

# HITACHI

Inspire the Next

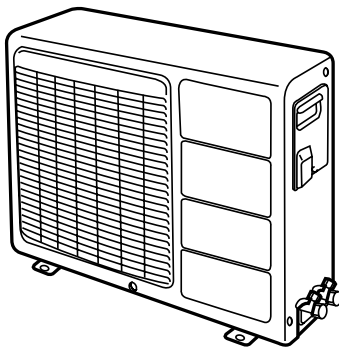
## SPLIT TYPE AIR CONDITIONER

# INDOOR UNIT/OUTDOOR UNIT

### MODEL

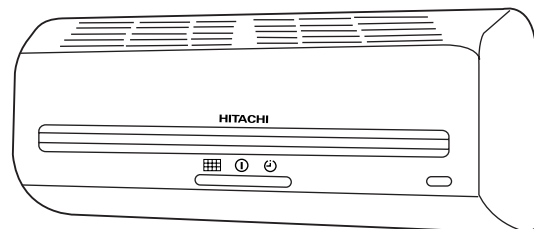
**RAS-10C9G/RAC-10C9G**  
**RAS-13C9G/RAC-13C9G**

OUTDOOR UNIT



RAC-10C9G  
RAC-13C9G

INDOOR UNIT



RAS-10C9G  
RAS-13C9G



#### Instruction manual

To obtain the best performance and ensure years of trouble free use, please read this instruction manual completely.

Page 1~20

#### Arahan pengendalian




Untuk mendapatkan prestasi yang tinggi dan mengelakkan masalah untuk jangka masa yang lama, sila baca arahan ini sepenuhnya.

Muka surat 21~40








# SAFETY PRECAUTION

- Please read the “Safety Precaution” carefully before operating the unit to ensure correct usage of the unit.
- Pay special attention to signs of “**▲ Warning**” and “**▲ Caution**”. The “Warning” section contains matters which, if not observed strictly, may cause death or serious injury. The “Caution” section contains matters which may result in serious consequences if not observed properly. Please observe all instructions strictly to ensure safety.
- The sign indicate the following meanings.


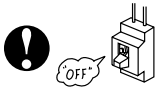

 Make sure to connect earth line.	 The sign in the figure indicates prohibition.
 Indicates the instructions that must be followed.	

- Please keep this manual after reading.







## PRECAUTIONS DURING INSTALLATION

 <b>WARNING</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Do not reconstruct the unit. Water leakage, fault, short circuit or fire may occur if you reconstruct the unit by yourself.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Please ask your sales agent or qualified technician for the installation of your unit. Water leakage, short circuit or fire may occur if you install the unit by yourself.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Please use earth line. Do not place the earth line near water or gas pipes, lightning-conductor, or the earth line of telephone. Improper installation of earth line may cause electric shock.</li> </ul>	
 <b>CAUTION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A circuit breaker should be installed depending on the mounting site of the unit. Without a circuit breaker, the danger of electric shock exists.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Do not install near location where there is flammable gas. The outdoor unit may catch fire if flammable gas leaks around it.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Please ensure smooth flow of water when installing the drain hose.</li> </ul>	

## PRECAUTIONS DURING SHIFTING OR MAINTENANCE

 <b>WARNING</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Should abnormal situation arises (like burning smell), please stop operating the unit and turn off the circuit breaker. Contact your agent. Fault, short circuit or fire may occur if you continue to operate the unit under abnormal situation.</li> </ul>	 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Please contact your agent for maintenance. Improper self maintenance may cause electric shock and fire.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Please contact your agent if you need to remove and reinstall the unit. Electric shock or fire may occur if you remove and reinstall the unit yourself improperly.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● If the supply cord is damaged, it must be replaced by the special cord obtainable at authorized service/parts centers.</li> </ul>	

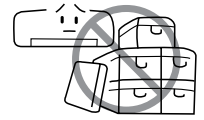
## PRECAUTIONS DURING OPERATION

 <b>WARNING</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Avoid an extended period of direct air flow for your health.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Do not put objects like thin rods into the panel of blower and suction side because the high-speed fan inside may cause danger.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Do not use any conductor as fuse wire, this could cause fatal accident.</li> </ul>	
 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● During thunder storm, disconnect and turn off the circuit breaker.</li> </ul>	

## PRECAUTIONS DURING OPERATION

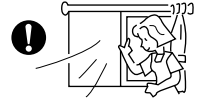
**CAUTION**

- The product shall be operated under the manufacturer specification and not for any other intended use.



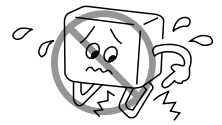
- Do not attempt to operate the unit with wet hands, this could cause fatal accident.

- When operating the unit with burning equipments, regularly ventilate the room to avoid oxygen insufficiency.



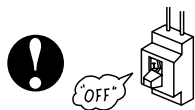
- Do not direct the cool air coming out from the air-conditioner panel to face household heating apparatus as this may affect the working of apparatus such as the electric kettle, oven etc.

- Please ensure that outdoor mounting frame is always stable, firm and without defect. If not, the outdoor unit may collapse and cause danger.



- Do not splash or direct water to the body of the unit when cleaning it as this may cause short circuit.

- Do not use any aerosol or hair sprays near the indoor unit. This chemical can adhere on heat exchanger fin and blocked the evaporation water flow to drain pan. The water will drop on tangential fan and cause water splashing out from indoor unit.



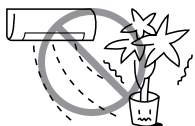
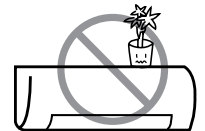
- Please switch off the unit and turn off the circuit breaker during cleaning, the high-speed fan inside the unit may cause danger.

- Turn off the circuit breaker if the unit is not to be operated for a long period.



- Do not climb on the outdoor unit or put objects on it.

- Do not put water container (like vase) on the indoor unit to avoid water dripping into the unit. Dripping water will damage the insulator inside the unit and causes short-circuit.



- Do not place plants directly under the air flow as it is bad for the plants.

- When operating the unit with the door and windows opened, (the room humidity is always above 80%) and with the air deflector facing down or moving automatically for a long period of time, water will condense on the air deflector and drips down occasionally. This will wet your furniture. Therefore, do not operate under such condition for a long time.
- If the amount of heat in the room is above the cooling or heating capability of the unit (for example: more people entering the room, using heating equipments and etc.), the preset room temperature cannot be achieved.

# PRODUCT PERFORMANCE AND TECHNICAL PARAMETERS

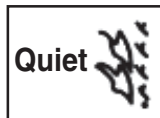
- Fuzzy control
- High performance rotary compressor
- Low noise air intake system
- Temperature sensing automatic dehumidification
- Sleep mode with automatic adjustable temperature controls
- High performance timer
- Remote control swing mode
- Automatic parking air vent grilles
- Automatic fan speed adjustment
- Left right drain hoses
- Automatic functions
- Detachable dust filter screen
- High sensing thermostat
- Unit body with well designed curves
- 3 minute delay circuitry
- 3 fan speed selection
- Flared piping joints
- Instant dehumidifying functions
- High performance cooling functions



Fuzzy control

## **Fuzzy control**

The common timer controls will always switch on the air conditioner at a predetermined time that could cause over cooling, however, with this advanced fuzzy control system the air conditioner will be either switched on before preset time or delayed depending on the indoor temperature changes, allowing the room temperature to reach the preset temperature within an optimal time frame, as such it will create an optimal air conditioned environment and will also provide greater savings on electrical energy consumption



Quiet

## **Low noise air intake system**

This newly modified low noise air intake system allows better and smoother air flows that will provide a quiet and refreshing environment



## **Sleep mode with automatic adjustable temperature controls**

After adjusting the sleep mode timer before sleep, the temperature will be automatically controlled and adjusted accordingly to the lowering or body temperature during sleep and lower temperature throughout the night, to provide a conducive environment for a good sleep.

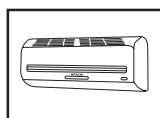
An hour after setting the sleep mode timer, the air conditioner will automatically adjust the optimal temperature; during summer it will be adjusted to 2°C higher than the preset room temperature, and the timer can be set at a 1-hour, 2-hour, 3-hour and 7-hour cycle. All can be set by pressing the control buttons that save you the trouble to pre-set the required operating modes before sleep



AUTO DRY

## **Temperature sensing automatic dehumidification**

Hitachi air conditioners are specially equipped with précised and reliable temperature sensing automatic dehumidification function, that automatically operates the dehumidification whenever the room temperature exceeds the preset temperature and it stops whenever the room temperature falls back within the preset temperature as such it stabilizes the temperature and provides a more conducive environment for the user

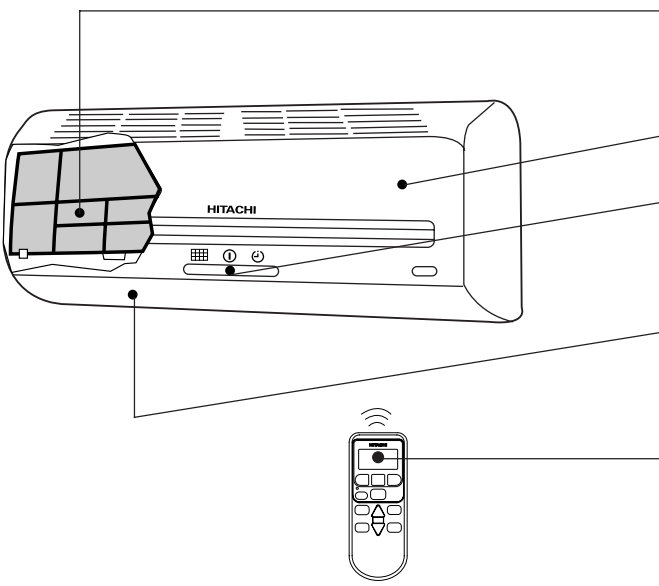


## **Well designed unit body**

The indoor unit incorporates the latest design and has a non-bulky body that measures 815 X 298 X 208 cm

# NAMES AND FUNCTIONS OF EACH PART

## INDOOR UNIT



**Air filter**  
To prevent dust from coming into the indoor unit.  
(Refer page 17)

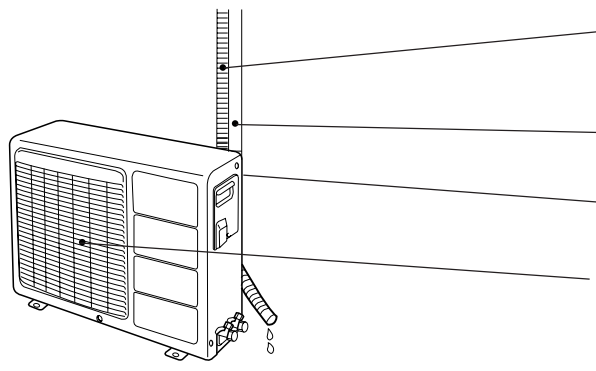
**Front panel (Air inlet)**

**Indoor unit indicators**  
Light indicator showing the operating condition.  
(Refer page 6)

**Horizontal deflector • Vertical deflector (Air Outlet)**  
(Refer page 13)

**Remote controller**  
Send out operation signal to the indoor unit. So as to operate the whole unit.  
(Refer page 7)

## OUTDOOR UNIT



**Drain pipe**  
Condensed water drain to outside.

**Connecting cord**

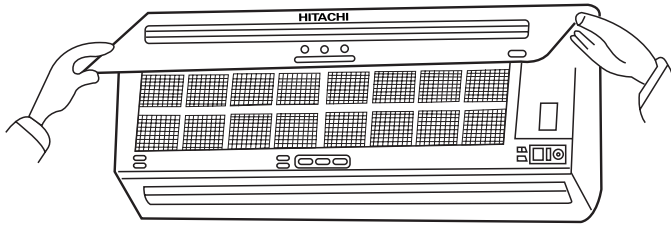
**Air inlet (Back, Left side)**

**Air outlet**

## MODEL NAME AND DIMENSIONS

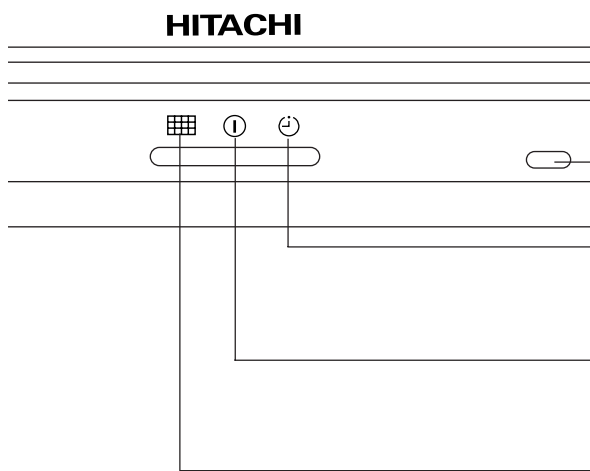
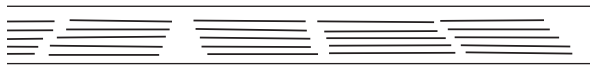
MODEL	WIDTH (mm)	HEIGHT (mm)	DEPTH (mm)
RAS-10C9G, RAS-13C9G	815	298	208
RAC-10C9G, RAC-13C9G	700	570	210

## ATTACHING AND REMOVING FRONT PANEL



- While gripping both the left and right hand edges [recessed in the front housing] of the front panel, lift up to open the front panel.
- After completion of job, slightly lift up the front panel and pull down to close the front panel. Ensure that the 3 sets of left, centre and right clips are fully secured.

## RECEIVABLE INDICATOR FUNCTIONS



**Signal Receivable Window**

**Timer Lamp**

This lamp lights when the timer is working.

**Operation Lamp**

This lamp lights during operation.

**Filter Lamp**

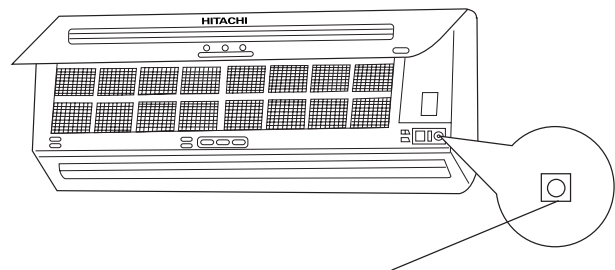
When the device is operated for a total of about 100 hours, the FILTER lamp lights to indicate that it is time to clean the filter. The lamp goes out when the POWER SWITCH set to OFF and ON again.

## OPERATION INDICATOR

### TEMPORARY SWITCH

When the remote control device is not functioning, use the Temporary Switch mode

- (1) When the Temporary Switch is pressed, the unit will operate as per the previous setting. Should there be a discontinuation of power supply the unit will operate as per its automatic setting.
- (2) Press the Temporary Switch a second time will stop the operations of the air conditioner unit



Temporary Switch On/Off Switch

### AUTO RESTART FUNCTION

In the event of power failure, the air conditioner will restart automatically.

In the event of power failure during TIMER operation, the timer will be reset and the unit will begin or stop operating under a new timer setting.

# NAMES AND FUNCTIONS OF REMOTE CONTROL UNIT

## REMOTE CONTROLLER

This controls the operation of the indoor unit. The range of control is about 7 meters. If indoor lighting is controlled electronically, the range of control may be shorter.

This unit can be fixed on a wall using the fixture provided. Before fixing it, make sure the indoor unit can be controlled from the remote controller.

- **Transmission sign**  
The transmission sign blinks when a signal is sent.
- **Display**  
This indicates the room temperature selected, current time, timer status, function and intensity of circulation selected.
- **CIRCULATION button**  
Use this button to set air circulation in the room or start operation.
- **DEHUMIDIFYING button**  
Use this button to reduce water quantity in the room or start operation.
- **COOLING button**  
Use this button to set cooling mode in the room or start operation.
- **RESET button**
- **STOP button**  
Press this button to stop operation only.
- **SLEEP button**  
Use this button to set the sleep timer.
- **FAN SPEED selector**  
This determines the fan speed. Every time you press this button, the intensity of circulation will change from (AUTO) to (HI) to (MED) to (LOW) (during the (FAN) mode, from HI to MED to LOW).
- **AUTO SWING button**  
Controls the angle of the horizontal air deflector and to turn off filter lamp.
- **TEMPERATURE button**  
Use this button to raise or lower the temperature setting. (Keep pressed, and the value will change more quickly.)
- **OFF-TIMER button** Select the turn OFF time.
- **ON-TIMER button** Select the turn ON time.

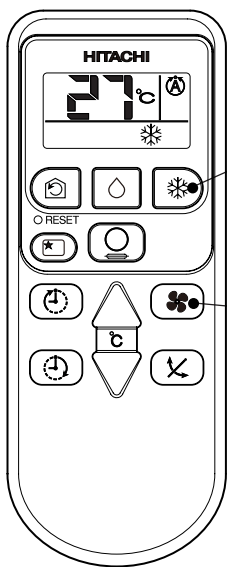
	CIRCULATION / START
	DEHUMIDIFY / START
	COOLING / START
	FAN
	FAN SPEED LOW MED HI
	SLEEP TIMER
	STOP
	TIMER SELECTOR ON TIMER OFF TIMER
	AUTO SWING

### Precautions for Use



- Do not put the remote controller in the following places.
  - In direct sunlight.
  - In the vicinity of a heater.
- Handle the remote controller carefully. Do not drop it on the floor, and protect it from water.
- Once the outdoor unit stops, it will not restart for about 3 minutes (unless you turn the power switch off and on or unplug the power cord and plug it in again).  
This is to protect the device and does not indicate a failure.
- If you press the FUNCTION selector button during operation, the device may stop for about 3 minutes for protection.

# COOLING OPERATION


Use the device for cooling when the outdoor temperature is 21-43°C.  
If humidity is very high (over 80°C) indoors, some dew may form on the air outlet grille of the indoor unit.








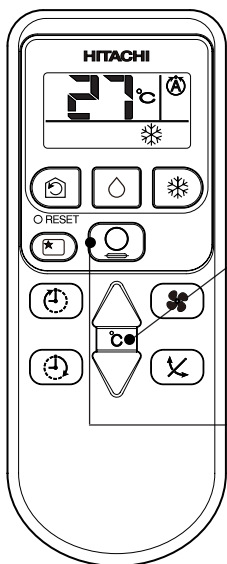
**1**

Press the  button so that the display indicates  (COOL).

**2**

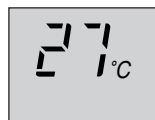
Set the desired FAN SPEED with the  (FAN SPEED) button (the display indicates the setting).

-  (AUTO): The FAN SPEED is HI at first and varies to MED or LOW automatically when the preset temperature has been reached.
- 
-  (HI) : Economical as the room will become cool quickly.
-  (MED) : Fan speed slow.
-  (LOW) : Fan speed slower.



**3**




Set the desired room temperature with the TEMPERATURE button (the display indicates the setting).




The range of 25-28°C is recommended as the room temperature for cooling.  
If the temperature setting is 27°C, the room temperature will be controlled at around 27°C.

The temperature setting and the actual room temperature may vary somewhat depending on conditions.

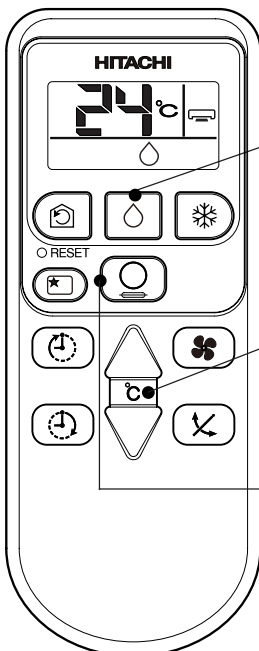
**STOP**


Press the  (COOLING) button. Cooling operation starts with a beep. Press the  (STOP) button to stop operation. The cooling function does not start if the temperature setting is higher than the current room temperature (even though the  (OPERATION) lamp lights). The cooling function will start as soon as you set the temperature below the current room temperature.

- As the settings are stored in memory in the remote controller, you only have to press the  (COOLING) button next time.

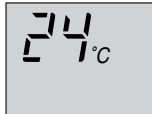
## DEHUMIDIFYING OPERATION



Use the device for dehumidifying when the room temperature is over 16°C.  
When it is under 15°C, the dehumidifying function will not work.




**1** Press the  (DEHUMIDIFY) button.  
The FAN SPEED is set at LOW automatically.  
The FAN SPEED button does not work.

**2** Set the desired room temperature with the TEMPERATURE button (the display indicates the setting).

 The range of 20-26°C is recommended as the room temperature for dehumidifying.

**STOP** Press the  (DEHUMIDIFY). Dehumidifying operation starts with a beep. Press the  (STOP) button to stop operation.

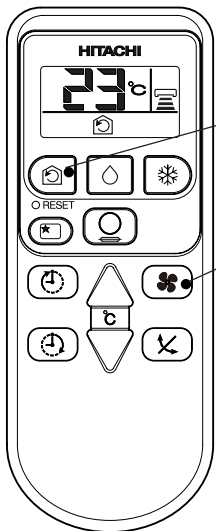
■ As the settings are stored in memory in the remote controller, you only have to press the  (DEHUMIDIFY) button next time.

### ■ Dehumidifying Function



When the room temperature is higher than the temperature setting: The device will dehumidify the room, reducing the room temperature to the preset level.

When the room temperature is lower than the temperature setting: Dehumidifying will be performed at the temperature setting slightly lower than the current room temperature, regardless of the temperature setting. The function will stop (the indoor unit will stop emitting air) as soon as the room temperature becomes lower than the setting temperature.

# CIRCULATION OPERATION



**1**

Press the  button so that the display indicates  (CIRCULATE)..



**2**

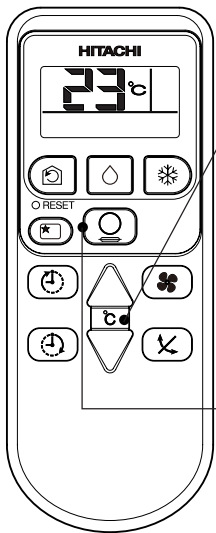
Press the FAN SPEED button and select the desired FAN SPEED (the display indicates your choice).


**3**

Press the temperature control button to set to the desired temperature.

**STOP**

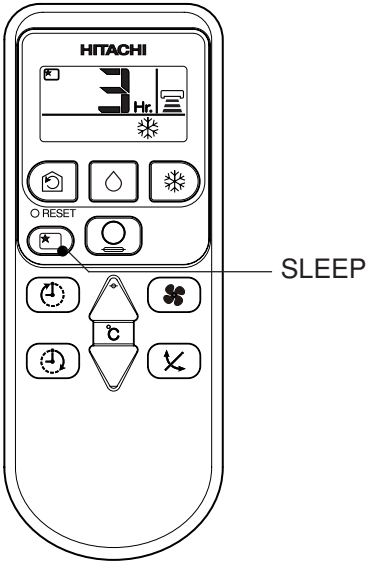
Press the  (CIRCULATION) button. Circulating operation starts with a beep. Press the  (STOP) button to stop operation.

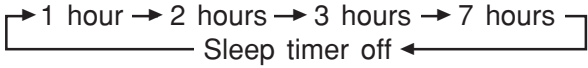


- As the settings are stored in memory in the remote controller, you only have to press the  (CIRCULATION) button next time.

# HOW TO SET THE SLEEP TIMER

Press the  (SLEEP) button, and the display changes as shown below.



Mode	Indication
Sleep timer	

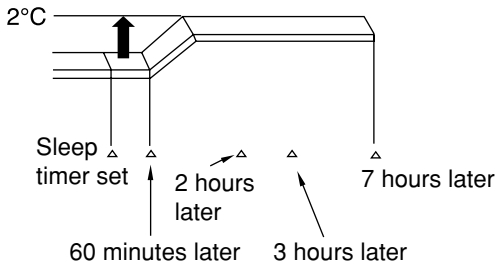
**Sleep Timer:** The device will continue working for the designated number of hours and then turn off.  
 Point the signal window of the remote controller toward the indoor unit, and press the SLEEP button.  
 The timer information will be displayed on the remote controller. The TIMER lamp lights with a beep from the indoor unit. When the sleep timer has been set, the display indicates the turn-off time.



## Explanation of the sleep timer

The device will control the FAN SPEED and room temperature automatically so as to be quiet and good for people's health. You can set the sleep timer to turn off after 1, 2, 3 or 7 hours. The FAN SPEED and room temperature will be controlled as shown below.

### Operation with the sleep timer


Function	Operation
Cooling “ ❄ ” and dehumidifying “ 💧 ”	The room temperature will be controlled 2°C above the setting temperature and the FAN SPEED will be set to LOW setting 60 minutes after the setting of the sleep timer. 
Fan “ 🌀 ”	The settings of room temperature and circulation are varied.

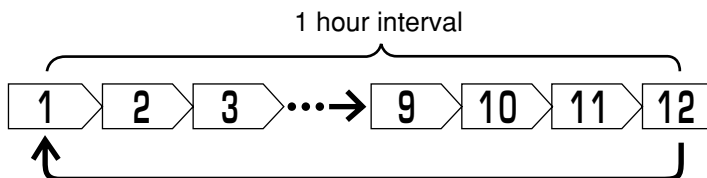
# HOW TO SET THE TIMER

■ ON Timer and OFF Timer are available.

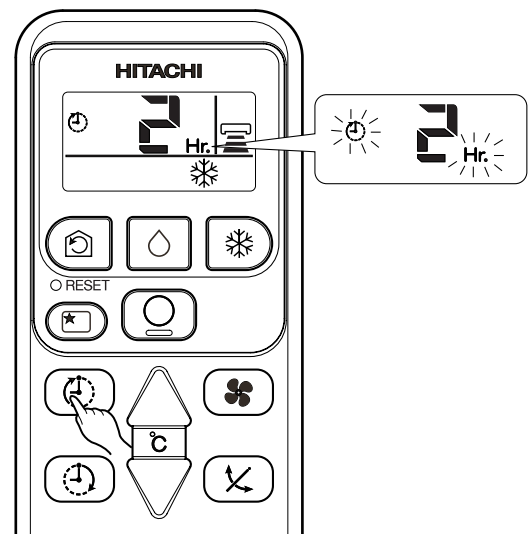
## OFF Timer Reservation

### OFF TIME setting

- Select the OFF TIME by pressing the  (OFF) Button.
- Setting time will change according to the below sequence when you press the button.




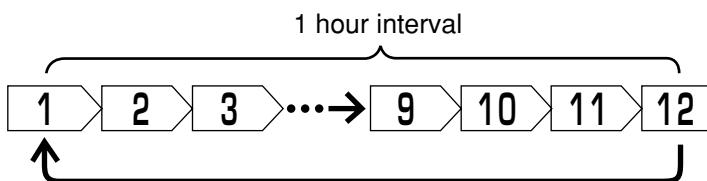
■ Operation stop at setting time



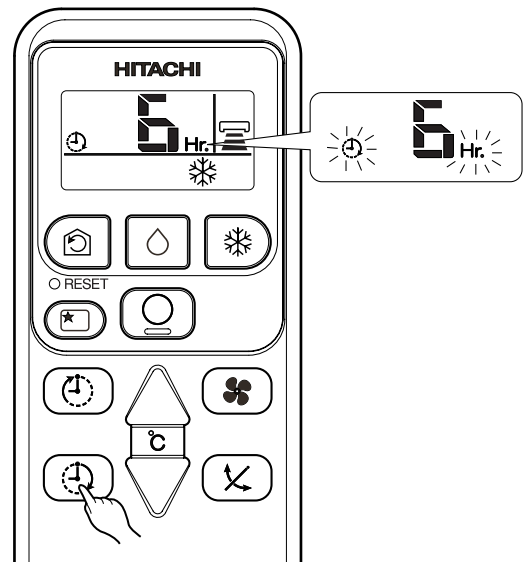
## ON Timer Reservation

### ON TIME setting

- Select the ON TIMER by pressing the  (ON) Button.
- Setting time will change according to the below sequence.



■ Operation will start for setting temperature at setting time (The starting time may different depend on the room temperature and set temperature).



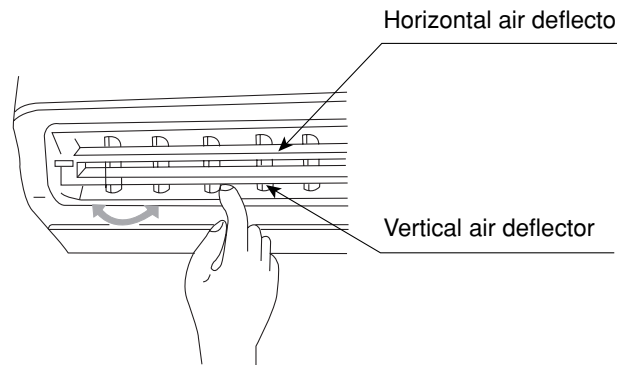
# AIR FLOW LOUVERS ADJUSTMENTS

## 1. Adjusting the left and right air flow directions

Move the vertical air flow louvers as illustrated, to adjust the air flow to flow towards the left or right directions.

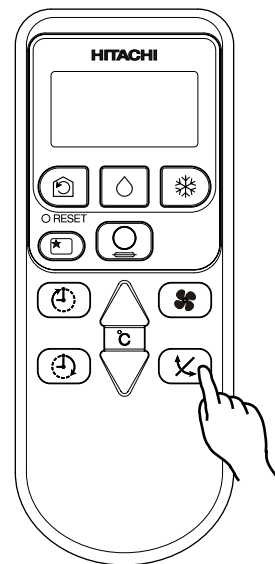
## 2. Adjusting the downward air flow direction.

During the “Dehumidifying” or “Cooling” operating modes, the horizontal air flow louvers are automatically adjusted to suit the air flow angles of each operating mode. The air flow louvers are designed to direct air flow in upward and downward directions. Pressing the automatic air flow control button, these air flow louvers can also be adjusted to any air flow angle of one’s choice.




Press the AUTOMATIC AIR FLOW DIRECTION once will activate the horizontal air flow louvers to direct the air flows upwards and downwards. Press the control button again, the horizontal air flow louvers will stop moving and remain fixed at the position at the point when the control button was pressed

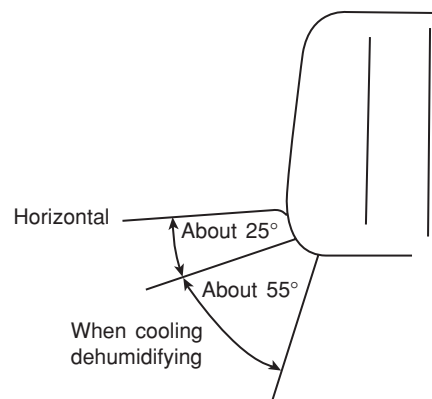
During the “Dehumidifying” or “Cooling” operating modes, set the horizontal air flow louvers to move within the range as recommended in the illustration



Adjusting the air flow louvers will direct air flows to assist in reducing the room temperature and to correct any temperature imbalance

During the “Cooling” operating mode, do not adjust the horizontal air flow louvers to swing outside the range as indicated by arrows in the illustration. Do not operate the horizontal air flow louvers in durations longer than it is necessary. Condensate may form and drip along the horizontal air flow louvers.

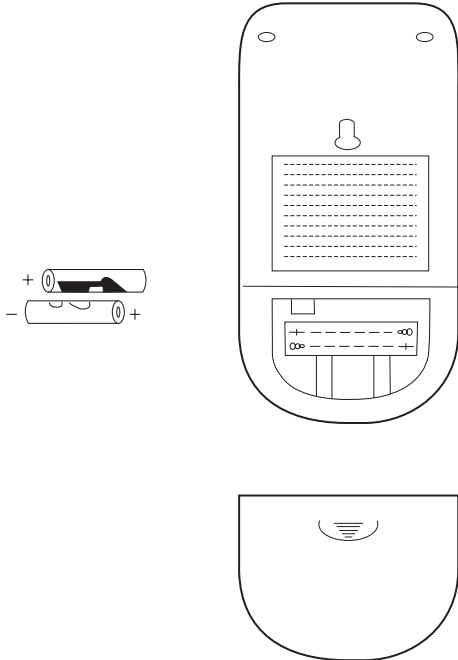
After stopping the operations of the unit by pressing  control button, the horizontal air flow louvers will move to park at a position that covers up the air outlet vent.



While the automatic air flow direction mode is in operation, any physical adjustment to the horizontal air flow louvers will shift the swing range. However, with no further physical adjustments, the air flow louvers will readjust automatically to the original swing range setting. (Should the louvers could not return to the original swing range setting, stop the operation of the air conditioner unit, remove the power supply plug and re-plug it into the power mains socket and restart the air conditioner unit. This will return the swing range to its original setting)

# HOW TO EXCHANGE THE BATTERIES IN THE REMOTE CONTROLLER

When using the remote control, there is no response from the air conditioner unit and or the remote control has fading and dim displays, the batteries in the remote control device need to be removed and replaced with new ones



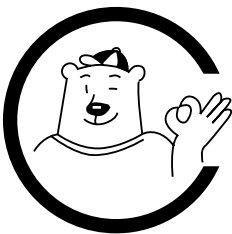
**1** Remove the cover as shown in the figure and take out the old batteries.



**2** Install the new batteries.  
The direction of the batteries should match the marks in the case.

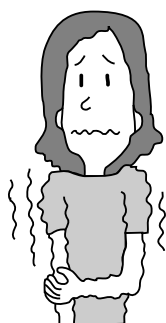
## **⚠ CAUTION**

1. Do not use new and old batteries, or different kinds of batteries together.
2. Take out the batteries when you do not use the remote controller for 2 or 3 months.
3. Use high quality and high performance AAA batteries to avoid short operating life and electrolyte leakages



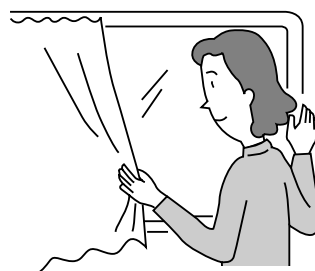
# THE IDEAL WAYS OF OPERATION

## Suitable Room Temperature



**Warning**  
Freezing temperature is bad for health and a waste of electric power.

## Install curtain or blinds



It is possible to reduce heat entering the room through windows.

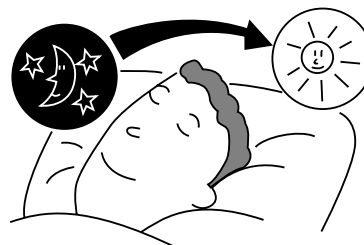
## Ventilation

**Caution**  
Do not close the room for a long period of time. Occasionally open the door and windows to allow the entrance of fresh air.



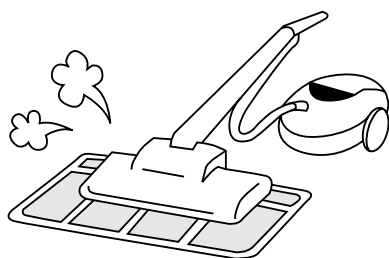
## Effective Usage Of Timer

At night, please use the "sleep timer operation mode", together with your wake up time in the morning. This will enable you to enjoy a comfortable room temperature. Please use the timer effectively.



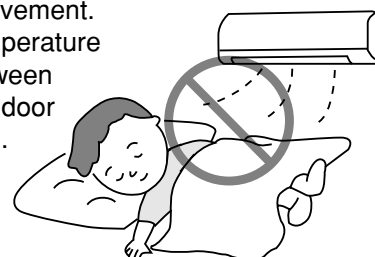
## Do Not Forget To Clean The Air Filter

Dusty air filter will reduce the air volume and the cooling efficiency. To prevent from wasting electric energy, please clean the filter every 2 weeks.



## Please Adjust Suitable Temperature For Baby And Children

Please pay attention to the room temperature and air flow direction when operating the unit for baby, children and old folks who have difficulty in movement. (The ideal temperature difference between outdoor and indoor is about  $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ).



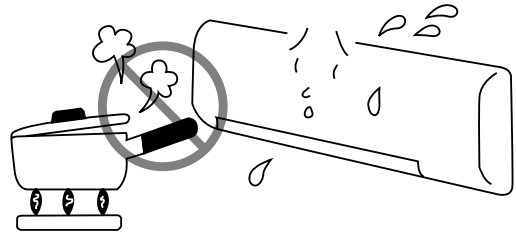


## FOR USER'S INFORMATION

### The Air Conditioner And The Heat Source In The Room

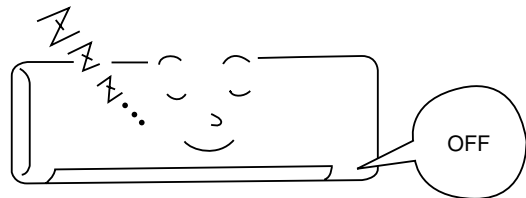
#### Caution

If the amount of heat in the room is above the cooling capability of the air conditioner (for example: more people entering the room, using heating equipments and etc.), the preset room temperature cannot be achieved.



### Not Operating For A Long Time

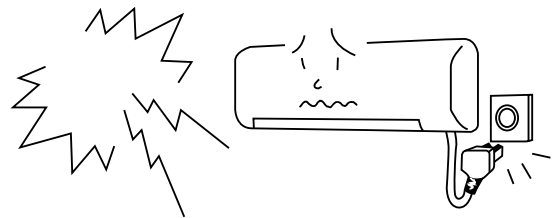
When the indoor unit is not to be used for a long period of time, please switch off the power from the mains. If the power from mains remains "ON", the indoor unit still consumes about 8W in the operation control circuit even if it is in "OFF" mode.



### When Lightning Occurs

#### Warning

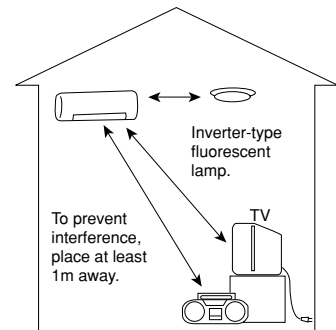
To protect the whole unit during lightning, please stop operating the unit and remove the plug from the socket.



### Interference From Electrical Products

#### Caution

To avoid noise interference, please place the indoor unit and its remote controller at least 1m away from electrical products.



# MAINTENANCE OF THE UNITS



## CAUTION

Ensure that the unit is not in operation and all power supply has been disconnected before cleaning the units.

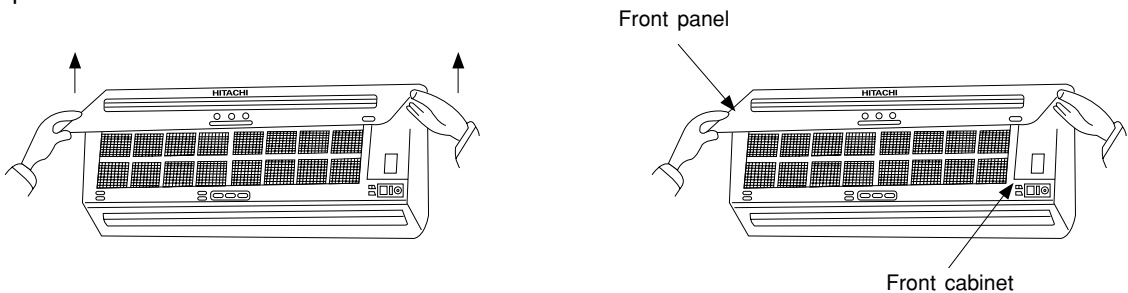
### Dust Filter Screen

Dust filter screens are installed to remove the indoor dust particles hence they should be kept clean at all times. They should be cleaned at each machine operation cycle of approximately 100 hours. Excessive dust collected at the dust filter screen will block the air flow, reduce the cooling capability and could produce noise. Therefore the dust filter screen should be cleaned as per instructions given below:

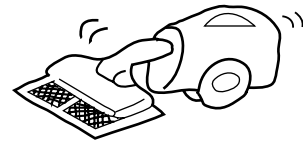
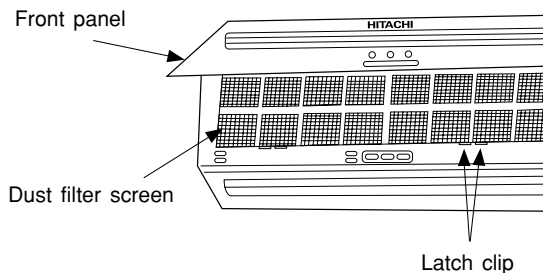
### Cleaning Instructions

#### (1) Removing the dust filter screen

- While holding both edges of the front panel, open up and lift the front panel and push in to park at the secured position



- Slightly lift up the dust filter screen, release the latch clips [2 places] located at the bottom of the front cabinet and move the dust filter screen downwards to remove it from the unit
- (2) Use a vacuum cleaner to vacuum clean the dust accumulated at the dust filter screen. If the accumulated dust is too much to be removed by vacuum cleaning, apply mild detergent and flush the dust from the dust filter screen with water. After thorough rinsing, leave the dust filter screen at a cool shaded place to dry.
  - (3) Re-install the dust filter screen to its original position (With "FRONT" marker facing front). Slightly lift up the opened front panel and close it by returning it to its original position
  - (4) Each year before using the air conditioner unit, clean the heat exchanger (evaporator) with a fine soft brush or a vacuum cleaner and take care to avoid damaging the evaporator fins

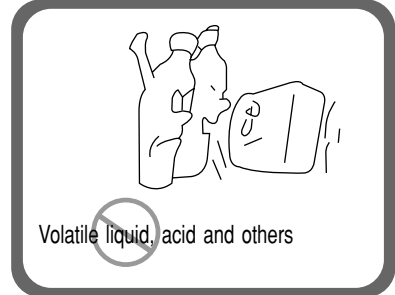
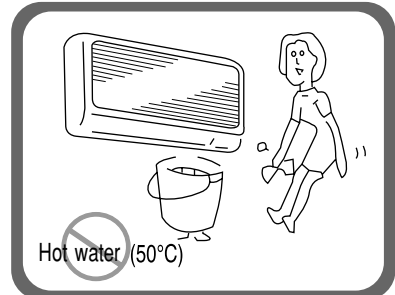


## CAUTION

- Do not use hot water (40°C and above) to rinse the dust filter screen, otherwise the screen will warp and get distorted. After rinsing, shake the dust filter screen to rid off all remaining water droplets and place it at a cool shaded place to dry. Avoid placing the dust filter screen under direct sunlight, otherwise the screen will warp and get distorted.  
Do not operate the air conditioner unit without the dust filter screen installed, otherwise the ingress of dust into the air conditioner unit will cause breakdowns

## CLEANING THE FRONT PANEL

1. Front panel can easily get dirty. Use a soft cloth to wipe it.
2. If the front panel is excessively dirty, wipe the front panel with a soft cloth either wet with warm water or containing a mild detergent after which, wipe dry the front panel with a soft dry cloth.
3. Do not use hot water (50°C and above), volatile liquid, gasoline, acid, diluting agents or brushes to clean the front panel as they could damage the plastic finishing and paintwork of the front panel.

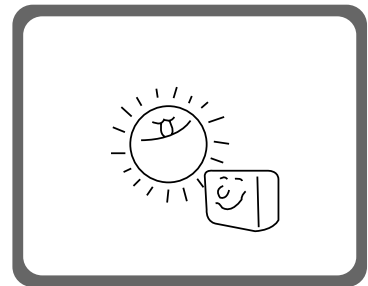


### CAUTION

Please disconnect the power plug before cleaning the front panel.

## PREPARATION AND MAINTENANCE OF UNIT FOR AN EXTENDED PERIOD OF NON-OPERATION

On a fine weather day, operate the air conditioner unit for half a day under the operating mode “FAN” with the fan speed set as “HIGH FAN”. This will dehumidify the unit.



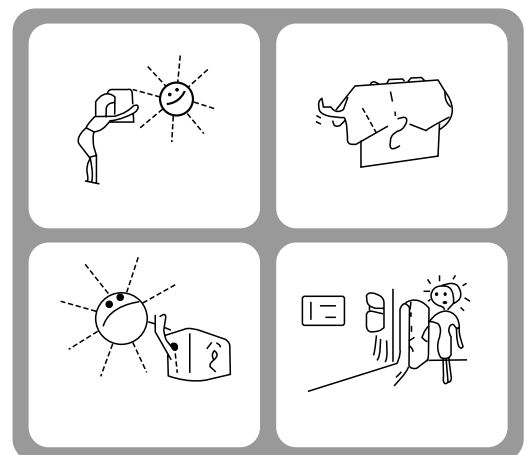
## TROUBLE SHOOTING THE UNIT BEFORE CONTACTING SERVICE STAFF TO CHECK AND RECTIFY

The air conditioner unit is not operating.

- Check whether the power supply plug is properly plugged in.

Abnormal air conditioning effects.

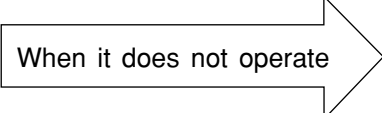
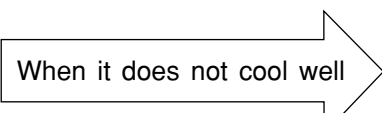
1. Is the dust filter screen clogged with dust and dirt?
2. Is the outdoor unit is located in direct sunlight?
3. Is there any blockage to the air flow of both the indoor and outdoor units?
4. Are the doors and windows being left opened or is there any heat source inside the room?
5. Is the temperature setting appropriate?





# AFTER SALE SERVICE AND WARRANTY

## WHEN ASKING FOR SERVICE, CHECK THE FOLLOWING POINTS.

CONDITION	CHECK THE FOLLOWING POINTS
 <p>When it does not operate</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Is the fuse all right?</li> <li>● Is the voltage extremely high or low?</li> <li>● Is the circuit breaker "ON"?</li> </ul>
 <p>When it does not cool well</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Is the air filter blocked with dust?</li> <li>● Does sunlight fall directly on the outdoor unit?</li> <li>● Is the air flow of the outdoor unit obstructed?</li> <li>● Are the doors or windows opened, or is there any source of heat in the room?</li> <li>● Is the set temperature suitable?</li> </ul>



### Notes

- In quiet operation or stopping the operation, the following phenomena may occasionally occur, but they are not abnormal for the operation.
  - (1) Slight flowing noise of refrigerant in the refrigerating cycle.
  - (2) Slight rubbing noise from the fan casing which is cooled and then gradually warmed as operation stops.
- The odor will possibly be emitted from the room air conditioner because the various odor, emitted by smoke, foodstuffs, cosmetics and so on, sticks to it. So please clean the air filter and the evaporator regularly to reduce the odor.

- Please contact your sales agent immediately if the air conditioner still fails to operate normally after the above inspections. Inform your agent of the model of your unit, production number, date of installation. Please also inform him regarding the fault.
- Power supply shall be connected at the rated voltage, otherwise the unit will be broken or could not reach the specified capacity.



# HITACHI

Inspire the Next

**PENYAMAN UDARA UNIT BERASINGAN**

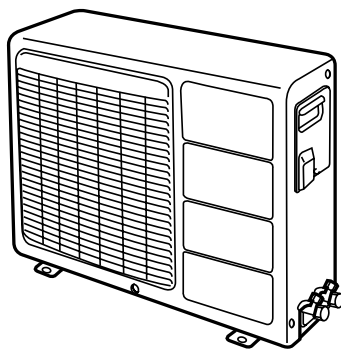
## UNIT DALAM BILIK/UNIT LUAR BILIK

BAHASA MALAYSIA

### MODEL

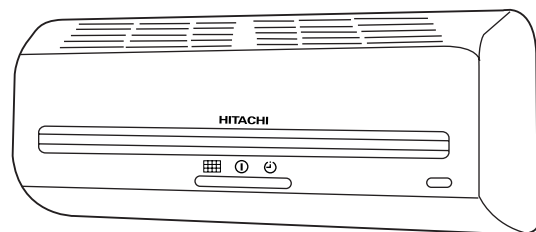
**RAS-10C9G/RAC-10C9G**  
**RAS-13C9G/RAC-13C9G**

UNIT LUAR BILIK

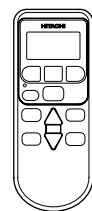


RAC-10C9G  
RAC-13C9G

UNIT DALAM BILIK



RAS-10C9G  
RAS-13C9G



#### Instruction manual

To obtain the best performance and ensure years of trouble free use, please read this instruction manual completely.

Page 1~20

#### Arahan pengendalian




Untuk mendapatkan prestasi yang tinggi dan mengelakkan masalah untuk jangka masa yang lama, sila baca arahan ini sepenuhnya.

Muka surat 21~40







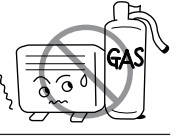
# PERKARA YANG PERLU DIAMBIL PERHATIAN UNTUK KESELAMATAN

- Sebelum menggunakan penyaman udara baca dengan teliti “Perkara yang perlu diambil perhatian” untuk mengetahui cara pengendalian yang betul.
- Ambil perhatian terhadap perkara yang bertanda “⚠️ **Amaran**” dan “⚠️ **Perhatian**”. Perkara dalam ruangan “Amaran” adalah perkara yang boleh membawa kesan maut atau kecederaan apabila berlaku kesilapan, manakala perkara dalam ruangan “Perhatian” boleh mendatangkan kesan yang serius. Sila patuhi perkara tersebut untuk menjaga keselamatan.
- Tanda-tanda di bawah membawa makna seperti berikut.


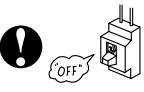
 Pastikan dawai bumi dipasang.	 Tanda ini bermaksud langkah yang ditegah.
 Tanda ini bermaksud langkah yang perlu dilakukan.	

- Selepas membaca, tolong simpan buku ini dengan baik.




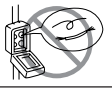

## PERKARA YANG PERLU DIAMBIL PERHATIAN DALAM PEMASANGAN

 <b>AMARAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jangan membina semula unit. Pembinaan semula yang dilakukan sendiri mungkin boleh menyebabkan kebocoran air, kemalangan, kejutan elektrik atau kebakaran.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Minta wakil jualan atau juruteknik untuk melakukan kerja pemasangan. Pemasangan yang dilakukan dengan sendiri mungkin boleh menyebabkan kebocoran air, kejutan elektrik dan kebakaran.</li> </ul>	
 <b>PERHATIAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tolong pasang dawai bumi. Jangan pasang dawai bumi pada paip gas, paip air, konduktor kilat dan dawai bumi bagi telefon. Pembumian yang tidak sempurna membawa kemungkinan berlakunya kejutan elektrik.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pasangkan alat pemutus litar semasa litar pintas mengikut keadaan tempat pemasangan. Jika tidak memasang alat ini, terdapat kemungkinan berlaku kejutan elektrik.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jangan pasang di tempat yang terdapat gas mudah terbakar kerana kebocoran gas ke sekeliling unit luar bilik akan menyebabkan kebakaran.</li> <li>● Pastikan air dapat mengalir dengan lancar semasa memasang salur air.</li> </ul>	

## PERKARA YANG PERLU DIAMBIL PERHATIAN SEMASA MENGALIH DAN MEMBAIKI

 <b>AMARAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jika terdapat perkara luar biasa (berbau hangus), hentikan operasi penyaman udara dan keluarkan plag bekalan kuasa. Hubungi wakil jualan. Jika teruskan operasi, kemalangan, kejutan elektrik dan kebakaran mungkin berlaku.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hubungi wakil jualan untuk membaiki kerosakan. Membaiki kerosakan dengan sendiri boleh menyebabkan kejutan elektrik atau kebakaran.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hubungilah wakil jualan jika anda hendak mengalihkan penyaman udara untuk dipasang di tempat lain. Pengalihan dan pemasangan semula dengan sendiri yang tidak sempurna boleh mengakibatkan kejutan elektrik dan kebakaran.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tali bekalan yang rosak mesti digantikan dengan tali bekalan yang boleh didapati daripada pusat alat ganti yang berkuasa.</li> </ul>	

## PERKARA YANG PERLU DIAMBIL PERHATIAN DALAM PENGENDALIAN

 <b>AMARAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jangan biarkan badan terdedah kepada udara sejuk dalam jangka masa panjang demi menjaga kesihatan.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jangan masukkan jari, ranting atau lain-lain benda ke ruang udara masuk dan keluar kerana kipas yang berputing dengan laju dalam unit penyaman boleh membahayakan. Sebelum membuat kerja-kerja penyelenggaraan, pastikan unit tidak beroperasi dan pastikan suis utama dimatikan.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jangan gunakan logam atau loyang sebagai dawai fuis bagi mengelakkan kemalangan atau kebakaran.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Padamkan penyaman udara semasa berlaku kilat dan cabutkan plag bagi mengelakkan kemalangan.</li> </ul>	

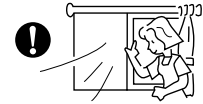
# PERKARA YANG PERLU DIAMBIL PERHATIAN DALAM PENGENDALIAN

- Jangan gunakan alat ini sebagai tempat menyimpan makanan, haiwan dan tumbuhan, peralatan canggih, barangan seni dan ubat-ubatan.



- Jangan sentuh suis bekalan kuasa dengan tangan yang basah untuk mengelakkan kejutan elektrik.

- Jika beroperasi bersama peralatan pembakaran, pastikan udara segar sentiasa beredar masuk untuk membekalkan oksigen yang cukup.



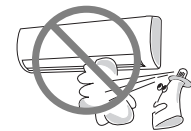
- Jangan halakan udara yang keluar dari penyaman udara ini ke arah peralatan pembakaran kerana akan menyebabkan pembakaran tidak lengkap.

- Sentiasa pastikan alat pemasangan adalah kukuh dan tiada kerosakan untuk mengelakkan unit luar bilik daripada terjatuh.



- Jangan pancurkan air ke atas penyaman udara semasa membersihkannya kerana mungkin mengakibatkan berlakunya litar pintas.

- Jangan gunakan aerosol atau penyembur rambut bedekatan dengan unit dalam bilik. Bahan kimia ini boleh melekat pada sirip petukaran kepanasan dan menyekat penyejatan pengaliran air kepada pan pengaliran. Air akan jatuh pada kipas tangential dan menyebabkan air menyimbah dari unit dalam bilik.



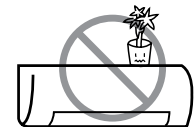
- Sila padamkan suis dan cabutkan plag semasa membersihkan penyaman udara kerana kipas dalam penyaman udara yang berpusing dengan laju boleh mencederakan.

- Jika tidak menggunakan penyaman udara untuk jangka masa yang panjang, sila cabutkan plag demi keselamatan.



- Jangan berdiri di atas unit luar bilik atau meletakkan beban di atasnya.

- Jangan letakkan bekas yang mengandungi air (seperti pasu bunga) kerana jika air tertumpah ke dalam unit, ini boleh mengakibatkan kejutan elektrik.



- Jangan letakkan haiwan atau tumbuhan di tempat angin bertiup keluar kerana akan mendatangkan kesan buruk terhadap haiwan atau tumbuhan.

- Jangan pasang penyaman udara untuk jangka masa yang panjang semasa pintu dan tingkap terbuka (kelembapan dalam bilik melebihi 80%), serta semasa pengawal aliran udara hala ke bawah atau pengawal aliran udara beroperasi secara automatik. Jika tidak, air akan terkondensasi pada pengawal aliran udara mendatar dan akan menitis ke bawah dan membasahi perkakas rumah.

- Jika terdapat sumber haba yang melebihi kapasiti penyaman udara (terdapat terlalu ramai orang atau menggunakan alat pemanasan), suhu dalam bilik tidak akan mencapai suhu yang ditetapkan.

P  
E  
R  
H  
A  
T  
I  
A  
N

BAHASA MALAYSIA

# PRESTASI PRODUK DAN TEKNIKAL PARAMETER

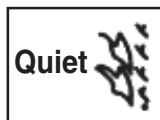
- Kawalan Fuzzy
- Prestasi kompresor yang tinggi
- Sistem pengudaraan rendah bunyi
- Automatik pengeringan dengan suhu perasaan.
- Mode tidur dengan kebolehan mengawal suhu secara automatik
- Prestasi pemasa yang tinggi
- Operasi kawalan jauh penyelarar arah aliran udara
- Jeriji laluan udara automatik
- Penyelarar kelajuan kipas secara automatik
- Hos saluran keluar kiri kanan
- Fungsian automatik
- Skrin penapis habuk yang boleh ditanggalkan
- Kepekaan termostat yang tinggi
- Reka bentuk unit yang menarik
- 3 minit pelitaran tunda
- 3 pilihan kelajuan kipas
- Sambungan paip yang mengembang
- Fungsi pengeringan yang cepat
- Fungsi penyejukan yang berperistasi tinggi



Fuzzy control

## Kawalan Fuzzy

Kawalan pemasa yang biasa akan sentiasa menghidupkan penyaman udara pada masa yang telah ditentukan. Ini boleh menyebabkan penyejukan yang berlebihan. Walaubagaimanapun, dengan adanya sistem kawalan fuzzy, penyaman udara akan dihidupkan sama ada sebelum atau setelah masa yang telah ditentukan bergantung kepada perubahan suhu bilik. Ini membolehkan suhu bilik mencapai suhu yang telah ditetapkan dalam masa yang optimal. Ini juga akan memberikan persekitaran penyaman udara yang optimal di samping menjimatkan penggunaan elektrik.



Quiet

## Sistem pengambilan udara rendah bunyi

Sistem pengambilan udara rendah bunyi yang baru ini membolehkan pengaliran udara yang lebih lancar dan lebih baik. Ini akan memberikan persekitaran yang lebih senyap dan segar.



## Operasi tidur dengan kawalan suhu boleh laras secara automatik

Selepas menyelaraskan operasi pemasa tidur sebelum tidur, suhu akan dikawal secara automatik dan diselaraskan mengikut suhu badan semasa tidur sepanjang malam. Ini dapat memberikan persekitaran yang selesa untuk tidur yang nyenyak.

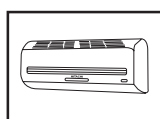
Selepas sejam menetapkan operasi pemasa tidur, penyaman udara akan menetapkan suhu optimal secara automatik. Semasa musim panas, ia akan diselaraskan supaya menjadi 2°C lebih tinggi daripada suhu bilik yang telah ditetapkan. Pemasa boleh ditetapkan pada putaran 1 jam, 2 jam, 3 jam dan 7 jam kitaran. Kesemuanya boleh ditetapkan dengan menekan butang kawalan tanpa perlu bersusah payah menetapkan jenis operasi yang diperlukan sebelum tidur.



AUTO DRY

## Kepekaan suhu pengeringan yang automatik

Penyaman udara Hitachi dilengkapi khas dengan fungsi kepekaan suhu pengeringan yang automatik yang tepat dan boleh dipercayai. Ia akan mengawal proses pengeringan secara automatik semasa suhu bilik melebihi suhu yang telah ditetapkan dan akan berhenti semasa suhu bilik jatuh semula ke suhu yang telah ditetapkan. Ini akan menstabilkan suhu dan memberi persekitaran yang lebih selesa kepada pengguna.

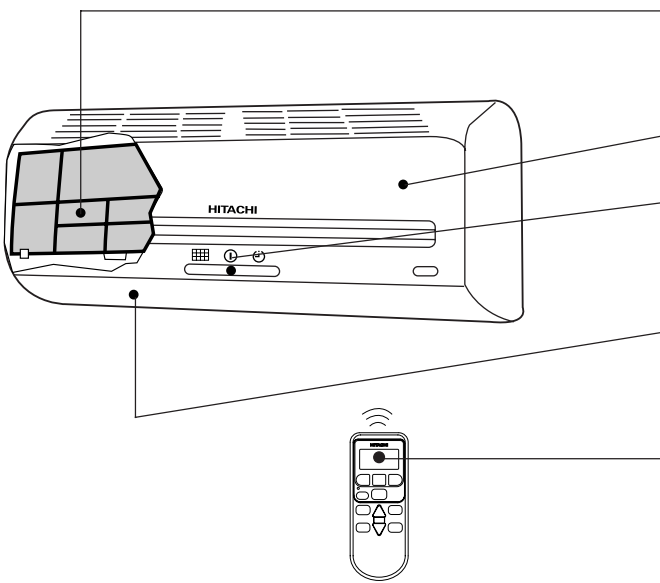


## Rekaan bentuk unit yang menarik

Unit dalam bilik memiliki rekaan yang baru dan mempunyai reka bentuk yang tidak terlalu besar dengan ukuran 815 x 298 x 208 cm.

# NAMA DAN FUNGSI SETIAP BAHAGIAN

## UNIT DALAM BILIK



**Penapis udara**

Menghalang habuk masuk ke dalam unit dalam bilik.  
(Lihat mukasurat 37)

**Panel depan (Lubang udara masuk)**

**Lampu penanda unit dalam bilik**

Menunjukkan keadaan operasi.  
(Lihat mukasurat 26)

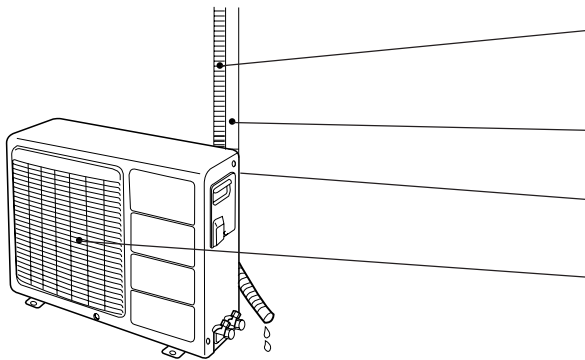
**Pengawal aliran udara mendatar dan menegak (Lubang udara keluar)**

(Lihat mukasurat 33)

**Alat kawalan jauh**

Memberi isyarat kepada unit dalam bilik untuk mengawal operasi penyaman udara.  
(Lihat mukasurat 27)

## UNIT LUAR BILIK



**Salur air**

Menyalurkan air terkondesasi keluar.

**Paip dan kabel penyambung**

**Lubang udara masuk (Sebelah kiri di belakang)**

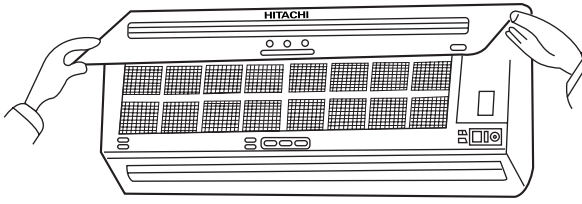
**Lubang udara keluar**

Mengeluarkan udara panas

## NOMBOR SIRI DAN UKURAN LUAR

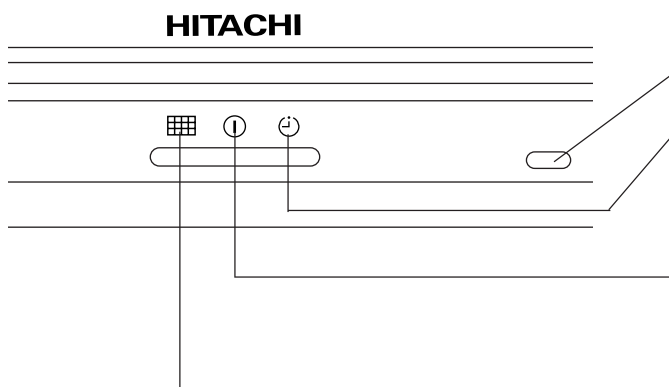
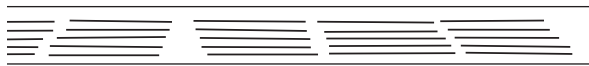
MODEL	LEBAR (mm)	TINGGI (mm)	TEBAL (mm)
RAS-10C9G, RAS-13C9G	815	298	208
RAC-10C9G, RAC-13C9G	700	570	210

# CARA MEMASANG DAN MENGELUARKAN KEKISI



- Sambil memegang kedua-dua bucu kiri dan kanan (terletak di ceruk penutup hadapan) pada bahagian panel hadapan, angkat ke atas untuk membuka panel hadapan.
- Setelah menamatkan kerja, angkat sedikit panel hadapan dan tarik ke bawah untuk menutup panel hadapan. Pastikan ketiga-tiga klip pada bahagian kiri, hadapan dan kanan tertutup rapat.

## FUNGSI BAHAGIAN PENERIMA



**HITACHI**

**Tingkap Penerima Isyarat**

**LAMPU PEMASA**

Lampu ini bernyala apabila menggunakan fungsi pemasa.

**LAMPU OPERASI**

Lampu ini bernyala semasa unit beroperasi.

**LAMPU PENAPIS UDARA**

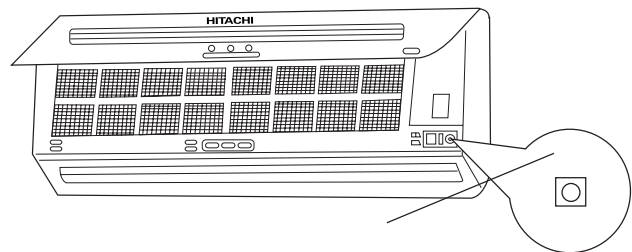
Apabila unit telah beroperasi selama 100 jam, lampu penapis udara akan menyala sebagai peringatan kepada pengguna untuk membersihkan penapis udara. Lampu penapis udara akan terpadam apabila suis bekalan kuasa diset ke "OFF" dan "ON" semula.

## BAHAGIAN OPERASI

### SUIS SEMENTARA

Ketika alat kawalan jauh tidak berfungsi, gunakan mode Suis Sementara

- (1) Apabila Suis Sementara ditekan, penyaman udara akan beroperasi dalam mode operasi yang terdahulu ditetapkan. Sekiranya terdapat gangguan dalam bekalan kuasa, penyaman udara akan beroperasi dalam mode automatik yang telah ditetapkan.
- (2) Menekan Suis Sementara buat kali kedua akan menghentikan operasi penyaman udara.



Suis Sementara – Suis ON/OFF

### SUIS AUTO RESTART

Apabila ada gangguan bekalan elektrik, penyaman udara akan beroperasi semula secara automatik.

Jika gangguan bekalan elektrik semasa operasi TIMER digunakan, TIMER perlu diset semula dan unit akan mula beroperasi atau berhenti dengan masa baru yang ditetapkan.

# NAMA DAN FUNGSI SETIAP BAHAGIAN ALAT KAWALAN JAUH

## ALAT KAWALAN JAUH

Alat ini mengawal operasi unit dalam bilik. Lingkungan kawalan adalah kira-kira 7 meter. Jika pencahayaan dalam bilik telah dikawal secara elektronik, lingkungan kawalan mungkin akan menjadi lebih dekat. Alat ini boleh diletakkan di dinding dengan menggunakan pemegang yang dibekalkan. Sebelum meletakkannya, pastikan unit dalam bilik (penyaman udara) boleh dikawal dari alat kawalan jauh.

	PEREDARAN UDARA / MULA
	PENGERINGAN / MULA
	PENDINGINAN / MULA
	KIPAS
	KELAJUAN KIPAS TINGGI SEDERHANA RENDAH
	PEMASA TIDUR
	BERHENTI
	PILIH PEMASA PEMASA - ON PEMASA - OFF
	PEREDARAN AUTOMATIK

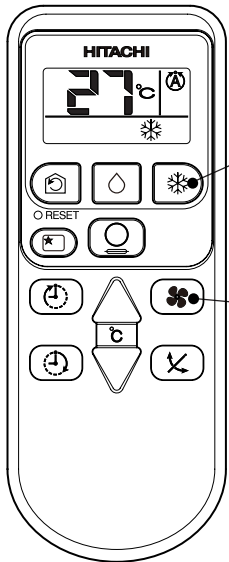
- **Pemancar Isyarat**  
Pemancar isyarat akan berkelip apabila isyarat dipancarkan.
- **Paparan**  
Bahagian ini menunjukkan suhu bilik yang dipilih, waktu semasa, status pemasa, fungsi dan tekanan peredaran yang dipilih.
- **Butang Peredaran Udara**  
Gunakan batang ini untuk memilih operasi peredaran udara di dalam bilik atau memulakan operasi.
- **Butang Pengerangan**  
Gunakan butang ini untuk mengurangkan kuantiti air di dalam bilik atau memulakan operasi.
- **Butang Pendinginan**  
Gunakan butang ini untuk memilih operasi pendinginan atau memulakan operasi.
- **Butang PENGATURAN SEMULA**
- **Butang BERHENTI**  
Tekan butang ini untuk berhenti operasi.
- **Butang TIDUR**  
Gunakan butang ini untuk menentukan pemasa.
- **Pemilih KELAJUAN KIPAS**  
Butang ini adalah untuk memilih kelajuan kipas. Setiap kali anda menekan butang ini, tekanan peredaran akan bertukar dari (AUTO) ke (TINGGI) ke (SEDERHANA) ke (RENDAH) (ketika mode (KIPAS), dari TINGGI ke SEDERHANA ke RENDAH.)
- **Butang PENYELARAS ARAH ALIRAN UDARA AUTOMATIK**  
Menyelaras sudut arah aliran udara mendatar dan memadam lampu penapis udara.
- **Butang SUHU**  
Gunakan butang ini untuk menaik atau merendahkan suhu tetapan. (Tekan secara berterusan, nilai suhu akan berubah lebih cepat.)
- **Butang Pemasa-OFF** Untuk memilih pemasa-OFF.
- **Butang Pemasa-ON** Untuk memilih pemasa-ON.

### Langkah berjaga-jaga dalam Penggunaan

- Jangan letakkan alat kawalan jauh di tempat-tempat berikut.
  - Terdedah secara terus kepada cahaya matahari.
  - Berdekatan dengan pemanas.
- Pegang alat kawalan jauh dengan berhati-hati. Jangan biarkan alat ini terjatuh ke lantai dan lindungi dari terkena air.
- Sebaik saja unit luar berhenti, ia tidak akan beroperasi semula dalam jangka masa 3 minit (kecuali anda padamkan suis bekalan kuasa dan cabutkan plag kemudian pasang semula plag). Ini adalah untuk melindungi unit ini dan bukan menandakan sebarang kerosakan.
- Jika anda menekan butang pemilih FUNGSI ketika penyaman udara beroperasi, unit luar akan berhenti kira-kira 3 minit sebagai perlindungan.

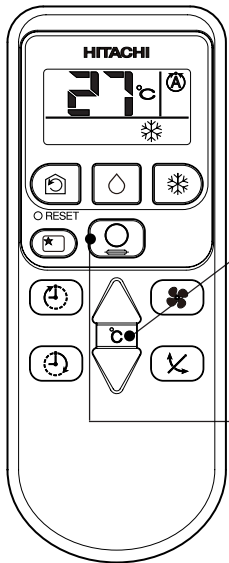
# OPERASI PENDINGINAN

Gunakan unit ini untuk pendinginan apabila suhu luar ialah 21-43°C.  
Jika kelembapan adalah terlalu tinggi (melebihi 80°C) di dalam bilik, titisan air akan kelihatan pada jeriji unit luar.



1

Tekan butang ❄️ dan paparan akan menunjukkan ❄️ (PENDINGINAN)



2

Tetapkan KELAJUAN KIPAS yang dikehendaki dengan butang ❄️ (KELAJUAN KIPAS) (paparan akan menunjukkan tetapan).

Ⓐ (AUTO) : KELAJUAN KIPAS pada permulaan ialah TINGGI dan ia akan berubah kepada SEDERHANA secara automatik apabila suhu tetapan dicapai.

↓  
🌀 (TINGGI) : Lebih ekonomi untuk pendinginan bilik secara pantas.

🌀 (SEDERHANA) : Perlahan.

🌀 (RENDAH) : Lebih Perlahan.

3

Tetapkan suhu bilik yang dikehendaki dengan butang SUHU (paparan akan menunjukkan tetapan).



Jarak di antara 25-28°C adalah suhu bilik yang disyorkan untuk pendinginan.

Jika tetapan suhu ialah 27°C, suhu bilik akan dikawal sekitar 27°C.

Tetapan suhu dan suhu bilik yang biasa mungkin akan berbagai, bagaimanapun ia adalah bergantung kepada keadaan.

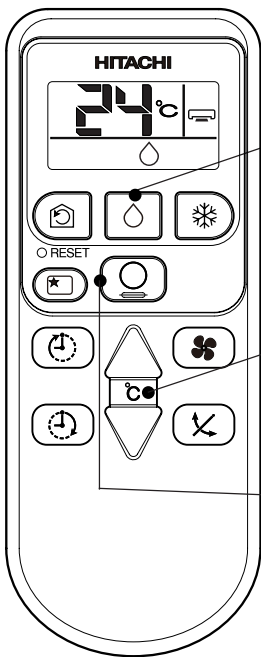
BERHENTI

Tekan butang ❄️ (PENDINGINAN). Operasi pendinginan bermula dengan bunyi "beep". Tekan butang ⏸️ (BERHENTI) untuk menghentikan operasi. Operasi pendinginan tidak akan bermula jika tetapan suhu lebih tinggi daripada suhu semasa yang ada di dalam bilik (walaupun lampu Ⓜ️ (OPERASI) menyala). Fungsi pendinginan akan bermula sebaik sahaja anda membuat tetapan suhu di bawah suhu semasa bilik berkenaan.


- Disebabkan tetapan telah disimpan di dalam memori di dalam alat kawalan jauh, anda hanya perlu menekan butang ❄️ (PENDINGINAN) pada masa yang akan datang.

# OPERASI PENGERINGAN

Gunakan unit ini untuk pengeringan apabila suhu bilik melebihi 16°C. Apabila ia di bawah 15°C, fungsi pengeringan tidak akan berlaku.

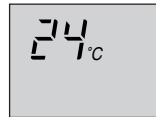


1

Tekan butang  (PENGERINGAN). KELAJUAN KIPAS telah ditetapkan RENDAH secara automatik. Butang KELAJUAN KIPAS tidak beroperasi.



2


Tetapkan suhu bilik yang dikehendaki dengan butang SUHU (paparan akan menunjukkan tetapan).



Jarak di antara 20-26°C adalah suhu bilik yang disyorkan untuk pengeringan.

BERHENTI

Tekan butang  (PENGERINGAN). Operasi pengeringan bermula dengan bunyi "beep". Tekan butang  (BERHENTI) untuk menghentikan operasi.

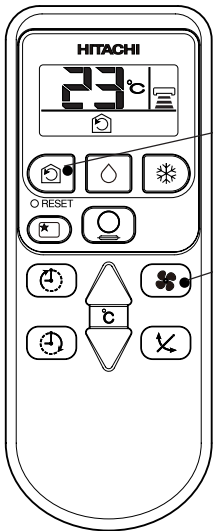
- Disebabkan tetapan telah disimpan di dalam memori di dalam alat kawalan jauh, anda hanya perlu menekan butang  (PENGERINGAN) pada masa yang akan datang.

## ■ Fungsi Pengeringan



Apabila suhu bilik adalah lebih tinggi daripada suhu tetapan: Unit akan mengering dan mengurangkan suhu bilik kepada tahap yang telah ditetapkan.

Apabila suhu bilik lebih rendah daripada suhu tetapan: Pengeringan akan beroperasi dengan menetapkan suhu lebih rendah sedikit daripada suhu bilik semasa, bergantung pada nilai suhu yang ditetapkan. Fungsi ini akan berhenti (penyaman udara berhenti mengeluarkan udara) sebaik sahaja suhu bilik menjadi lebih rendah dari suhu tetapan.

# OPERASI PEREDARAN UDARA



1

Tekan butang  dan paparan akan menunjukkan  (PEREDARAN).



2

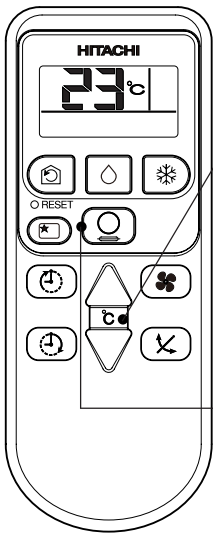
Tekan butang KELAJUAN KIPAS dan pilih KELAJUAN KIPAS yang diinginkan (paparan akan menunjukkan pilihan anda).


3

Tekan butang kawalan suhu untuk tetapan suhu yang diinginkan.


BERHENTI

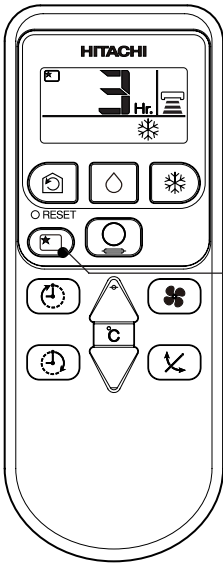
Tekan butang  (PEREDARAN). Operasi peredaran udara bermula dengan bunyi "beep". Tekan butang  (BERHENTI) untuk menghentikan operasi.



- Disebabkan tetapan telah disimpan di dalam memori di dalam alat kawalan jauh, anda hanya perlu menekan butang  (PEREDARAN) pada masa yang akan datang.

# BAGAIMANA MEMBUAT TETAPAN PEMASA TIDUR

Tekan butang  (TIDUR), dan perubahan akan dilihat terpapar seperti di bawah.



SLEEP

Mode	Penunjuk
Pemasa Tidur	

**Pemasa Tidur:** Unit akan terus bertugas untuk beberapa jam yang dirancang dan kemudian berhenti.

Arahkan isyarat pemuka alat kawalan jauh setentang ke unit penyaman udara dan tekan butang TIDUR.

Keterangan pemasa akan dipaparkan pada alat kawalan jauh.

Lampu pemasa beryala dengan bunyi “beep” daripada penyaman udara. Apabila pemasa tidur telah ditetapkan, paparan akan menunjukkan masa off.



## PENERANGAN PEMASA TIDUR

Unit akan mengawal KELAJUAN KIPAS dan suhu bilik secara automatik untuk mewujudkan suasana yang tenang dan baik untuk kesihatan.

Anda boleh menetapkan pemasa tidur menjadi off selepas 1, 2, 3 atau 7 jam. KELAJUAN KIPAS dan suhu bilik akan dikawal sebagaimana yang ditunjukkan di bawah.

### Operasi dengan pemasa tidur


Fungsi	Operasi
Pendinginan “ ❄️ ” dan pengeringan “ 💧 ”	Suhu bilik akan dikawal 2°C di atas takat suhu dan KELAJUAN KIPAS akan berada pada tetapan RENDAH 1 jam selepas tetapan pemasa tidur.
Kipas “ 🌀 ”	Tetapan suhu bilik dan arah aliran udara yang berbagai.

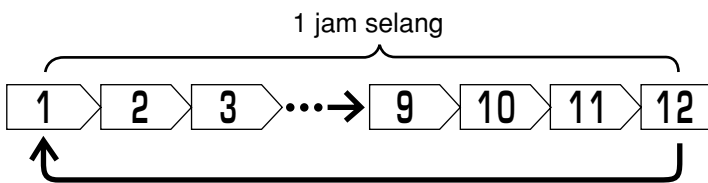
# BAGAIMANA MEMBUAT TETAPAN PEMASA

■ Boleh juga menggunakan pemasa-ON dan pemasa-OFF.

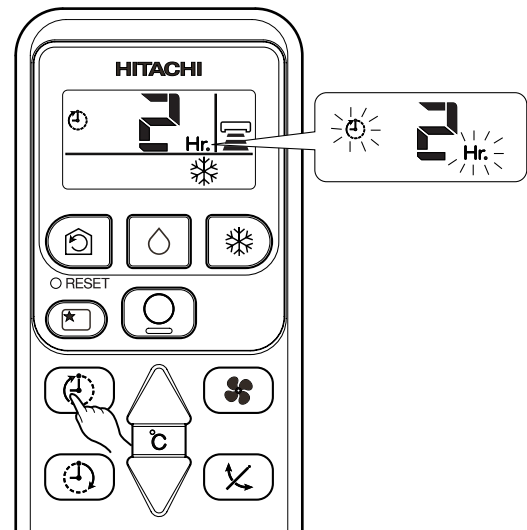
## MENGHENTIKAN Penyelarasan Pemasa

### 1 Penyelarasan masa-OFF

- Pilih pemasa-OFF dengan menekan butang  (OFF).
- Penyelarasan masa akan berubah mengikut turutan di bawah setiap kali anda menekan butang.




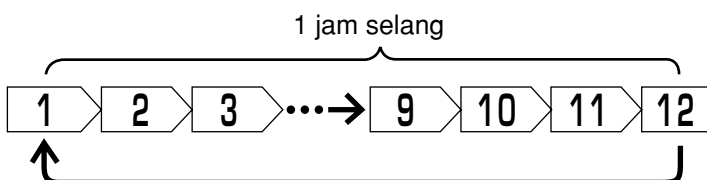
■ Operasi akan berhenti pada penyelarasan masa.



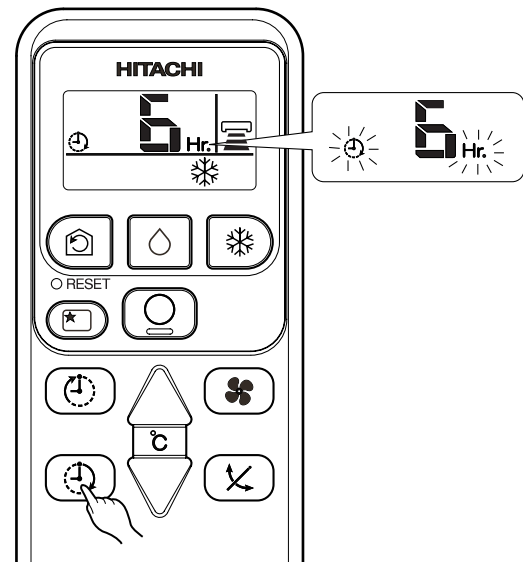
## HIDUPKAN Penyelarasan Pemasa

### 1 Penyelarasan masa-ON

- Pilih pemasa-ON dengan menekan butang  (ON).
- Penetapan masa akan berubah mengikut turutan di bawah setiap kali anda menekan butang.



■ Operasi akan bermula untuk penetapan suhu pada masa tertentu (Masa permulaan mungkin boleh berubah bergantung kepada suhu bilik dan suhu yang ditetapkan).



# PENYELARASAN PENGAWAL ALIRAN UDARA

## 1. Menyelaraskan arah aliran udara kiri dan kanan

Gerakkan pengawal aliran udara menegak seperti di dalam ilustrasi untuk menyelaras pengaliran udara supaya mengalir ke arah kiri atau kanan.

## 2. Menyelaraskan arah aliran udara ke bawah.


Semasa operasi “Pengerangan” atau “Penyejukan”, pengawal aliran udara melintang akan diselaras secara automatik supaya sesuai dengan sudut aliran udara bagi setiap operasi. Pengawal aliran udara direka untuk mengawal aliran udara ke arah atas dan ke bawah. Dengan menekan butang kawalan aliran udara automatik, pengawal aliran udara ini juga dapat diselaras ke mana-mana sudut aliran udara yang dipilih.

Dengan menekan butang ARAH ALIRAN UDARA AUTOMATIK sekali, ia akan menghidupkan pengawal aliran udara melintang untuk mengawal aliran udara ke atas dan ke bawah. Dengan menekan butang kawalan sekali lagi, pengawal aliran udara melintang akan berhenti bergerak pada posisi semasa butang kawalan ditekan.

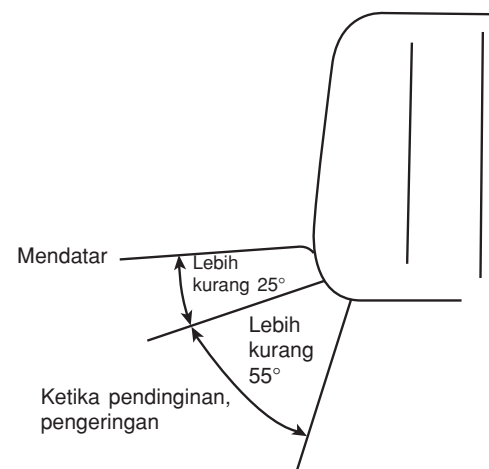
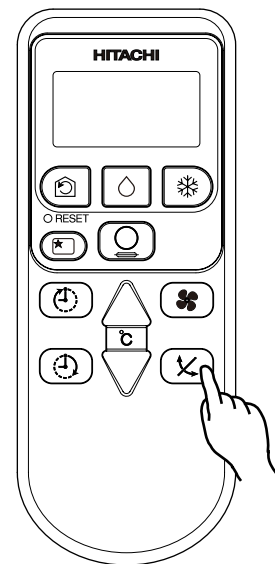
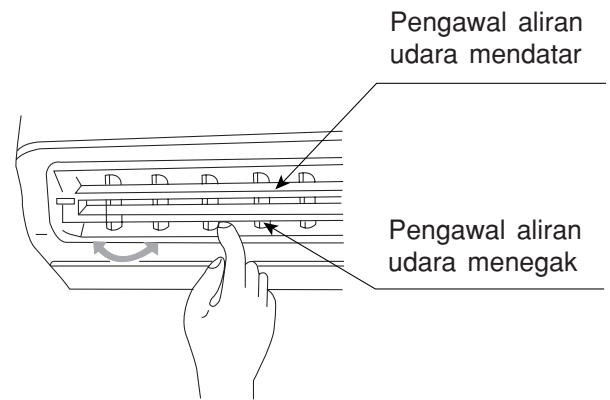
Semasa operasi “Pengerangan” dan “Penyejukan”, tetapkan pengawal aliran udara melintang supaya bergerak dalam lingkungan yang dicadangkan di dalam ilustrasi.

Melaraskan pengawal aliran udara akan mengawal aliran udara supaya dapat mengurangkan suhu bilik dan memperbaiki sebarang ketidak stabilan suhu.

Semasa operasi “Penyejukan”, jangan biarkan pengawal aliran udara melintang bergerak ke arah lingkungan yang ditunjukkan di dalam ilustrasi. Jangan biarkan pengawal aliran udara melintang beroperasi melebihi masa yang diperlukan. Titisan air mungkin akan terbentuk dan menitis di sepanjang pengawal aliran udara melintang.

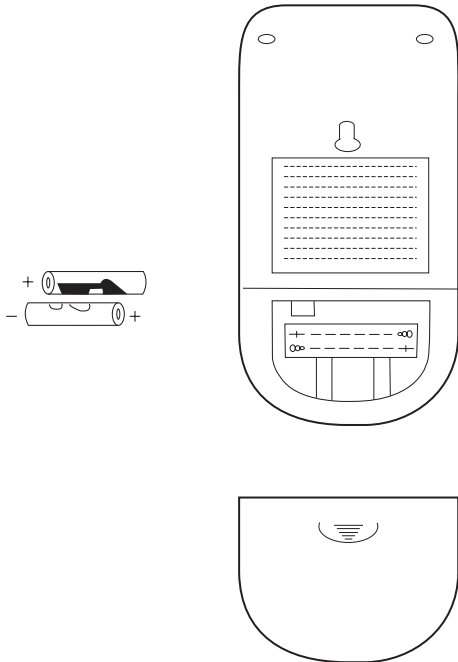
Selepas menghentikan operasi unit dengan menekan  butang kawalan, pengawal aliran udara melintang akan bergerak ke arah posisi yang akan menutup lubang udara keluar.

Semasa arah aliran udara automatik sedang beroperasi, sebarang penyelarasan terhadap pengawal aliran udara melintang secara fizikal akan mengalihkan sudut penyelarasan arah aliran udara. Walaubagaimanapun, pengawal aliran udara akan diselaras secara automatik ke arah sudut asal setelah itu. (Sekiranya pengawal aliran udara tidak boleh kembali ke sudut asal, hentikan operasi penyaman udara dan keluarkan plag bekalan kuasa. Setelah itu, masukkan semula plag ke dalam soket utama dan hidupkan semula penyaman udara. Ini akan mengembalikan penyelarasan arah aliran udara ke sudut asal yang telah ditetapkan).



# BAGAIMANA MENUKAR BATERI ALAT KAWALAN JAUH

Semasa menggunakan alat kawalan jauh, sekiranya tidak ada tindak balas daripada unit penghawa dingin atau paparan pada alat kawalan jauh semakin hilang atau malap, bateri yang terdapat di dalam alat kawalan jauh perlu ditukar dan diganti dengan yang baru.



**1** Keluarkan penutup seperti yang ditunjukkan dalam gambarajah dan keluarkan bateri lama.



**2** Pasangkan bateri baru.  
Arah bateri mesti sepadan dengan tanda dalam kotak.



## PERKARA YANG PERLU DIAMBIL PERHATIAN

1. Jangan gunakan bateri lama bersama bateri baru, atau menggunakan bateri yang berlainan jenis.
2. Keluarkan bateri jika anda tidak menggunakan alat kawalan jauh untuk 2 atau 3 bulan.
3. Gunakan bateri AAA yang berkualiti tinggi dan yang berprestasi tinggi untuk mengelakkan jangka hayat yang pendek atau kebocoran elektrolit.

# CARA PENGENDALIAN YANG PALING SESUAI

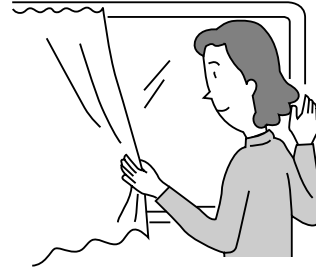
## Penentuan suhu bilik yang sesuai



### Amaran

Suhu yang terlalu rendah boleh menjejaskan kesihatan dan menyebabkan pembaziran tenaga elektrik.

## Memasang tirai



Boleh mengurangkan haba yang masuk melalui tingkap.

## Peredaran masuk udara segar

### Perhatian

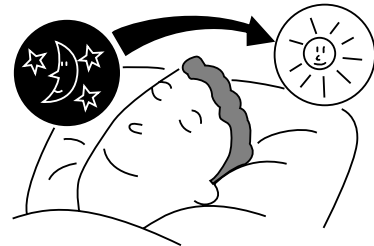
Jangan biarkan bilik tertutup untuk jangka masa yang panjang, buka pintu dan tingkap sesekali supaya udara segar beredar masuk.

Langkah ini penting terutamanya bagi tempat yang menggunakan peralatan gas.



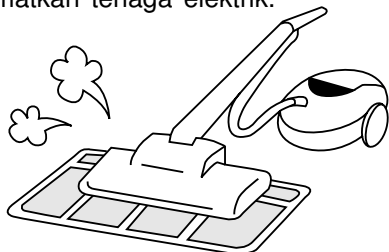
## Penggunaan pemasa yang berkesan

Sila gunakan pemasa secara berkesan. Gunakan operasi TIDUR pada waktu malam dan bersesuaian dengan waktu bangun untuk mendapat suhu bilik yang selesa.



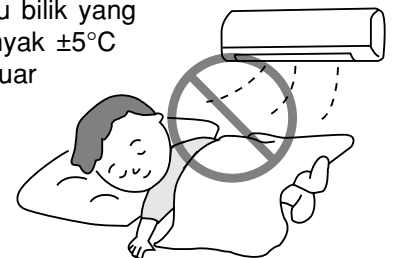
## Jangan lupa membersihkan penapis udara

Penapis udara yang tersumbat akan menghalang pergerakan udara serta mengurangkan kesan pendinginan. Sila bersihkan penapis udara setiap 2 minggu untuk menjimatkan tenaga elektrik.



## Laraskan suhu bilik yang sesuai untuk bayi dan kanak-kanak

Sila ambil perhatian terhadap suhu dalam bilik dan arah aliran udara apabila terdapat bayi, kanak-kanak atau orang tua di dalam bilik. (Biasanya suhu bilik yang berbeza sebanyak  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  dengan suhu luar bilik adalah sesuai).

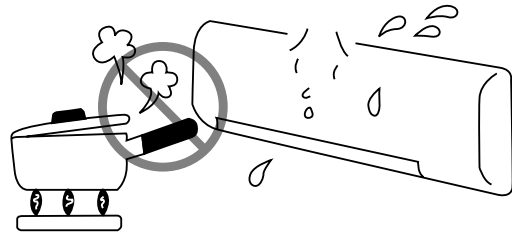


# PERKARA PENTING UNTUK PELANGGAN

## Pendinginan dan Sumber Haba dalam bilik

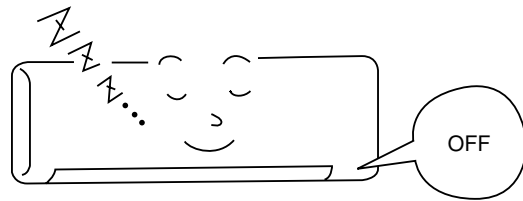
### ⚠ Perhatian

Jika terdapat sumber haba yang melebihi kapasiti pendinginan penyaman udara (terdapat terlalu ramai orang atau peralatan pemanasan dalam bilik), suhu dalam bilik tidak akan mencapai suhu yang ditetapkan.



## Tidak menggunakan penyaman udara untuk jangka masa panjang.

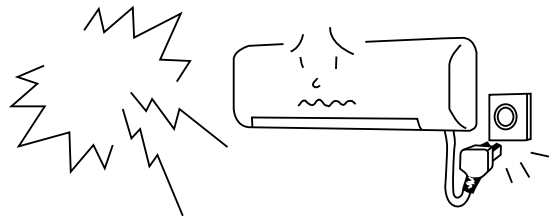
Jika tidak menggunakan unit dalam bilik bagi jangka masa panjang, sila padamkan suis bekalan kuasa. Jika suis bekalan kuasa dipasang, walaupun unit dalam bilik tidak beroperasi, tenaga elektrik akan dibazirkan dalam litar pengawal (kira-kira 8W).



## Semasa berlakunya kilat

### ⚠ Amaran

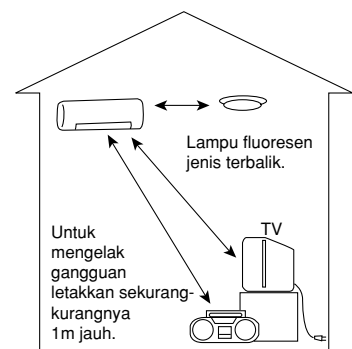
Semasa berlakunya kilat, hentikan operasi penyaman udara dan keluarkan plagnya demi melindungi unit ini.



## Gangguan Daripada Alat-Alat Elektrik

### ⚠ Perhatian

Untuk mengelakkan gangguan bunyi, pasang unit dalam bilik dan alat kawalan jauh sekurang-kurangnya 1m daripada alat-alat elektrik yang lain.



# PENJAGAAN



## PERHATIAN

Sebelum kerja pembersihan, pastikan unit bukan dalam keadaan operasi dan semua wayar bekalan kuasa telah dikeluarkan.

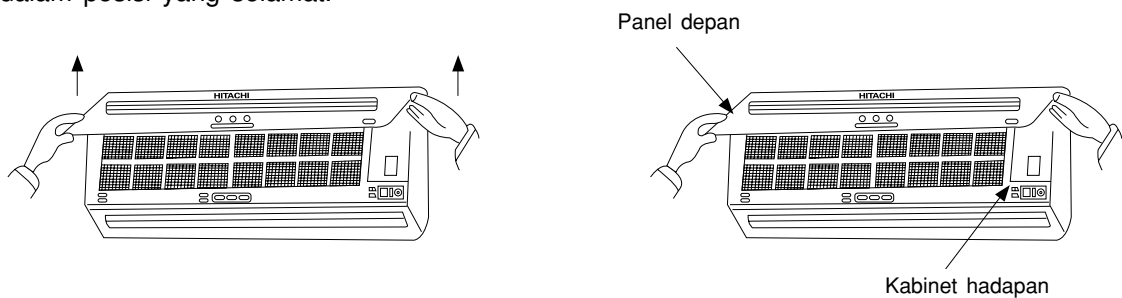
### Skrin Penapis Habuk

Skrin penapis habuk berfungsi untuk menyedut habuk-habuk di dalam bilik. Oleh itu, ia perlu dijaga supaya bersih sepanjang masa. Ia hendaklah dibersihkan setiap kali peredaran 100 jam operasi. Pengumpulan habuk yang terlalu banyak pada skrin penapis habuk akan menghalang aliran udara, mengurangkan keupayaan penyejukan dan boleh menghasilkan bunyi bising.

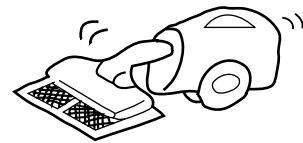
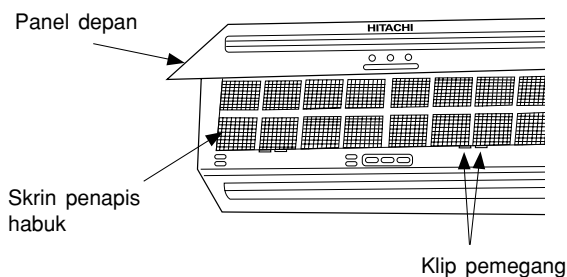
### Arahan bagi kerja-kerja pembersihan

#### (1) Mengeluarkan skrin penapis habuk

- Sambil memegang kedua sisi panel depan, buka dan angkat panel depan lalu tolak ia ke atas sehingga ia berada dalam posisi yang selamat.



- Angkat sedikit ke atas skrin penapis habuk dan lepaskan klip pemegang (2 tempat) yang terletak pada bahagian bawah kabinet hadapan. Tarik skrin penapis habuk ke bawah untuk menanggalkannya daripada unit.
- (2) Gunakan pembersih vakum untuk membersihkan habuk yang terkumpul pada skrin penapis habuk. Jika terdapat terlalu banyak habuk, gunakan sedikit sabun dan bilas skrin penapis habuk dengan air. Setelah dibilas dengan air, biarkan skrin penapis habuk kering di bawah tempat yang teduh.
  - (3) Masukkan semula skrin penapis habuk pada posisinya yang asal (bahagian yang bertanda "FRONT" menghala ke depan). Angkat sedikit ke atas panel depan yang terbuka dan tutuplah ia dengan mengembalikannya ke posisinya yang asal.
  - (4) Setiap tahun sebelum menggunakan unit penghawa dingin, bersihkan alat penyejat (evaporator) dengan menggunakan berus yang lembut atau pembersih vakum. Elakkan daripada merosakkan sirip alat penyejat (evaporator).

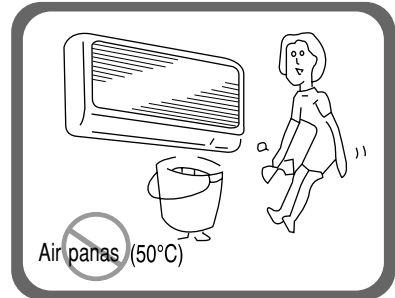


## PERHATIAN

- Jangan gunakan air panas yang suhunya lebih daripada 40°C untuk membersihkan skrin penapis habuk kerana ia akan menyebabkannya memencong dan terherot. Setelah dibilas, goncangkan skrin penapis habuk untuk menghilangkan saki baki titisan air dan keringkannya di tempat yang teduh. Elakkan daripada meletakkan skrin penapis habuk di bawah cahaya matahari secara langsung kerana ia akan menyebabkannya memencong dan terherot.
- Jangan hidupkan unit penyaman udara tanpa memasukkan skrin penapis habuk. Ini kerana habuk yang akan masuk ke dalam unit penghawa dingin akan menyebabkan kerosakan.

## MEMBERSIHKAN PANEL DEPAN

1. Panel depan dengan mudah akan kotor, gunakan kain yang lembut untuk mengelapnya.
2. Sekiranya panel depan terlalu kotor, lapkan panel depan dengan menggunakan kain lembut yang direndam dalam air suam atau yang mengandungi sedikit sabun. Setelah itu lap panel depan sehingga kering dengan menggunakan kain yang lembut.
3. Jangan gunakan air panas (melebihi 50°C), cecair yang mudah meruap, gasolin, asid, peluntur atau berus untuk membersihkan panel depan kerana ia akan merosakkan permukaan plastik dan lapisan pelindung panel depan.

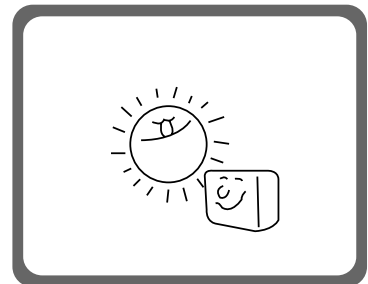


### PERHATIAN

Keluarkan plag bekalan kuasa sebelum memulakan kerja pembersihan panel depan.

## PERSEDIAAN DAN PENYELENGGARAAN SEKIRANYA TIDAK MENGGUNAKAN UNTUK JANGKA MASA PANJANG

Dalam suatu hari yang bercuaca baik, hidupkan penyaman udara dengan operasi "KIPAS" dan laraskan kelajuan kipas pada "HIGH FAN" untuk setengah hari. Ini akan mengeringkan unit penyaman udara.



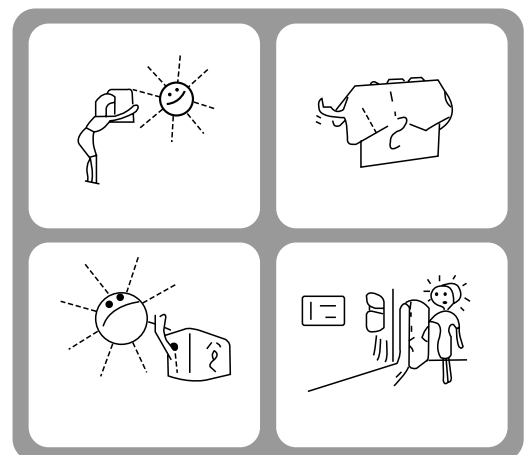
## PENYELESAIAN MASALAH SEBELUM MENGHUBUNGI PUSAT SERVIS BAGI TUJUAN PEMERIKSAAN

Unit penyaman udara tidak beroperasi.

- Pastikan plag bekalan kuasa disambungkan dengan sempurna.

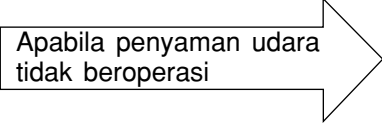
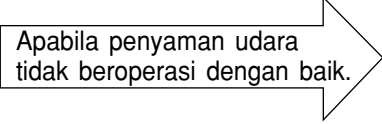
Penyaman udara tidak beroperasi dengan baik.


1. Adakah skrin penapis habuk tersumbat dengan habuk dan kotoran?
2. Adakah unit luar bilik terletak di bawah pancaran matahari?
3. Adakah aliran udara bagi kedua unit dalam bilik dan luar bilik terhalang?
4. Adakah pintu dan tingkap bilik dibiarkan terbuka atau terdapat sumber haba di dalam bilik?
5. Adakah suhu yang ditetapkan sesuai?



# PERKHIDMATAN LEPAS JUALAN DAN JAMINAN

## SEBELUM MEMINTA SERVIS, PERIKSAKAN PERKARA BERIKUT

KEADAAN	PERIKSA PERKARA BERIKUT
 <p>Apabila penyaman udara tidak beroperasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Adakah fius masih sempurna?</li> <li>● Adakah voltan terlalu tinggi atau rendah?</li> <li>● Adakah suis bekalan kuasa dipasang?</li> </ul>
 <p>Apabila penyaman udara tidak beroperasi dengan baik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Adakah penapis udara tersumbat?</li> <li>● Adakah cahaya matahari dipancar secara terus ke unit penyaman udara?</li> <li>● Adakah aliran udara penyaman udara terhalang?</li> <li>● Adakah pintu atau tingkap bilik terbuka, ataupun terdapat sumber haba dalam bilik?</li> <li>● Adakah suhu yang ditetapkan itu sesuai?</li> </ul>



**Nota**

- Semasa dalam operasi yang senyap atau penyaman udara telah dihentikan, perkara berikut mungkin berlaku sekali-kala, tetapi semuanya normal bagi operasi itu.
  - (1) Bunyi pengaliran agen penyejuk dalam saluran kitarannya.
  - (2) Bunyi geseran daripada kipas yang pada asalnya sejuk telah menjadi panas setelah operasi dihentikan.
- Bau-bauan mungkin tersebar keluar dari bilik penyaman udara kerana bau-bauan daripada rokok, makanan, kosmetik dan sebagainya yang terperangkap dalamnya. Oleh itu kerap bersihkan penapis udara dan alat pengewap untuk menghilangkankan bau-bauan.

- Jika penyaman udara masih tidak dapat beroperasi dengan normal setelah memeriksa perkara di atas, sila beritahu wakil jualan tentang jenis unit, kod penghasilan, tarikh pemasangan dan masalah yang dihadapi.
- Palam kuasa hendaklah menggunakan voltan yang disyorkan, jika tidak unit akan rosak atau kapasiti yang ditetapkan tidak dapat dicapai.

