

SPLIT-TYPE AIR CONDITIONERS

INDOOR UNIT

MS-GN09VF
MS-GN13VF
MS-GN15VF



MS-GN18VF
MS-GN24VF



OPERATING INSTRUCTIONS

- To use this unit correctly and safely, be sure to read these operating instructions before use.

For user

คู่มือการใช้งาน

- เพื่อสามารถใช้เครื่องปรับอากาศเครื่องนี้อย่างถูกต้องและปลอดภัย กรุณาอ่านคู่มือการใช้เล่มนี้ก่อนใช้

สำหรับลูกค้า

English





ไทย

CONTENTS

■ SAFETY PRECAUTIONS	1
■ NAME OF EACH PART	4
■ PREPARATION BEFORE OPERATION	5
■ SELECTING OPERATION MODES	6
■ FAN SPEED AND AIRFLOW DIRECTION ADJUSTMENT	7
■ ECONO COOL OPERATION	8
■ POWERFUL COOL OPERATION	9
■ TIMER OPERATION (ON/OFF TIMER)	9
■ CLEANING	10
■ WHEN YOU THINK THAT TROUBLE HAS OCCURRED	12
■ WHEN THE AIR CONDITIONER IS NOT GOING TO BE USED FOR A LONG TIME	14
■ INSTALLATION PLACE AND ELECTRICAL WORK	14
■ SPECIFICATIONS	15

SAFETY PRECAUTIONS

Meanings of symbols displayed on indoor unit and/or outdoor unit









	WARNING (Risk of fire)	This unit uses a flammable refrigerant. If refrigerant leaks and comes in contact with fire or heating part, it will create harmful gas and there is risk of fire.
	Read the OPERATING INSTRUCTIONS carefully before operation.	
	Service personnel are required to carefully read the OPERATING INSTRUCTIONS and INSTALLATION MANUAL before operation.	
	Further information is available in the OPERATING INSTRUCTIONS, INSTALLATION MANUAL, and the like.	

- Since rotating parts and parts which could cause an electric shock are used in this product, be sure to read these "Safety Precautions" before use.
- Since the cautionary items shown here are important for safety, be sure to observe them.
- After reading this manual, keep it together with the installation manual in a handy place for easy reference.
- Be sure to receive a guarantee card from your dealer and check that the purchased date and shop name, etc. are entered correctly.


Marks and their meanings

- ⚠ **WARNING**: Incorrect handling could cause serious hazard, such as death, serious injury, etc. with a high probability.
- ⚠ **CAUTION**: Incorrect handling could cause serious hazard depending on the conditions.

Meanings of symbols used in this manual

- | | | | |
|--|--|---|--|
|  | : Be sure not to do. |  | : Danger of electric shock. Be careful. |
|  | : Be sure to follow the instruction. |  | : Be sure to disconnect the power supply plug from the power outlet. |
|  | : Never insert your finger or stick, etc. |  | : Be sure to shut off the power. |
|  | : Never step onto the indoor/outdoor unit and do not put anything on them. |  | : Risk of fire. |

WARNING

-  **Do not connect the power cord to an intermediate point, use an extension cord, or connect multiple devices to a single AC outlet.**
 - This may cause overheating, fire, or electric shock.
- Make sure the power plug is free of dirt and insert it securely into the outlet.**
 - A dirty plug may cause fire or electric shock.
- Do not bundle, pull, damage, or modify the power cord, and do not apply heat or place heavy objects on it.**
 - This may cause fire or electric shock.
- Do not turn the breaker OFF/ON or disconnect/connect the power plug during operation.**
 - This may create sparks, which can cause fire.
 - After the indoor unit is switched OFF with the remote controller, make sure to turn the breaker OFF or disconnect the power plug.
- Do not expose your body directly to cool air for a prolonged length of time.**
 - This could be detrimental to your health.
- The unit should not be installed, relocated, disassembled, altered, or repaired by the user.**
 - An improperly handled air conditioner may cause fire, electric shock, injury, or water leakage, etc. Consult your dealer.
 - If the power supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent in order to avoid a hazard.

SAFETY PRECAUTIONS

WARNING



When installing, relocating, or servicing the unit, make sure that no substance other than the specified refrigerant (R32) enters the refrigerant circuit.

- Any presence of foreign substance such as air can cause abnormal pressure rise and may result in explosion or injury.
- The use of any refrigerant other than that specified for the system will cause mechanical failure, system malfunction, or unit breakdown. In the worst case, this could lead to a serious impediment to securing product safety.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



Do not insert your finger, a stick, or other objects into the air inlet or outlet.

- This may cause injury, since the fan inside rotates at high speeds during operation.



In case of an abnormal condition (such as a burning smell), stop the air conditioner and disconnect the power plug or turn the breaker OFF.

- A continued operation in the abnormal state may cause a malfunction, fire, or electric shock. In this case, consult your dealer.



When the air conditioner does not cool or heat, there is a possibility of refrigerant leakage. If any refrigerant leakage is found, stop operations and ventilate the room well and consult your dealer immediately. If a repair involves recharging the unit with refrigerant, ask the service technician for details.

- The refrigerant used in the air conditioner is not harmful. Normally, it does not leak. However, if refrigerant leaks and comes in contact with fire or heating part of such a fan heater, kerosene heater, or cooking stove, it will create harmful gas and there is risk of fire.

The user should never attempt to wash the inside of the indoor unit. Should the inside of the unit require cleaning, contact your dealer.

- Unsuitable detergent may cause damage to plastic material inside the unit, which may result in water leakage. Should detergent come in contact with electrical parts or the motor, it will result in a malfunction, smoke, or fire.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Be aware that refrigerants may not contain an odour.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean the appliance, other than those recommended by the manufacturer.
- Do not pierce or burn.

The indoor unit must be installed in rooms which exceed the floor space specified. Please consult your dealer.

CAUTION



Do not touch the air inlet or the aluminum fins of the indoor/outdoor unit.

- This may cause injury.

Do not use insecticides or flammable sprays on the unit.

- This may cause a fire or deformation of the unit.

Do not expose pets or houseplants to direct airflow.

- This may cause injury to the pets or plants.

Do not place other electric appliances or furniture under the indoor/outdoor unit.

- Water may drip down from the unit, which may cause damage or malfunction.

Do not leave the unit on a damaged installation stand.

- The unit may fall and cause injury.

Do not step on an unstable bench to operate or clean the unit.

- This may cause injury if you fall down.

Do not pull the power cord.

- This may cause a portion of the core wire to break, which may cause overheating or fire.

Do not charge or disassemble the batteries, and do not throw them into a fire.

- This may cause the batteries to leak, or cause a fire or explosion.

Do not operate the unit for more than 4 hours at high humidity (80% RH or more) and/or with windows or outside door left open.

- This may cause the water condensation in the air conditioner, which may drip down, wetting or damaging the furniture.
- The water condensation in the air conditioner may contribute to growth of fungi, such as mold.

Do not use the unit for special purposes, such as storing food, raising animals, growing plants, or preserving precision devices or art objects.

- This may cause deterioration of quality, or harm to animals and plants.

Do not expose combustion appliances to direct airflow.

- This may cause incomplete combustion.

Never put batteries in your mouth for any reason to avoid accidental ingestion.

- Battery ingestion may cause choking and/or poisoning.

SAFETY PRECAUTIONS

CAUTION



Before cleaning the unit, switch it OFF and disconnect the power plug or turn the breaker OFF.

- This may cause injury, since the fan inside rotates at high speeds during operation.

When the unit will be unused for a long time, disconnect the power plug or turn the breaker OFF.

- The unit may accumulate dirt, which may cause overheating or fire.

Replace all batteries of the remote controller with new ones of the same type.

- Using an old battery together with a new one may cause overheating, leakage, or explosion.

If the battery fluid comes in contact with your skin or clothes, wash them thoroughly with clean water.

- If the battery fluid comes in contact with your eyes, wash them thoroughly with clean water and immediately seek medical attention.

Ensure that the area is well-ventilated when the unit is operated together with a combustion appliance.

- Inadequate ventilation may cause oxygen starvation.

Turn the breaker OFF when you hear thunder and there is a possibility of a lightning strike.

- The unit may be damaged if lightning strikes.

After the air conditioner is used for several seasons, perform inspection and maintenance in addition to normal cleaning.

- Dirt or dust in the unit may create an unpleasant odor, contribute to growth of fungi, such as mold, or clog the drain passage, and cause water to leak from the indoor unit. Consult your dealer for inspection and maintenance, which require specialized knowledge and skills.

Do not operate switches with wet hands.

- This may cause electric shock.

Do not clean the air conditioner with water or place an object that contains water, such as a flower vase, on it.

- This may cause fire or electric shock.

Do not step on or place any object on the outdoor unit.

- This may cause injury if you or the object falls down.



IMPORTANT

Dirty filters cause condensation in the air conditioner which will contribute to the growth of fungi such as mold. It is therefore recommended to clean air filters every 2 weeks.

For installation

WARNING



Consult your dealer for installing the air conditioner.

- It should not be installed by the user since installation requires specialized knowledge and skills. An improperly installed air conditioner may cause water leakage, fire, or electric shock.

Provide a dedicated power supply for the air conditioner.

- A non-dedicated power supply may cause overheating or fire.

Do not install the unit where flammable gas could leak.

- If gas leaks and accumulates around the outdoor unit, it may cause an explosion.



Earth the unit correctly.

- Do not connect the earth wire to a gas pipe, water pipe, lightning rod, or a telephone earth wire. Improper earthing may cause electric shock.

CAUTION



Install an earth leakage breaker depending on the installation location of the air conditioner (such as highly humid areas).

- If an earth leakage breaker is not installed, it may cause electric shock.

Ensure that the drain water is properly drained.

- If the drain passage is improper, water may drip down from the indoor/outdoor unit, wetting and damaging the furniture.

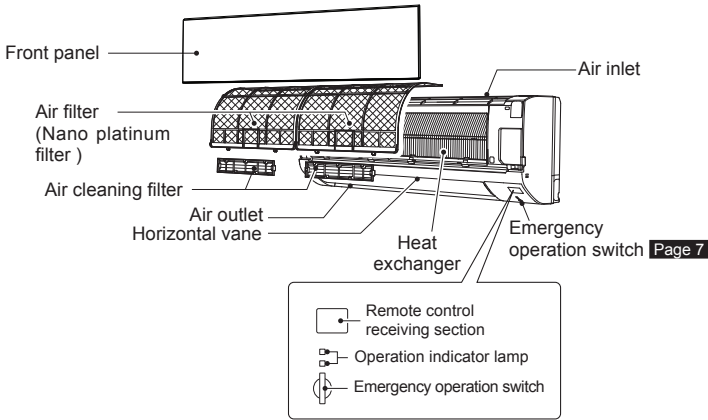
In case of an abnormal condition

Immediately stop operating the air conditioner and consult your dealer.

NAME OF EACH PART

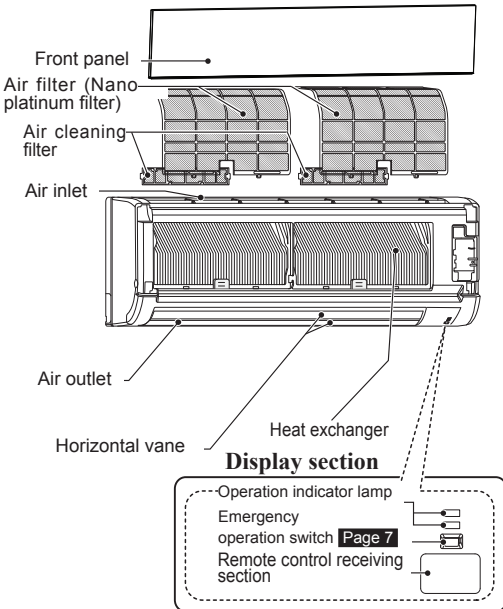
Indoor unit

<MS-GN09/13/15>

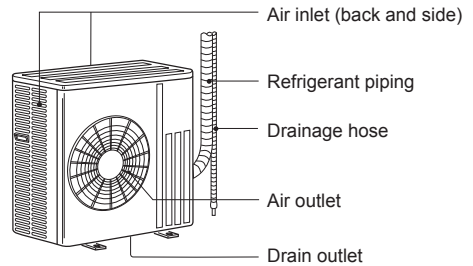


<MS-GN18/24>

Indoor unit



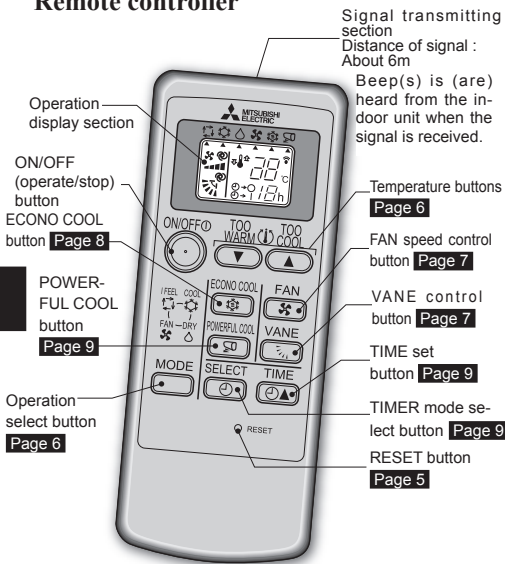
Outdoor unit



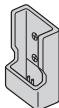
Outdoor units may be different in appearance.

NAME OF EACH PART

Remote controller



Remote controller holder



- Install the remote controller holder in a place where the signal can be received by the indoor unit.

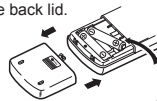
Only use the remote controller provided with the unit. Do not use other remote controllers. If two or more indoor units are installed in proximity to one another, an indoor unit that is not intended to be operated may respond to the remote controller.

PREPARATION BEFORE OPERATION

Before operation: Insert the power supply plug into the power outlet and/or turn the breaker on.

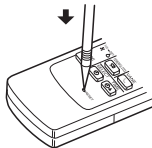
Installing the remote controller batteries

1. Remove the back lid.
2. Insert the negative pole of AAA alkaline batteries first.
3. Install the back lid.



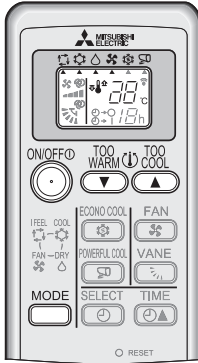
- Make sure the polarity of the batteries is correct.
- Do not use manganese batteries and leaking batteries. The remote controller could malfunction.
- Do not use rechargeable batteries.
- Replace all batteries with new ones of the same type.
- Batteries can be used for approximately 1 year. However, batteries with expired shelf lives last shorter.

4. Press RESET.



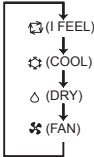
- Press RESET gently using a thin instrument. If the RESET button is not pressed, the remote controller may not operate correctly.

SELECTING OPERATION MODES



1 Press to start the operation.

2 Press to select operation mode. Each press changes mode in the following order:



3 Press or to set the temperature. Each press raises or lowers the temperature by 1°C.

Press to stop the operation.

- The same setting is selected the next time by simply pressing .

Operation indicator lamp

The operation indicator lamp shows the operation state of the unit.

Indication	Operation state	Room temperature
⊛ ⊛	The unit is operating to reach the set temperature	About 2°C or more away from set temperature
⊛ ○	The room temperature is approaching the set temperature	About 1 to 2°C from set temperature

⊛ Lighted ○ Not lighted

I FEEL mode

The unit selects the operation mode according to the room temperature when I FEEL is selected. When the room temperature is higher than 25°C, COOL is selected (set temperature: 24°C). When the room temperature is lower than 25°C, DRY is selected. However, when operation is stopped and then started within 2 hours, the mode which has been selected previously is operated.

Note:

During COOL operation, the set temperature may not be changed when the room temperature is more than 2°C higher than the set temperature. In this case, please wait until the room temperature drops to within 2°C of the set temperature.

COOL mode

Enjoy cool air at your desired temperature.

DRY mode

Dehumidify your room. The room may be cooled slightly. Temperature cannot be set during DRY mode.

FAN mode

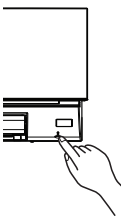
Circulate the air in your room.

● OPERATING INSTRUCTIONS ●

Emergency operation

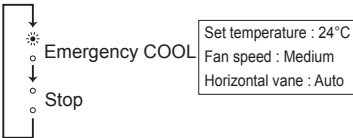
When the remote controller cannot be used...

Emergency operation can be activated by pressing the emergency operation switch (E.O.SW) on the indoor unit.



Each time the E.O.SW is pressed, the operation changes in the following order:

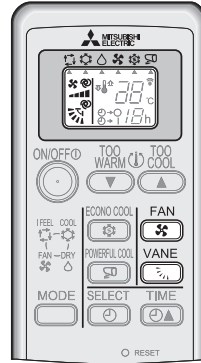
Operation indicator lamp



Note:

The first 30 minutes of operation is test run. Temperature control does not work, and fan speed is set to High.

FAN SPEED AND AIRFLOW DIRECTION ADJUSTMENT



Auto restart function

If a power failure occurs or the main power is turned off during operation, "Auto restart function" automatically starts operation in the same mode as the one set with the remote controller just before the shutoff of the main power. When timer is set, timer setting is cancelled and the unit starts operation when power is resumed.

If you do not want to use this function, please consult the service representative because the setting of the unit needs to be changed.

Press **FAN** (FAN) to select fan speed. Each press changes fan speed in the following order:



• Two short beeps are heard from the indoor unit when set to AUTO.

Press **VANE** (VANE) to select airflow direction. Each press changes airflow direction in the following order:



• Two short beeps are heard from the indoor unit when set to AUTO.

Airflow direction

⊗ (AUTO)...The vane is set to the most efficient airflow direction.
:horizontal position.

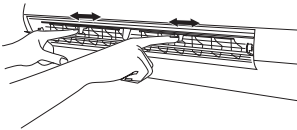
☂ (Manual).For efficient air conditioning, select the upper position for COOL/DRY. If the lower position is selected during COOL/DRY, the vane automatically moves to the upward position after 0.5 to 1 hour to prevent any condensation from dripping.

☂ (Swing)...The vane moves up and down intermittently.

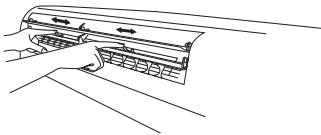
■ To change the horizontal airflow direction.

Move the vertical vane manually before starting operation.

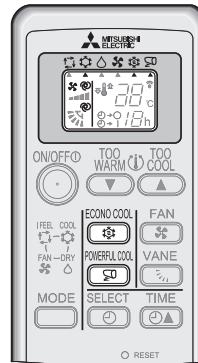
<MS-GN09/13/15>




<MS-GN18/24>



ECONO COOL OPERATION




ECONO COOL

Press  during COOL mode **page 6** to start ECONO COOL operation.

The unit performs swing operation vertically in various cycle according to the temperature of the unit. Set temperature is set 2°C higher automatically.

ECONO COOL


Press  again to cancel ECONO COOL operation.

- ECONO COOL operation is also cancelled when the VANE or POWERFUL COOL button is pressed.

What is “ECONO COOL”?

Swing air flow (change of air flow) makes you feel cooler than constant air flow. So, even though the set temperature is automatically set 2°C higher, it is possible to perform cooling operation with keeping comfort. As a result, energy can be saved.


POWERFUL COOL OPERATION

Press  during COOL mode [page 6](#) to start POWERFUL COOL operation.

Fan speed : POWERFUL-high (exclusive speed for POWERFUL mode)

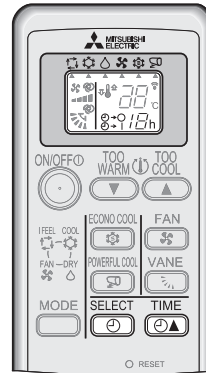
Horizontal vane : Set position, or position (1) during AUTO setting


- Temperature cannot be set during POWERFUL COOL operation.

Press  again to cancel POWERFUL COOL operation.


- POWERFUL COOL operation is cancelled automatically in 15 minutes.
- POWERFUL COOL operation also is cancelled when the ON/OFF, FAN or ECONO COOL button is pressed.

TIMER OPERATION (ON/OFF TIMER)



- 1 Press  during operation to set the timer.
Each press changes timer mode in the following order:



- 2 Press  to set the time of timer.
Each press increases or decreases the set time by 1 hour.

Press  until "TIMER RELEASE" is selected to release timer.

Note:

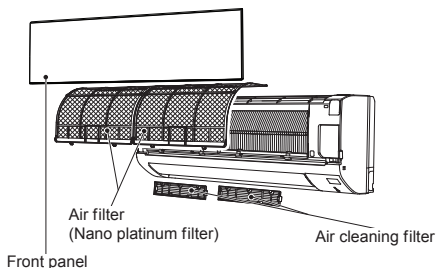
- ON and OFF timers can not be used in combination.
- If power failure occurs while ON/OFF timer is set, see [page 7](#) "Auto restart function".

CLEANING

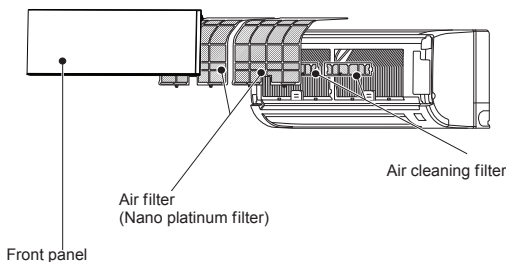
Instructions:

- Switch off the power supply or turn off the breaker before cleaning.
- Be careful not to touch the metal parts with your hands.
- Do not use benzene, thinner, polishing powder, or insecticide.
- Use only diluted mild detergents.
- Do not expose parts to direct sunlight, heat, or flames to dry.
- Do not use water hotter than 50°C.
- Do not use a scrubbing brush, a hard sponge, or the like.
- Do not soak or rinse the horizontal vane.
- Do not apply excessive force on the fan as it may cause cracks or breakage.

<MS-GN09/13/15>



<MS-GN18/24>



Air filter (Nano platinum filter)

Clean every 2 weeks

- Remove dirt by a vacuum cleaner, or rinse with water.
- Dry it well in shade before installing it.

What is “Nano platinum filter”?

Nano platinum is a ceramic particle that includes a platinum nanoparticle. The particles are incorporated into the filter material, which results in providing semi-permanent antibacterial and deodorizing characteristics for the filter. Nano platinum surpasses the catechin (a bioflavonoid that is found in green tea) in performance. Nano platinum filter uses this compound not only to improve air quality but also to eliminate bacteria and viruses. This air filter has a semi-permanent lasting effect even after washing it with water.

Air cleaning filter

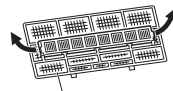
Back side of air filter

If the air cleaning filter is clogged, it may lower the unit's capacity or cause condensation at the air outlet:

- The air cleaning filter is disposable.
- If the color of the filter turns to dark brown, replace the filter at once.

Every 4 months:

- Replace it with a new air cleaning filter for best performance.
- Parts Number **MAC-2801FT** (no frame) (MS-GN09/13/15)
- Parts Number **MAC-2802FT** (with frame) (MS-GN09/13/15)
- Parts Number **MAC-1810FT-E** (no frame) (MS-GN18/24)
- Parts Number **MAC-1710FT-E** (with frame) (MS-GN18/24)



Pull to remove from the air filter

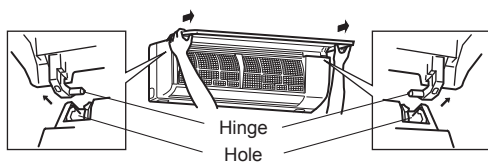
! Important

- Clean the filters regularly for best performance and to reduce power consumption.
- Dirty filters cause condensation in the air conditioner which will contribute to the growth of fungi such as mold. It is therefore recommended to clean air filters every 2 weeks.

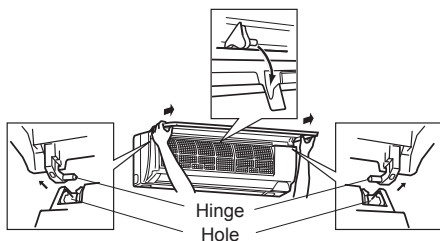
CLEANING

Front panel

<MS-GN09/13/15>



<MS-GN18/24>



1. Lift the front panel until a "click" is heard.
2. Hold the hinges and pull to remove as shown in the illustration above.
 - Wipe with a soft dry cloth or rinse it with water.
 - Do not soak it in water for more than two hours.
 - Dry it well in shade.
3. Install the front panel by following the removal procedure in reverse. Close the front panel securely and press the positions indicated by the arrows.

<MS-GN09/13/15>



<MS-GN18/24>



WHEN YOU THINK THAT TROUBLE HAS OCCURRED

Even if these items are checked, when the unit does not recover from the trouble, stop using the air conditioner and consult your dealer.

Symptom	Explanation & Check points
Indoor Unit	
The unit cannot be operated.	<ul style="list-style-type: none"> • Is the breaker turned on? • Is the power supply plug connected? • Is the ON timer set? Page 9
All LED lamps on the indoor unit are blinking.	<ul style="list-style-type: none"> • Are the horizontal vanes installed correctly? Page 7
The horizontal vane does not move.	<ul style="list-style-type: none"> • Are the horizontal vane and the vertical vanes installed correctly? Page 7
The unit cannot be operated for about 3 minutes when restarted.	<ul style="list-style-type: none"> • This protects the unit according to instructions from the microprocessor. Please wait.
The fan stops during the DRY operation.	<ul style="list-style-type: none"> • In DRY operation, the unit operates using the same refrigerant circuit as in COOL operation. DRY operation time has to be reduced in order to lower humidity without much room temperature decreasing. So the compressor sometimes stops, and at the same time the indoor fan stops. This prevents water condensed on the heat exchanger from evaporating again.
Mist is discharged from the air outlet of the indoor unit.	<ul style="list-style-type: none"> • The cool air from the unit rapidly cools moisture in the air inside the room, and it turns into mist.
The swing operation of the HORIZONTAL VANE is suspended for a while, then restarted.	<ul style="list-style-type: none"> • This is for the swing operation of the HORIZONTAL VANE to be performed normally.
The air flow direction changes during operation. The direction of the horizontal vane cannot be adjusted with the remote controller.	<ul style="list-style-type: none"> • When the unit is operated in COOL or DRY mode, if the operation continues with air blowing down for 0.5 to 1 hour, the direction of the air flow is automatically set to upward position to prevent water from condensing and dripping.
The unit starts operation by itself when the main power is turned on, though it isn't operated with the remote controller.	<ul style="list-style-type: none"> • These models are equipped with an auto restart function. When the main power is turned off without stopping the unit with the remote controller and is turned on again, the unit starts operation automatically in the same mode as the one set with the remote controller just before the shutoff of the main power. Refer to "Auto restart function". Page 7
The indoor unit discolors over time.	<ul style="list-style-type: none"> • Although plastic turns yellow due to the influence of some factors such as ultraviolet light and temperature, this has no effect on the product functions.
Outdoor Unit	
Water leaks from the outdoor unit.	<ul style="list-style-type: none"> • During COOL and DRY operations, pipe or pipe connecting sections are cooled and this causes water to condense.
Remote controller	
The display on the remote controller does not appear or it is dim. The indoor unit does not respond to the remote control signal.	<ul style="list-style-type: none"> • Are the batteries exhausted? Page 5 • Is the polarity (+, -) of the batteries correct? Page 5 • Are any buttons on the remote controller or other electric appliances being pressed?

WHEN YOU THINK THAT TROUBLE HAS OCCURRED

Symptom	Explanation & Check points
Does not cool	
The room cannot be cooled sufficiently.	<ul style="list-style-type: none"> • Is the temperature setting appropriate? Page 6 • Is the fan setting appropriate? Please change fan speed to High or Super High, Page 6 • Is the filter clean? Page 10 • Is the fan or heat exchanger of the indoor unit clean? • Are there any obstacles blocking the air inlet or outlet of the indoor or outdoor unit? • Is a window or door open? • When a ventilation fan or a gas cooker is used in a room, the cooling load increases, resulting in an insufficient cooling effect. • When the outside temperature is high, the cooling effect may not be sufficient. • It may take a certain time to reach the setting temperature or may not reach that depending on the size of the room, the ambient temperature, and the like.
Airflow	
The air from the indoor unit smells strange.	<ul style="list-style-type: none"> • Is the filter clean? Page 10 • Is the fan or heat exchanger of the indoor unit clean? • The unit may suck in an odor adhering to the wall, carpet, furniture, cloth, etc. and blow it out with the air.
Sound	
Cracking sound is heard.	<ul style="list-style-type: none"> • This sound is generated by the expansion/contraction of the front panel, etc. due to change in temperature.
“Bubbling” sound is heard.	<ul style="list-style-type: none"> • This sound is heard when the outside air is absorbed from the drain hose by turning on the range hood or the ventilation fan, making water flowing in the drain hose to spout out. • This sound is also heard when the outside air blows into the drain hose in case the outside wind is strong.
Mechanical sound is heard from the indoor unit.	<ul style="list-style-type: none"> • This is the switching sound in turning on/off the fan or the compressor.
The sound of water flowing is heard.	<ul style="list-style-type: none"> • This is the sound of refrigerant or condensed water flowing in the unit.

In the following cases, stop using the air conditioner and consult your dealer.


- When water leaks or drips from the indoor unit.
- When the upper operation indicator lamp blinks.
- When the breaker trips frequently.
- The remote control signal is not received in a room where an electronic ON/OFF type fluorescent lamp (inverter-type fluorescent lamp, etc.) is used.
- Operation of the air conditioner interferes with radio or TV reception. An amplifier may be required for the affected device.
- When an abnormal sound is heard.
- When any refrigerant leakage is found.

WHEN THE AIR CONDITIONER IS NOT GOING TO BE USED FOR A LONG TIME

1 Set to the highest temperature in manual COOL mode, and operate for 3 to 4 hours.

Page 6

- This dries the inside of the unit.
- Moisture in the air conditioner contributes to favorable conditions for growth of fungi, such as mold.

2 Press  to stop the operation.

3 Turn off the breaker and/or disconnect the power supply plug.

4 Remove all batteries from the remote controller.

When using the air conditioner again:

1 Clean the air filter. **Page 10**

2 Check that the air inlet and outlet of the indoor and outdoor units are not blocked.

3 Check that the earth is connected correctly.

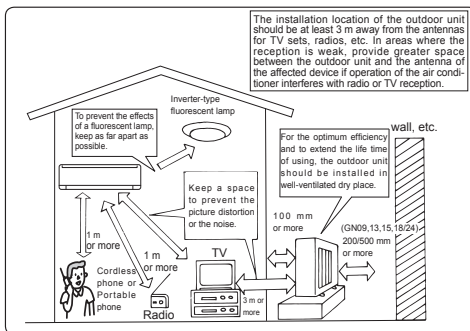
4 Refer to the “PREPARATION BEFORE OPERATION”, and follow the instructions. **Page 5**

INSTALLATION PLACE AND ELECTRICAL WORK

Installation place

Avoid installing the air conditioner in the following places.

- Where there is much machine oil.
- Salty places such as the seaside.
- Where sulfide gas is generated such as hot spring, sewage, waste water.
- Where oil is splashed or where the area is filled with oily smoke (such as cooking areas and factories, in which the properties of plastic could be changed and damaged).
- Where there is high-frequency or wireless equipment.
- Where the air from the outdoor unit air outlet is blocked.
- Where the operation sound or air from the outdoor unit bothers the house next door.
- The mounting height of indoor unit 1.8 m to 2.3 m is recommended. If it is impossible, please consult your dealer.
- The indoor unit must be installed in rooms which exceed the floor space specified. Please consult your dealer.



CAUTION

Do not operate the air conditioner during interior construction and finishing work, or while waxing the floor. Before operating the air conditioner, ventilate the room well after such work is performed. Otherwise, it may cause volatile elements to adhere inside the air conditioner, resulting in water leakage or scattering of dew.

Electrical work

- Provide an exclusive circuit for the power supply of the air conditioner.
- Be sure to observe the breaker capacity.

If you have any questions, consult your dealer.

SPECIFICATIONS

Model		MS-GN09VF	MS-GN13VF	MS-GN15VF	MS-GN18VF	MS-GN24VF
Dimensions H × W × D (mm)	Indoor	290 × 799 × 232	290 × 799 × 232	290 × 799 × 232	325 × 1100 × 238	325 × 1100 × 238
	Outdoor	525 × 718 × 255	525 × 718 × 255	525 × 718 × 255	525 × 718 × 255	880 × 840 × 330
Weight (kg)	Indoor	9			15	15
	Outdoor	24	31	31	33	51.5

Note:

1. Rating condition

Cooling — Indoor: 27°C DB, 19°C WB
 Outdoor: 35°C DB

2. Guaranteed operating range

	Indoor	Outdoor
Upper limit	32°C DB 23°C WB	46°C DB —
Lower limit	21°C DB 15°C WB	21°C DB —





DB: Dry Bulb
 WB: Wet Bulb

สารบัญ

■ ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย	1
■ ชื่อของส่วนประกอบต่างๆ	4
■ การเตรียมตัวก่อนใช้งาน	5
■ การเลือกโหมดการใช้งาน	6
■ การปรับทิศทางและความเร็วของลม	7
■ ระบบทำความเย็นแบบ ECONO COOL	8
■ ระบบทำความเย็นพลังแรง POWERFUL COOL	9
■ การตั้งเวลาเปิด/ปิดเครื่อง (การตั้งเวลา ON/OFF)	9
■ การทำความสะอาด	10
■ เมื่อท่านคิดว่าเครื่องปรับอากาศของท่านมีปัญหา	12
■ เมื่อไม่ได้ใช้เครื่องปรับอากาศเป็นเวลานาน	14
■ สถานที่ติดตั้งและงานทางด้านไฟฟ้า	14
■ ข้อมูลจำเพาะ	15

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

ความหมายของสัญลักษณ์ที่แสดงบนเครื่องภายในบ้านและ/หรือเครื่องภายนอกบ้าน

	คำเตือน (มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย)	เครื่องปรับอากาศเครื่องนี้ใช้น้ำยาทำความเย็นที่ติดไฟได้ง่าย น้ำยาทำความเย็นรั่วไหลและสัมผัสกับไฟหรือชิ้นส่วนที่ให้ความร้อน จะเกิดก๊าซที่เป็นอันตรายและมีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย
	อ่านคู่มือการใช้งานอย่างละเอียดก่อนการใช้งาน	
	เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงต้องอ่านคู่มือการใช้งานและคู่มือการติดตั้งอย่างละเอียดก่อนการทำงาน	
	ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้จากคู่มือการใช้งาน คู่มือการติดตั้ง เป็นต้น	

- เนื่องจากมีการใช้อุปกรณ์ชิ้นส่วนทางเครื่องกลและชิ้นส่วนที่อาจก่อให้เกิดไฟดูดในผลิตภัณฑ์นี้ กรุณาตรวจสอบให้แน่ใจก่อนนำได้อ่าน "ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย" ก่อนใช้งาน
- เนื่องจากเครื่องหมายคำเตือนที่แสดงเหล่านี้มีความสำคัญสำหรับความปลอดภัย จึงควรแน่ใจว่าได้ตรวจสอบเครื่องหมยเหล่านี้แล้ว
- หลังจากอ่านคู่มือการใช้งานแล้ว โปรดเก็บรักษาคู่มือเล่มนี้พร้อมคู่มือติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกสำหรับการอ้างอิงในครั้งต่อไป
- ความมั่นใจว่าท่านได้รับใบรับประกันจากตัวแทนจำหน่ายของท่าน และกรุณาตรวจสอบว่าวันที่ซื้อ ชื่อรุ่น และรายละเอียดอื่นๆ ได้เขียนกำกับไว้อย่างถูกต้อง

เครื่องหมายและความหมาย

- ⚠ คำเตือน : ถ้าใช้เครื่องโดยไม่ปฏิบัติตามคำเตือน มีความเป็นไปได้สูงที่จะก่อให้เกิดอันตรายอย่างรุนแรง เช่น อาจถึงแก่ชีวิต ได้รับบาดเจ็บสาหัส เป็นต้น
- ⚠ ข้อควรระวัง : ถ้าใช้เครื่องอย่างไม่ถูกวิธี อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอันตรายอย่างรุนแรง ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานนั้นๆ

ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในคู่มือฉบับนี้

- | | | | |
|--|---|---|---|
|  | : ห้ามปฏิบัติโดยเด็ดขาด |  | : ระวังอันตรายจากการถูกไฟดูด |
|  | : ควรปฏิบัติตามคำแนะนำ |  | : ให้แน่ใจว่าได้ถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟแล้ว |
|  | : ห้ามสูดน้ำหรือthonไม่ ฯลฯ เป็นอันตราย |  | : อย่าสัมผัสเบรกเกอร์แล้ว |
|  | : อย่าขึ้นไปเหยียบหรือวางสิ่งของใดๆ บนเครื่องภายใน/ภายนอกบ้าน |  | : มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย |

⚠ คำเตือน



ห้ามต่อสายไฟโดยใช้สายต่อไฟ หรือเสียบปลั๊กร่วมกับเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ

- เพราะอาจก่อให้เกิดภาวะความร้อนสูง ไฟไหม้ หรือไฟดูดได้

ควรมั่นใจว่าปลั๊กไฟไม่มีสิ่งสกปรก และควรเสียบปลั๊กเข้ากับเต้ารับให้แน่น

- ปลั๊กที่สกปรกอาจก่อให้เกิดไฟไหม้ หรือไฟดูดได้

ห้ามรวม, ดึง, ทำความเสียหาย หรือตัดแปลงสายไฟ และ อย่าให้มีความร้อนหรือวางวัตถุหนักบนสายไฟ

- เพราะอาจก่อให้เกิดไฟไหม้ หรือไฟดูดได้

ห้ามสัมผัสเบรกเกอร์เปิด/ปิด หรือถอดปลั๊ก/เสียบปลั๊กในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน

- เพราะอาจก่อให้เกิดไฟไหม้เนื่องจากประกายไฟได้

- ให้แน่ใจว่าได้สัมผัสเบรกเกอร์แล้ว หรือถอดปลั๊กไฟออกแล้ว หลังจากที่ได้ปิดเครื่องภายในบ้านด้วยรีโมทคอนโทรล

ห้ามทำให้ผิวหนึ่งสัมผัสกับอากาศเย็นโดยตรงเป็นเวลานาน

- เพราะอาจทำให้ไม่สบายได้

อย่าติดตั้ง, เคลื่อนย้าย หรือซ่อมเครื่องด้วยตนเอง

- การใช้งานเครื่องปรับอากาศไม่ถูกวิธีอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ไฟดูด เป็นอันตราย หรือน้ำรั่วซึม ฯลฯ ควรปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของท่าน

- หากสายไฟชำรุด ต้องให้ผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้ให้บริการจัดการเปลี่ยนสายไฟใหม่ เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

• คู่มือการใช้งาน •

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

⚠ คำเตือน



เมื่อติดตั้ง, ย้าย หรือซ่อมบำรุงเครื่อง ควรตรวจดูให้แน่ใจว่าไม่มีสารอื่นใด นอกเหนือจากน้ำยาทำความเย็นที่กำหนดไว้ (R32) ผ่านเข้าไปในวงจรสารทำความเย็น

• สารอื่นใดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ เช่น อากาศ อาจเป็นสาเหตุให้แรงดันเพิ่มสูงผิดปกติ และก่อให้เกิดการระเบิด หรือการบาดเจ็บได้

• การใช้ยานพาหนะทำความเย็นอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดสำหรับระบบอาจทำให้เครื่องเกิดข้อขัดข้อง, ระบบทำงานผิดปกติ, หรือเกิดการชำรุด ในกรณีที่ย้ายแรงที่สุด อาจทำให้ระบบรักษาความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่ได้ออกแบบไว้ไม่สามารถทำงานได้

ไม่ควรไขน็อต (รวมทั้งเดือเล็ก) ที่มีสภาพว่างภายในเครื่อง สภาพการรับรู้หรือจิตใจไม่ปกติ หรือขาดประสบการณ์และความรู้ ความเข้าใจ นำอุปกรณ์นี้ไปใช้งาน เว้นแต่จะอยู่ในการควบคุมดูแล หรือได้รับคำแนะนำในการใช้งานจากผู้รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของบุคคลนั้นๆ ได้ เด็กเล็กควรได้รับการดูแลเพื่อป้องกันไม่ให้นำอุปกรณ์นี้ไปเล่น

ห้ามสูดดม กิ่งไม้ หรือวัตถุอื่น ๆ เข้าไปในช่องลมเข้าหรือช่องลมออก

• เนื่องจากใบพัดหมุนด้วยความเร็วสูงในขณะที่เครื่องทำงาน อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอาการบาดเจ็บได้

เมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (เช่น กลิ่นเหม็นไหม้ เป็นต้น) ให้ปิดเครื่องปรับอากาศและถอดปลั๊กไฟ หรือสับเบรกเกอร์ลง

• หากเครื่องปรับอากาศยังถูกใช้งานต่อไปทั้งๆ ที่อยู่ในสภาพผิดปกติอาจเป็นสาเหตุให้เครื่องทำงานผิดพลาด ไฟไหม้ หรือไฟดูด ฯลฯ ในกรณีนี้โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของท่าน

หากเครื่องปรับอากาศไม่ทำงานหรือความร้อน เป็นไปได้อาจเกิดการรั่วของน้ำยาทำความเย็น หากพบการรั่วไหลของน้ำยาทำความเย็น ให้หยุดการทำงานและระบายอากาศภายในห้อง และปรึกษาตัวแทนจำหน่ายทันที หากจำเป็นต้องเติมน้ำยาทำความเย็น โปรดสอบถามรายละเอียดจากช่างซ่อมบำรุง

• น้ำยาทำความเย็นที่ใช้ในเครื่องปรับอากาศนั้นไม่เป็นอันตราย โดยปกติแล้วน้ำยาทำความเย็นจะไม่รั่ว อย่างไรก็ตาม หากน้ำยาทำความเย็นรั่วไหลและสัมผัสกับไฟหรือชิ้นส่วนที่ให้ความร้อน เช่น เครื่องทำความร้อนที่ใช้ฟัดลม เครื่องทำความร้อนที่ใช้น้ำมันก๊าด หรือเตาทำอาหาร จะเกิดก๊าซที่เป็นอันตรายและมีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

ผู้ใช้งานไม่ควรพยายามล้างเครื่องปรับอากาศภายในบ้านด้วยตนเอง หากจำเป็นต้องทำความสะอาดภายในตัวเครื่อง โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของท่าน

• การใช้สารทำความเย็นที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้วัสดุที่เป็นพลาสติกภายในตัวเครื่องชำรุดเสียหาย ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำรั่วซึม หากสารทำความเย็นสะสมสัมผัสกับชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์หรือมอเตอร์ อาจทำให้ชำรุดเสียหาย เกิดควัน หรือไฟไหม้ได้

• อุปกรณ์ที่ต้องจัดเก็บภายในห้องโดยมีใช้งานแหล่งจุดติดไฟอย่างต่อเนื่อง (เช่น เบลูไฟ เครื่องใช้ก๊าซที่กำลังทำงาน หรือเครื่องทำความร้อนไฟฟ้าที่กำลังทำงาน)

• โปรดทราบว่าน้ำยาทำความเย็นอาจไม่มีกลิ่น

• ห้ามใช้วิธีการในการเร่งความเร็วกระบวนการละลายน้ำแข็งหรือการทำงานความสะอาดอุปกรณ์นอกเหนือจากวิธีการที่แนะนำโดยผู้ผลิต

• ห้ามเจาะหรือเผาไหม้

เครื่องภายในบ้านต้องติดตั้งภายในห้องที่มีพื้นที่เกินกว่าที่กำหนดไว้ โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของท่าน

⚠ ข้อควรระวัง



ห้ามสัมผัสช่องลมเข้า หรือบานเกล็ดอะลูมิเนียมของเครื่องภายใน/ภายนอกบ้าน

• อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอาการบาดเจ็บได้

ห้ามฉีดยาฆ่าแมลง หรือสเปรย์ที่ติดไฟง่ายเข้าไปในเครื่องปรับอากาศ

• เพราะอาจเป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้ หรือทำให้เครื่องปรับอากาศเสียหายได้

ห้ามให้สัตว์เลี้ยง หรือต้นไม้สัมผัสกับอากาศเย็นโดยตรง

• อาจเป็นอันตรายต่อสัตว์เลี้ยง และต้นไม้

ห้ามวางเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ หรือเฟอร์นิเจอร์ไว้ที่เครื่องภายใน/ภายนอกบ้าน

• อาจมีน้ำหยดจากตัวเครื่อง ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหาย หรือการทำงานผิดปกติ

ห้ามวางเครื่องปรับอากาศบนฐานที่ชำรุด

• เครื่องอาจตกลง และทำให้บาดเจ็บได้

ห้ามเทียบบันไดที่ไม่นิ่งคงที่ใช้งาน หรือทำความสะอาดตัวเครื่อง

• เพราะอาจตกลงมา ทำให้ได้รับบาดเจ็บ

ห้ามดึงสายไฟ

• อาจทำให้ส่วนแกนของสายไฟหัก ซึ่งจะก่อให้เกิดภาวะความร้อนสูงหรือไฟไหม้

ห้ามชาร์จไฟ หรือแยกส่วนแบตเตอรี่ และห้ามเชื่อมแบตเตอรี่ลงในโกโก้ไฟ

• จะทำให้เกิดเตล็ดหรือ ก่อให้เกิดไฟไหม้ หรือการระเบิดได้

อย่าใช้งานเครื่องนานเกิน 4 ชั่วโมง ที่ความชื้นสูง (80% RH ขึ้นไป) และ/หรือเปิดหน้าต่างหรือประตูทิ้งไว้

• เพราะอาจทำให้หน้าหยดในเครื่องปรับอากาศและไหลเปียกหรือทำให้ เฟอร์นิเจอร์เสียหายได้

• หยดน้ำในเครื่องปรับอากาศอาจทำให้เชื้อต่างๆ เช่น เชื้อรา เจริญเติบโตได้

ห้ามใช้เครื่องปรับอากาศสำหรับจุดประสงค์อื่นๆ เช่น เก็บอาหาร เลี้ยงสัตว์ ปลุกต้นไม้ หรือเก็บรักษาอุปกรณ์ที่ต้องการความเย็นหรือป้องกันวัตถุ

• อาจทำให้คุณภาพของสิ่งเหล่านั้นลดลง หรือเป็นอันตรายต่อสัตว์เลี้ยงและต้นไม้ได้

ห้ามเครื่องใช้ที่มีการเผาไหม้สัมผัสกับลมโดยตรง

• อาจทำให้การเผาไหม้ไม่สมบูรณ์

อย่านำแบตเตอรี่ใส่ปากไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใดๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกลืนลงคอ โดยไม่ได้ตั้งใจ

• การกลืนแบตเตอรี่ลงคออาจทำให้เกิดการหายใจติดขัดและ/หรือ เป็นพิษต่อร่างกาย

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

⚠ ข้อควรระวัง



ก่อนทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ควรปิดสวิทช์และถอดปลั๊กหรือสับเบรกเกอร์ลง

- เนื่องจากใบพัดในตัวเครื่องหมุนด้วยความเร็วสูงขณะเครื่องทำงาน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดอาการบาดเจ็บได้

เมื่อไม่ต้องการใช้งานเครื่องปรับอากาศเป็นเวลานาน ควรถอดปลั๊กหรือสับเบรกเกอร์ลง

- ตัวเครื่องอาจสะสมสิ่งสกปรก ซึ่งจะก่อให้เกิดภาวะความชื้นสูง หรือไฟไหม้ได้

ควรเปลี่ยนเบ็ดเครื่องรีโมทคอนโทรลทั้งหมดพร้อมกันและเป็นชนิดเดียวกัน

- การใช้แบตเตอรี่เก่าพร้อมกับแบตเตอรี่ใหม่อาจก่อให้เกิดภาวะความชื้นสูง การรั่วซึม หรือการระเบิด

หากของเหลวในแบตเตอรี่สัมผัสกับดวงตา ควรล้างออกให้หมดด้วยน้ำสะอาด และพบแพทย์โดยทันที

- ควรตรวจให้แน่ใจว่าพื้นที่นั้นจะมีการระบายอากาศที่ดีขณะที่เครื่องปรับอากาศทำงานพร้อมกับเครื่องใช้ที่มีกระแสไฟฟ้า

- การระบายอากาศที่ไม่ดีเพียงพอ อาจทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจนได้

สับเบรกเกอร์ลง หากท่านได้ยินเสียงทำนอง และมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดฟ้าผ่า

- เครื่องอาจชำรุด หากโดนฟ้าผ่า

หลังจากใช้เครื่องปรับอากาศมาเป็นเวลานาน ควรตรวจสภาพ และทำการบำรุงรักษานอกเหนือจากการทำความสะอาดตามปกติ

- สิ่งสกปรกหรือฝุ่นในตัวเครื่องอาจก่อให้เกิดกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ ซึ่งมีส่วนทำให้เกิดเชื้อราได้ หรืออุดตันทางระบายน้ำ และทำให้น้ำรั่วจากเครื่อง

ภายในบ้าน โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของท่าน เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษา ซึ่งต้องอาศัยความชำนาญเฉพาะทาง

ห้ามใช้สวิตช์ขณะมือเปียก

- อาจทำให้ไฟดูดได้

ห้ามทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศด้วยน้ำ หรือวางภาชนะที่บรรจุน้ำอยู่ เช่น แก๊งคอกไม้ ฯลฯ ลงบนตัวเครื่อง

- อาจทำให้เกิดไฟไหม้ หรือไฟดูดได้

ห้ามเหยียบ หรือวางวัตถุใดๆ ลงบนเครื่องภายในบ้าน

- เพราะอาจทำให้เกิดอาการบาดเจ็บได้ หากท่านหรือผู้ดูแลดังกล่าวตกลงมา



⚠ สิ่งสำคัญ

แผ่นกรองที่สกปรกจะทำให้เกิดหยดน้ำในเครื่องปรับอากาศซึ่งทำให้เชื้อต่างๆ เช่น เชื้อรา เจริญเติบโตได้ ฉะนั้น จึงควรทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศทุก 2 สัปดาห์

สำหรับการติดตั้ง

⚠ คำเตือน



กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่ายของท่านเพื่อติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

- อย่าติดตั้งเครื่องด้วยตนเอง เนื่องจากการติดตั้งจำเป็นต้องใช้ความรู้และความชำนาญเฉพาะทาง การติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่ไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดน้ำรั่ว ไฟไหม้ หรือไฟดูดได้

จัดให้มีแหล่งจ่ายไฟโดยเฉพาะสำหรับเครื่องปรับอากาศ

- แหล่งจ่ายไฟที่ไม่ได้จัดไว้โดยเฉพาะ อาจทำให้เกิดภาวะความชื้นสูง หรือไฟไหม้ได้

ห้ามติดตั้งตัวเครื่องในบริเวณที่มีก๊าซที่ติดไฟได้ง่ายรั่วไหลได้

- หากก๊าซรั่ว และสะสมอยู่รอบเครื่องภายในบ้าน อาจทำให้เกิดการระเบิดได้



การต่อสายดินให้ถูกต้อง

- ห้ามต่อสายดินกับท่อก๊าซ ท่อน้ำ สายล่อฟ้า หรือสายดินของโทรศัพท์ การต่อสายดินที่ไม่ถูกต้อง อาจก่อให้เกิดไฟดูดได้

⚠ ข้อควรระวัง



ติดตั้งเบรกเกอร์ป้องกันฟ้าผ่า ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับตำแหน่งการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ (เช่น บริเวณที่มีความชื้นสูง)

- หากไม่มีการติดตั้งเบรกเกอร์ป้องกันฟ้าผ่า อาจก่อให้เกิดไฟดูดได้

ให้แน่ใจว่าน้ำระบายออกจากตัวเครื่องอย่างถูกต้อง

- หากทางระบายน้ำติดตั้งไม่ถูกต้อง น้ำอาจหยดลงมาจากเครื่องภายใน/ภายนอกบ้าน และทำให้เฟอร์นิเจอร์เปียกและเสียหายได้

ในกรณีที่เกิดสภาวะผิดปกติ

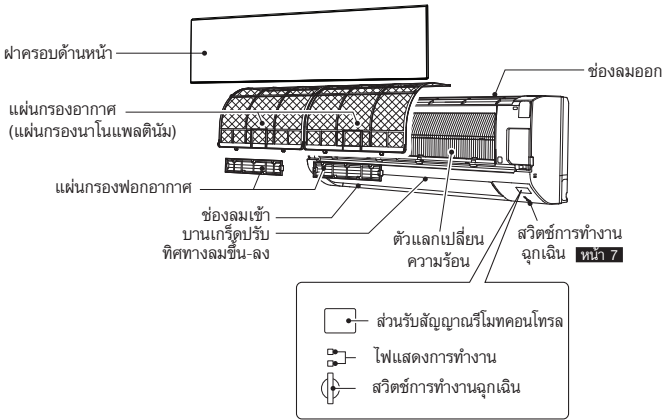
หยุดใช้งานเครื่องปรับอากาศทันที และปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของท่าน

• คู่มือการใช้งาน •

ชื่อของส่วนประกอบต่างๆ

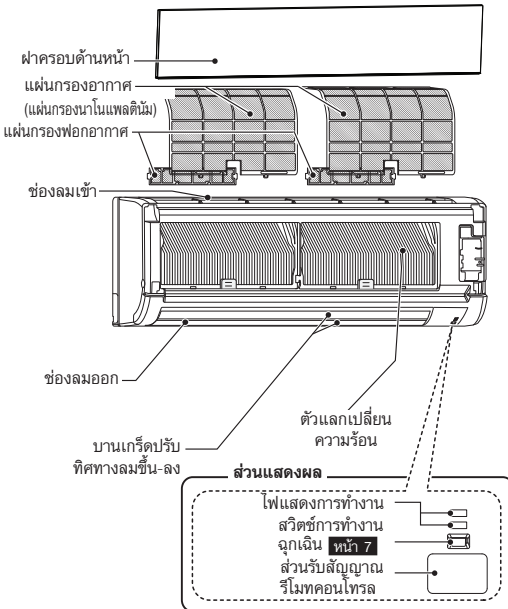
เครื่องภายในบ้าน

<MS-GN09/13/15>

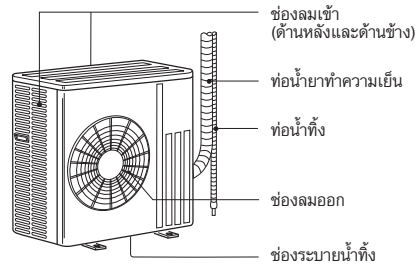


<MS-GN18/24>

เครื่องภายในบ้าน



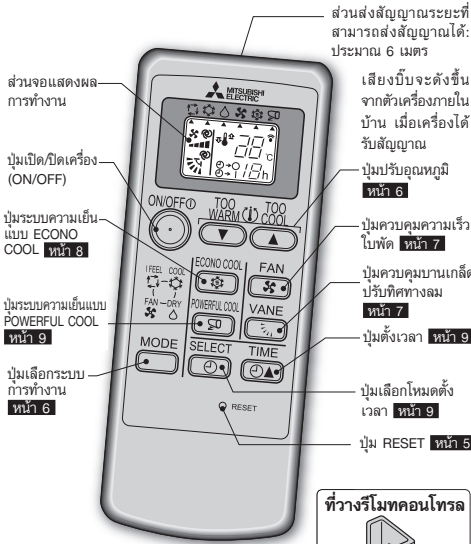
เครื่องภายนอกบ้าน



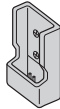
ลักษณะของเครื่องภายนอกบ้านบางรุ่นอาจแตกต่างกันออกไป

ชื่อของส่วนประกอบต่างๆ

รีโมทคอนโทรล



ที่วางรีโมทคอนโทรล



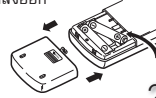
- ติดตั้งที่วางรีโมทคอนโทรลในตำแหน่งที่เครื่องภายในบ้านสามารถรับสัญญาณได้

ใช้รีโมทคอนโทรลที่จัดเตรียมมากับเครื่องเท่านั้น ห้ามใช้รีโมทคอนโทรลอื่น หากมีการติดตั้งเครื่องภายในบ้านตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปใกล้ๆ กัน เครื่องภายในบ้านที่ไม่ได้ใช้งานอาจตอบรับการส่งงานจากรีโมทคอนโทรลได้

การเตรียมตัวก่อนใช้งาน

ก่อนใช้งาน: เสียบปลั๊กไฟเข้ากับเต้ารับ และ/หรือสับเบรกเกอร์ขึ้น
การใส่แบตเตอรี่ในรีโมทคอนโทรล

1. ถอดฝาด้านหลังออก

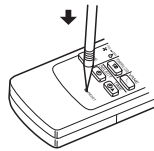


2. ใส่แบตเตอรี่อัลคาไลน์ขนาด AAA ด้านซ้ายก่อน

3. ใส่ฝาด้านหลังกลับเข้าไป

- ตรวจสอบว่าใส่ขั้วแบตเตอรี่ถูกต้อง
- อย่าใช้แบตเตอรี่ที่เป็นแมงกานีส และแบตเตอรี่ที่มีรอยร้าว รีโมทคอนโทรลอาจทำงานผิดพลาดได้
- ห้ามใช้แบตเตอรี่ชนิดชาร์จไฟได้
- เมื่อเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ ควรใช้แบตเตอรี่ชนิดเดียวกันทั้งหมด
- แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานประมาณ 1 ปี อย่างไรก็ตาม แบตเตอรี่อาจหมดเร็วกว่ากำหนด

4. กดปุ่ม RESET



- กดปุ่ม RESET เบาๆ โดยใช้เครื่องมือชิ้นเล็กๆ หากไม่ได้กดปุ่ม RESET รีโมทคอนโทรลอาจทำงานไม่ถูกต้อง

• คู่มือการใช้งาน •

การเลือกโหมดการใช้งาน



ໄໝດ I FEEL

เมื่อเลือก I FEEL ตัวเครื่องจะเลือกโหมดการทำงานตามอุณหภูมิห้อง หากอุณหภูมิห้องสูงกว่า 25°C จะเป็นการเลือกแบบ COOL (อุณหภูมิที่ตั้งไว้: 24°C) หากอุณหภูมิห้องต่ำกว่า 25°C จะเป็นการเลือกแบบ DRY อย่างไรก็ตาม หากหยุดทำงาน และเริ่มใหม่ภายใน 2 ชั่วโมง เครื่องจะทำงานในโหมดที่เลือกไว้ก่อนหน้า

หมายเหตุ:

ในระหว่างการทำงานแบบ COOL อุณหภูมิที่ตั้งไว้อาจไม่เปลี่ยนแปลง หากอุณหภูมิห้องสูงกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ 2°C ในกรณีนี้ โปรดรอจนกระทั่งอุณหภูมิห้องลดลงถึงระดับที่ตั้งจากอุณหภูมิที่ตั้งไว้ไม่เกิน 2°C

ໄໝດ COOL

ผลิตเพื่อกับอากาศเย็นในระดับอุณหภูมิที่ท่านต้องการ

ໄໝດ DRY

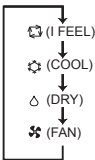
เป็นการลดความชื้นในห้อง อุณหภูมิห้องจะลดลงเล็กน้อยไม่สามารถตั้งอุณหภูมิได้ในระหว่างการใช้โหมด DRY

ໄໝດ FAN

เป็นการหมุนเวียนอากาศภายในห้องของท่าน

1 กดปุ่ม เพื่อเริ่มการทำงาน

2 กดปุ่ม เพื่อเลือกโหมดการทำงาน เมื่อกดปุ่มแต่ละครั้ง โหมดจะเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้:



3 กดปุ่ม หรือ เพื่อตั้งอุณหภูมิเมื่อกดปุ่มแต่ละครั้ง อุณหภูมิจะเพิ่มหรือลดครั้งละ 1°C

กดปุ่ม เพื่อหยุดการทำงาน

- สามารถเลือกการตั้งค่าแบบเดิมในครั้งต่อไปโดยการกดปุ่ม

ไฟแสดงการทำงาน

ไฟแสดงการทำงานจะแสดงสถานะการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

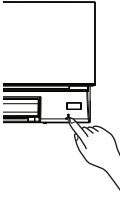
การแสดงการทำงาน	สถานะการทำงาน	อุณหภูมิห้อง
※※	เครื่องปรับอากาศกำลังปรับอุณหภูมิให้ได้อุณหภูมิตามที่ตั้งไว้	สูงกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ อย่างน้อย 2 องศาเซลเซียส
※ ○	อุณหภูมิห้องใกล้เคียงกับอุณหภูมิตามที่ตั้งไว้	ต่ำกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ ประมาณ 1 หรือ 2 องศาเซลเซียส

※ สว่าง ○ ไม่สว่าง

ระบบการทำงานฉุกเฉิน

เมื่อไม่สามารถใช้งานรีโมทคอนโทรลได้...

ท่านสามารถใช้ระบบการทำงานฉุกเฉินได้โดยการกดสวิทช์การทำงานฉุกเฉิน (E.O.S.W) ที่เครื่องภายในบ้าน



แต่ละครั้งที่กดปุ่ม E.O.S.W

โหมดการทำงานจะเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้:

ไฟแสดงการทำงาน

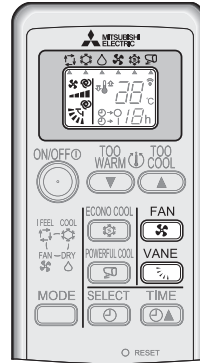
- ※ การทำงานฉุกเฉิน
- ↓
- ↓
- โหมดการทำงาน

อุณหภูมิที่ตั้งไว้ : 24°C
 ความเร็วใบพัด : กลาง
 บานเกล็ดปรับทิศทางลม
 ขึ้น-ลง : อัตโนมัติ

หมายเหตุ:

30 นาทีแรก การทำงานจะเป็นการเดินเครื่องทดสอบระบบควบคุมอุณหภูมิจะไม่ทำงาน และความเร็วใบพัดจะถูกตั้งไว้ที่ระดับสูง

การปรับทิศทางและความเร็วของลม



ฟังก์ชันการเริ่มต้นการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ

หากเกิดกระแสไฟขัดข้อง หรือไฟหลักถูกตัดในระหว่างที่เครื่องทำงาน "ฟังก์ชันการเริ่มต้นการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ" จะเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติตามโหมดเดิมที่ได้ตั้งไว้ด้วยรีโมทคอนโทรลก่อนที่ไฟหลักจะถูกตัด หากมีการตั้งเวลาไว้ การตั้งเวลาดังกล่าวจะถูกยกเลิก และตัวเครื่องจะเริ่มทำงานใหม่เมื่อกระแสไฟกลับสู่สภาวะปกติ

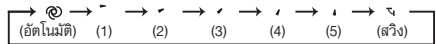
หากท่านไม่ต้องการใช้ฟังก์ชันนี้ โปรดปรึกษาตัวแทนศูนย์บริการ เนื่องจากต้องเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าของตัวเครื่อง

กดปุ่ม **FAN** เพื่อเลือกความเร็วใบพัด เมื่อกดปุ่มแต่ละครั้ง ความเร็วของใบพัดจะเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้:



- เสียงบี๊บสั้นๆ 2 ครั้งจะตั้งขึ้นจากเครื่องภายในบ้าน เมื่อเลือกการทำงานแบบอัตโนมัติ

กดปุ่ม **VANE** เพื่อเลือกทิศทางลม เมื่อกดปุ่มแต่ละครั้งทิศทางลมจะเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้:



- เสียงบี๊บสั้นๆ 2 ครั้งจะตั้งขึ้นจากเครื่องภายในบ้าน เมื่อเลือกการทำงานแบบอัตโนมัติ

• คู่มือการใช้งาน •

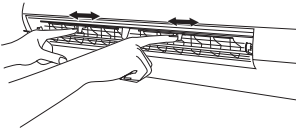
ทิศทางการลม

- ๑ (อัตโนมัติ)..... บานเกล็ดจะถูกตั้งไว้ที่ทิศทางลมที่มีประสิทธิภาพสูงสุด: ตำแหน่งแนวราบ
- ๒ (ปรับเอง)..... เพื่อประสิทธิภาพที่ดีในการปรับอากาศ ให้เลือกตำแหน่งสูงขึ้นในการทำงานแบบ COOL/DRY หากมีการเลือกตำแหน่งด้านล่างระหว่างการทำงานแบบ COOL/DRY บานเกล็ดจะเลื่อนขึ้นโดยอัตโนมัติหลังจากผ่านไป 0.5 ถึง 1 ชั่วโมง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดหยดน้ำจากการควบแน่น
- ๓ (สวิง)..... บานเกล็ดจะเลื่อนขึ้นและลงเป็นระยะๆ

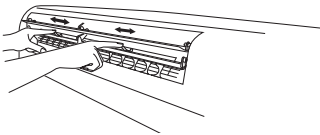
■ การเปลี่ยนทิศทางลมในแนวซ้าย-ขวา

ขยับบานเกล็ดปรับทิศทางลมซ้าย-ขวาเองก่อนที่จะเปิดเครื่อง

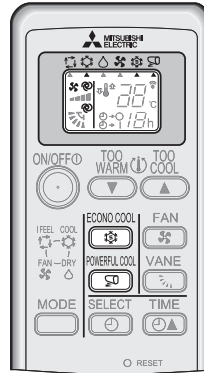
<MS-GN09/13/15>



<MS-GN018/24>



ระบบทำความเย็นแบบ ECONO COOL



ECONO COOL
กดปุ่ม  ในระหว่างที่อยู่ในโหมด COOL หน้า 6 เพื่อเริ่มการทำงานแบบ ECONO COOL

เครื่องปรับอากาศจะทำงานแบบสวิงตามอุณหภูมิที่ตั้งไว้ที่เครื่องปรับอากาศ อุณหภูมิที่ตั้งไว้จะเพิ่มขึ้น 2 องศาเซลเซียส สูงกว่าในระบบทำความเย็นโดยอัตโนมัติ

ECONO COOL
กดปุ่ม  อีกครั้งเพื่อยกเลิกการทำงานแบบ ECONO COOL

- การทำงาน ECONO COOL จะถูกยกเลิกด้วยเช่นกัน เมื่อมีการกดปุ่ม VANE หรือ POWERFUL COOL

ระบบทำความเย็น “ECONO COOL” คืออะไร?

ระบบสวิง Swing (เปลี่ยนทิศทางลมขึ้น-ลง) จะทำให้รู้สึกเย็นสบายมากกว่าทิศทางลมเป่าออกคงที่ ดังนั้น ถึงแม้มีการปรับอุณหภูมิที่ตั้งไว้ให้สูงขึ้น 2 องศาเซลเซียสโดยอัตโนมัติ ในการทำงานในระบบนี้ก็ยังคงให้ความรู้สึกเย็นสบายได้เหมือนเดิม ด้วยเหตุนี้จึงสามารถช่วยประหยัดพลังงานได้

ระบบทำความเย็นพลังแรง POWERFUL COOL

POWERFUL COOL

กดปุ่ม  ในขณะที่อยู่ในโหมด COOL หน้า 6 เพื่อเริ่มการทำงานแบบ POWERFUL COOL

ความเร็วใบพัด : POWERFUL-ระดับสูง (ความเร็วพิเศษสำหรับโหมด POWERFUL)

บานเกล็ดปรับทิศทางลมขึ้น-ลง : ตั้งตำแหน่ง หรือเลือกตั้งไปที่ตำแหน่ง (1) ในระหว่างการตั้งค่าอัตโนมัติ

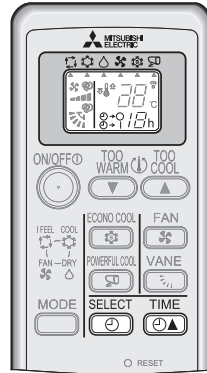
- ไม่สามารถตั้งอุณหภูมิได้ในขณะที่เครื่องทำงานในระบบ POWERFUL COOL


POWERFUL COOL


กดปุ่ม  อีกครั้งเพื่อยกเลิกการทำงานแบบ POWERFUL COOL

- ระบบ POWERFUL COOL จะถูกยกเลิกโดยอัตโนมัติภายใน 15 นาที
- การทำงาน POWERFUL COOL จะถูกยกเลิกด้วยเช่นกัน เมื่อมีการกดปุ่ม ON/OFF, FAN หรือ ECONO COOL

การตั้งเวลาเปิด/ปิดเครื่อง (การตั้งเวลาON/OFF)



- 1 กดปุ่ม  ในขณะที่เครื่องกำลังทำงานเพื่อตั้งเวลา เมื่อกดปุ่มแต่ละครั้ง โหมดตั้งเวลาเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้:
TIMER
RELEASE
(การตั้งเวลา OFF) → (การตั้งเวลา ON) → (ยกเลิกการตั้งเวลา)

- 2 กดปุ่ม  เพื่อตั้งเวลาเปิด/ปิด เมื่อกดปุ่มแต่ละครั้ง เวลาที่ตั้งไว้จะเพิ่มขึ้นลดลงครั้งละ 1 ชั่วโมง

กดปุ่ม  จนกระทั่ง "TIMER RELEASE" ปรากฏขึ้น

หมายเหตุ:

- การตั้งเวลาเปิด (ON) และปิด (OFF) ไม่สามารถใช้ร่วมกันได้
- หากกระแสไฟขัดข้องในขณะที่โปรแกรมมีการตั้งเวลาเปิด/ปิด (ON/OFF) ทำงานอยู่ ดู หน้า 7 "ฟังก์ชันการเริ่มต้นการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ"

• คู่มือการใช้งาน •

การทำความสะอาด

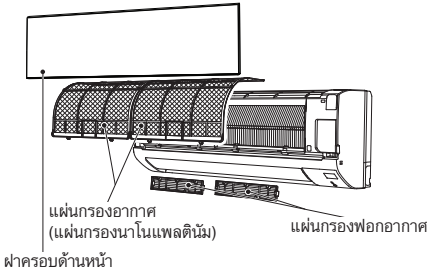
คำแนะนำ:

- ปิดสวิตช์แหล่งจ่ายไฟ หรือสับเบรกเกอร์ก่อนทำความสะอาด
- ระวังอย่าสัมผัสชิ้นส่วนที่เป็นโลหะด้วยมือเปล่า
- ห้ามใช้น้ำมันเบนซิน ทินเนอร์ ผงขัด หรือยาฆ่าแมลง
- ใช้น้ำผสมผงซักฟอกเจือจางเท่านั้น
- ห้ามทำในส่วนต่างๆ โดนแสงแดดส่องโดยตรง โดนความร้อน หรือ

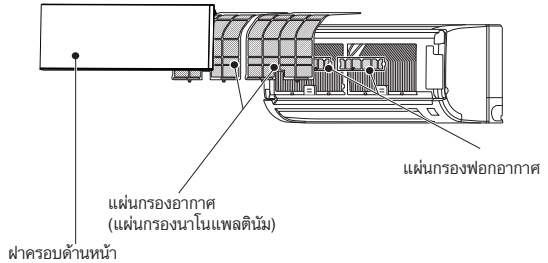
เปลวไฟเพื่อทำให้แห้ง

- ห้ามใช้น้ำที่มีความร้อนเกิน 50°C
- ห้ามใช้แรงขีด ฟองน้ำเนื้อแข็ง หรือสิ่งทึดย้ายกัน
- ห้ามจุ่มหรือใช้น้ำล้างบานเกล็ดปรับทิศทางลมขึ้น-ลง
- ห้ามใช้แรงกับใบพัดมากเกินไป เนื่องจากอาจทำให้ใบพัดแตกหรือชำรุด

<MS-GN09/13/15>



<MS-GN18/24>



แผ่นกรองอากาศ (แผ่นกรองนาโนแพลตตินัม)

- **ทำความสะอาดทุก 2 สัปดาห์**
- กำจัดสิ่งสกปรกด้วยเครื่องดูดฝุ่น หรือล้างออกด้วยน้ำ
- ตากให้แห้งในที่ร่มก่อนที่จะติดตั้ง

“แผ่นกรองนาโนแพลตตินัม” คืออะไร?

นาโนแพลตตินัมคืออนุภาคของเซรามิกที่มีอนุภาคของแพลตตินัมซึ่งมีขนาดเล็กในระดับนาโนรวมอยู่ด้วย อนุภาคที่รวมอยู่ในวัสดุของแผ่นกรองนี้จะช่วยให้แผ่นกรองมีคุณลักษณะต่อต้านแบคทีเรียและขจัดกลิ่นได้เกือบถาวร ถือว่านาโนแพลตตินัมมีประสิทธิภาพเหนือกว่าสารคาเดคีน (สารไปโอพลาไวรอยด์ที่พบในชาเขียว) แผ่นกรองนาโนแพลตตินัมไม่เพียงแต่ใช้สารประกอบนี้ในการปรับคุณภาพอากาศเท่านั้น ยังใช้กำจัดเชื้อแบคทีเรียและไวรัสอีกด้วย แผ่นกรองอากาศนี้มีประสิทธิภาพในการกรองอากาศได้เกือบถาวรแม้ว่าจะผ่านการล้างทำความสะอาดด้วยน้ำแล้วก็ตาม

แผ่นกรองฟอกอากาศ

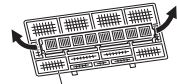
ด้านหลังของแผ่นกรองอากาศ

ถ้าแผ่นกรองฟอกอากาศเกิดอุดตัน อาจทำให้ประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศลดลง หรืออาจเป็นสาเหตุให้เกิดการรั่วซึมของหยดน้ำที่ทางระบายอากาศ

- แผ่นกรองฟอกอากาศสามารถเปลี่ยนใหม่ได้
- หากสีของแผ่นกรองเป็นสีน้ำตาลเข้มให้เปลี่ยนแผ่นกรองใหม่โดยทันที

ทุก 4 เดือน:

- เปลี่ยนแผ่นกรองฟอกอากาศ เพื่อประสิทธิภาพสูงสุด
- ชั้นส่วนหมายเลข **MAC-2801FT** (ไม่มีโครง) (MS-GN09/13/15)
- ชั้นส่วนหมายเลข **MAC-2802FT** (มีโครง) (MS-GN09/13/15)
- ชั้นส่วนหมายเลข **MAC-1810FT-E** (ไม่มีโครง) (MS-GN18/24)
- ชั้นส่วนหมายเลข **MAC-1710FT-E** (มีโครง) (MS-GN18/24)



ดึงเพื่อถอดออกจากแผ่นกรองอากาศ

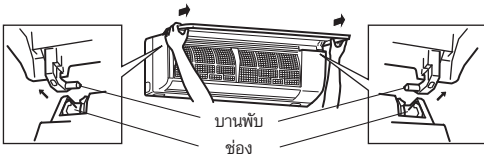
! สิ่งสำคัญ

- ทำความสะอาดแผ่นกรองเป็นประจำเพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและช่วยลดการสิ้นเปลืองกระแสไฟฟ้า
- แผ่นกรองที่สกปรกจะทำให้เกิดหยดน้ำในเครื่องปรับอากาศซึ่งทำให้เชื้อต่างๆ เช่น เชื้อรา เจริญเติบโตได้ ฉะนั้นจึงควรทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศทุก 2 สัปดาห์

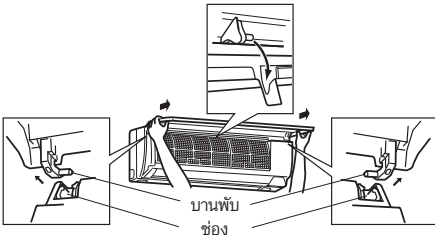
การทำความสะอาด

ฝาครอบด้านหน้า

<MS-GN09/13/15>



<MS-GN18/24>

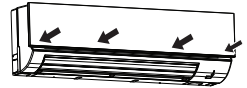


1. ยกฝาครอบด้านหน้าขึ้นจนได้ยินเสียง "คลิก"
2. จับบานพับไว้ และดึงออกมาตั้งแสดงในรูป
 - เช็ดด้วยผ้านุ่มแห้ง หรือล้างออกด้วยน้ำ
 - ห้ามแช่ฝาครอบด้านหน้าในน้ำนานเกินกว่า 2 ชั่วโมง
 - ปล่อยให้แห้งสนิทในที่ร่มก่อนใส่กลับเข้าไป
3. ติดตั้งฝาครอบด้านหน้ากลับเข้าไป โดยทำย้อนลำดับกับการถอด ปิดฝาครอบด้านหน้าให้สนิท แล้วกดลงตามตำแหน่งต่างๆ ตามแนวลูกศร

<MS-GN09/13/15>



<MS-GN18/24>



• คู่มือการใช้งาน •

เมื่อท่านคิดว่าเครื่องปรับอากาศของท่านมีปัญหา

หากตรวจสอบทุกข้อแล้ว แต่ตัวเครื่องยังทำงานไม่ปกติ ให้หยุดการใช้งานและปรึกษาตัวแทนจำหน่าย

อาการ	รายละเอียดและจุดตรวจสอบ
เครื่องภายในบ้าน	
เครื่องปรับอากาศไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> • สับเบรกเกอร์ขึ้นหรือยัง? • เสียบปลั๊กไฟหรือยัง? • ตั้งเวลาเปิดเครื่องไว้หรือไม่? หน้า 9
ไฟ LED ทั้งหมดบนเครื่องภายในบ้านกะพริบ	• ติดตั้งบานเกล็ดปรับทิศทางลมขึ้น-ลงอย่างถูกต้องหรือไม่? หน้า 7
บานเกล็ดปรับทิศทางลมขึ้น-ลงไม่ขยับ	• ติดตั้งบานเกล็ดปรับทิศทางลมขึ้น-ลงและบานเกล็ดปรับทิศทางลมซ้าย-ขวาอย่างถูกต้องหรือไม่? หน้า 7
เครื่องปรับอากาศไม่ทำงานช่วงเวลา 3 นาที หลังจากเริ่มเปิดเครื่อง	• เป็นการป้องกันเครื่องตามคำสั่งจากไมโคร-โปรเซสเซอร์ กรูเวอร์ล็อกคู่
ใบพัดหยุดหมุนขณะที่ทำงานในระบบ DRY (ลดความชื้น)	• ในการทำงานแบบ DRY (ลดความชื้น) เครื่องจะทำงานโดยใช้วงจรทำความเย็นเช่นเดียวกับการทำงานแบบ COOL (ทำความเย็น) ระยะเวลาในการทำงานแบบ DRY (ลดความชื้น) นั้นจะต้องลดลง เพื่อที่จะลดความชื้นภายในห้องโดยไม่ทำให้อุณหภูมิห้องลดลงมากเกินไป ในบางครั้งเครื่องคอมเพรสเซอร์และใบพัดภายในจะหยุดการทำงานพร้อมกันเพื่อป้องกันการกลั่นตัวของไอน้ำเป็นหยดน้ำบนตัวแลกเปลี่ยนความร้อน
มีหมอกออกจากช่องลมออกของเครื่องภายในบ้าน	• ลมเย็นจากตัวเครื่องทำให้ความชื้นในอากาศภายในห้องเย็นขึ้นอย่างรวดเร็วจนกลายเป็นหมอก
การทำงานแบบสวิงของบานเกล็ดปรับทิศทางลมขึ้น-ลง หยุดทำงานชั่วคราว จากนั้นเริ่มทำงานอีกครั้ง	• เป็นอาการปกติในการทำงานแบบสวิงของบานเกล็ดปรับทิศทางลมขึ้น-ลง
ทิศทางของลมเปลี่ยนไปในขณะทำงาน รีโมทคอนโทรลไม่สามารถปรับทิศทางของบานเกล็ดปรับทิศทางลมขึ้น-ลงได้	• เมื่อเครื่องทำงานในโหมด COOL (ทำความเย็น) หรือ DRY (ลดความชื้น) หากเครื่องทำงานโดยเป่าลมลงอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 0.5 ถึง 1 ชั่วโมง ทิศทางลมจะปรับไปที่ตำแหน่งทิศทางลมขึ้นด้านบนโดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันการควบแน่นและหยดน้ำ
เครื่องจะเริ่มทำงานเองเมื่อมีการเปิดไฟหลักเท่านั้น ถึงแม้จะไม่ได้ทำงานด้วยรีโมทคอนโทรล	• เครื่องปรับอากาศนี้ได้ถูกติดตั้งฟังก์ชันการเริ่มต้นการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ เมื่อกระแสไฟฟ้าหลักถูกตัดโดยไม่มีกรายกเลิกคำสั่งจากรีโมทคอนโทรล หลังจากไฟหลักเปิดอีกครั้ง เครื่องปรับอากาศจะเริ่มทำงานใหม่โดยอัตโนมัติตามระบบการทำงานที่ได้ถูกตั้งไว้ในรีโมทคอนโทรลก่อนที่ไฟหลักจะถูกตัด ดู “ฟังก์ชันการเริ่มต้นการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ” หน้า 7
เครื่องภายในบ้านจะมีเสียงดังตามกาลเวลา	• แม้ว่าพลาสติกจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองเนื่องจากเหตุปัจจัยต่างๆ เช่น แสงอัลตราไวโอเล็ต และอุณหภูมิ แต่จะไม่ส่งผลต่อการทำงานของตัวเครื่อง
เครื่องภายนอกบ้าน	
เกิดน้ำรั่วจากเครื่องภายนอกบ้าน	• ระหว่างการทำงานแบบ COOL (ทำความเย็น) และ DRY (ลดความชื้น) ท่อและจุดเชื่อมต่อต่างๆ จะเย็นตัวทำให้อากาศเกิดการกลั่นตัวได้
รีโมทคอนโทรล	
ไม่มีผลแสดงการทำงานที่รีโมทคอนโทรลหรือไม่ชัด เครื่องภายในบ้านไม่ตอบสนองต่อสัญญาณของรีโมทคอนโทรล	<ul style="list-style-type: none"> • แบตเตอรี่หมดหรือไม่? หน้า 5 • ใส่แบตเตอรี่ (+, -) ถูกขั้วหรือไม่? หน้า 5 • มีการคอปุ่มรีโมทคอนโทรลของเครื่องใช้ไฟฟ้านิดอื่นหรือไม่?

เมื่อท่านคิดว่าเครื่องปรับอากาศของท่านมีปัญหา


อาการ	รายละเอียดและจุดตรวจสอบ
อากาศไม่เย็น	
เครื่องปรับอากาศทำความเย็นไม่เพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิที่ตั้งไว้เหมาะสมหรือไม่? หน้า 6 ความเร็วใบพัดตั้งไว้เหมาะสมหรือไม่? โปรดเปลี่ยนความเร็วใบพัดเป็นสูงหรือสูงสุด หน้า 6 แผ่นกรองอากาศสะอาดหรือไม่? หน้า 10 ใบพัดหรือตัวเปลี่ยนความร้อนของเครื่องภายในบ้านสกปรกหรือไม่? มีสิ่งกีดขวางที่ช่องลมเข้าหรือช่องลมออกของเครื่องภายในหรือภายนอกบ้านหรือไม่? หน้าต่างหรือประตูถูกเปิดทิ้งไว้หรือไม่? หากมีการใช้พัดลมระบายอากาศ หรือเตาแก๊สทำอาหารภายในห้อง ระบบทำความเย็นจะต้องทำงานหนักขึ้น จึงทำให้ความเย็นไม่เพียงพอ หากอุณหภูมิภายนอกสูง ความเย็นอาจไม่เพียงพอ อาจใช้เวลาระยะหนึ่งที่จะให้ถึงอุณหภูมิที่ตั้งค่าไว้ หรืออาจจะไม่ถึง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของห้อง อุณหภูมิแวดล้อม และอื่นๆ
กระแสดม	
ลมจากเครื่องภายในบ้านมีกลิ่นผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> แผ่นกรองสะอาดหรือไม่? หน้า 10 ใบพัดหรือตัวเปลี่ยนความร้อนของเครื่องภายในบ้านสกปรกหรือไม่? เครื่องอาจดูดกลิ่นควันเหม็นที่ติดตามผ้าผนัง พรม เฟอร์นิเจอร์ ผ้า ฯลฯ แล้วเป่าออกมาพร้อมลม
เสียง	
เกิดเสียงดังแคร็ก	<ul style="list-style-type: none"> เสียงนี้อาจเกิดจากการขยาย/หดตัวของฝาครอบด้านหน้า ฯลฯ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนอุณหภูมิ
เกิดเสียงคล้ายการเกิดฟองอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> เสียงนี้อาจได้ยินเมื่ออากาศภายนอกของห้องถูกดูดเข้ามาภายในท่อน้ำทิ้ง เพราะการทำงานของเครื่องดูดควันหรือพัดลมระบายอากาศ ซึ่งจะทำให้น้ำที่อยู่ในท่อน้ำทิ้งเกิดฟองอากาศได้ เสียงนี้อาจได้ยินเมื่ออากาศภายนอกห้องเป่าเข้ามาในท่อน้ำทิ้งในกรณีที่ลมภายนอกห้องแรง
ได้ยินเสียงเครื่องจักรจากเครื่องภายในบ้าน	<ul style="list-style-type: none"> เป็นเสียงของการเปิด/ปิดพัดลมหรือคอมเพรสเซอร์
ได้ยินเสียงน้ำไหล	<ul style="list-style-type: none"> เป็นเสียงของน้ำยาทำความเย็นหรือน้ำควบแน่นไหลภายในเครื่อง

ในกรณีต่อไปนี้ ให้ท่านหยุดใช้งาน และปรึกษาตัวแทนจำหน่าย

- เมื่อมีน้ำรั่วหรือหยดน้ำจากเครื่องภายในบ้าน
- เมื่อไฟแสดงการทำงานด้านบนกะพริบ
- เมื่อเบรกเกอร์ตัดวงจรบ่อยครั้ง
- สัญญาณจากระโมทคอนโทรลไม่สามารถรับได้ในห้องที่มีหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิด ON/OFF ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (ตัวอย่างเช่น ไฟหลอดฟลูออเรสเซนต์แบบอินเวอร์เตอร์ เป็นต้น)
- การทำงานของเครื่องปรับอากาศจะรบกวนการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ อุปกรณ์ที่ได้รับผลกระทบอาจจำเป็นต้องใช้เครื่องขยายสัญญาณ
- เมื่อได้ยินเสียงผิดปกติ
- เมื่อพบการรั่วไหลของน้ำยาทำความเย็น

• คู่มือการใช้งาน •

เมื่อไม่ได้ใช้เครื่องปรับอากาศเป็นเวลานาน

- 1 ตั้งอุณหภูมิไว้ที่ระดับสูงสุดใหม่ manual COOL เป็นเวลา 3 ถึง 4 ชั่วโมง **หน้า 6**
 - เป็นการขจัดความชื้นภายในเครื่อง
 - ความชื้นในเครื่องปรับอากาศก่อให้เกิดสภาพที่เหมาะสมแก่การเจริญเติบโตของเชื้อโรค เช่น เชื้อรา เป็นต้น
- 2 กดปุ่ม  เพื่อหยุดการทำงาน
- 3 ล้างเบรกเกอร์ลง และ/หรือถอดปลั๊กไฟออก
- 4 ถอดแบตเตอรี่ทั้งหมดออกจากรีโมทคอนโทรล

เมื่อเริ่มใช้เครื่องปรับอากาศอีกครั้ง:

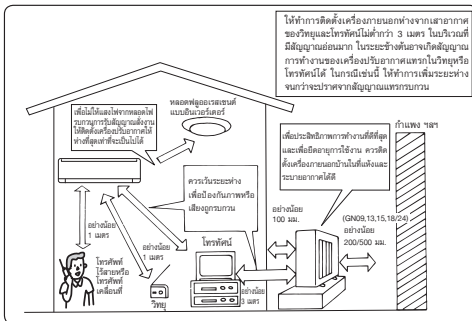
- 1 ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ **หน้า 10**
- 2 ตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งกีดขวางที่ช่องลมเข้า และช่องลมออกของเครื่องภายในและภายนอกบ้าน
- 3 ตรวจสอบว่าท่อสายดินถูกต้องแล้ว
- 4 ดู “การเตรียมตัวก่อนใช้งาน” และปฏิบัติตามคำแนะนำ **หน้า 3**

สถานที่ติดตั้งและงานทางด้านไฟฟ้า

สถานที่ติดตั้ง

หลีกเลี่ยงการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในสถานที่ดังต่อไปนี้

- สถานที่ซึ่งเต็มไปด้วยน้ำมันเครื่อง
- สถานที่ซึ่งมีอากาศเค็ม เช่น บริเวณชายทะเล
- บริเวณที่เกิดก๊าซซัลไฟด์ เช่น น้ำพุร้อน สิ่งปฏิกูล หรือน้ำเสีย
- บริเวณที่มีน้ำมันกระเด็น หรือบริเวณที่เต็มไปด้วยเขม่าควัน (เช่น พื้นที่ทำอาหารและโรงงาน ส่วนที่เป็นพลาสติกอาจเปลี่ยนแปลงและเสียหายได้)
- สถานที่ที่มีการใช้อุปกรณ์ความถี่สูงหรืออุปกรณ์ไร้สาย
- บริเวณที่ลมจากช่องลมออกของเครื่องภายนอกบ้านถูกกีดขวาง
- บริเวณที่เสี่ยงจากการทำงานหรือลมจากเครื่องภายนอกบ้านรบกวนเพื่อนบ้าน
- แนะนำให้ความสูงในการติดตั้งเครื่องภายในบ้านอยู่ที่ 1.8 ม. ถึง 2.3 ม. หากไม่สามารถทำได้ โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของท่าน
- เครื่องภายในบ้านต้องติดตั้งภายในห้องที่มีพื้นที่เกินกว่าที่กำหนดไว้ โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของท่าน



⚠️ ข้อควรระวัง

ห้ามใช้งานเครื่องปรับอากาศในระหว่างการก่อสร้างภายในและงานตกแต่งขั้นสุดท้าย หรือขณะจัดวางพื้น ก่อนใช้งานเครื่องปรับอากาศ ให้ระบายอากาศภายในห้องหลังจากเสร็จสิ้นงานดังกล่าว มิฉะนั้นส่วนประกอบที่ระเหยได้ง่ายอาจเข้าไปติดภายในเครื่องปรับอากาศ ส่งผลให้น้ำรั่วหรือเกิดหยดน้ำค้างกระจัดกระจาย

งานทางด้านไฟฟ้า

- เตรียมวงจรเฉพาะสำหรับแหล่งจ่ายไฟของเครื่องปรับอากาศ
 - ควรตรวจสอบขนาดเบรกเกอร์ให้มั่นใจ
- หากพบปัญหาใดๆ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย

ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น		MS-GL09VF	MS-GL13VF	MS-GL15VF	MS-GN18VF	MS-GN24VF
ขนาด สูง x กว้าง x ลึก (มม.)	เครื่องภายในบ้าน	290 × 799 × 232	290 × 799 × 232	290 × 799 × 232	325 × 1100 × 238	325 × 1100 × 238
	เครื่องภายนอกบ้าน	525 × 718 × 255	525 × 718 × 255	525 × 718 × 255	525 × 718 × 255	880 × 840 × 330
น้ำหนัก (กก.)	เครื่องภายในบ้าน	9			15	15
	เครื่องภายนอกบ้าน	24	31	31	33	51.5

หมายเหตุ:

1. เงื่อนไขการประเมิน

ทำความเย็น ___ ภายในบ้าน: 27°C DB, 19°C WB
 ภายนอกบ้าน: 35°C DB

2. ช่วงการทำงานที่ได้รับการรับประกัน

	ภายในบ้าน	ภายนอกบ้าน
ขีดจำกัดบน	32°C DB 23°C WB	46°C DB —
ขีดจำกัดล่าง	21°C DB 15°C WB	21°C DB —

DB: กระเปาะแห้ง
 WB: กระเปาะเปียก



รายชื่อศูนย์บริการแต่งตั้งและอะไหล่ มิตซูบิชิ อิเล็กทริก ทั่วประเทศ

กรุงเทพมหานคร		
บริษัท มิตซูบิชิอิเล็กทริก ก๊องจันมา จำกัด (สำนักงานใหญ่)	28 ถนนกรุงเทพทวิชา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240	โทร. 0-2763-7000 กศ 6
บริษัท ก๊องจัน จำกัด	354 ซ.เอกมัย 20 ถ.สุขุมวิท 63 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา 10110	โทร. 0-2391-8008-12 แฟกซ์ 02-3918010
ภาคเหนือ		
บริษัท ทรียนต์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด	99/13 ม.13 ถนนพหลโยธิน ด.สีนทราย อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 57000	โทร. 053-700353-5 ต่อ 202,203,204 แฟกซ์ 053-700356
บริษัท กลชัย - กฤษณ์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	221/9 ม.6 ถนนพหลโยธิน ด.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 53000	โทร. 080-4948610 / 053-854239 แฟกซ์ 053-854239
บริษัท เทพสยามอิเล็กทรอนิกส์	129 ถนนเจริญเมือง ต.ในเวียง อ.เมือง จ.แพร่ 54000	โทร. 054-620434, 506 แฟกซ์ 054-524454
บริษัท ไทยพาณิชย์ วิดีโอ จำกัด	1/94-97, 99-103 ด.ลำปางป๋วยน์ ต.ท่าอิฐ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ 53000	โทร. 055-417982 แฟกซ์ 055-224519
บริษัท ไทยพาณิชย์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด	379/6 ม.7 ด.พิษณุโลก-หล่มสัก ด.สนอชย อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000	โทร. 055-378666 ต่อ 119,130 แฟกซ์ 055-224519
พท. นพคุณธรรณิณีเจริญ	99-103 ด.เจริญพัฒนา ต.ในเมือง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 67000	โทร. 056-721147-8 แฟกซ์ 056-711069
พท. อึ้งชัยเซอร์วิส	27 ด.ตัดโหล่งสาย ด.ธานี อ.เมือง จ.สุโขทัย 64000	โทร. 055-611626 แฟกซ์ 055-611737
พท. บุญโรจน์ อิเล็กทริก ซัพพลาย	4/8 ซ.ร่วมจิต ป.ระยองทวิถี่ อ.แม่สอด จ.ตาก 63110	โทร. 055-544938 แฟกซ์ 055-533648
พท. สอาดสีป่าง	111-115 ด.บุญยวาทย์ ด.สวนดอก อ.เมือง จ.ลำปาง 52000	โทร. 054-222107 ต่อ 113 แฟกซ์ 054-222109
บริษัท NP อิเล็กทรอนิกส์	48 ธารามูรุมร่วมใจ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000	โทร. 055-712125 / 082-1652907 แฟกซ์ 055-712125
บริษัท เทคโนโลยีออลดี	178 ม.3 ถนนบ้านทุ่งช้าง ต.บัว อ.บัว จ.น่าน 55120	โทร. 054-791215 / 054-756418 แฟกซ์ 054-791215
บริษัท ตระพาคินเครื่องเย็น (1997)	157 ด.นข.รัฐราชว. ต.ระพาคิน จ.พิจิตร 66110	โทร. 056-664713 / 081-6744785 แฟกซ์ 056-664713
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		
บริษัท ยูดี เซอร์วิส	527/515 ม.5 ซ.นพหนองเตาเหล็ก ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000	โทร. 042-244707-8 แฟกซ์ 042-244705
บริษัท ทรียนต์มาร์เก็ตติ้ง เซอร์วิส	129 ม.9 ด.หนองไม้ อ.ชุมแพ จ.ขอนแก่น 40130	โทร. 081-6465825
บริษัท บริการไฟฟ้า 1994 จำกัด	728/19-20 ด.หน้าเมือง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000	โทร. 043-222357 / 043- 520381 แฟกซ์ 043-320382
บริษัท ประทีกมนตรี	196/19-14 ซ.สีหิทธิ 30 ด.สีหิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000	โทร. 088-1219762 แฟกซ์ 044-278458
บริษัท โซเมอัสอิเล็กทรอนิกส์	217 ด.นครพลสิทธิ์ (ก่อนสี่แควินจ่า) ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000	โทร. 044-289189 แฟกซ์ 044-189189
บริษัท โซเมอัสอิเล็กทรอนิกส์	38-40 ด.เทศบาล 14 อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา 30130	โทร. 044-311464 / 041-8777205 แฟกซ์ 044-315655
พท. อุบลไทยเจริญอิเล็กทรอนิกส์	270-276 ด.นพทรมาศ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000	โทร. 045-261124-5 แฟกซ์ 045-242228
บริษัท โกลบอลเซอร์วิส	73/1-2 ด.พิทักษ์พัฒนา ต.มุกดาหาร อ.เมือง จ.มุกดาหาร 49000	โทร. 081-5444967 แฟกซ์ 042-614211
บริษัท เอ็มพี การเกษตร	87 ม.13 ด.หนองยาง-โพนพิสัย ต.หาดคำ อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู 43000	โทร. 080-4050559 / 042-012512 แฟกซ์ 042-012512
บริษัท นานโซล แอร์	144 ม.15 ด.อนันต์ภักดี ต.น้ำอ้อม อ.กันทรลักษ์ จ.ศรีสะเกษ 33110	โทร. 089-7221650 แฟกซ์ 045-663336
บริษัท เซ็นเซ็นเอ็นจิเนียริ่ง	491/4 ด.วิเศษบัวรังค์ ต.ในเมือง อ.เมืองยโสธร จ.ยโสธร 35000	โทร. 045-724588 แฟกซ์ 045-724589
ภาคตะวันออก		
บริษัท ศูนย์บริการอิเล็กทรอนิกส์	200/30-32 ด.สุขุมวิท ต.ปากเกร็ด อ.เมือง จ.ระยอง 21110	โทร. 038-884223 / 087-1422608 แฟกซ์ 038-884223
บริษัท ศูนย์บริการอิเล็กทรอนิกส์ (สาขาชลบุรี)	192/6-7 ม.1 ด.สุขุมวิท ต.คลองคันทู อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000	โทร. 080-4419842
บริษัท นำชัย โยธ อิเล็กทริก จำกัด	353/46 ม.9 ด.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150	โทร. 038-716525-6 แฟกซ์ 038-716112
บริษัท สาขาอิเล็กทรอนิกส์	1357 ม.1 ศูนย์การค้าสิริพรม ต.หนองสาวงาม อ.พนมสาคราม จ.ระยองตรา 24120	โทร. 081-5777979 / 038-551093 แฟกซ์ 038-551093
บริษัท เอกชนอิเล็กทรอนิกส์	1303/4-6 ม.8 ซอยถาวรเย็น กว ด.บึงนาราง อ.บึงนาราง จ.พิจิตร 25110	โทร. 086-0272861 แฟกซ์ 037-283261
บริษัท ศูนย์บริการอิเล็กทรอนิกส์ (สาขาตราด)	325/3 ม.5 ต.หนองเสม็ด อ.เมือง จ.ตราด 23000	โทร. 087-1424208 / 039-520523 แฟกซ์ 039-520533
ภาคกลาง		
พท. กิจนิยม (สมัยใหม่)	85-87 ด.ศรีสำโรง อ.โคกสำโรง 15120	โทร. 036-441175 แฟกซ์ 036-624467
พท. ไทยเจริญแอร์	1/22 ซอย 13 ด.สุขุมวิท ต.ปากเกร็ด อ.เมือง จ.นนทบุรี 18000	โทร. 036-314476-7 แฟกซ์ 036-314476-7
บริษัท เจเนอรัลทรี จำกัด	88/3-4 ด.แสงซูด ต.บ้านโป่ง อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110	โทร. 032-211447 แฟกซ์ 032-343981
บริษัท จริชัยอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด	906 ด.ซอยบ้านเช่า ต.มทพชย์ อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 74000	โทร. 034-811412-4 แฟกซ์ 034-811412-4
บริษัท สติณเครื่องเย็น	32 ซ.4 ซ.นพธรรม ต.พรหมคง ต.ท่าราบ อ.เมือง จ.เพชรบุรี 76000	โทร. 032-400700 / 032-400500 แฟกซ์ 032-415873
บริษัท กิตติ แอร์ เซอร์วิส	149/6 ด.เพชรเกษม-สายเหล็ก ม.6 ด.กำแพงดินต.หนอง อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77140	โทร. 032-691238 / 089-0688127 แฟกซ์ 032-692145
บริษัท สมเจริญเซอร์วิส	120/32 ม.3 ต.คลองสามหลัก อ.อุบลราชธานี อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 13000	โทร. 080-5818534 / 038-2324264
พท. กุศลสิทธิ์ อินเตอร์เทค	24/33-34 ม.4 ด.ปทุมธานี ต.โคกช้าง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 13190	โทร. 035-950311-2 แฟกซ์ 035-950311-3
พท. บ้านสร้างแอร์ เซอร์วิส	192/15 ม.7 ด.ลำดาศา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา 13170	โทร. 081-8523154, 035-798080 แฟกซ์ 035-214647
บริษัท เจริญการค้าเครื่องเย็น	580 ม.5 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง จ.ชัยนาท 17000	โทร. 056-421300 / 082-9422609 แฟกซ์ 056-412163
บริษัท อนุชา แอร์แอนด์เซอร์วิส	64/2 ม.2 ต.เกาะศาลพระ อ.วิเศษ อ.ราชบุรี 70170	โทร. 032-398078 / 087-0051560 แฟกซ์ 032-398078
บริษัท อนุชชัช อิเล็กทรอนิกส์	654/1 ด.นาขจันทรหัตถ์ อ.บางพุทรอ อ.เมือง จ.สิงห์บุรี 16000	โทร. 089-4145224 / 036-520384 แฟกซ์ 036-520384
บริษัท เอ็นทีเอส อิเล็กทริก	18/21 ด.พหลโยธิน ต.ท่าพระ อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี 72000	โทร. 035-503356 / 081-8390374 แฟกซ์ 035-502291
ภาคใต้		
บริษัท ศาโยช (เจริญรุ่งเรือง)	273/10 ด.ปริมังคลาราม อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี 86000	โทร. 077-511255 แฟกซ์ 077-511255
บริษัท ศูนย์บริการ สรรพช่างและอะไหล่	204/40 ด.ตัดใหม่เล็ก ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี 84000	โทร. 077-286331 แฟกซ์ 077-206567
บริษัท ศรีฟ้าแอร์เซอร์วิส	27/3 ม.5 ด.แม่ไม้ อ.กำแพง อ.สุพรรณบุรี 84330	โทร. 077-236419 แฟกซ์ 077-248268
บริษัท เคสดีดี จำกัด	1997 ด.ราชดำเนิน อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช 80000	โทร. 075-311243 แฟกซ์ 075-343730
บริษัท สุรดี พุ่งแสง จำกัด	500 ด.นครินทร์ ต.ปากเกร็ด อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช 80110	โทร. 075-411169 แฟกซ์ 075-423929
บริษัท อี แอนด์ อี เซอร์วิส	69/169 ม.1 ด.สหพริ้งบานแก้ว ต.คลองแห อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110	โทร. 074-426551 แฟกซ์ 074-322468
บริษัท นิมิตต์ แอร์	388 ด.บุรีรัมย์ อ.เมือง จ.สงขลา 90000	โทร. 074-322468 แฟกซ์ 074-322468
บริษัท นิมิตร์แอร์	679 ม.6 ต.พริ้งสัมพันธ์ ด.อนนทการกักร ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล 91000	โทร. 074-772108 แฟกซ์ 074-772108
พท. มิเพรนต์ ดี แอร์ เซลล์ แอนด์ เซอร์วิส	58/21-22 ม.6 ต.วังมา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000	โทร. 076-214001-2 แฟกซ์ 076-216005
พท. ศูนย์อิเล็กทรอนิกส์ แอร์ เซอร์วิส	2/2 ด.อุตสาหกรรม 1 ต.บางจาก อ.เมือง จ.นราธิวาส 96000	โทร. 086-8995245 แฟกซ์ 073-514908
บริษัท กษิต์ดีการไฟฟ้า	25/4 ม.1 ต.ตากแดด อ.เมือง จ.พังงา 82000	โทร. 076-414584 / 081-7283255 แฟกซ์ 076-414584
บริษัท บอยแอร์	293/13 ด.เรืองราษฎร์ ต.บ้านโคก อ.เมือง จ.ระนอง	โทร. 081-5357896, 077-811725 แฟกซ์ 077-813739
บริษัท ตรังแสงไทยวิทย์ (1992)	6 ด.สถานี ด.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง 92000	โทร. 075-218742 / 089-7424913 แฟกซ์ 075-219068
บริษัท พิลาแอร์ เซ็นเตอร์ จำกัด	74/5-6 ต.ปัทมา ด.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง 92000	โทร. 075-216991 แฟกซ์ 075-214588
บริษัท ปิ่นแก้วแอร์เซอร์วิส	123/4 ม.10 ต.ตะตงนอก อ.เมือง จ.ยะลา 95000	โทร. 073-243311 / 087-2991963 แฟกซ์ 073-243311

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

VG79A694H01