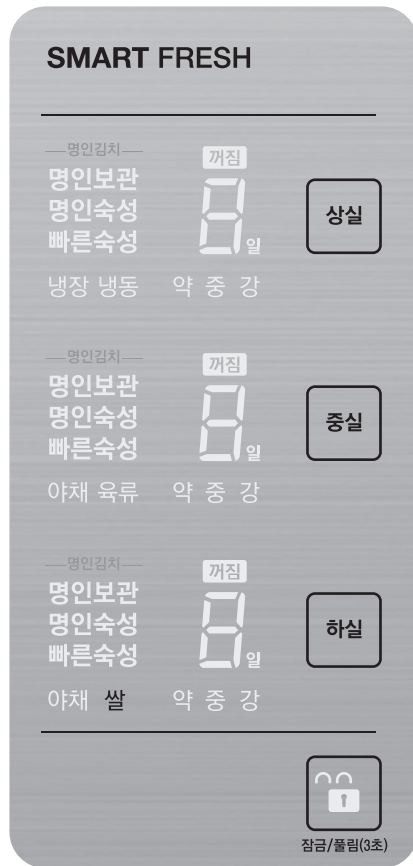
When the symbol turns Lock(🔒), it is in locked condition. Even without pressing [Lock/Unlock] button, lock condition turns on automatically after 2 minutes.



Precaution

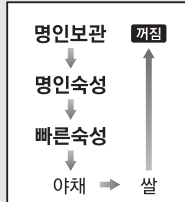
1. Meat Storage function is only available in Middle compartment.
2. It can freeze meat and fish slightly, so defrosting is not required to cook.
3. Meat Storage feature can prevent damage caused by freezing. It can ensure more fresh and juicy texture of meat.
4. If meat needs to be stored for longer period of time, use freezer function of upper compartment.
5. Frequent open/close of door can shorten its storage time.

Rice storage [Lower compartment]



하실
<Lower compartment>

- When the product is plugged in for the first time, it is set on [명인보관] (Master Kimchi Storage).
- Every time you press [Upper/Middle/Lower] of each compartment, function of the compartment is shifting as in following order.



<Lower compartment>

You can set temperature by Low, Mid, High on vegetable functions respectively.

약 중 강

Shifting orders are M → H → L

1 Press and hold [Lock/Unlock] button for 3 second.

When symbol change to unlock (🔓), you can select function.



2 By pressing button for Low compartment, you can select rice storage.



3 Press [Lock/Unlock] button to set lock condition.

When the symbol turns Lock (🔒), it is in locked condition. Even without pressing [Lock/Unlock] button, lock condition turns on automatically after 2 minutes.



Precaution

1. Rice storage feature can prevent damage from insects, and maintain taste and shape of rice.
2. If the container was used for 명인보관 (MAESTRO Kimchi Storage) previously, clean container first to prevent unwated Kimchi odor in it.
3. If you store rice with mixed grain, have them in small seal container and store with rice.
4. Rice container use rice exclusive lid which can prevent rice from exposure to moisture.
5. Use container lid when storing rice.

* Do not store rice in 명인보관(MAESTRO Kimchi storage) function.



How to store kimchi

● Storing Kimchi in Kimchi refrigerator ●

How to keep Kimchi's best taste for a long period of time

- Store Kimchi right after making it to Kimchi refrigerator with setting of [명인보관](MAESTRO Kimchi Storage) function.

Kimchi is fermented food with active lactic acid bacteria, fermentation processes even in Kimchi refrigerator, in order to store Kimchi for long period of time efficiently, store Kimchi at low temperature(Just low enough not to freeze) right after making it.

If you want aged Kimchi

- If you just want to remove vegetable smell, and lightly age Use [빠른숙성](Expedited Aging function) setting. Other wise use [명인숙성](MAESTRO Aging Function) setting.

Fermented Kimchi has more active lactic acid bacteria, and it will shortend storage time, so manage it in consideration of daily consumption.

You can change setting to [명인보관](MAESTRO Kimchi Storage) even if fermentation has not done yet, if the Kimchi tastes ok.

Kimchi brought from somewhere else

- If the Kimchi was out for long time, fermentation processed with its active lactic acid bacteria. In order to extend storage time, store it at [명인보관](MAESTRO Kimchi Storage), and if you like to ferment more, then use [빠른숙성](Expedited Aging function) setting.

If you get already full fermented Kimchi, store it at [명인보관](MAESTRO Kimchi Storage).

Purchased Kimchi

- Retail Kimchi is already exposed to high temperature, and it is likely to contain MSG, so it get aged quickly comparing to Kimchi made home. Store it at [명인보관](MAESTRO Kimchi Storage).

● In order to have tasty Kimchi ●

Put Extra salt on the green part of a radish, when you make chonggak kimchi

- Radish gets pickled slowly than other part, so with extra salt it can balance the process time of pickle.

When making young radish kimchi

- If it gets pickled too much, it will vanish crunchy texture of stem, and it gets chewy.
You can check if the radish is rightly pickled by bending it. It should bend, not break.

A little bit of greentea leaves can help to have better taste.

- It can help to prevent over fermentation, and other odors. If greentea leaves are added to Kimchi directly, it would darken color of Kimchi. In order to prevent that, brew a little bit of greentea leaves, and use the greentea leaves.

When Kimchi sause lacks, you can make sauce separately and add.

- With less sause, Kimchi will have more chance to be exposed to air and it can lead to over fermentation.
Adding rice paste for sause and season with soy sause, can improve Kimchi's taste.

Characteristics of Kimchi fermentation

- The fermentation process of Kimchi can be divided into 4 stages (early, middle, over-aged and spoilage) and it is measured by acidity level.

Middle stage is when the kimchi has 0.5~0.8 % of acidity and it is considered well-aged and having the best taste. It takes about 30 or 40 days from the day kimchi is made, if the kimchi is stored in storage mode.

Kimchi refrigerator helps to store kimchi for a long period of time by delaying the aging process. Kimchi is aged by the activity of Lactobacillus, and even below zero (-1), it still ages slowly.



General knowledge

Characteristics

Kimchi get aged as soon as it gets pickled.

- Purpose of pickling Kimchi is not only eliminate harmful bacillus, but also it will soften cabbage tissue. This will help to activate lactic acid bacterium.

Importance of room temperature when Kimchi is made.

- Aging process is effected greatly by temperature. Traditionally, Kimchi was made from mid November to early Decemter.
By making during that period of time, it can avoid warm temperature.
Generally speaking, it should be made in a temperature of 10°C or lower.

Spices can make taste different.

- Spice can effect the taste of Kimchi and aging pace.
Garlic, onion, cucumber, green onion, rice paste, marine product (oyster, shrimp etc) can shorten pace of aging.
Ginger, salt, Chinese pepper, mustard and gingseng can slow down aging.

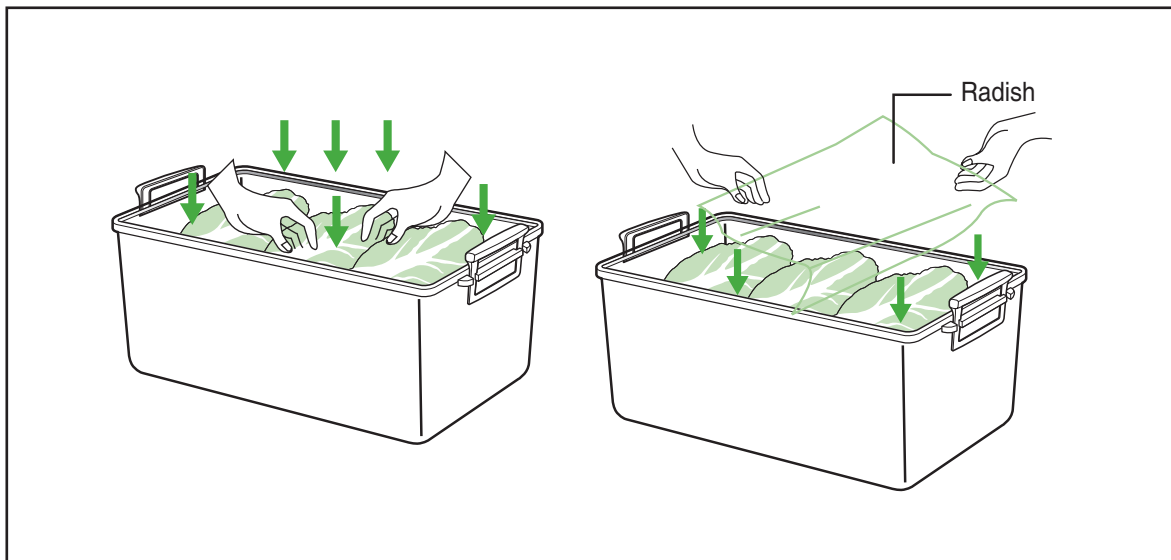
Characteristics of Kimchi Refrigerator

- Kimchi refrigerator helps to store kimchi for a long period of time by delaying the aging process. Kimchi is aged by the activity of Lactobacillus, and even below zero (-1°C), it still ages slowly.
If kimchi is stored right after it is made, it will reach to middle stage for best taste, and your kimchi refrigerator will help to prolong this middle stage.

● Kimchi Storage tips ●

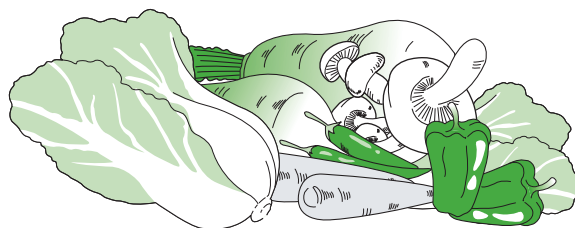
1. Minimize contact with air.

- Kimchi ages quickly and may generate white mold if it comes in contact with air frequently. Minimizing air exposure will be key to storing kimchi for a long period of time. When filling kimchi in container, press the Kimchi down hard to minimize the air inside the container. And place radish leaves on top of the Kimchi to block it from external air.



2. Have Kimchi sauce enought to cover Kimchi fully.

- Mixture of Carbon dioxide generated from Kimchi, Kimchi sauce and cabagge improve Kimchi taste. Store Kimchi upto 80% of total container capacity in container, add sauce to cover it, cover with hygiene vinyl, and press it by putting heavy object(Like stone).





Kimchi does not seem normal

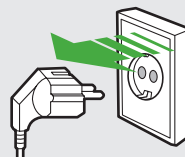
Q In case of	A Check point
Kimchi gets frozen	<ul style="list-style-type: none"> ● The freezing temperature of Kimchi varies according to the amount of salt, spices. Therefore, do not set each compartment at the same setting but set separate temperature for each compartment. When Kimchi get frozen, adjust storage temperature a little higher. To prevent frozen Kimchi, set from Hight to middle or middle to low.
Kimchi ages too quickly.	<ul style="list-style-type: none"> ● When you store already aged Kimchi, Kimchi gets sour quickly. At this time, instead of aging function, select [명인보관](MAESTRO Kimchi Storage).
Why does Kimchi soften?	<ul style="list-style-type: none"> ● There are many reasons of Kimchi softening <ol style="list-style-type: none"> 1. when you use too salty taste of salt from China 2. when you use too much fish sourse 3. when you use garlic, sugar, or fruit 4. when the storage temperature is high 5. when cabbage was not fully pickled. ● To prevent Kimchi softening, instead aging outside, store at [명인보관](MAESTRO Kimchi storage) of Kimchi refrigerator from the first. And when you put crabshell or egg wrapped with gauge after cleaning, you can prevent softening as well. When you take out Kimchi from container, do now use wet hand And after taking out, press firmly to prevent air and put enough source to prevent air exposure.
Kimchi has a bitter taste.	<ul style="list-style-type: none"> ● Kimchi tends to have bitter taste when it is not fully fermented, but once it get fermented, the bitter taste will go away. The bitter taste is from sulfur compounds of the Cabbage, it appears when sulfur compounds remains in Kimchi sauce or Cabbage Tissue. Kimchi will have bitter taste, when quality of salt used is not good.

Q In case of	A Check point
There is white mold on kimchi.	<ul style="list-style-type: none"> ● When kimchi is exposed outside for long or when has contact with water, during fermentation process, it will generate white mold. After removing this white mold, put tied vinyl pack with water to press down just like covering with extra-large cabbage leaves. And put extra red pepper on top of Kimchi or placing vinyl after sprinkling extra salt also helps to prevent white mold.
Want to store Kimchi fresh for a long time!	<ul style="list-style-type: none"> ● When you store just above freezing point right after preparation of Kimchi, you can store longer time because aging process is very slow. And to enjoy good taste for a long time, store at [명인보관](MAESTRO Kimchi Storage).
Color of kimchi has changed.	<ul style="list-style-type: none"> ● Aged or ripen Kimchi can be a little whitened or darkened. Placing" hygiene vinyl on top of Kimchi in the container can prevent color change.

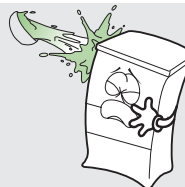
How to clean

Keep it hygienic by cleaning regularly.

- Unplug power cord when cleaning.

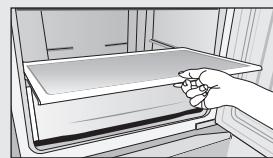


- Do not splash water directly on product.



How to disassemble shelves

- Lift up front part of shelf and pull out.

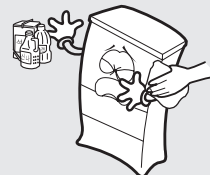


Exterior cleaning

- Wipe immediately if kimchi liquid gets on product.



- Use dry cloth for control panel.

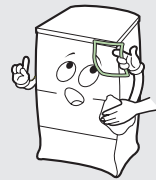


- Use neutral detergent and soft cloth for cleaning.
Do not use industry level cleaner, thinner, hot water or coarse brush, these can damage the product.



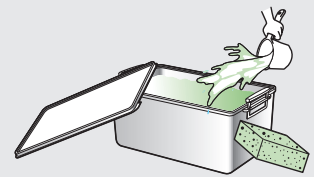
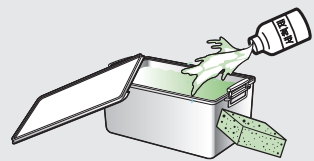
Cleaning interior and removing frost

- Refrigerator can get easily stained and smell from kimchi and food, so monthly cleaning is recommended.
- In order to remove frost inside product, take out all foods, turn off power and leave the door open.
Meanwhile, keep the food in a regular refrigerator.
Once frost has melted, wipe water with dry cloth.
- Do not use sharp device or heating element (candle light or lighter) in order to remove frost.
- Clean rubber packing seal by wiping with a dry cloth.



Cleaning kimchi containers

- When product is new, the containers may generate a slight plastic smell, so please wash it with dishwasher detergent before using.
- You can use water that used to wash raw rice to get rid of kimchi smell.
Place it in the container and leave for 30 minutes, and then wash with sponge.
Use soft material in order to avoid any scratches on surface of the containers.
- Do not use hot water to clean the containers; it may alter the shape.

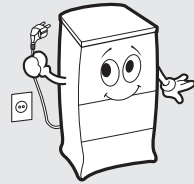


When product is not in use

- When you don't use the product for a long period of time, store it after washing inside of unit and dry in open area. It will prevent any unpleasant smell or mold.





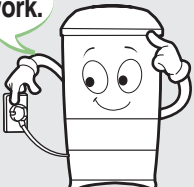

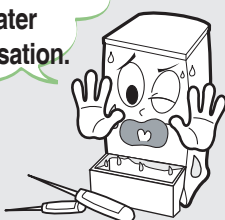
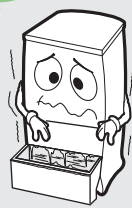
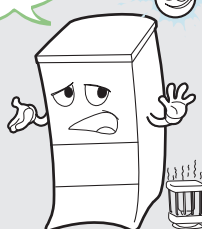
- And make sure the cord does not get underneath any heavy object.

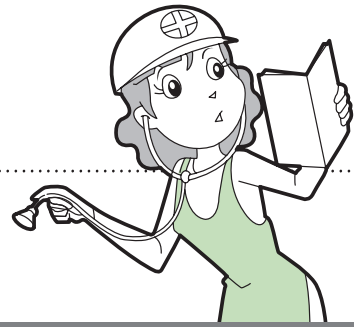


Memo

Check points before calling for service

Check first before calling, and Call Daewoo Service Center if it cannot be resolved.

 In case of	 Check point
<p>The product doesn't work.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Check if the product is plugged in. Plug the product in properly. 2 Check if the power of each storage area is on. Check if the Lock/Unlock light is on; if the product does not work when the light is on, then power might be off. Press and hold 'Lock/Unlock' button for more than 3 seconds, then press power on for the section you want to operate.
<p>The button is not working.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Check if the power cord is plugged in properly. Plug in the power cord. 2 Check if the product is locked. Press and hold 'Lock/Unlock' button for more than 3 seconds, then press power on for the section you want to operate.
<p>There is frost or water condensation.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Do you open product door frequently? It is due to natural characteristic of refrigerator; it tries to maintain a certain amount of moisture, it is not product failure. 2 Check if you closed lid firmly for any food (especially if the food contains lots of water) stored in the product. Store food in container with lid, and make sure you close the lid firmly. 3 Did you store hot food without cooling it down? Hot food has to be cooled down first before it gets stored in product.
<p>Food gets frozen.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Check if the temperature is set properly by the food category. If the temperature set on [High], change it to [Low] or [Mid] 2 Is the product installed outdoors? The temperature can be affected by outdoor temperature, and in winter season, stored food can become frozen. Please use the product indoors.
<p>It doesn't cool down.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Check if the product is plugged in properly. Connect power plug properly. 2 Check if the temperature is set properly by the food category. Lower the temperature by setting storage function to [Mid] or [High] 3 Is the door closed completely? If door is not closed properly (when there is too much food stored or something blocks door), it might raise the temperature inside. 4 Is there an electric heater around, or is there direct sunlight on the product? Hot electric heater or direct sunlight can affect functions and raise the temperature.



In case of



Check point

Upper part of refrigerator gets warm.



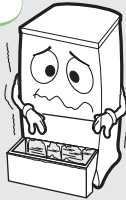
- 1 Is upper part of refrigerator warm?
It's because unit has heat pipe around it, which prevents water vapor. You might see it more often in the hot summer season; this is not machine failure.

There is water condensation generated outside cabinet.



- 1 Is temperature or moisture high in the location where unit is installed?
Or do you open the door frequently?
It happens when the installation location has high moisture or during the humid summer season. This is due to the temperature difference between the unit and outdoor temperature, so you can just wipe the moisture with a drycloth.
- 2 Is Freeze set on [High]?
Change it to [Mid] or [Low].

There is frost on the container lid.



- 1 Is the refrigerator temperature set properly?
It is very normal if the moisture from kimchi gets on lid and frosts; it means the temperature is set just right. Certain amount of frost helps to store fresh kimchi. If the kimchi gets frozen, change the setting to [Low] from [High] or [Mid].

I hear a running water sound.



- 1 It is the sound of refrigerant flowing or defrosted water flowing.

There is strange thudding sound.



- 1 It is sound of the compressor or fan operating when temperature is changing.

Smells unwanted order



- 1 if smells ?
Check food storage condition
- 2 If Kimchi refrigerator has plastic smell?
- New product can have its own smell, remove wrapping vinyl or tapes which can create unwanted smells.
- make enough ventilation by opening the refrigerator door.

Check points before calling for service

Limited Warranty



DAEWOO ELECTRONICS AMERICA INC. warrants the following Refrigerators to be free from defective material and workmanship and agrees to remedy any such defect or to furnish a new part (at the Company's option) in exchange for any part of any unit of its manufacture which under normal installation, use and service disclosed such defect, provided the unit is delivered by the owner to us or to our authorized distributor from whom purchased or authorized service station, intact, for our examination with all transportation charges prepaid to our factory. To establish and receive warranty service at our factory or authorized service facilities, a sales receipt or bill of sales is required for proof of purchase.

Written authorization must be obtained before any merchandise is returned to the factory.

This warranty does not extend to any of our electronic products which have been subjected to misuse, neglect, accident, incorrect wiring not our own, improper installation, unauthorized modification, or to use in violation of instructions furnished by us, nor units which have been repaired or altered outside of our factory, nor to cases where the serial number there of has removed, defaced, or changed.

This warranty is in lieu of all warranties expressed or implied and no representative or person is authorized to assume for us any other liability in connection with the sales of our electronic products.

For units that are initially defective.

Initial defective is described as when the dealer opens the unit and finds that it is inoperative or an individual customer opening a new unit and finding that it is initially defective. This unit may be returned to the factory by the dealer for exchange. Under no circumstances will an individual customer be permitted to return defective unit directly to factory. Exchange must be directly with the dealer. When this unit is returned to dealer, a copy of the purchase evidence stating the date of purchase is to be put in the individual box for dealer's further control with the factory.

<u>MODEL</u>	<u>PARTS</u>	<u>LABOR</u>	<u>COMPRESSOR</u>
Refrigerator	1 year	1year	5years

Model : **FRK-Q38..**

Note: **For Service or Assistance, please call : 1-877-DWE-ASC5, 1-877-DWE-SVC3**

당신만의 감각 Klasse

— Klasse Home Appliances Premium —

클라쎄 김치냉장고
사용자 설명서

FRK-Q38..

안전을 위한 주의 사항은 사용자의 안전을 지키고, 재산상의 손해 등을 막기위한 내용입니다.

.....
꼭 읽어보신후 올바르게 사용해 주세요.

Code : Q38P (Ver. 1.0)



제품의 특장점



유산균 발효제어로
365일 맛있게 건강하게.

빠른숙성 - 살짝 익혀 오래오래

김치 숙성 및 보관단계에 가장 적합한 김치 유산균의 증식을 자동조절하여 김치를 더욱 맛있게, 더욱 오랫동안 보관할 수 있습니다.

명인보관

숙성이 된 상태의 김치 혹은 구입한 김치의 맛을 적정 저온으로 오랫동안 지켜 줍니다.

명인숙성 - 익은 김치맛을 내고 싶을 때

겨울철 땅속 김치독의 온도를 그대로 구현 시켜서 김치를 자연스럽게 발효 시켜주므로 김치의 익은 맛을 즐길 수 있습니다.

쌀보관 / 냉동보관 등의 다양한 기능

쌀보관 기능의 채용으로 온도와 습도가 높은 여름철에도 쌀벌레의 발생을 방지하고 햅쌀 밥맛을 그대로 유지해줍니다.
또한 상실의 경우 냉동보관 기능으로 전환하여 사용할 수 도 있습니다.

Smart Wrapping Zone

김치 맛 향상을 위한 냉기 보존 설계로 냉기가 서서히 분사되어 최대한 오래 머물 수 있도록 하여 변함없는 최상의 김치 맛을 자랑 합니다.

Double 탈취 시스템

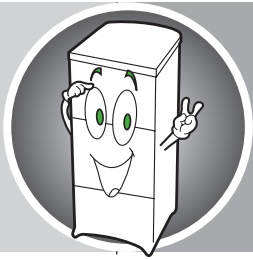
국내 최초로 보관 특성에 맞춘 탈취 시스템입니다. 김치/냉장 겸용의 녹차카데킨 탈취제는 녹차의 카데킨 성분과 천연식물추출성분으로 자연재생 능력을 갖고 있어 반영구적으로 사용 가능합니다. 이온프레쉬 탈취제는 김치전문 탈취제로 극성을 띄고 있는 이온성분이 김치의 냄새 성분을 끌어당김으로써 효과적인 탈취 성능을 구현하였습니다.

無색소! 無독성! 파워크리스탈 김치용기

국내 최초로 개발된 신소재를 사용한 파워크리스탈 김치용기는 투명하고 색소가 없어 착색제에 함유되어 있는 중금속 물질이 들어 있지 않으며 타 용기대비 3배 이상의 충격에도 버틸수 있을 정도로 튼튼 합니다. 또한 김치국물이나 냄새가 잘 배이지 않아 항상 청결함을 유지합니다.

EZ 미락용기(味樂 · 味Lock)

고순도 수지를 사용한 미락용기는 세련된 디자인을 가지고 있고 뛰어난 밀폐력으로 김치의 맛을 지켜줍니다.



목 차

설치편

안전을 위한 주의 사항	4 ~ 9
전원 연결할 때	4 ~ 5
설치할 때	5
사용할 때	6 ~ 7
청소할 때	7
기타 주의 사항	8 ~ 9
설치방법	10 ~ 11
설치장소	10
이동방법	10
접지방법	11

사용편

사용시 알아두세요.	12 ~ 13
김치를 보관할 때	12 ~ 13
각 부분의 명칭 및 기능	14 ~ 15
기능선택 방법	16 ~ 21
김치 보관 방법(상실/중실/하실)	16
김치 숙성 방법(상실/중실/하실)	17
냉장/냉동 보관 방법(상실)	18
야채 보관 방법(중실/하실)	19
육류 보관 방법(중실)	20
쌀 보관 방법(하실)	21

김치편

우리집 김치 보관	22 ~ 23
김치냉장고에서 김치 보관	22
맛있는 김치를 드시려면	23
김치 상식	24 ~ 25
김치의 일반 특성	24
김치 보관 상식	25



목 차

김치편

김치가 이상해요 —————→ 26 ~ 27	
김치가 빨리 쉰 것 같아요!	26
김치가 물러졌어요!	26
김치에서 쓴맛이 나요!	26
김치에 백태(골마지)가 생겼어요!	27
김치를 오래 보관하고 싶어요!	27
김치 색이 변했어요!	27

기타편

청소는 이렇게 하세요 —————→ 28 ~ 29	
선반 및 서랍 분해방법	28
외부 청소	28
내부 청소 및 성에 제거	29
김치통 세척	29
사용하지 않을 때	30
혹시, 고장은 아닌지 걱정이 되신다면? —————→ 32 ~ 33	
작동이 되지 않아요	32
버튼을 눌러도 작동하지 않아요	32
성에나 이슬이 생겨요	32
보관된 식품이 얼어요	32
별로 차갑지 않아요	32
경고음이 울려요	32
냉장고 윗면이 따뜻해요	33
냉장고 외부에 이슬이 맺혀요	33
김치용기뚜껑에 얼음이 얼어요	33
물 흐르는 소리가 나요	33
윙윙 소리가 자주나요	33
냄새가 나요	33

안전을 위한 주의사항

제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 미리 방지하기 위한 내용으므로 반드시 지켜 사용해 주세요.

! 사용전에 안전을 위한 주의사항을 반드시 읽은 후 올바르게 사용하십시오.



경고

사람이 사망 또는 중상등, 인체에 중대한 손상을 일으킬 가능성이 있는 내용



주의

사람이 경상이나 중경상을 일으킬 가능성이 있는 내용 및 물적 손상을 줄 수 있는 가능성이 있는 내용



분해금지를 나타냅니다.



전원플러그를 콘센트에서 반드시 분리할 것을 나타냅니다.



기호는 「금지」(하지마십시오)를 표시합니다.



기호는 「강제」(꼭 지켜야 할 사항)를 표시 합니다.

전원 연결할 때

누전으로 인한 화재나 감전의 위험을 방지하기 위함입니다.



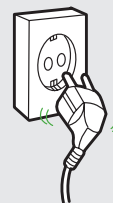
전원 코드를無理하게 구부리거나 무거운 물건 (김치냉장고 포함)이 누르게 하지 마세요.

- 파복이 손상되어 화재, 감전, 고장의 원인이 될 수 있습니다.



전원코드가 손상되었거나, 전원 콘센트의 구멍이 헐거울 때는 제품을 사용하지 마세요.

- 합선, 과열되어 감전, 누전으로 인한 화재, 고장의 원인이 됩니다.
- 전원코드를 교환하고자 할 경우는 제조사나 판매처 또는 가까운 서비스센터(1-877-393-7823)로 문의하세요.



한 개의 콘센트에 여러 전기 제품을 동시에 꽂아 사용하지 마세요.

- 문어발 배선을 하면 이상 발열하여 감전, 누전으로 인한 화재, 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 정격 15A 이상의 콘센트를 단독으로 사용하세요.



전원 연결할 때

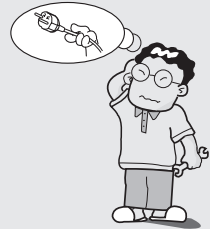
누전으로 인한 화재나 감전의 위험을 방지하기 위함입니다.

**코드부분을 잡아 당겨 빼거나 젖은 손으로 전원플러그를 만지지 마세요.**

- 감전, 화재, 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 반드시 전원플러그를 잡고 빼주세요.

**전원 플러그 길이를 연장하거나 수정하여 사용하지 마세요.**

- 전원선의 손상 등으로 감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.

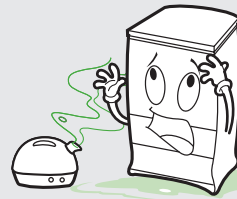


설치할 때

누전으로 인한 화재나 감전의 위험을 방지하기 위함입니다.

**열기구가 가까운 곳이나 습기가 많은 곳, 물이 튀는 곳에 설치하지 마세요.**

- 감전, 누전으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다.

**제품이 기울지 않도록 전면 좌, 우측 하단의 수평조절다리를 조정해 주세요.**

- 제품이 기울면 소음이 발생할 수 있습니다.

**설치시에는, 접지를 확실하게 해주세요.**

- 누전으로 인한 감전의 위험이 있습니다.
- 접지방법은 반드시 판매처나 가까운 서비스센터에 문의하세요.



안전을 위한 주의사항

사용할 때

인체의 손상, 누전으로 인한 화재나 감전의 위험을 방지하기 위함입니다.



사용설명서를 반드시 읽어주세요.

- 사용설명서의 「안전을 위한 주의사항」을 읽고 난 후에는 쉽게 볼수 있는 곳에 보관하여 주십시오.



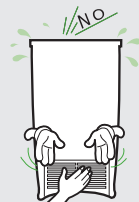
휴즈를 교환할 때는 이전과 동일한 용량으로 해야 합니다.

- 부적절한 휴즈 교환은 누전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 휴즈를 교환하고자 할 경우는 제조사나 판매처 또는 가까운 서비스 센터에 문의하세요.



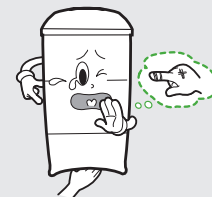
뒤쪽 아래의 기계실에 손을 넣지 마십시오.

- 감전이나 화상의 원인이 될 수 있습니다.



냉장고 바닥면과 뒤쪽 하단부에 손을 넣거나, 금속재의 막대를 넣지 마세요.

- 손을 넣으면 날카로운 부분에 다칠 수 있으며, 금속에 의해 감전될 수 있습니다.



서비스 기사 없이 냉매 회로를 만지거나 손상 시키지 마세요.



송풍기 구멍을 청결히 유지해 주세요.



냉동보관 시 유리병에 든 음료나 병을 보관하지 마세요.

- 내용물이 얼어서 병이 깨져 상처를 입을 수 있습니다.



사용할 때

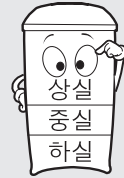
인체의 손상, 누전으로 인한 화재나 감전의 위험을 방지하기 위함입니다.

**보관된 식품이나 용기를 젖은 손으로 만지지 마세요.**

- 동상의 위험이 있습니다.

**각 방의 기능에 맞는 음식을 보관해 주세요.**

- 저장 온도가 다르므로 음식물이 변질될 수 있습니다.
- 선택하신 기능과 저장 식품이 맞지 않을 경우 식품이 상하거나 얼 수 있습니다.

**김치냉장고 문을 여닫을 때 주변에 사람이 있는지 꼭 확인하세요.**

- 문을 여닫을 때 문틈에 끼어 다칠 수 있습니다.

**무거운 김치통을 꺼낼 때 다치지 않도록 조심하세요.**

- 김치가 많이 들어있을 경우 무겁기 때문에 떨어뜨려 다칠 수 있습니다.

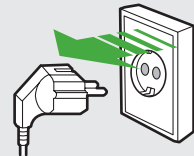


청소할 때

인체의 손상, 누전으로 인한 화재나 감전의 위험을 방지하기 위함입니다.

**김치냉장고를 청소할 때는 먼저 전원 플러그를 뽑고, 플러그에 물이 묻지 않도록 해주세요.**

- 감전 및 화재의 원인이 됩니다.

**본체나 내부에 물을 직접 뿌리거나 벤젠, 신나, 알콜 등으로 닦지 마세요.**

- 전기절연성이 저하되어 감전이나 화재의 원인이 됩니다.
- 알칼리성, 산성, 공업용 세제, 방향제, 초산류 등을 사용하여 세척할 경우 플라스틱 및 인쇄부위에 지워짐, 변형, 변색, 파손을 유발시킬 수 있습니다.

**김치냉장고 내부의 표면을 날카로운 것(칼, 송곳 등)으로 긁지 마세요.**

- 제품 손상으로 인하여 감전이나 화재의 위험이 있습니다.
- 냉매 누설로 냉각 기능 고장 및 이에 따른 김치의 시어짐이 발생할 수 있습니다.



안전을 위한 주의사항

기타 주의사항

제품을 오랫동안 안전하게 사용하실 수 있습니다.

냉장고 내부에서 다른 전기기기를 사용하지마세요.

- 폭발이나 화재의 위험이 있을 수 있습니다.



김치냉장고 서랍을 열고 올라가거나 문에 매달리지 마세요.



- 제품이 파손되거나 냉장고가 넘어져 다칠 수 있습니다.
- 특히, 배란다 설치 시 어린이가 창문 너머로 떨어질 수 있으니 주의시켜 주세요.



인화물질을 냉장고 근처에서 사용하거나 보관하지 마세요.



- 신나, 벤젠, LPG, 점착제 등은 인화, 폭발의 위험이 있습니다.



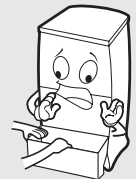
김치냉장고 위에 물이 담긴 화병, 컵, 화장품 등을 놓지 마세요.



- 누전, 감전, 화재 그리고 낙하로 인한 부상의 원인이 될 수 있습니다.



김치냉장고 도어 밑에 손을 올려놓은 채로 문을 닫을 경우
손을 다칠 위험이 있습니다.



서비스 기사 이외에는 분해, 수리, 개조를 절대
하지 마세요.



기타 주의사항

제품을 오랫동안 안전하게 사용하실 수 있습니다.

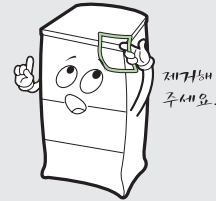


냄새가 나거나 변색된 식품을 먹거나 보관하지 마세요.

- 냉동 기능으로 보관하더라도 오래 보관하면 변질될 수 있습니다.



김치냉장고를 버릴 때에는 반드시 문 둘레의 패킹을 제거한 후 버리세요.



어린이나 애완동물이 제품 안에 들어가지 못하도록 하세요.



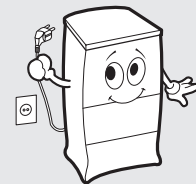
김치냉장고 내부에 헤어드라이어와 같은 전기 기기류를 사용하지 마세요.

- 감전이나 화재의 위험이 있고 상처를 입을 수도 있습니다.



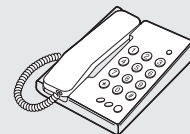
천둥 번개가 치거나 장기간 사용하지 않을 때는 전원플러그를 뽑아주세요.

- 감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.



김치냉장고에서 타는 냄새나 연기가 나면 즉시 전원플러그를 뽑고 서비스센터로 연락하세요.

- 그대로 사용하면 감전, 화재의 위험이 있습니다.



내부의 냄새를 제거하기 위해 김치냉장고 안에 촛불을 사용하거나 넣어 놓지 마세요.

- 화재의 위험이나 제품이 손상될 수 있습니다.



설치방법

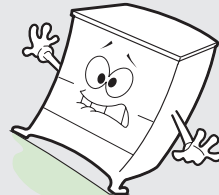
과전류에 의한 고장이나 누전 시 감전이 될 수 있으므로 반드시 접지를 해주세요.

설치장소

바닥이 튼튼하고 평평한 곳에 설치하세요.

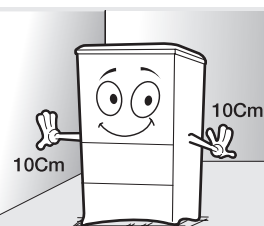
설치 바닥면이 평평하지 못하면 제품 고장과 소음의 원인이 될 수 있으므로 수평 조절 다리를 조절하여 수평으로 설치하세요.

제품 설치 시 깔판을 깔아주면 바닥의 변색을 방지할 수 있습니다.



주위와 적당한 간격을 유지하세요.

김치냉장고의 좌, 우, 뒤 3면 모두 벽면과 10cm이상 간격을 유지해야 합니다. 간격을 적절히 확보해야 정상적인 성능을 발휘할 수 있습니다.



직사광선을 쬐는 곳, 습기가 많은 곳은 피하세요. 온도가 5℃ 이하로 너무 낮거나, 43℃ 이상으로 너무 높은 곳은 피하세요.

설치 장소에 따라 냉장고가 변색되거나 성능에 이상이 발생할 수 있습니다.

실외 설치 시 직사광선을 차단할 수 있는 그늘막을 설치하고 지하실에 설치 시 가능한 습기가 적은 곳에 설치하세요.



이동방법

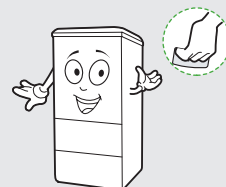
제품을 멀리 이동시킬 때는 냉장고 문과 전원코드를 테이프로 고정하세요.

움질 때 문이 열렸다 닫히면서 손등을 다칠 수 있으며 제품이 고장 날 수 있습니다.



운반 시에는 반드시 두명 이상이 함께 후면 상단의 손잡이와 하단부를 잡고 운반하세요.

다른 부분을 잡고 운반하면 미끄러져 다칠 우려가 있습니다. 김치냉장고를 이동시킬 때는 수평 조절 다리를 위로 올려야 바닥이 긁히지 않습니다. 상하기 쉬운 바닥에는 보호용 판으로 받쳐 주십시오.



주의

김치냉장고를 완전히 옆으로 눕혀서 이동시키지 마세요. 제품이 손상 될 수 있습니다. 부득이 기울였을 경우 제품을 바로 세워 30~40분이 지난 후 전원을 연결하세요.

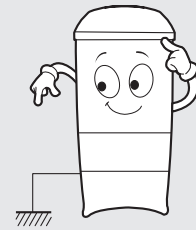
과전류에 의한 고장이나 누전 시 감전이 될 수 있으므로 반드시 접지를 해주세요.

접지방법

정상 제품이라도 접지를 하지 않을 경우 미세한 누설전류로 전기를 느낄 수 있습니다.
전기 누전이나 감전사고 예방을 위해 반드시 접지해 주세요.

콘센트에 접지단자가 없는 경우

- 제품 뒷면의 접지나사에 접지선을 연결하여 금속 수도관이나 접지선로에 연결해 주세요.
- 가스관, 전화선, 파이프 등에는 절대로 접지하지 마세요.



주의 물기가 있는 장소에 설치할 때는 누전 차단기를 꼭 설치해야 합니다.

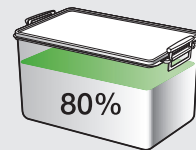
사용시 알아두세요

사용방법을 적절히 해서 김치의 맛을 더욱 싱싱하게 장기간 유지하세요.

김치를 보관할 때

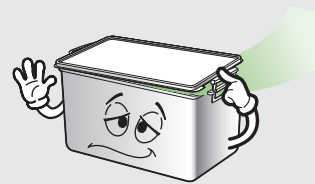
김치는 김치용기의 80%만 보관하세요.

- 김치는 익으면서 발효가스를 발생시키는데 이때 부피가 커지게 되어 국물이 넘칠 수 있습니다.
김치통이 부풀어오를 정도로 가스가 많이 발생하였을 때 김치냉장고의 온도를 확인하시고 보관온도를 낮춰주세요.
용기 뚜껑에 김치가 닿지 않을 정도로만 김치를 채워주세요.



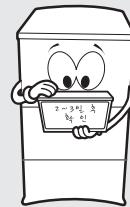
김치용기는 공기가 들어가지 않게 잘 닫아주세요.

- 김치가 공기와 접촉하게 되면 빨리 시거나 김치 표면에 곰팡이(백태)가 발생할 수 있습니다.
김치는 국물에 완전히 잠기게 보관하여야 하며 국물이 없는 경우 우거지나 위생비닐로 김치표면을 덮으면 김치를 좀 더 오래 보관할 수 있습니다.



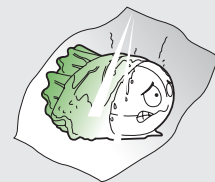
김치 국물이 넘치지 않았는지 확인하세요.

- (숙성)을 시키셨다면 숙성 후 1~2일 안에, 바로 (명인보관)에 보관 하셨다면 일주일 후에 김치에 이상이 없는지 확인해 주시는 것이 좋습니다.
김치 국물이 넘치면 오래 보관할 수 없고 국물이 없어진 공간을 공기가 대신하여 김치 맛이 변하게 됩니다.



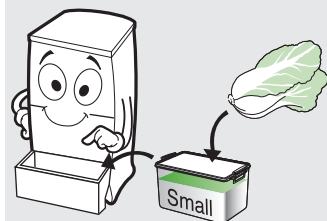
김치 보관은 반드시 제공된 김치전용 용기에만 하세요.

- 비닐봉지나 밀폐되지 않는 용기를 사용하면 김치가 얼거나 맛이 변할 수 있습니다.



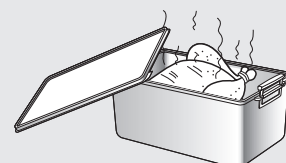
일주일간 먹을 김치는 작은 통에 덜어 냉장고에 보관하여 드세요.

- 김치는 공기와 자주 접촉하면 빨리 시어지고 곰팡이(백태)가 발생거나 변색되므로 바로 먹을 김치는 작은 김치용기에 덜어 보관하면서 드세요.



따뜻한 음식을 넣지 마세요.

- 냉장고에 따뜻한 음식을 넣으면 함께 보관된 식품에도 영향을 주어 변질 될 수 있습니다.



사용방법을 적절히 해서 김치의 맛을 더욱 싱싱하게 장기간 유지하세요.

김치를 보관할 때

같은 방에 여러 식품을 동시에 보관하지 마세요.

- 각 식품에 따른 적정 보관 온도가 다르기 때문에 여러 식품을 혼합 보관하면 식품이 변질 될 수 있습니다.



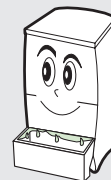
정전이 되었을 때는 가능한 김치냉장고 문을 열지 마세요.

- 정전 시간 동안에는 냉기의 보존을 위하여 문을 열지 않는 것이 좋습니다. 한여름에도 2~3시간의 정전이면 식품보관에는 영향이 없습니다.
- * 김치 숙성 중에 정전이 될 경우 전원이 다시 들어오면 김치의 과한 숙성을 방지하기 위해 숙성기능이 보관기능으로 자동 전환됩니다.



김치냉장고 내부에 약간의 성에나 물방울이 생길 수 있습니다.

- 김치냉장고 문을 자주 여닫거나 보관 온도보다 높은 온도의 식품이 들어가게 되면 그 온도차에 의해 성에나 이슬이 생길 수 있습니다. 이 경우 제품의 이상은 아니며 안심하고 사용하셔도 됩니다.



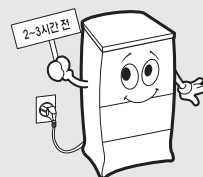
김치를 꺼낼 때는 김치에 물기가 닿지 않도록 해주세요.

- 김치가 물에 닿으면 빨리 시어져 버립니다. 그러므로 젖은 손으로 김치를 꺼내지 않도록 하세요.



김치를 저장하기 2~3시간 전 전원을 켜주세요.

- 조작부에서 저장하고자 하는 식품의 저장모드로 변경시키시면, 에너지도 절약되고, 저장하고자 하는 식품의 보관온도로 빨리 도달합니다.



김치냉장고 상실에 김치를 보관하실 때 선반을 제거하지 마세요.

- 선반을 빼고 김치냉장고에 김치를 보관하면 냉기가 골고루 분산되지 않아 김치가 얼거나 김치맛이 변할 수 있습니다.



각 부분의 명칭 및 기능

① 스마트 냉기커버

- 김치 보관 시 냉기 유출을 최소화 하여 김치의 맛과 영양을 지켜줍니다.

② 파워크리스탈 김치용기

- 타 용기 대비 3배 이상의 내충격성, 색소, 환경 호르몬(FDA 승인) 재질을 사용한 안전한 용기입니다.
- 김치국물이나 냄새가 잘 배이지 않아 항상 청결 상태를 유지합니다.
- 투명 용기로 보관된 식품을 쉽게 확인 할 수 있습니다.

③ 스마트 슬로우 해동존

‘김치에도 좋고 육/어류 해동에도 좋은 슬로우 해동존’
열충격을 최소화 한 저온해동기법으로 더 맛있고 생생한 육즙 그대로 느껴보세요.

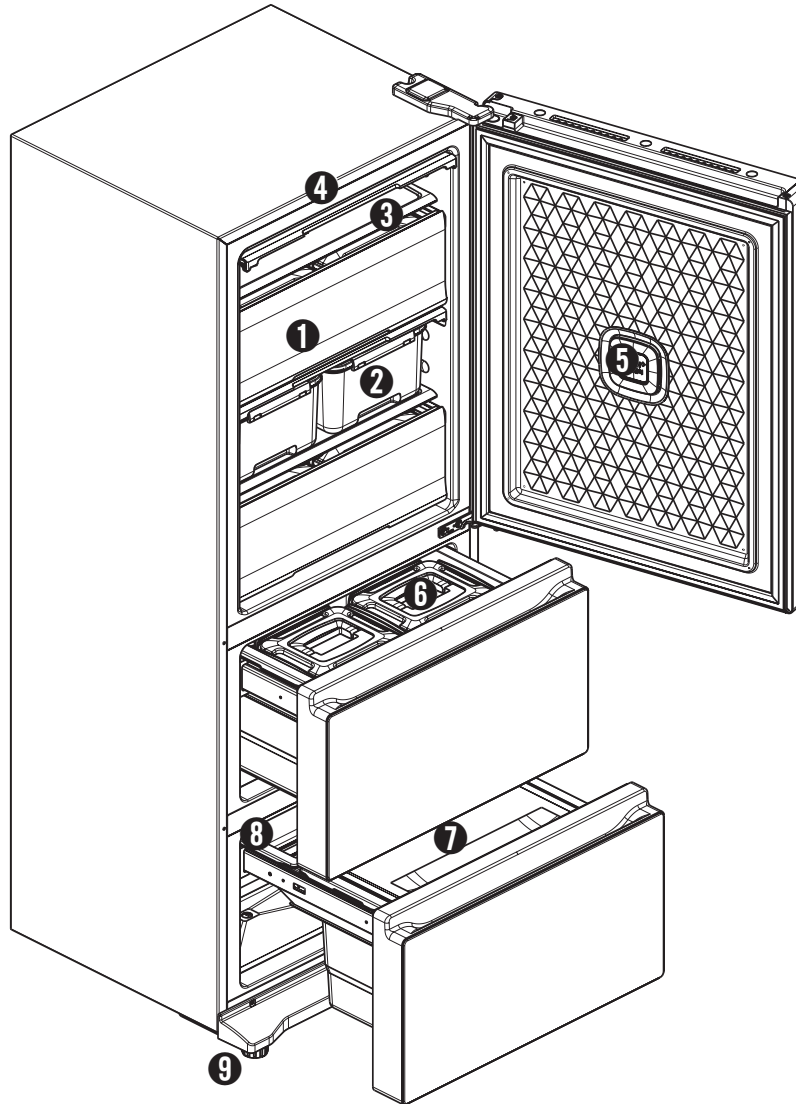
- 명인보관 기능에서 사용가능하며, 7~8시간의 해동시간이 소요됩니다.
- 김치 보관도 가능하며, 보관 시 냉기가 나오는 출구를 막지 않도록 보관하세요.

④ 문라이트 램프

Chip 타입의 LED 램프를 적용하여 어두운 밤에도 보관식품의 식별이 용이합니다.

⑤ 더블파워 탈취시스템

국내 최초, 보관 특성에 맞춘 탈취 시스템입니다.
김치/냉장 겸용의 녹차카데킨 탈취제는 녹차의 카데킨 성분과 천연식물추출성분으로 자연재생능력을 갖고 있어 반영구적으로 사용 가능합니다.
이온프레쉬 탈취제는 김치전문 탈취제로 극성을 띠고 있는 이온성분이 김치의 냄새 성분을 끌어당김으로써 효과적인 탈취 성능을 구현 하였습니다.



6 EZ미락 김치용기(중·하실)

- 고순도 수지를 사용한 미락용기는 세련된 디자인과 뛰어난 밀폐력으로 김치의 맛을 지켜줍니다.
- EZ미락 김치용기는 용기 자체에 개폐 장치가 있어 김치통을 꺼내지 않고 사용이 가능하여 편리합니다.

7 쌀 보관 전문 용기

20kg의 대용량 쌀 보관이 가능하며, 수분이 직접 닿지 않도록 쌀보관 전용 커버를 채용하였습니다.

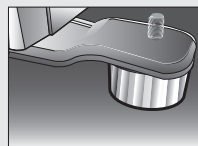
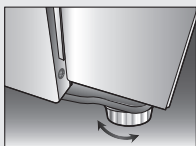
※ 하실에 김치 보관 시 김치 전용용기를 쌀 보관 용기에 넣어서 사용하세요.

8 스마트 케이스

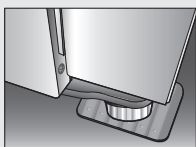
- 캔음료 7개가 보관이 가능합니다.

9 수평 조절 다리

- 김치냉장고의 수평을 맞춰줍니다.
- 김치냉장고의 설치나 이동 후에 조절 다리가 바닥에 완전히 닿도록 돌려줍니다(앞 커버를 제거하고 조절 다리를 내릴 때는 시계방향, 올릴 때는 반시계 방향으로 돌려주세요.)



- 설치 바닥면이 고르지 않아 수평 조절 다리를 조절하기 어렵다면 설명서에 동봉된 '수평조절 패드'를 그림과 같이 설치해 주세요.



버튼의 기능

잠김/풀림



잠금/풀림(3초)

잠김/풀림 버튼은 어린이의 장난 등에 의한 설정 변경을 방지하여 줍니다.

기능 설정을 변경하고자 할 때는 항상 [잠김/풀림]버튼을 3초간 눌러 풀림 상태에서 조작하세요.

상실

전원/보관

원하시는 방의 전원을 끄거나 보관 기능을 선택할 때 사용합니다.

중실

설정을 변경하고자 하는 방을 꼭 확인하시고 해당 방의 버튼을 사용해 변경해주세요.

하실

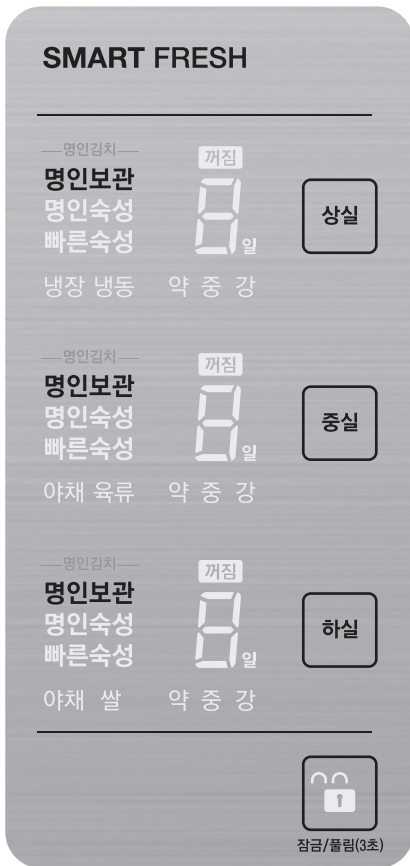
남은기간



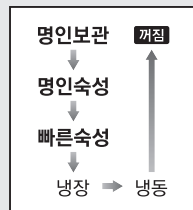
김치 숙성기능 사용 시 숙성이 완료될 때까지의 남은 시간을 표시해 줍니다.

(남은 기간-일)이 표시됩니다.

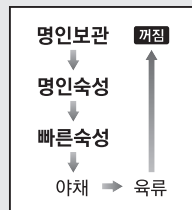
김치 보관 방법(상실/중실/하실)



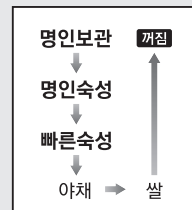
- 처음 전원을 연결하면 [명인보관] 상태로 설정됩니다.
- 김치 보관 시 P12~13쪽의 김치 보관 시 주의 사항을 꼭 참조하세요.
- 각 방의 상실 / 중실 / 하실 버튼을 한 번씩 누를 때마다 해당 방에서의 기능이 아래와 같은 순서로 변경됩니다.



<상실>



<중실>



<하실>

1 [잠김 / 풀림]버튼을 3초간 누르세요.

풀림으로 표시가 바뀌면 기능을 선택할 수 있습니다.



2 변경을 원하시는 방의 버튼을 눌러 [명인보관]을 선택하세요.



3 [잠김 / 풀림]버튼을 다시 눌러 잠김 상태가 되도록 하세요.

으로 표시가 바뀌면 잠김 상태가 된 것이며, [잠김/풀림] 버튼을 누르지 않더라도 2분 후 자동으로 잠김상태가 됩니다.



주의

김치의 맛을 내주는 유산균은 주위 환경에 매우 민감하기 때문에 같은 곳에서 담근 김치라도 보관 상태에 따라 맛이 달라집니다. 김치가 익는 것은 온도의 영향이 크지만, 그 외에 물러짐, 백태, 맛의 변질 등은 김치를 담근 후 냉장고에 넣기까지의 시간과 온도, 김치용기에 넣은 후의 상태 등에 의한 것입니다.

- 김치가 국물에 완전히 잠기게 하고 우거지를 덮어 공기와의 접촉을 차단해 주세요.
- 귀찮으시더라도 가끔 김치를 꺼내 김치통의 김치의 위아래 포기의 위치를 바꿔주시면 더욱 좋습니다.

김치 숙성 방법(상실/중실/하실)



- 처음 전원을 연결하면 [명인보관] 상태로 설정됩니다.
- ‘명인숙성’이나 ‘빠른숙성’ 이 될 때까지 각 방의 버튼을 눌러주세요

1 [잠김 / 풀림]버튼을 3초간 누르세요.

풀림으로 표시가 바뀌면 기능을 선택할 수 있습니다.



2 변경을 원하시는 방의 버튼을 눌러 원하는 숙성모드를 선택하세요.



3 [잠김 / 풀림]버튼을 눌러 잠김 상태가 되도록 설정하세요.

으로 표시가 바뀌면 잠김 상태가 된 것이며, [잠김/풀림] 버튼을 누르지 않더라도 2분 후 자동으로 잠김상태가 됩니다.



4 남은기간 표시부의 숙성완료 까지 잔여 일을 확인하세요.

총 숙성 기간은 빠른숙성은 3일, 명인숙성은 7일 입니다.

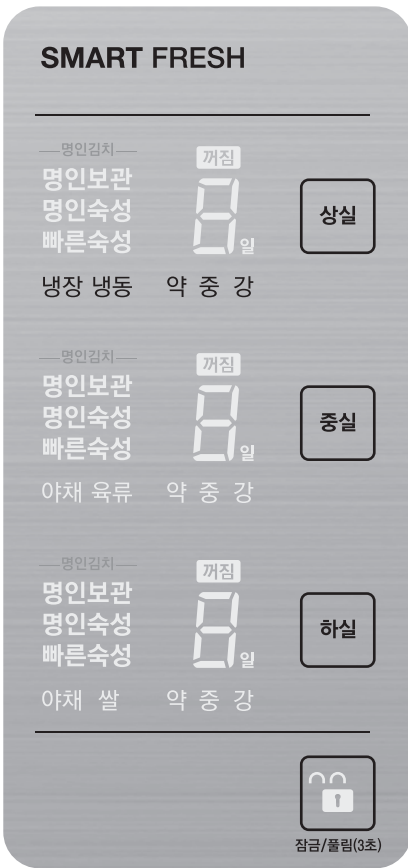


5 숙성이 완료되면 자동으로 명인보관 상태로 전환합니다.

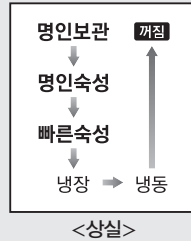
주의

1. [빠른숙성]은 쪄내기가 나지 않고 김치 고유의 맛이 날 수 있도록 살짝 익혀주는 기능입니다.
2. [명인숙성]은 익은 김치를 좋아하시는 분들을 위해 적숙기가 되도록 숙성시켜 주는 기능입니다.
3. 명인숙성 기능 사용 시 보관 기간이 짧아지므로 오래 보관하여 먹기 위한 김장 김치에는 적절하지 않습니다.
4. 김치 냉장고를 보관으로 사용 중에 숙성으로 변경하면 보관 중인 식품이 변질될 수 있습니다.
5. 숙성 기능을 사용하실 때에는 한가지 종류의 김치만 넣으시고 보관중인 식품은 다른 방으로 옮겨 보관하세요.
6. 숙성 취소 방법 : 김치 숙성 중에 김치가 알맞게 익었을 경우에는 숙성이 완료되지 않았더라도 숙성하고 있는 방의 버튼을 이용하여 명인보관으로 저장하셔도 됩니다. (P16쪽 참조)

냉장/냉동 보관 방법(상실)



- 처음 전원을 연결하면 [명인보관] 상태로 설정됩니다.
- 상실 버튼을 누를 때마다 아래와 같은 순서로 기능이 변경됩니다.



냉장, 냉동 기능은 각각 약, 중, 강으로 온도 설정을 할 수 있습니다.

약 중 강

중 ➡ 강 ➡ 약 순서로 변경됩니다.

1 [잠김 / 풀림]버튼을 3초간 누르세요.

풀림으로 표시가 바뀌면 기능을 선택할 수 있습니다.



2 [상실]버튼을 눌러 냉장(중) → 냉장(강) → 냉장(약) 또는 냉동(중) → 냉동(강) → 냉동(약) 중 하나를 선택하세요.



3 [잠김 / 풀림]버튼을 다시 눌러 잠금 상태가 되도록 하세요.

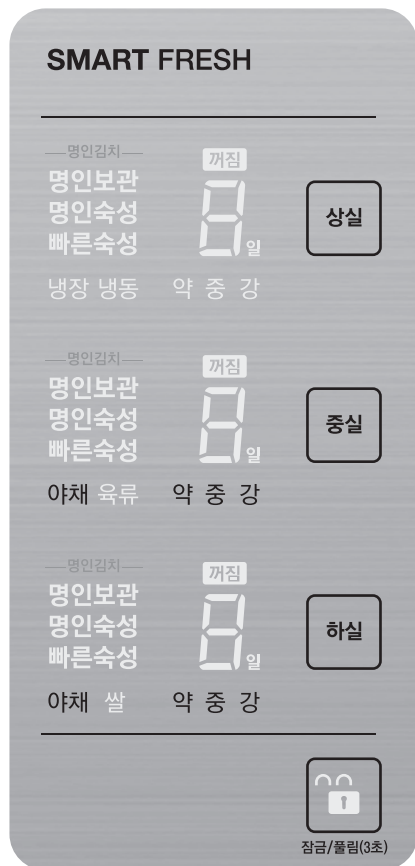
으로 표시가 바뀌면 잠금 상태가 된 것이며, [잠김/풀림] 버튼을 누르지 않더라도 2분 후 자동으로 잠금상태가 됩니다.



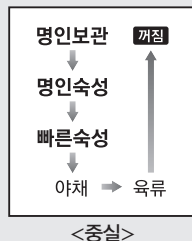
주의

1. 냉장/냉동 기능은 상실에서만 사용 가능한 기능입니다.
2. 냉장고 공간이 부족하여 보조 냉장고로 사용하고자 할 때 사용하세요.
3. 김치 보관 기능으로 사용 후 냉장, 냉동으로 기능을 변경하여 사용할 경우 음식물에 김치 냄새가 배일 수 있습니다.
4. 냉장실 또는 냉동실로 사용하기 전에 전원을 끄고 상실을 청소해주세요.

야채 보관 방법(중실/하실)



- 처음 전원을 연결하면 [명인보관] 상태로 설정됩니다.
- 중실 / 하실 버튼을 누를 때마다 해당 방의 기능이 아래와 같은 순서로 변경됩니다.



야채 기능은 약, 중, 강으로 온도 설정을 할 수 있습니다.

약 중 강

중 ➡ 강 ➡ 약 순서로 변경됩니다.

1 [잠김 / 풀림]버튼을 3초간 누르세요.

풀림으로 표시가 바뀌면 기능을 선택할 수 있습니다.



2 변경을 원하시는 방의 버튼을 눌러 야채(중) → 야채(강) → 야채(약) 중 하나를 선택하세요.



3 [잠김 / 풀림]버튼을 눌러 잠금 상태가 되도록 설정하세요.

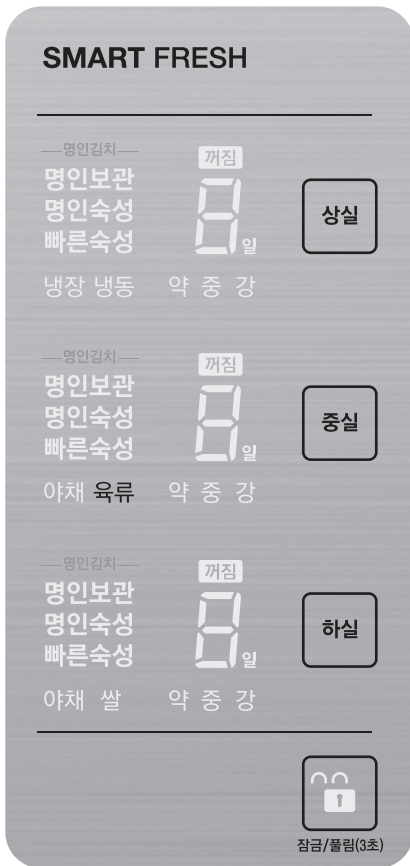
으로 표시가 바뀌면 잠금 상태가 된 것이며, [잠김/풀림] 버튼을 누르지 않더라도 2분 후 자동으로 잠금상태가 됩니다.



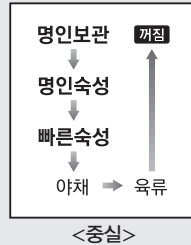
주의

1. 바나나, 파인애플과 같은 열대과일은 냉해를 입을 수 있으므로 실온에서 보관하세요.
2. 과일은 밀폐된 공간이나 냉기가 정체되는 곳에 오래 보관하지 마세요. 과일에서 발생하는 에틸렌가스에 의해 빨리 상하거나 과일 특유의 맛이 저하됩니다. (특히 사과, 배, 복숭아, 키위 등)
3. 김치용기에 과일을 보관하실 경우 뚜껑을 완전히 닫지 마시고 사용하세요.
4. 명인보관으로 사용 후 야채 보관으로 변경하여 사용할 경우 음식물에 김치 냄새가 배일 수 있습니다.
5. 야채 보관 시 용기 바닥에 신문이나 키친타올을 깔고 사용하시면 야채에서 발생하는 수분을 흡수시켜 야채의 변질을 줄일 수 있습니다.

육류 보관 방법(중실)



- 처음 전원을 연결하면 [명인보관] 상태로 설정됩니다.
- 중실 버튼을 누를 때마다 아래와 같은 순서로 기능이 변경됩니다.



1 [잠김 / 풀림]버튼을 3초간 누르세요.

풀림으로 표시가 바뀌면 기능을 선택할 수 있습니다.



2 [중실] 버튼을 눌러 육류를 선택하세요.



3 [잠김 / 풀림]버튼을 눌러 잠김 상태가 되도록 설정하세요.

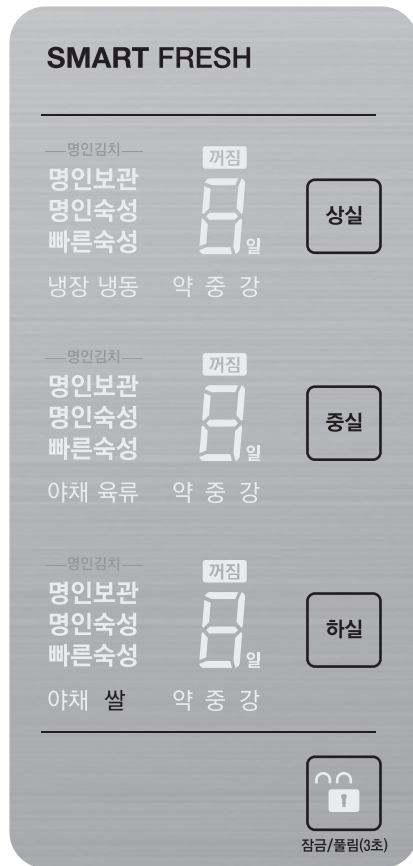
으로 표시가 바뀌면 잠김 상태가 된 것이며, [잠김/풀림] 버튼을 누르지 않더라도 2분 후 자동으로 잠김상태가 됩니다.



주의

1. 육류 기능은 중실에서만 사용 가능한 기능입니다.
2. 육류나 생선 등을 완전히 얼리지 않고 살짝 냉동시켜 해동 과정을 거치지 않고 조리가 가능합니다.
3. 육류를 육류 보관 기능을 보관하실 경우 냉동에 의해 육질이 손상 되는 것을 방지해주므로 더욱 신선하고 맛있는 질감의 고기를 드실 수 있습니다.
4. 육류를 장기간 보관을 원하시면 냉동 기능(상실)을 이용하세요.
5. 문을 자주 여닫을 경우 보관 기간이 짧아질 수 있습니다.

쌀 보관 방법(하실)



- 처음 전원을 연결하면 [명인보관] 상태로 설정됩니다.
- 하실버튼을 누를 때마다 아래와 같은 순서로 기능이 변경됩니다.



1 [잠김 / 풀림]버튼을 3초간 누르세요.

풀림으로 표시가 바뀌면 기능을 선택할 수 있습니다.



2 [하실] 버튼을 눌러 쌀을 선택하세요.



3 [잠김 / 풀림]버튼을 눌러 잠금 상태가 되도록 설정하세요.

으로 표시가 바뀌면 잠금 상태가 된 것이며, [잠김/풀림] 버튼을 누르지 않더라도 2분 후 자동으로 잠금상태가 됩니다.



주의

1. 쌀 보관기능을 이용하시면 해충에 의한 피해가 적고 맛이나 외관의 품질이 유지 됩니다.
2. 명인보관 기능으로 사용 후 쌀을 보관하실 경우 김치 냄새가 배일 수 있으므로, 꼭 청소 후 보관해 주세요.
3. 잡곡을 같이 보관하고자 하실 경우 소형밀폐용기에 잡곡을 넣어 하실에 쌀과 함께 넣어주세요.
4. 쌀에 수분이 많으면 품질이 저하되므로 수분이 직접 닿지 않도록 쌀 보관 전용 커버를 채용하였습니다. 쌀 보관 시 커버를 닫아주시고 커버에 물기가 있을 경우 가끔씩 닦아 주세요.
5. 쌀을 보관하실때 꼭 용기커버를 사용해 주세요.

※ 명인보관 기능에서 쌀을 보관하지 마세요.

우리집 김치 보관

● 김치냉장고에서 김치 보관 ●

김치를 오랫동안 맛있게 드시고 싶을 때

- 김장김치를 오랫동안 맛있게 드시고자 한다면 김치를 담근 직후 바로 **(명인보관)**으로 보관하시는 것이 좋습니다.

김치는 발효 식품, 즉 유산균이 활동하고 있는 식품이므로 김치냉장고 내에서도 서서히 발효가 진행되고 있습니다. 그러므로 김치를 장기간 보관할 수 있는 방법은 김치를 담아서 얼지 않을 정도의 저온에서 김치를 저장하는 것입니다.

익은 김치를 드시고 싶을 때

- 김치의 풋내를 없애고 살짝 익히고자 하신다면 **(빠른숙성)**을, 신김치를 좋아하시거나 한두통의 김치만 익혀 드시고자 하신다면 **(명인숙성)**을 사용하세요.

김치를 숙성시키게 되면 유산균을 활성화 시킴으로써, 보관기간도 짧아지게 됩니다. 그러므로 드시는 양을 생각하여 적절한 양만 숙성시켜 드시기 바랍니다.

김치 숙성 중에 김치가 알맞게 익었을 경우에는 숙성이 완료되지 않았더라도 **(명인보관)**으로 변경하셔도 됩니다.

다른 곳에서 담아 가져온 김치일 경우

- 외부의 높은 온도에 장시간 노출되어 있었다면 김치에 있는 유산균이 활성화되어 숙성이 어느 정도 진행된 상태라고 할 수 있습니다.

이미 숙성이 진행되고 있으므로 장기간 보관하시고 싶을 때는 바로 **(명인보관)**으로 해주시고, 익은 김치를 좋아하신다면 **(빠른숙성)**을 사용해주세요.

이미 익은 김치를 가져오셨을 때는 바로 **(명인보관)**으로 보관해 주세요.

구입 김치 보관하기

- 시중에서 구입한 대부분의 김치는 생김치 상태여도 높은 온도에 노출되어 있었고, 배추를 이미 절인 상태에서 양념을 버무려 시중에 나오며, 적지만 조미료가 첨가되었을 수 있기 때문에 직접 담근 김치보다 빨리 시어집니다. 그렇기 때문에 숙성하지 마시고 바로 **(명인보관)**으로 보관하세요.

● 맛있는 김치를 드시려면... ●

총각김치를 담그실 때는 무청부분을 약간 짜게 절어시면 좋습니다.

- 총각무는 배추보다 소금에 절여지는 속도가 느리기 때문에 무청부분을 약간 짜게 절어서 김치를 담그시면 총각김치가 익어가면서 알맞게 맛이 들기 시작합니다.

열무김치를 담그실 때는

- 너무 많이 절이게 되면 줄기의 아삭한 느낌이 사라지고 또 김치로 담갔을 때 질겨지게 됩니다. 그러므로 열무 줄기를 살짝 반으로 접었을 때 부러지지 않고 접어진다면 알맞게 절어진 것입니다.

김치를 담그실 때 녹차잎을 약간 넣으시면 좋습니다.

- 김치를 담그실 때 녹차잎을 소량 첨가해주시면 김치의 과숙성을 방지할 뿐만 아니라 잡냄새 제거에도 도움이 됩니다. 김치에 녹차잎을 그냥 첨가하실 경우 녹차잎의 색깔 때문에 김치의 색이 시커멓게 되는데 이것을 방지하시려면 녹차잎을 물에 살짝 우려낸 다음 그 잎을 사용하시면 됩니다.

김치에 국물이 부족할 때는 국물을 만들어 부어주면 좋습니다.

- 국물이 부족하면 김치가 공기에 노출될 확률이 높기 때문에 김치에 이상 발효현상이 나타날 수가 있습니다. 김치 국물을 만들 때는 찹쌀풀을 끓여 물과 섞어 묽게 만든 물이나 밥을 물에다 섞어서 갈아주신 다음 재제염이나 국간장으로 간을 해서 김치국물과 섞어주시면 좋습니다.

김치의 발효 특성

- 김치의 숙성단계는 크게 미숙기, 적숙기, 과숙기, 변패기로 나뉘며, 적숙기란 김치가 유산균의 활동에 의해 잘 익었다고 느껴지는 산도 0.5~0.8%, pH 4.2~4.6에 도달한 김치를 말하며, 담근 후 바로 김치 냉장고 보관 온도인 저온(-1℃)에서 보관하게 되면 약 30~40일 정도 후에 적숙기에 도달하게 됩니다.

이후에는 유산균의 활동이 줄어들어 김치의 시어짐이 억제됩니다.

김치의 유산균은 김치의 보관온도(-1℃)에서도 조금씩 익어가는데, 이것은 이 온도에서도 성장이 둔화 되었을 뿐 멈춘 것이 아니기 때문입니다.

김치 상식

● 김치의 일반 특성 ●

김치는 소금에 절이는 순간부터 익어가요.

- 김치는 배추를 소금에 절이는 순간부터 익어가기 시작합니다. 배추를 소금에 절이는 것은 배추에 붙어 있는 유해균 등을 제거하기 위해서이기도 하지만 동시에 소금의 삼투압 작용으로 배추 조직을 연하게 하며 젖산균의 증식을 더 활발하게 하기 때문입니다.

담글 때의 온도가 아주 중요합니다.

- 김치의 익는 속도는 온도에 의해 큰 영향을 받습니다. 전통적인 김장김치는 11월 중순부터 12월 초에 추운 마당에서 손질하고 버무렸습니다. 이는 따뜻한 실내에서 김치를 담글 경우 높은 주위 온도에 의해 김치가 빨리 시어지고, 물러진다는 오랜 경험에 의한 지혜입니다. 그러므로 김치를 담글 때는 10℃이하에서 담아야 김치 고유의 맛을 오랫동안 유지할 수 있습니다.

양념에 따라 김치가 달라져요

- 김치는 양념의 종류 및 사용 양에 따라 맛 뿐만 아니라 익는 속도도 차이가 납니다. 김치 익는 속도를 빠르게 하는 양념은 마늘, 양파, 오이, 실파, 찹쌀풀, 해산물 (굴, 생새우, 조기, 생갈치 등), 젓갈 등 입니다. 김치 익는 속도를 느리게 하는 양념은 생강, 소금, 산초, 겨자, 인삼, 갓 등입니다.

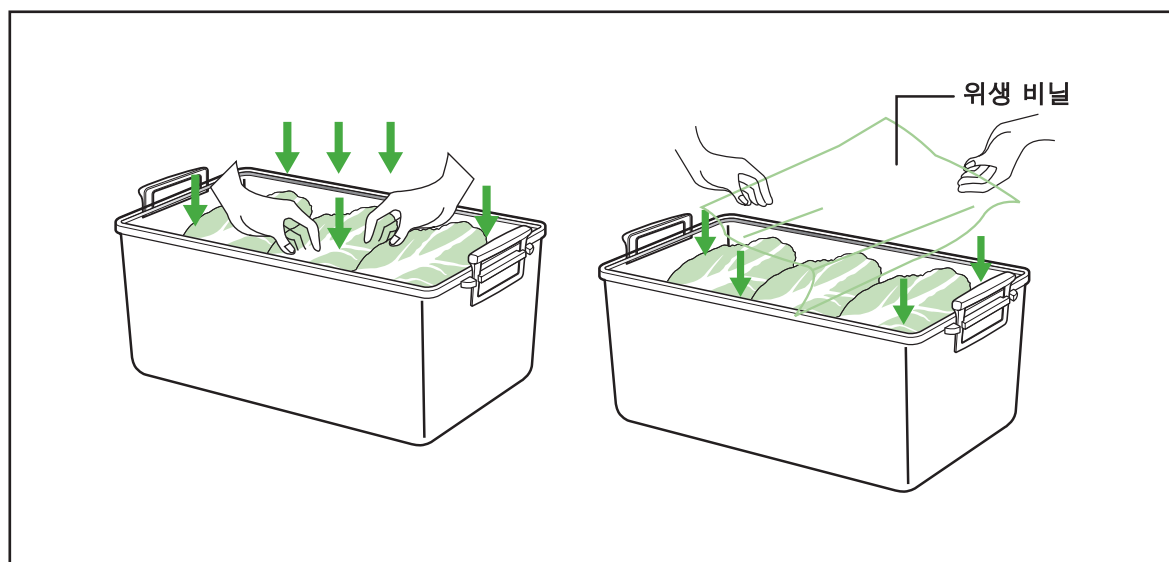
김치냉장고의 특성

- 김치냉장고는 김치가 익는 것을 최대한 지연시켜 김치 특유의 맛과 특성을 장기간 유지시켜주는 제품입니다. 그러나, 김치는 고유의 맛을 어우러지게 해주는 유산균의 활동에 의해 -1℃의 김치보관 온도에서도 조금씩 익어갑니다. 김치냉장고는 갓 담근 생김치 상태가 아닌 적숙기 상태의 김치를 장기간 유지시켜주는 제품입니다. 담근 후 바로 보관하셨다면 한달 정도 지났을 때 김치가 가장 맛있게 느껴지는 적숙기에 도달하게 되며 이 시기가 지나도 그 상태에서 크게 변하지 않으므로 걱정하지 않으셔도 됩니다.

● 김치 보관 상식 ●

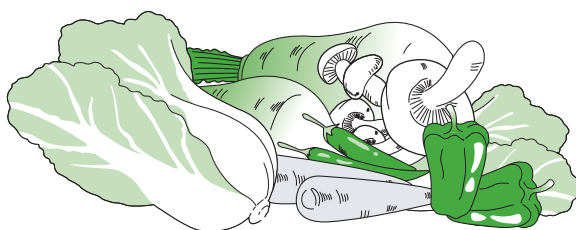
1. 공기와의 접촉을 최소화 해주세요.

- 김치는 공기와 접촉이 많으면 빨리 시어지며 백태, 곰마지 등의 곰팡이가 발생하게 됩니다. 그러므로, 공기와 접촉을 최소화 할수록 오래 보관할 수 있습니다. 김치를 김치통에 담을 때도 빈 공간이 생기지 않도록 꼭꼭 눌러서 담아주세요. 김치통에 담고나서 우거지나 위생비닐을 덮은 후 한번 더 꼭꼭 눌러주세요.



2. 김치를 국물에 최대한 잘 잠기게 해주세요.

- 김치에서 발생하는 이산화탄소와 김치국물이 배추에 어우러지면서 김치의 맛이 더욱 좋아집니다. 맛있는 김치를 드시기 위해선 김치통의 80%만 김치를 보관하시고, 김치국물을 만들어 부어 김치가 국물에 잠기게 하거나 위생 비닐을 잘 덮은 후 그 위에 돌이나 아이스팩과 같은 무거운 것으로 눌러주세요.





김치가 이상해요

Q 이런경우	A 확 인
<p>김치가 빨리 썩은 것 같아요!</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 이미 익은 김치는 보관할 때 시어버리는 속도가 빠릅니다. 이 때는 숙성 대신 (명인보관) 기능을 선택해 주세요.
<p>김치가 물러졌어요!</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 김치가 물러지는 데에는 여러 가지 이유가 있습니다. <ol style="list-style-type: none"> ① 짠 맛이 강한 중국산 소금을 썼을 때 ② 액젓과 젓갈을 너무 많이 넣었을 때 ③ 마늘, 설탕, 과일이 들어 갔을 때 ④ 김치 보관 온도가 높을 때 ⑤ 배추가 덜 절여졌을 때 김치는 물러집니다. ● 김치가 물러지지 않게 하려면, 김치를 바깥에서 삭히지 마시고 처음부터 김치냉장고에서 (명인보관)으로 보관해 주세요. 그리고, 김치 사이사이에 꽃게나 달걀 껍질을 깨끗하게 씻어 거즈에 싸서 넣어 두면 김치가 쉽게 무르지 않는답니다. 김치를 꺼낼 때에는 물기 묻은 손이 닿지 않도록 조심해 주세요. 김치를 꺼낸 다음에는 공기가 못 들어가게 꼭꼭 눌러주고, 국물도 넉넉하게 넣어 주세요!
<p>김치에서 쓴맛이 나요.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 김치가 완전히 익지 않은 숙성 초기에 김치 맛은 써지는 현상이 있으나, 숙성이 진행되면 자연히 없어지게 됩니다. 이는 배추 자체에 함유되어 있는 황화합물 성분이 김치국물이나 배추조직 속에 남아 있는 경우에 꽃냄새를 발산하여 쓴맛이 느껴지게 됩니다. 또한 양질의 소금을 사용하지 않았을 때도 쓴맛이 느껴지게 됩니다.

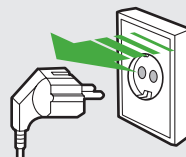
Q 이런경우	A 확 인
<p>김치에 백태(골마지)가 생겼어요!</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 김치를 냉장고 밖에 오래 두거나, 김치를 꺼낼 때 물이 닿으면, 김치가 발효되면서 백태 유산균이 생겨요. 김치 위의 백태를 걷어내고 비닐 주머니에 물을 담아 꼭 묶어서 김치 위에 얹어두면, 우거지 역할을 해주어서 백태가 안 생긴답니다. 김치 위에 고춧가루를 뿌려두거나, 비닐을 덮은 다음 소금을 뿌려두어도 좋습니다.
<p>김치를 오래 보관하고 싶어요!</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 김치를 담그자마자, 얼지 않을 정도의 온도에서 보관을 하면 김치가 서서히 익기 때문에 오래 보관할 수 있습니다. (명인보관)으로 김치를 보관하면, 오랫동안 맛있게 먹을 수 있어요.
<p>김치 색이 변했어요!</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 익은 김치는 색이 약간 진해지거나 하얗질 수 있습니다. 김치 위에 위생비닐을 덮어 보관하면 김치 색깔이 변하는 것을 막을 수 있어요.



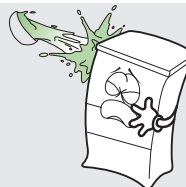
청소는 이렇게 하세요

냉장고 내에 냄새나 곰팡이가 생기지 않도록 위생적으로 사용하세요.

- 청소할 때는 김치냉장고 전원 코드를 반드시 빼주세요.

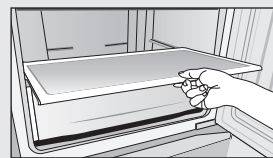


- 김치냉장고에 직접 물을 끼얹지 마세요.



선반 분해방법

- 선반의 앞부분을 위로 살짝 들어올린 다음 앞쪽으로 빼주세요.

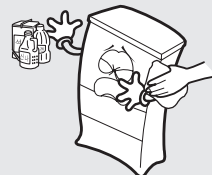


외부 청소

- 김치냉장고 외부에 묻은 때나 김치국물 등은 즉시 닦아 주세요.



- 운전 조작부는 물이나 중성세제가 스며들지 않도록 마른 행주로 닦아주세요.

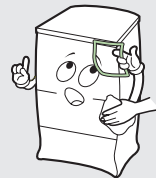
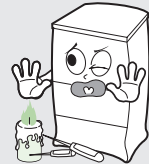


- 청소 시에는 부드러운 천으로 중성세제를 사용하여 닦아 주세요.
연마제, 석유, 벤젠, 신나, 염산, 끓는 물, 거친 솔 등은 냉장고를 상하게
하므로 사용하지 마세요.



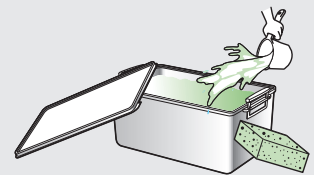
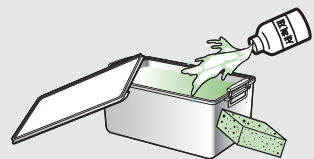
내부 청소 및 성에 제거

- 김치냉장고 내부는 더러워지거나 냄새 등이 묻기 쉬우니 한달에 한번 정도는 확인 후 청소해 주세요.
- 냉장고 내부의 성에를 빨리 제거하시려면 내부의 식품을 모두 꺼낸 후 해당 방의 전원을 끄고 도어를 열어두세요.
성에가 녹으면 마른 수건으로 물기를 닦아주세요.
- 냉장고 내부 청소 시 얼음을 제거하기 위해 날카로운 물건이나 열기구 (촛불, 라이터 등)를 사용하지 마세요.
- 김치 냉장고 도어의 고무 패킹은 마른 행주를 사용하여 물기를 깨끗이 닦아 주세요.



김치통 세척

- 김치통에서 초기에 플라스틱 및 고무패킹 특유의 냄새가 약간 날 수 있습니다.
김치를 넣기 전에 세척제를 사용하여 세척해 주세요.
- 김치용기의 냄새를 제거하시려면 용기에 싼뜨물을 부어 넣고 30분 가량 지나면 물을 빼낸 후 스폰지로 닦아주세요.
용기 표면에 흠이나지 않도록 부드러운 소재로 닦아주세요.
- 김치용기에 뜨거운 물을 넣거나 삶지 마세요. 변형될 수 있습니다.

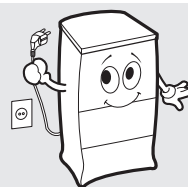


사용하지 않을 때

- 오랫동안 사용하지 않을 때는 곰팡이가 생기거나 냄새가 배지 않도록 냉장고 안을 깨끗이 청소하고 2~3일간 문을 열어 두어 건조시켜 주세요.



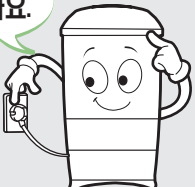

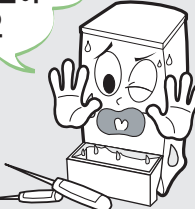
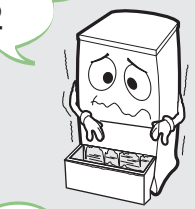

- 전원 코드는 김치냉장고나 다른 무거운 것에 의해 눌리지 않도록 잘 정리해 주세요.

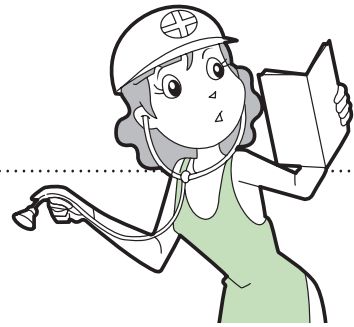


Memo

혹시 고장은 아닌지 걱정이 되신다면

먼저 고장인지 확인하신 후 고장이라고 생각하시면 고객센터(1-877-393-7823)에 전화해 주세요.

? 이런경우	! 확 인
<p>작동이 되지 않아요.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> ① 전원코드가 연결이 되어 있는지 확인하세요. 전원코드를 콘센트에 잘 연결해 주세요. ② 각 방의 전원이 켜져 있는지 확인하세요. 잠김/풀림 램프에 불이 들어와 있는지 확인해 주세요. 불이 들어와 있는데 동작이 되지 않는다면 전원 버튼이 꺼져 있는 것입니다. 잠김/풀림 버튼을 3초 이상 누른 후 동작 시키고자 하는 방의 전원 버튼을 눌러주세요.
<p>버튼을 눌러도 작동하지 않아요.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> ① 전원코드가 연결이 되어 있는지 확인하세요. 전원코드를 콘센트에 잘 연결해 주세요. ② 잠김 상태가 아닌지 확인해 주세요. 잠김/풀림 버튼을 3초 이상 눌러 풀림 상태로 바뀐 후 동작 시키고자 하는 방의 기능을 선택해 주세요.
<p>성애나 이슬이 생겨요</p> 	<ol style="list-style-type: none"> ① 문을 자주 열지 않았나요? 김치 냉장고 특성상 적절한 습도를 유지하기 위해 사용 중 내부의 온도와 주위 온도나 습도 차이에 의해 냉장고 내부에 성애가 생길 수 있습니다. 고장이 아니니 안심하고 사용하세요. ② 물기가 많은 식품을 뚜껑을 닫지 않고 넣었는지 확인해 주세요. 음식 보관은 꼭 뚜껑이 있는 용기에 담거나 밀봉하여 보관하세요. ③ 뜨거운 음식을 식히지 않고 넣었나요? 뜨거운 음식은 반드시 식혀서 보관하세요.
<p>보관된 식품이 얼어요</p> 	<ol style="list-style-type: none"> ① 식품 종류별 보관 설정이 올바르게 선택되었는지 확인하세요. 저장기능 선택이 '강'으로 되어 있을 경우 '약'이나 '중'으로 조절하세요. ② 김치냉장고가 실외에 설치되어 있나요? 겨울철 실외에서 김치냉장고를 사용하면 외기 온도의 변화에 의해 식품이 얼거나 시어질 수 있습니다. 김치냉장고를 실내에 설치하세요.
<p>별로 차갑지 않아요</p> 	<ol style="list-style-type: none"> ① 전원코드가 연결이 되어 있는지 확인하세요. 전원코드를 콘센트에 잘 연결해 주세요. ② 식품 종류별 보관 설정이 올바르게 선택되었는지 확인하세요. 저장기능을 '중'이나 '강'으로 설정하여 고내 온도를 낮춰 주세요. ③ 김치냉장고 문이 완전히 닫혀 있나요? 음식물이 많이 보관되어 있거나 이물질에 의해 문이 닫혀 있지 않을 경우 외부 공기가 유입되어 온도가 높아집니다. ④ 김치냉장고 주변에 전열기가 있거나 직사광선이 닿는 곳인가요? 뜨거운 전열기가 있거나 직사광선이 닿으면 김치냉장고의 운전에 영향을 주어 온도가 높아질 수 있습니다.



?

이런경우

냉장고 윗면이
따뜻해요

❶ 김치냉장고가 뜨겁다면?

김치냉장고에는 이슬이 맺히지 않도록 해주는 열이 나는 파이프가 숨어 있어요.

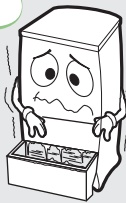
특히 처음 사용하거나 더운 여름철에는 문에 붙어 있는 고무나 벽면이 뜨겁게 느껴질 수도 있지만, 고장은 아니니 안심하고 사용하세요.

냉장고 외부에
이슬이 맺혀요

❶ 이슬 또는 성애가 생겼다면?

야채를 보관할 때 이슬이, 김치를 보관할 때 성애가 생기는 것은, 주변의 온도와 김치냉장고의 온도가 달라서 생기는 자연스러운 현상입니다. 한겨울에 갑자기 따뜻한 곳에 들어가면, 안경에 김이 서리는 것과 같은 현상입니다.

성애를 없앨 때에는 해당 방의 전원을 끄고, 하루나 이틀 정도 성애를 녹인 뒤 물기를 마른 수건으로 잘 닦아주세요.

김치용기 뚜껑에
얼음이 얼어요

❶ 김치통 뚜껑에 물이 맺혔다면?

보관중인 김치와 야채가 숨을 쉬면서 나온 수분이 뚜껑에 맺힐 때가 있습니다. 가끔, 김치를 보관하기에 적절한 영하의 온도에서는 맺혔던 물방울이 얼 수도 있으니 안심하셔도 됩니다.

김치가 얼었을 때에는 보관 온도를 (강→중) 또는 (중→약)으로 바꾸어 주시면 됩니다.

물 흐르는
소리가 나요

❶ 꾸르륵~, 뽀글뽀글~, 졸졸졸~, 물 흐르는 소리가 난다면?

냉장고를 차갑게 해주는 냉매가 흐르는 소리입니다. 조금만 이해해 주세요.

윙윙 소리가
자주 나요

❶ 윙~ 소리가 난다면?

김치냉장고가 운전을 시작하고 멈출 때, 가끔씩 압축기와 팬에서 발생하는 소리입니다.

자동차에 시동을 켤 때 소리가 나는 것과 같으니까 걱정마세요.

냄새가 나요



❶ 냄새가 난다면?

식품 보관 상태를 점검해 주세요.

❷ 플라스틱 특유의 냄새가 난다면?

- 새 제품의 경우 내부에서 플라스틱 냄새가 날 수 있으며, 특히 냄새가 날 수 있는 포장물(비닐), 테이프류를 제거한 후 사용하세요.

- 냉장고 문을 열어 충분히 환기를 시킨 후 사용하세요.

