

# Airwell

*Just feel well*

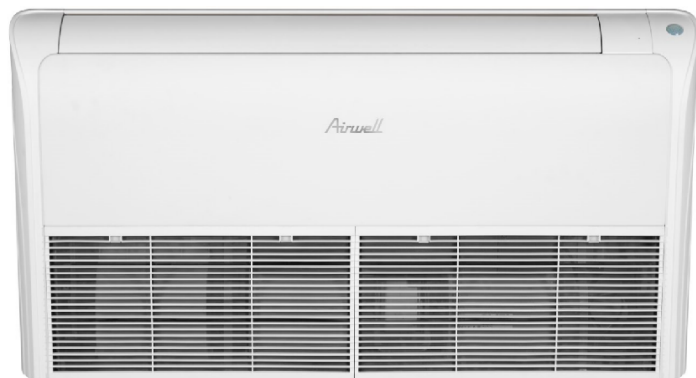
## User & installation manual

CEILING FLOOR TYPE INDOOR UNIT  
FVVA R410a

*Multilingual Manual*

*(English- French - German - Italiano - Português - Español)*

FVVA-025N-01M22  
FVVA-050/045/035N-01M22  
FVVA-090/080/070N-01M22  
FVVA-140/110N-01M22



### **IMPORTANT NOTE:**

Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

22.AW.FVVA.025-140.R410a.UM+IM.EN.FR.DE.IT.SP.POR.04.14.Rev01



## EN EUROPEAN REGULATIONS CONFORMITY FOR THE MODELS:

### CE

All the products are in conformity with the following European provision:

- Low Voltage Directive
- Electromagnetic Compatibility

### ROHS

The products are fulfilled with the requirements in the directive 2011/65/UE of the European parliament and of the council on the Restriction of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (EU RoHS Directive).

### WEEE

In accordance with the directive 2012/19/UE of the European parliament, herewith we inform the consumer about the disposal requirements of the electrical and electronic products.

### DISPOSAL REQUIREMENTS:



Your air conditioning product is marked with this symbol. This means that electrical and electronic products shall not be mixed with unsorted household waste. Do not try to dismantle the system yourself: the dismantling of the air conditioning system, treatment of the refrigerant, of oil and of other part must be done by a qualified

installer in accordance with relevant local and national legislation. Air conditioners must be treated at a specialized treatment facility for reuse, recycling and recovery. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. Please contact the installer or local authority for more information. Battery must be removed from the remote controller and disposed of separately in accordance with relevant local and national legislation.

## IT CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE PER I MODELLI:

### CE

Tutti i prodotti sono conformi alle seguenti normative europee:

- Direttiva Basso Voltaggio
- Direttiva Compatibilità elettromagnetica

### ROHS

Il prodotto è conforme alla normativa 2011/65/UE sulla restrizione d'uso di sostanze inquinanti negli apparecchi elettrici ed elettronici.

### WEEE

Informativa al consumatore come previsto dalla normativa europea 2012/19/UE riguardante i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

### SPECIFICHE DI SMALTIMENTO:



Il climatizzatore è contrassegnato con questo simbolo, ciò significa che i prodotti elettrici ed elettronici non possono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici non differenziati. Non cercare di demolire il sistema da soli: la demolizione dei sistemi di condizionamento, nonché il recupero del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte

devono essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità alla legislazione locale e nazionale vigente in materia. I climatizzatori devono essere trattati presso una struttura specializzata nel riutilizzo, riciclaggio e recupero dei materiali. Il corretto smaltimento del prodotto eviterà le possibili conseguenze negative all'ambiente e alla salute dell'uomo. Per maggiori informazioni contattare l'installatore o le autorità locali. Le batterie devono essere tolte dal telecomando e smaltite separatamente conformemente alla legislazione locale e nazionale vigente in materia.

## FR CONFORMITÉ AUX DIRECTIVES EUROPÉENNES POUR LES MODÈLES:

### CE

Tous les produits sont conformes aux directives européennes suivantes:

- Directive Basse tension
- Directive Compatibilité électromagnétique

### ROHS

L'appareil est conforme à la directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

### DEEE (WEEE)

Information au consommateur comme le prévoit la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques.

### SPECIFICATIONS POUR L'ELIMINATION:



Ce pictogramme, apposé sur le climatiseur, signifie que les équipements électriques et électroniques ne peuvent pas être éliminés avec les déchets ménagers non triés. Ne pas essayer de démonter l'équipement soi-même: le démantèlement des systèmes de climatisation, ainsi que la récupération du frigorigène, de l'huile

et de toute autre partie doivent être effectués par un installateur qualifié conformément à la législation locale et nationale en vigueur en la matière. Les climatiseurs doivent être traités dans un centre spécialisé dans la réutilisation, le recyclage et la valorisation des matériaux. L'élimination correcte de ces appareils permet d'éviter les effets nocifs sur l'environnement et la santé humaine. Pour plus de renseignements contacter l'installateur ou les autorités locales. Les piles doivent être retirées de la télécommande et éliminées séparément, conformément à la législation locale et nationale en vigueur en la matière.

## DE ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN EUROPÄISCHEN RICHTLINIEN FÜR DIE MODELLE:

### CE

Alle Produkte erfüllen die folgenden europäischen Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie
- EMV-Richtlinie

### ROHS

Das Produkt erfüllt die Richtlinie 2011/65/UE zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

### WEEE

Verbraucherinformation laut europäischer Richtlinie 2012/19/UE zu Elektro- und Elektronik-Altgeräten.

### HINWEISE ZUR ENTSORGUNG:



Das Klimagerät ist mit diesem Symbol gekennzeichnet, das darauf hinweist, dass Elektro- und Elektronikgeräte getrennt vom Hausmüll entsorgt werden müssen. Verschrotten Sie die Anlage nicht selbst: die Verschrottung von Klimaanlage, sowie die Rückgewinnung des Kältemittels, des Öls und aller sonstigen Teile müssen durch einen qualifizierten Installateur in Übereinstimmung mit den einschlägigen geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen. Die Klimageräte müssen bei einem Unternehmen entsorgt werden, das auf die Verwertung, das Recycling und die Rückgewinnung der Materialien spezialisiert ist. Die richtige Entsorgung des Produkts hilft negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Installateur oder die örtlichen Behörden. Die Batterien müssen aus der Fernbedienung entfernt und in Übereinstimmung mit den einschlägigen geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften getrennt entsorgt werden.

## ES CONFORMIDAD EUROPEA DE LAS REGULACIONES PARA LOS MODELOS:

### CE

Todos los productos están en conformidad con las siguientes Normativas Europeas:

- Bajo Voltaje directiva
- Compatibilidad electromagnética

### ROHS

Los productos cumplen los requisitos de la directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y el Consejo regulador Del uso de materiales peligrosos en equipamientos eléctricos Y electrónicos. (EU RoHS Directiva).

### WEEE

De acuerdo con la directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo, Informa-mos al consumidor acerca del reciclaje de los productos Electrónicos y eléctricos.

### REQUISITOS PARA LA ELIMINACIÓN:



Su acondicionador de aire está marcado con este símbolo. Esto significa que los productos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con el resto de residuos domésticos no clasificados. No intente desmontar el sistema usted mismo: El desmantelamiento del acondicionador de aire, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, debe ser efectuado por un instalador competente de acuerdo con las normas locales y nacionales aplicables. Los acondicionadores de aire deben ser tratados en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación. Al asegurarse de desechar este producto de la forma correcta, está contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el entorno y para la salud de las personas. Contacte, por favor, con el instalador o con las autoridades locales para obtener más información. Las pilas del control remoto deben extraerse y eliminarse por separado y de acuerdo con la normativa local y nacional aplicable.

## PT CONFORMIDADE DE REGULAMENTAÇÕES EUROPEIAS PARA OS MODELOS:

### CE

Todos os produtos estão em conformidade com as seguintes provisões europeias:

- Directiva de Baixa voltagem
- Compatibilidade Electromagnética

### ROHS

Os produtos satisfazem os requisitos da directiva 2011/65/EU do Parlamento Europeu e do Conselho para a Restrição do Uso de Certas Substâncias Perigosas em Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (EU, Directiva ROHS)

### WEEE

De acordo com a directiva 2012/19/EU do Parlamento Europeu, informamos conjuntamente os consumidores sobre os requisitos de eliminação dos produtos eléctricos e electrónicos.

### REQUISITOS DE ELIMINAÇÃO:



O seu produto de ar condicionado está marcado com este símbolo. Isto significa que os produtos eléctricos e electrónicos não devem ser misturados com os desperdícios domésticos não separados. Não tente desmontar o sistema por si próprio: a desmontagem do sistema de ar condicionado, tratamento do refrigerante, do óleo e de outras partes deve ser feita por um instalador qualificado de acordo com a legislação relevante local e nacional. Ares condicionados devem ser tratados numa instalação especializada de tratamento para reutilização, reciclagem e recuperação. Ao assegurar que o produto é eliminado correctamente, estará a ajudar a prevenir potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Por favor, contacte o instalador ou autoridade local para mais informações. A bateria deve ser removida do controlador remoto e eliminada separadamente de acordo com a legislação relevante local e nacional.

**Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol** — A

**R410A**      1=  kg — B

2=  kg — C

---

1+2=  kg — D

F      E

## EN IMPORTANT INFORMATION REGARDING THE REFRIGERANT USED

This product contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. **Do not vent into the atmosphere.**

Refrigerant type: **R410A**

GWP\* value: **2088**

\*GWP = global warming potential

Please fill in with indelible ink,

- 1 the factory refrigerant charge of the product
  - 2 the additional refrigerant amount charged in the field and
  - 1+2 the total refrigerant charge
- on the refrigerant charge label supplied with the product.

The filled out label must be adhered in the proximity of the product charging port (e.g. onto the inside of the stop valve cover).

A contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol

B factory refrigerant charge of the product: see unit name plate

C additional refrigerant amount charged in the field

D total refrigerant charge

E outdoor unit

F refrigerant cylinder and manifold for charging

## IT INFORMAZIONI IMPORTANTI SUL REFRIGERANTE UTILIZZATO

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra inclusi nel Protocollo di Kyoto. **Non liberare tali gas nell'atmosfera.**

Tipo di refrigerante: R410A

Valore GWP\*: **2088**

\*GWP = potenziale di riscaldamento globale

Compilare con inchiostro indelebile,

- 1 la carica di refrigerante di fabbrica del prodotto
  - 2 la quantità di refrigerante aggiuntiva nel campo e
  - 1+2 la carica di refrigerante totale
- sull'etichetta di carica del refrigerante fornita con il prodotto

L'etichetta compilata deve essere collocata in prossimità della portata di carica del prodotto (ad esempio, nell'interno del coperchio della valvola d'inter-cettazione).

A contiene gas fluorurati ad effetto serra inclusi nel protocollo di Kyoto

B carica di refrigerante di fabbrica del prodotto: vedi targhetta con il nome dell'unità

C quantità di refrigerante aggiuntiva nel campo

D carica di refrigerante totale

E unità esterna

F cilindro del refrigerante e collettore di carica

## FR INFORMATION IMPORTANTE RELATIVE AU RÉFRIGÉRANT UTILISÉ

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés encadrés par le protocole de Kyoto. **Ne pas laisser les gaz s'échapper dans l'atmosphère.**

Type de réfrigérant: **R410A**

Valeur GWP\*: **2088**

\*GWP = potentiel de réchauffement global

Prière de compléter à l'encre indélébile,

- 1 la charge de réfrigérant d'usine du produit
  - 2 la quantité de réfrigérant supplémentaire chargée sur place et
  - 1+2 la charge de réfrigérant totale
- sur l'étiquette de charge de réfrigérant fournie avec le produit.

L'étiquette complétée doit être apposée à proximité de l'orifice de recharge du produit (par ex. à l'intérieur du couvercle de la vanne d'arrêt).

A contient des gaz à effet de serre fluorés encadrés par le protocole de Kyoto

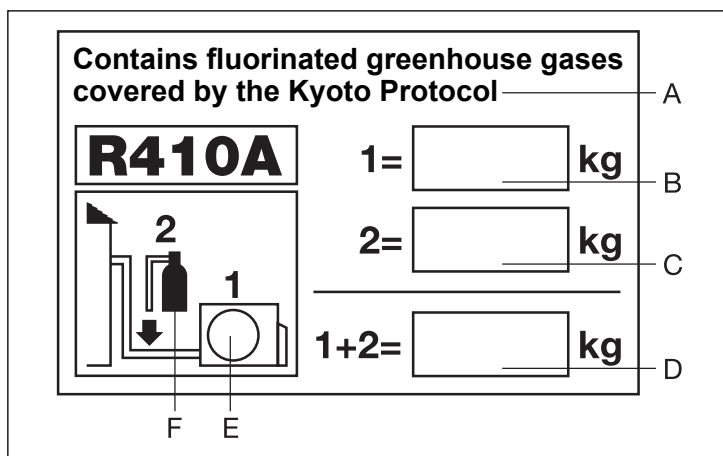
B charge de réfrigérant d'usine du produit: voir plaquette signalétique de l'unité

C quantité de réfrigérant supplémentaire chargée sur place

D charge de réfrigérant totale

E unité extérieure

F cylindre de réfrigérant et collecteur de recharge



## DE WICHTIGE INFORMATIONEN HINSICHTLICH DES VERWENDETEN KÄLTEMITTELS

Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase, die durch das Kyoto-Protokoll abgedeckt werden. **Lassen Sie Gase nicht in die Atmosphäre ab.**

Kältemitteltyp: **R410A**

GWP\* Wert: **2088**

\*GWP = Treibhauspotential

Bitte füllen Sie am Kältemittelbefülletikett, das im Lieferumfang des Gerätes enthalten ist, mit abriebfester Tinte wie folgt aus:

- 1 die werkseitige Kältemittelbefüllung des Produktes
- 2 die am Montageort befüllte zusätzliche Kältemittelmenge und
- 1+2 die gesamte Kältemittelbefüllung

Das ausgefüllte Etikett muss in der Nähe der Kältemittel-Einfüllöffnung angehängt werden (z. B. auf der Innenseite der Absperrventilabdeckung).

- A Enthält fluorierte Treibhausgase, die durch das Kyoto-Protokoll abgedeckt werden
- B werkseitige Kältemittelbefüllung des Produktes: siehe Typenschild der Einheit
- C zusätzliche am Montageort befüllte Kältemittelmenge
- D gesamte Kältemittelbefüllung
- E Außeneinheit
- F Kältemittelzylinder und Sammelleitung für die Befüllung

## ES INFORMACIÓN IMPORTANTE EN RELACIÓN AL REFRIGERANTE UTILIZADO

Este producto contiene los gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto. **No vierta gases a la atmósfera.**

Tipo de refrigerante: **R410A**

Valor GWP\*: **2088**

\*GWP = Potencial de calentamiento global

Rellene con tinta indeleble,

- 1 la carga de refrigerante de fábrica del producto
- 2 la cantidad adicional de refrigerante cargado en campo y
- 1+2 la carga total de refrigerante

En la etiqueta de carga de refrigerante suministrada con el producto.

La etiqueta rellena debe pegarse cerca de la conexión de carga del producto (p.ej. en el interior de la cubierta de la válvula de tope).

- A Contiene los gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto
- B Carga de refrigerante de fábrica del producto: véase placa de especificaciones técnicas de la unidad
- C Cantidad adicional de refrigerante cargado en campo
- D Carga total de refrigerante
- E Unidad exterior
- F Cilindro del refrigerante y dosificador de carga

## PT INFORMAÇÃO IMPORTANTE RELATIVA AO REFRIGERANTE USADO

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa cobertos pelo Protocolo de Quioto. **Não liberte gases para a atmosfera.**

Tipo de refrigerante: **R410A**

GWP\*: **2088**

\*GWP=global warming potential (potencial de aquecimento global)

Por favor, preencha com tinta indelével.

- 1 o carregamento de refrigerante de fábrica do produto
- 2 a quantidade adicional de refrigerante carregado no local e
- 1+2 carregamento do refrigerante total na etiqueta de carregamento do refrigerante fornecido com o produto.

A etiqueta preenchida deve ser fixada na proximidade da porta de carregamento do produto (por exemplo, na parede interior da tampa de valor de paragem).

- A contém gases fluorados com efeito de estufa cobertos pelo Protocolo de Quioto
- B carregamento de refrigerante de fábrica do produto: ver placa com nome de unidade
- C quantidade adicional de refrigerante carregado no local
- D carregamento de refrigerante total
- E unidade exterior
- F cilindro de refrigerante e coletor para carregamento

# Airwell

*Just feel well*

## User & Installation Manual

CEILING FLOOR TYPE INDOOR UNIT  
FVVA R410a  
English Manual

FVVA-025N-01M22  
FVVA-050/045/035N-01M22  
FVVA-090/080/070N-01M22  
FVVA-140/110N-01M22



### **IMPORTANT NOTE:**

Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

22.AW.FVVA.025-140.R410a.UM+IM.EN.FR.DE.IT.SP.POR.04.14.Rev01

# User Manual

<b>Contents</b>	
Parts and Functions.....	1
Safety .....	2
Maintenance .....	5
Fault Checkup .....	6
Installation Procedures.....	7
Electrical Wiring.....	14
Test Run & Fault Code .....	18
Move and scrap the air conditioning.....	19

- The indoor unit, suspended to ceiling or standing on floor, renders considerable operating ease and flexibility.
- With its ultra-thin design, dazzling exterior and space economy, the indoor unit fits in well with indoor scenarios.
- Boasting superb power and fast temperature tuning, the indoor unit delivers undeniable comforts and pleasures whenever you feel like wanting the same.
- Highly efficient silencing technology greatly reduces operating noises and delivers natural comforts.
- In case of sudden blackout during operation, the indoor unit, with its Blackout Retrieval function preset, is capable of retrieving its operating status prior to the blackout when power supply is restored.
- Integrated Control is available with the indoor unit (through integrated controller).
- Multi-connected unit series features "uniform control mode", i.e., all indoor units are restricted to run on heating or cooling mode at the same time.
- For the protection of compressor, the air conditioning unit shall be powered for over 12 hours.

**Warning**

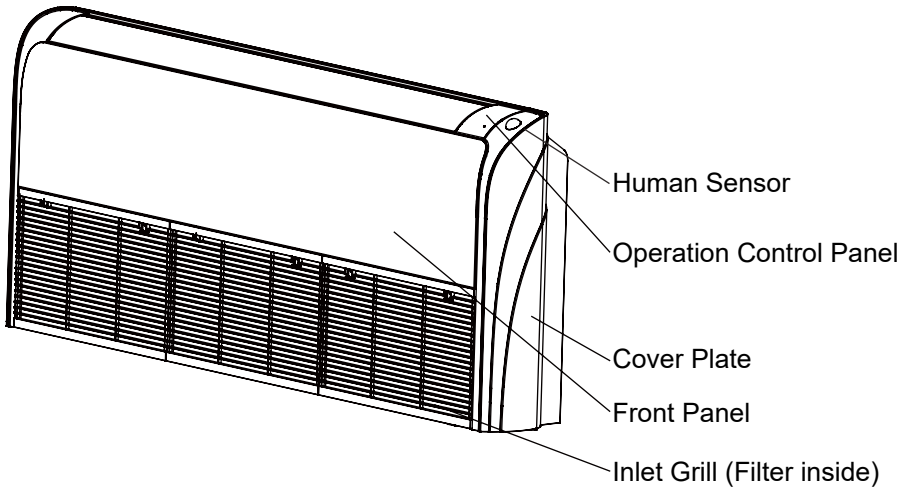
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience 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.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- The appliances are not intended to be operated by means of an external timer or separate remote-control system.
- Keep the appliance and its cord out of reach of children less than 8 years.

Cooling dry	Indoor	Max.	DB:32°C	WB:23°C
		Min.	DB:18°C	WB:14°C
	Outdoor	Max.	DB:43°C	WB:26°C
		Min.	DB:-5°C	
Heating	Indoor	Max.	DB:27°C	
		Min.	DB:15°C	
	Outdoor	Max.	DB:21°C	WB:15°C
		Min.	DB:-15°C	

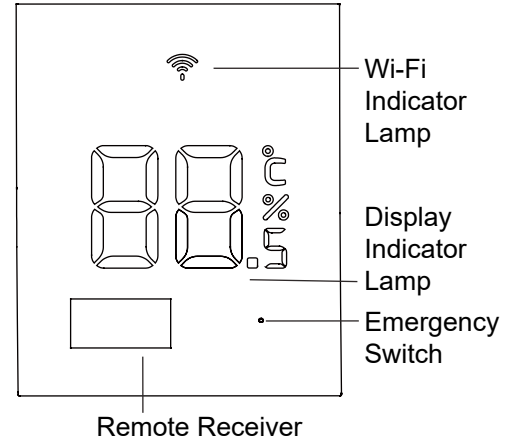


# Parts and Functions

## Indoor unit



### Operating Control Panel



### Note:

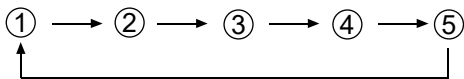
For the wired control type unit, the unit state should be checked by the wired controller, instead of the remote receiver. And if you set the TIMER function, the TIMER LED on the remote receiver will not be on.

## Wind Direction Regulation

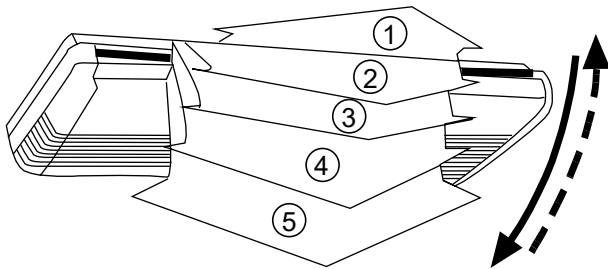
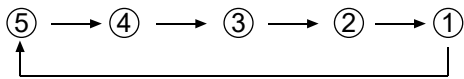
### Auto Airflow

Press Up/Down Airflow button, outlet guide plate changes posture as follows:

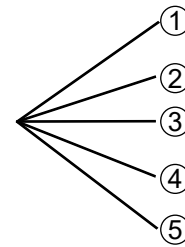
COOL/DRY/FAN:



HEAT:



Upper/Lower Guide Plates Swing Range:



Air Guide Plate Positioning	Swing Range
①	① → ③
②	① → ③
③	② → ④
④	③ → ⑤
⑤	① → ⑤ (All Covered)

## Fixing Outlet Direction

Decide upon a proper angle when guide plates move in auto airflow mode and press Wind Direction button to fix wind direction.

Upper/lower flaps commanding airflow directions shall be positioned as follow when fixing wind directions:

Upward in cooling and drying mode

Downward in heating mode

- Make sure that outlet plates or flaps are adjusted only and always through the Wind Direction button on remote control; manual adjusting may cause malfunction.
- Outlet guide plates constantly positioned downwards are prohibited when cooling and drying modes are activated as vapor close to outlet grille may condense and resultant water may drip down from the unit.
- Please pay close attention to temperature regulation values when operating the unit in places where infants, children, old people and patients are to be found.

# Safety

---

- If the air conditioner is transferred to a new user, this manual shall be transferred to the user, together with the conditioner.
- Before installation, be sure to read Safety Considerations in this manual for proper installation.
- The safety considerations stated below is divided into "⚠WARNING" and "⚠CAUTION". The matters on severe accidents caused from wrong installation, which is likely to lead to death or serious injury, are listed in "⚠WARNING". However, the matters listed in "⚠CAUTION" are also likely cause the severe accidents. In general, both of them are the important items related to the security, which should be strictly abided by.
- After the installation, perform test run to make sure everything is in normal conditions, and then operate and maintain the air conditioner in accordance with the User Manual. The User Manual should be delivered to the user for proper keeping.



## ⚠WARNING

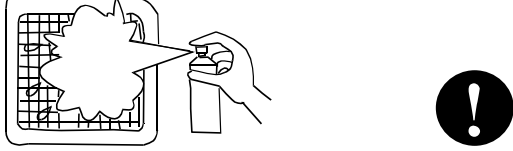
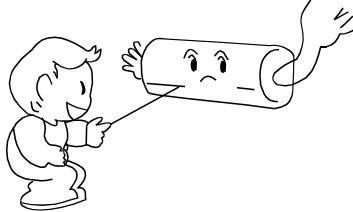
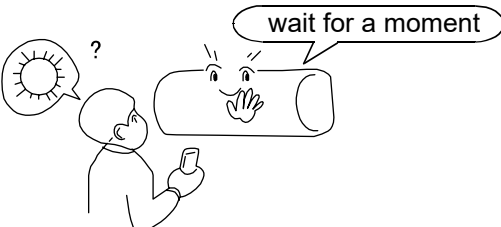

- Please ask the special maintenance station for installation and repair. Water leakage, electric shocks or fire accidents might be caused from improper installation if you conduct the installation by your own.
- The installation should be conducted properly according to this manual. Water leakage, electric shocks or fire accidents might be caused from improper installation.
- Please make sure to install the air conditioner on the place where can bear the weight of the air conditioner. The air conditioner can't be installed on the grids such as the non-special metal burglar-proof net. The place with insufficient support strength might cause the dropdown of the machine, which may lead to personal injuries.
- The installation should be ensured against typhoons and earthquakes, etc. The installation unconformable to the requirements will lead to accidents due to the turnover of the machine.
- Specific cables should be used for reliable connections of the wirings. Please fix the terminal connections reliably to avoid the outside force applied on the cables from being impressed on the cables. Improper connections and fixings might lead to such accidents as heating or fire accidents.
- Correct shapes of wirings should be kept while the embossed shape is not allowed. The wirings should be reliably connected to avoid the cover and the plate of the electrical cabinet lipping the wiring. Improper installation might cause such accidents as heating or fire accidents.
- While placing or reinstalling the air conditioner, except the specific refrigerant (R410A), don't let the air go into the refrigeration cycle system. The air in the refrigeration cycle system might lead to the cracking or personal injuries due to abnormal high pressure of the refrigeration cycle system.
- During installation, please use the accompanied spare parts or specific parts. If not, water leakage, electric shocks, fire accidents or refrigerant leakage might be caused.
- Don't drain the water from the drainpipe to the waterspout where may exist harmful gases such as sulfureted gas to avoid the harmful gases entering into the room.
- During installation, if refrigerant leakage occurs, ventilation measures should be taken, for the refrigerant gas might generate harmful gases upon contacting the flame.
- After installation, check if any refrigerant leakage exists. If the refrigerant gas leaks in the room, such things as air blowing heaters and stoves, etc. may generate harmful gases.
- Don't install the air conditioner at the places where the flammable gases may leak. In case the gas leakage occurs around the machine, such accidents as fire disasters may be caused.
- The drainpipe should be properly mounted according to this manual as to ensure the smooth drainage. In addition, heat preservation should be taken to avoid condensation. Improper drainpipe mounting might cause water leakage, which will get the articles at home wet.
- The refrigerant gas pipe and liquid pipe should be heat insulated to preserve heat. For inappropriate heat insulation, the water caused from the condensation will drop to get the article at home wet.

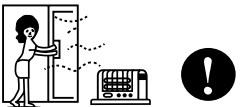



## ⚠CAUTION

- The air conditioner should be effectively grounded. Electric shocks may occur if the air conditioner is ungrounded or inappropriately grounded. The wire for earthing shouldn't be connected to the connections on the gas pipe, water pipe, lightning rod or telephone.
- The breaker for electricity leakage should be mounted. If not, accidents such as electric shocks may happen.
- The installed air conditioner should be checked for electricity leakage by being powered.
- If the ambient humidity bigger than 80%, when the water discharge hole be blocked or the filter becomes dirty, or airflow speed change, there maybe leads to condensing water drop down, and at the same time there maybe some drops of water spit out.

# Safety




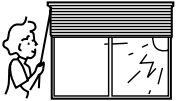






	<p>Items with this warning sign concerning the product's safety and the personal security must be performed strictly.</p>
	<p>Items with this forbidding sign refer to absolutely forbidden behaviors. If not, they may cause machine damage or endanger operator's personal safety.</p>

<p>Clean the filter regularly. Cooling or heating performance will be degraded if the filter is blocked, resulting in large power consumption, failure, and water dripping at freezing.</p> 	<p>Don't touch the outlet while the flap is moving. Don't put anything in the grid in case danger may occur.</p> 
<p>Avoid cold wind from blowing out. During heating running, the fan of indoor units will not rotate immediately as to prevent cold wind from blowing out.</p> 	<p><b>Changing Wind Speeds:</b> In the state of refrigerating, with automatic blowing mode, the wind speed automatically decreases when the room temperature approaches the setting. In the state of heating, when the room temperature reaches the setting temperature the compressor stops working and the fan turns to low wind or stops. Wind speed changes automatically in the dehumidifying mode.</p>
<p><b>Regulating Wind Direction:</b> It is recommended not to make the wind deflector downwards for a long time to avoid condensation at air outlet port during refrigerating or dehumidifying. Water dropping might appear at the air outlet port in refrigerating or dehumidifying mode.</p>	<p><b>Defrosting:</b> During heating running, the air conditioner would defrost automatically if there is frost on heat exchanger of outdoor units. Do not rotate fans of both indoor units and outdoor units during defrosting. After finishing defrosting, the air conditioner will resume running automatically.</p>
<p>The machine operation must be controlled by the control.</p> 	<p><b>Hints:</b> As air conditioners absorb heat from the environment and release it to the room, heating effects will be influenced by the temperature in and out of the room.</p>

<h2 style="text-align: center;">Notices during Operation</h2>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>It is not allowed to put any heating apparatus under the indoor units, for the heat may cause distortion of the units.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pay attention to the aeration condition to avoid anoxic symptom.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Flammable apparatus should not be placed in the place where the air conditioner wind could reach directly, or incomplete burning of the apparatus may be caused.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the mount table of the air conditioner for damage for a long period of operation. If placed on the damaged table, the unit may drop down causing damage.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Plants and animals should not be put to the place where wind of the air conditioner blows directly, otherwise damage to them may be caused.</li> </ul>	

# Safety

## Notices during Operation

- It cannot be used for the preservation of food, living creature, precise instrument and artworks, etc, otherwise damage may occur. 
- Use the fuse with proper capacity.  
Metal wires and copper wires, etc., may cause fire or other faults. 
- Do not use water heater or like next to the indoor unit and the wired controller. Water/power leakage or short circuit may happen if the steam generating apparatus is working next to machine. 
- Defrosting during heating  
To improve the heating effect, the outdoor unit will perform defrosting automatically when frost appears on the outdoor unit during heating (approximately 2-10 min).  
During defrosting, the fan of the indoor unit runs at a low speed or stops while that of the outdoor unit stops running.
- Power should be cut off when the air conditioner is left unused for a long period.  
Power will be consumed if the air conditioner is not powered off. The power switch of the outdoor unit switch should be powered on 12 hours in advance before operation to protect the unit after a long period of storage.
- 3-minute protection  
To protect the unit, compressor can be actuated with at least 3-minute delay after stopping.
- Close the window to avoid outdoor air getting in.  
Curtains or window shutters can be put down to avoid the sunshine. 
- Do not touch the switch with the wet hand to avoid power shock. 
- Stop running and switch off the manual power switch when cleaning the unit. 
- During the operation of the control unit, don't switch off the manual power switch and the controller can be used.  
Please do not press the liquid crystal zone of controller to prevent damage 
- Cleaning the unit with water may cause electric shock.  
- Do not put flammable spray close to the air conditioner.  
Don't inject flammable spray towards the air conditioner, which may cause fire. 
- Stopping fan rotation  
The unit which stops operating will actuate the fan for a 2-8 min swing every 30-60 minutes for protecting the unit while other indoor unit are in the operating state.
- 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.

# Maintenance

- Only when the air cleaner is switched off and disconnected to the power supply can it be cleaned, or electric shock and injury may appear.

## Daily Maintenance:

### Cleaning the air outlet port and the shell:

#### ⚠ Attention

- Don't use gasoline, benzene, diluents, polishing powder or liquid insecticide to clean them.
- Do not clean them with hot water of above 50°C to avoid fading or distorting.
- Wipe them with soft dry cloth.
- Water or neutral dry cleanser is recommended if the dust cannot be removed.
- The Wind Deflector can be dismantled to clean (as below).

### Cleaning Wind Deflector:

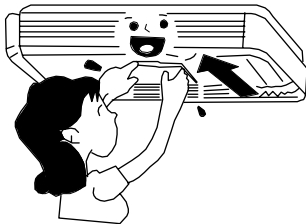
- Do not wipe the wind deflector with water forcibly to avoid falling off.

### Cleaning Air Cleaner:

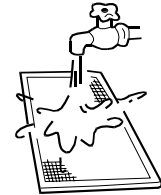
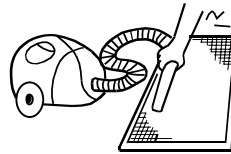
#### ⚠ Attention

- Don't rinse the air cleaner with hot water of above 50°C to avoid fading and distorting.
- Don't put the air cleaner on the fire to dry to avoid catching fire.

- Pull the air screen forward to the front side of the unit to remove it.
- Clean up air screens according to their different types. For more information, please make contact with after service staff.



- Wipe dust with water or dust collector.  
(A) Wipe dust with dust collector.



- (B) Clean it with soft brush in mild detergent if there is too much dust on it.
- (C) Throw off the water and airing it in the cool dry condition.

## Maintenance before and after Operating Season

### Before Operating Season:

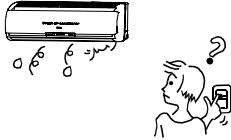
1. Please make the following checkup. If abnormal condition occurs, consult the after-service personnel.
  - There is no blockage in inlet port and outlet port of outdoor and indoor units.
  - The ground line and the wiring are in the proper state
2. After cleaning, the air cleaner must be mounted.
3. Switch on to the power.

### After Operating Season:

1. In sunny days, blowing operation can be performed for half a day to make the inside of machine dry.
2. Electrical power should be cut down to economize electricity, or the machine will still consume power. Air cleaner and shell must be mounted after cleaning.

# Fault Checkup

Please check the following when consigning repair service:

	Symptoms	Reasons
All these are not problems	Water flow sound	Water flow sound can be heard when starting operation, during operation or immediately after stopping operation. When it starts to work for 2-3 minutes, the sound may become louder, which is the flowing sound of refrigerant or the draining sound of condensed water.
	Cracking sound	During operation, the air conditioner may make the cracking sound, which is caused from the temperature changes or the slight dilation of heat exchanger.
	Terrible smell in outlet air	The terrible smell, caused from walls, carpet, furniture, clothing, cigarette and cosmetics, attaches on the conditioner.
	Flashing operating indicator	When switching it on again after power failure, turn on the manual power switch and the operating indicator flashes.
	Awaiting indication	It displays the awaiting indication as it fails to perform refrigerating operation while other indoor units are in heating operation. When the operator set it to the refrigerating or heating mode and the operation is opposite to the setting, it displays the awaiting indication.
	Sound in shutdown indoor unit or white steam or cold air	To prevent oil and refrigerant from blocking the shutdown indoor units, refrigerant flows in the short time and make the sounds of refrigerant flowing. Otherwise, when other indoor units performs heating operation, white steam may occur; during refrigerating operation, cold air may appear.
	Clicking sound when switching the air condition on	When the conditioner is powered on, the sound is made due to the resetting of the expansion valve.
	Please make another check.	Start or stop working automatically
Failure to work 		Check if there is a power failure. Check if the manual power switch is turned off. Check if the supply fuse and breaker are disconnected. Check if the protective unit is working. Check if refrigerating and heating functions are selected simultaneously with the awaiting indication on line control.
Bad cooling & heating effects		Check if air intake port and air outlet port of outdoor units are blocked. Check if the door and windows are open. Check if the filtering screen of air cleaner is blocked with sludge or dust. Check if the setting of wind quantity is at low wind. Check if the setting of operation is at the Fan Operation state. Check if the temperature setting is proper.

Under the following circumstances, immediately stop the operation, disconnect the manual supply switch and contact the after-service personnel.

- When buttons are inflexible actuated;
- When fuse and breaker have been burnt over and over;
- When there are foreign objects and water in the refrigerator;
- When it cannot still be operated after removing the operation of protective unit;
- When other abnormal conditions occur.

# Installation Procedures

This manual does not cover all user cases; please contact Haier marketing centers in local places to propose new requirements and clear new doubts and problems.

Standard installation tools are recommended according to installation requirements.

For information about standard model series accessories, see packing list; other necessary parts to be installed shall be prepared by users as required by installation service network stations.

## Decide upon places to install the indoor unit; places where even circulation of cool and warm air can be delivered shall be selected; and places below shall be avoided:

Places (in coastal areas) where salinity is high; where sulfurized gases are usual (areas where springs flourish and copper tube and braze easily get corroded); where oils (machinery oils) and steam are usual; where organic solvents are put to use; where machines radiating high frequency electromagnetic waves exist (which cause control system malfunctions); where contact with humid air near windows and doors is pervasive (making for easy condensation) and; where special sprayers are put to frequent use.

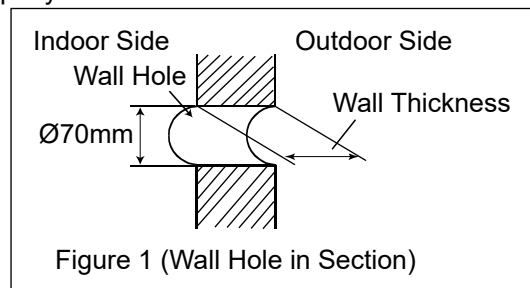
## Installing Indoor Unit

1. The distance from air outlet to floor surface shall not exceed 2.7m.
2. Make sure that outlet airflow covers the whole room area; and arrange connecting tubes, wires and drain pipes to proper outdoor positions.
3. Make sure that ceiling structures are capable of bearing unit weight.
4. Connecting tubes, drain pipes and connecting wires can be put across walls to connect indoor unit and outdoor unit.
5. Connecting tubes and drain pipes between indoor and outdoor units shall be shorter for better.
6. Please refer to outdoor installation manual when refrigerant charging volume adjusting is necessary.
7. Joint flanges shall be prepared by users.
8. Valuables (e.g., TV sets, instruments, equipments, artworks, pianos, wireless devices) shall not be placed below the indoor unit lest condensed water drips upon the same.

## Installing and Fixing

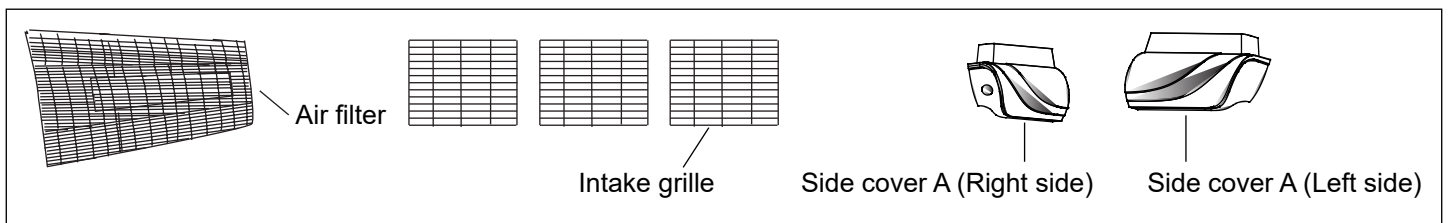
### 1. Drilling Wall Holes

Drill a wall hole (dia.70mm, see figure 1), slightly tilted downwards on the outside; fix guard ring to finalize before sealing the wall hole with gesso or putty.



### 2. Preparation prior to Installing Indoor Unit

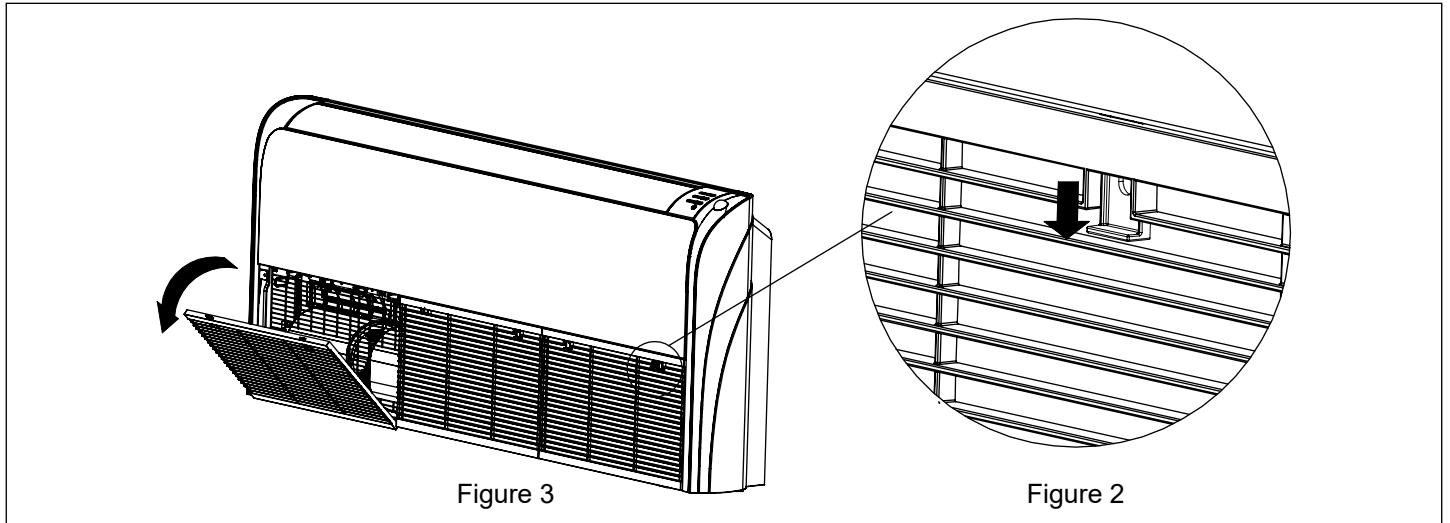
- (1) Open the intake grill
- (2) Remove the Side cover(Right and left side)
- (3) This air conditioner can be set up to intake fresh air. The information about how to install for fresh-air intake, refer to "Fresh air intake".



# Installation Procedures

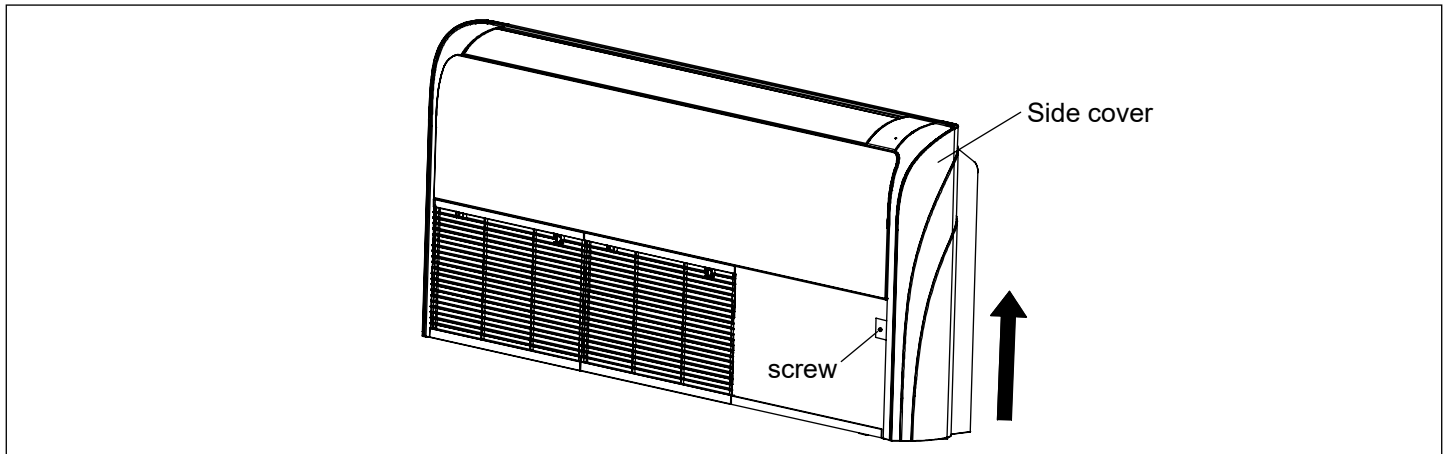
## Open the intake grill

- (1) Push the embedding switch according to the direction of the arrowhead.(Refer to Figure 2)
- (2)Turn into the intake grill according to the direction of the arrowhead.(Refer to Figure 3)



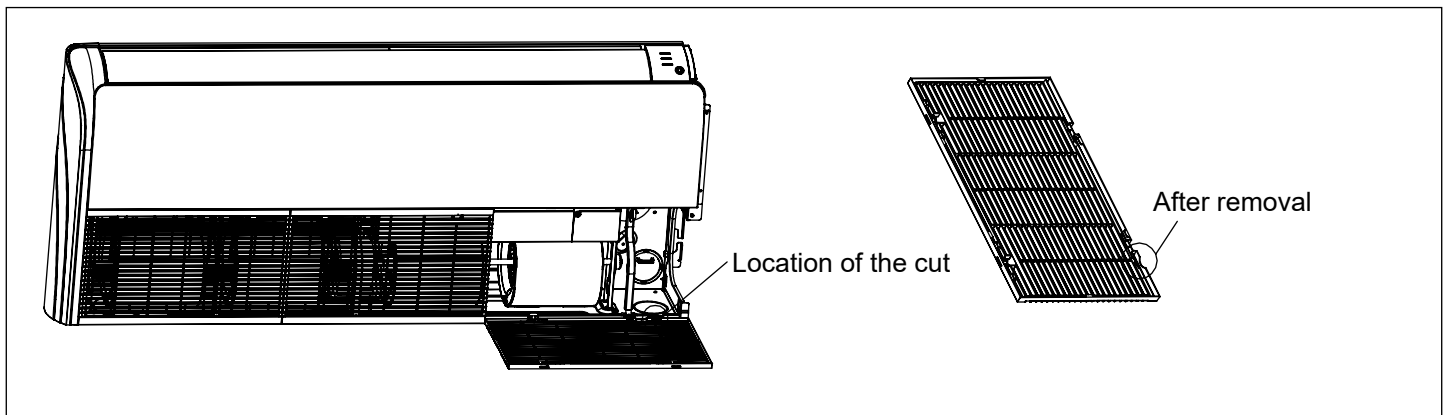
## Remove the Side cover

- (1) Remove the screw.
- (2) Push the Side cover according to the direction of the arrowhead.
- (3) Then remove the Side cover.



## Cut intake grill for drain pipe

- (1) Tools:Knife or Pliers.
- (2) Cut the intake grill before installing the drain pipe,Then,pass the drain pipe through the hole.As the following schematic.

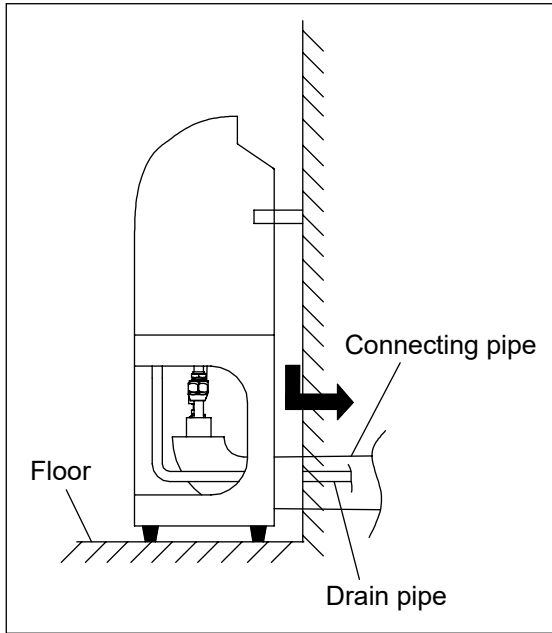




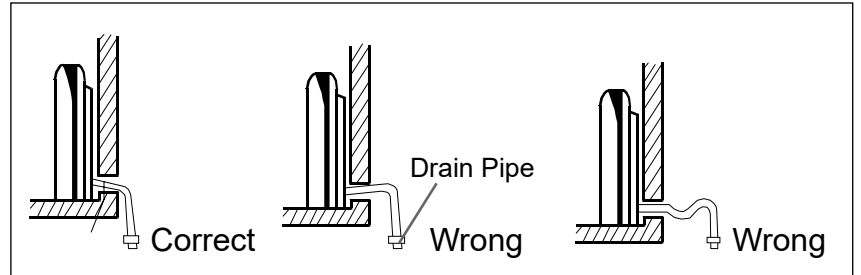
# Installation Procedures

## 3. Floor Type Installation

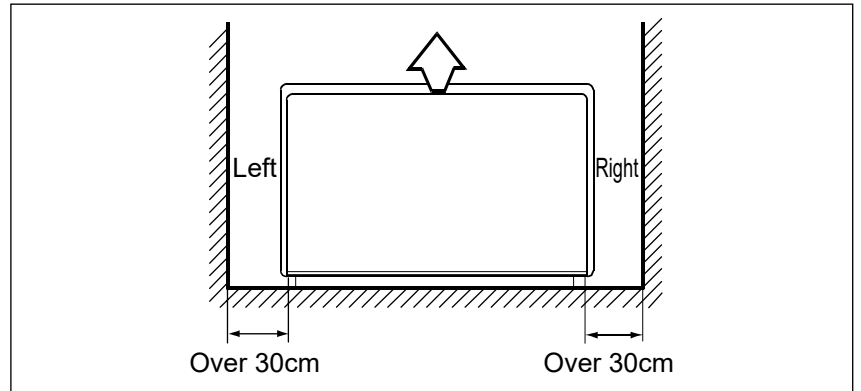
When the unit is installed on the floor, installing them as below:



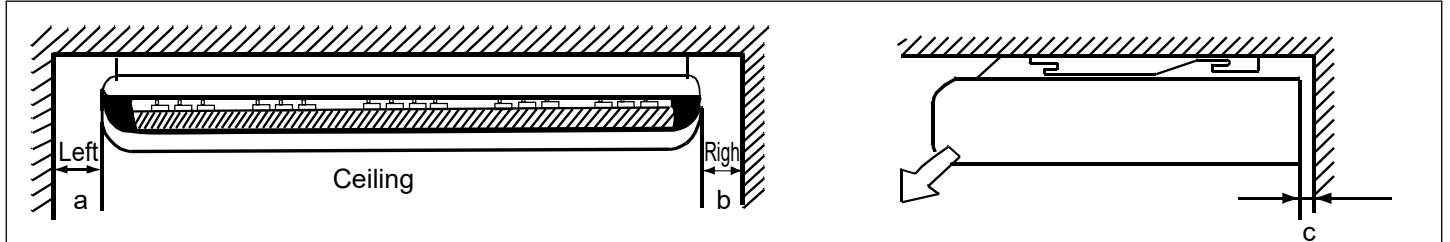
CAUTION: drain pipe leading-out direction shown with figure below.



Attention to distance from the unit to household usables or obstacles (as shown with figure).



## 4. Ceiling Installation



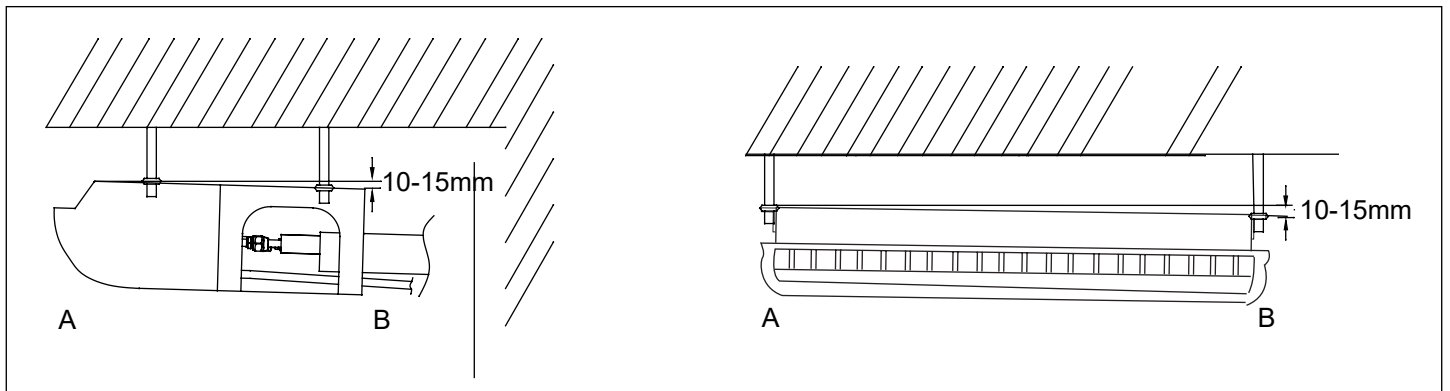
Model	a	b	c
FVVA-025~050N-01M22	Over 30cm	Over 30cm	Over 2cm
FVVA-070~140N-01M22	Over 80cm	Over 150cm	Over 10cm

### Ceiling Installation

(1) Use  $\varnothing 10$  hanger bolts, prepared on the site.

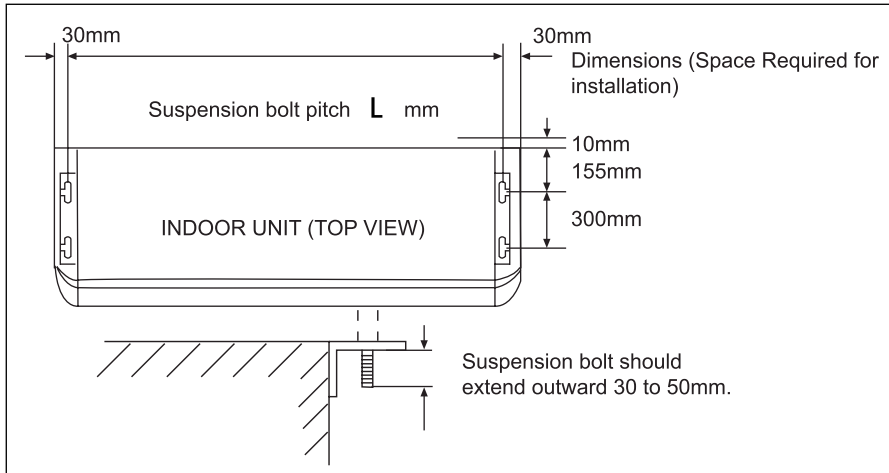
Please refer to figure on the right when installing.

When the unit is installed in the ceiling, side B is lower than side A for condensate discharge. As below.



# Installation Procedures

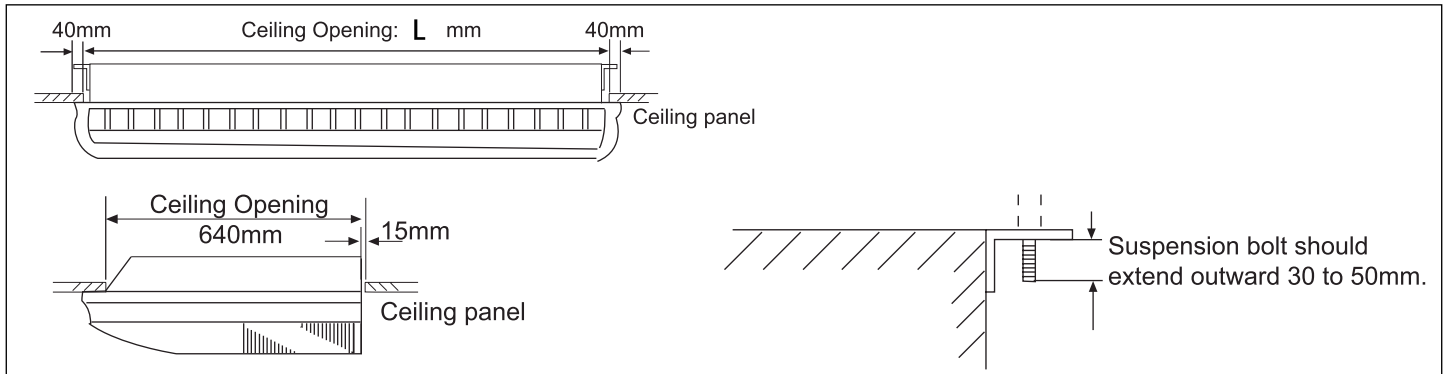
## (2) Location of ceiling suspension bolts



Model	L
FVVA-025N-01M22 FVVA-050/045/035N-01M22	880
FVVA-090/080/070N-01M22	1204
FVVA-140/110N-01M22	1530

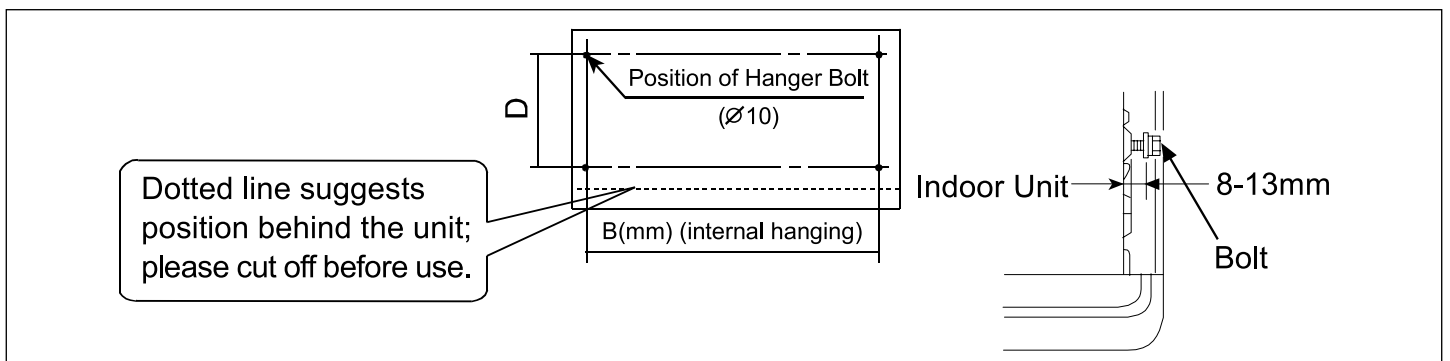
### For half-concealed installation

Suspension-bolt pitch should be as shown below



## (3) Installing Hanger Bolt

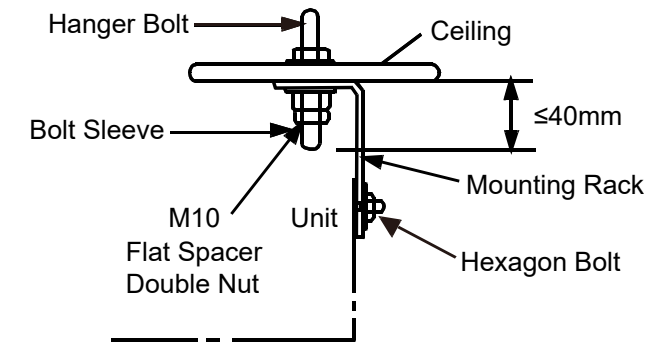
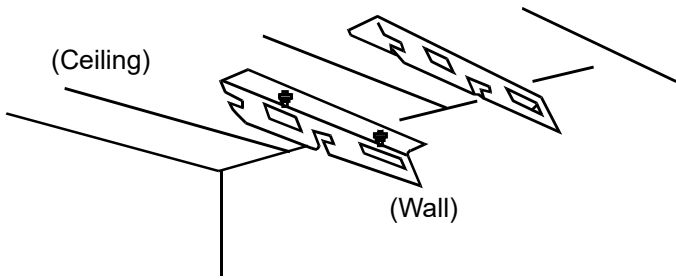
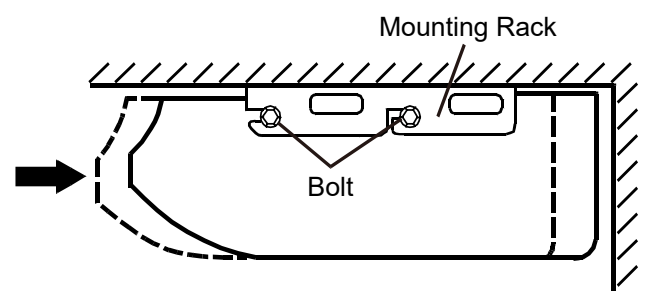
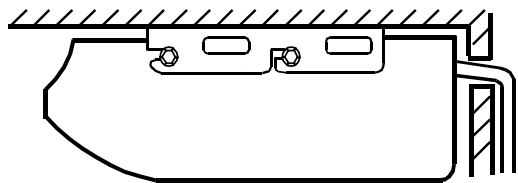
Use M10 hanger bolt (prepared on the site) featuring 60mm hole depth, clearance fixed according to size proposed in the air conditioner external view; install according to different building structure specifications to guard against safety faults; and leveling instruments shall be available to ensure balanced installation.



## (4) Please use hexagon bolts when installing

# Installation Procedures

## (5) Air Conditioner Installation Diagram

<p>① Hanger Chain Hook</p>  <p>Hanger Bolt</p> <p>Ceiling</p> <p>Bolt Sleeve</p> <p>≤40mm</p> <p>Mounting Rack</p> <p>Unit</p> <p>Hexagon Bolt</p> <p>M10 Flat Spacer Double Nut</p> <p>Hanger bolt is 40mm below ceiling.</p>	<p>② Installing Status of Mounting Rack</p>  <p>(Ceiling)</p> <p>(Wall)</p> <p>Leveling is forbidden after air conditioner is installed; please make adjustment according to diagram indication.</p>
<p>③ Installing Air Conditioner</p>  <p>Mounting Rack</p> <p>Bolt</p> <p>Insert hexagon bolt into slot</p> <p>Screw tight hexagon bolt to fix air conditioner</p>	<p>④ Drain Pipe Leading-out Direction</p>  <p>CAUTION: drain pipe shall be positioned high inside and low outside.</p> <p>According to requirements on the site, drain pipes shall be prepared by users on their own resources and make sure that these are connected to drain pipes previously available with the unit (make sure that measures are taken to guard against water leakage in junction areas); heat preservation shall be available with certain indoor drain pipes through using heat insulant to prevent condensation.</p>

## (6) Installing Deco Plate and Inlet Grille (after pipeline laying and electric wiring are done).

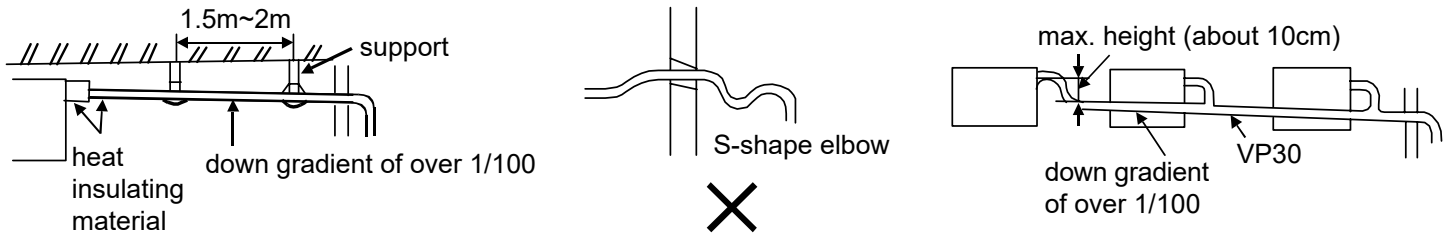
# Installation Procedures

## ⚠ Attention

- For normal drainage, the water drainage piping should be connected according to the installation manual. Heat insulation should be performed to avoid condensation. Improper pipe connection may cause water going into the machine.

### Requirements:

- Heat insulating treatment should be made for the water drainpipes of the indoor units.
- Heat preservation should be made for the connection with the indoor units. Improper heat preservation may cause condensing.
- The drainpipe should be designed with a down gradient of 1/100. The midway of the elbow shouldn't be made in S shape. Or abnormal noise may be caused.
- The lateral length of the drainpipe should be kept within 20m. Under the condition of long pipe, a support should be provided every 1.52~2m to avoid unevenness.
- The central piping can be connected according the following figure.
- Don't apply external force to the connection of drainpipes.



### Piping Materials & Heat Insulating Materials

As to prevent condensation, heat insulating treatment should be performed. The heat insulating treatment for piping should be done respectively.

Piping Material	Hard PVC tube VP31.5mm(inner bore)
Heat Insulating Material	Vesicant polythene thickness: over 7mm

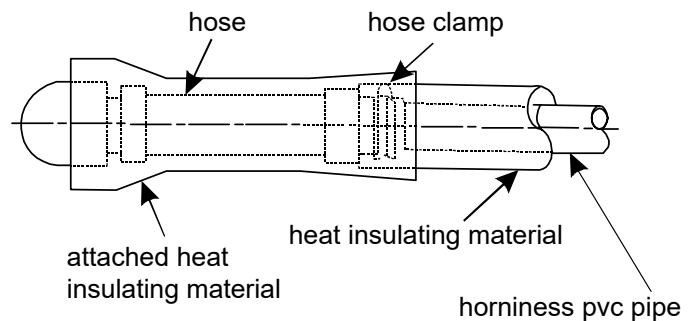
### Hose

The drainage hose is made of Ø19.05mm (3/4") PVC tube, which can adjust the eccentricity and the angle of the hard PVC tube.

- Stretch the hose directly to make connections as to avoid distortion. The soft end of the hose should be positioned with a clamp.
- The hose should be used in the horizon direction.

### Heat Insulating Treatment:

- Wrap the connection between the clamp and the root segment of the indoor unit without any gap with heat insulating materials as shown in the drawing



### Confirming water drainage

During the test run, check the condition of water drainage and make sure that there is no leakage on the connection of piping, which should also be performed during the winter.

# Installation Procedures

## Tubing Permissible Length & Height Difference

Please refer to the attached manual of outdoor units.

## Tubing Permissible Length & Height Difference

Model		FVVA-025N-01M22	FVVA-050/045/035N-01M22	FVVA-070~140N-01M22
Tubing Size (mm)	Gas pipe	Ø9.52	Ø12.7	Ø15.88
	Liquid pipe	Ø6.35	Ø6.35	Ø9.52
Tubing Material		Phosphor deoxybronze seamless pipe (TP2) for air conditioner		

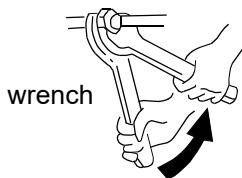
## Refrigerant Filling Amount

Add the refrigerant according to the installation instruction of outdoor unit. The addition of R410A refrigerant must be performed with a measure gage to ensure the specified amount while compressor failure can be caused by filling too much or little refrigerant.

## Connecting Procedures of Refrigerant Tubing

Proceed the flare tube connecting operation to connect all the refrigerant tubes.

- Dual wrenches must be used in the connection of indoor unit tubing.
- Mounting torque refers to the right table



Outer Diameter of Tubing (mm)	Mounting Torque (N-m)	Increase mounting Torque (N-m)
Ø6.35	11.8(1.2kgf-m)	13.7(1.4kgf-m)
Ø9.52	24.5(2.5kgf-m)	29.4(3.0kgf-m)
Ø12.7	49.0(5.0kgf-m)	53.9(5.5kgf-m)
Ø15.88	78.4(8.0kgf-m)	98.0(10.0kgf-m)

## Cutting and Enlarging

Cutting or enlarging pipes should be proceeded by installation personnel according to the operating criterion if the tube is too long or flare opening is broken.

## Vacuumizing

Vacuumize from the stop valve of outdoor units with vacuum pump. Refrigerant sealed in indoor machine is not allowed to use for vacuumization.

## Open All Valves

Open all the valves of outdoor units. [NB: oil balancing stop valve must be shut up completely when connected one main unit.]

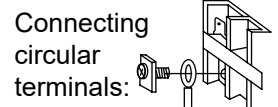
## Checkup for Air Leakage

Check if there is any leakage at the connecting part and bonnet with hydrophone or soapsuds.

## Connecting

### 1. Connecting circular terminals:

The connecting method of circular terminal is shown in the Fig. Take off the screw, connect it to the terminal tier after heading it through the ring at the end of the lead and then tighten it.

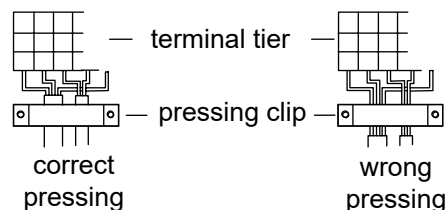


### 2. Connecting straight terminals:

The connection methods for the circular terminals are shown as follows: loosen the screw before putting the line terminal into the terminal tier, tighten the screw and confirm it has been clamped by pulling the line gently.

### 3. Pressing connecting line

After connecting line is completed, press the connecting line with clips which should press on the protective sleeve of the connecting line.



# Electrical Wiring

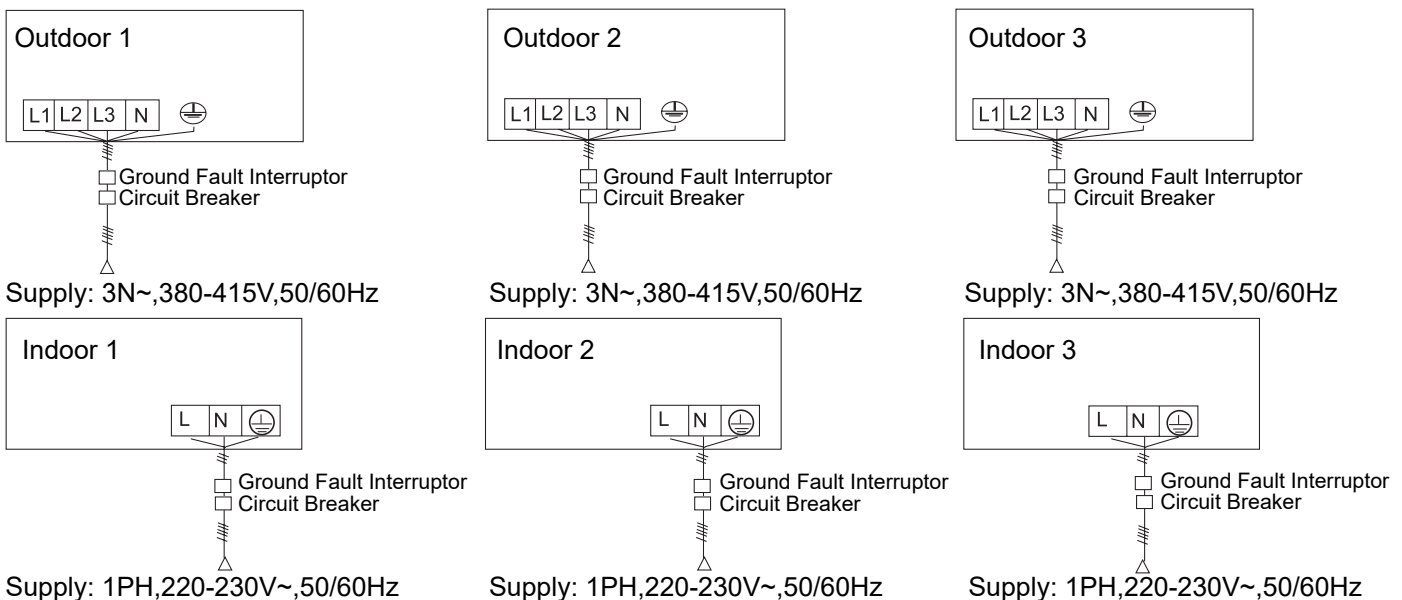
## ⚠ WARNING

- Electrical construction should be made with specific mains circuit by the qualified personnel according to the installation instruction. Electric shock and fire may be caused if the capacity of power supply is not sufficient.
- During arranging the wiring layout, specified cables should be used as the mains line, which accords with the local regulations on wiring. Connecting and fastening should be performed reliably to avoid the external force of cables from transmitting to the terminals. Improper connection or fastness may lead to burning or fire accidents.
- There must be the ground connection according to the criterion. Unreliable grounding may cause electrical shocks. Do not connect the grounding line to the gas pipe, water pipe, lightning rod and telephone line.

## ⚠ Attention

- Only copper wire can be used. Breaker for electric leakage should be provided, or electric shock may occur.
- The wiring of the mains line is of Y type. The power plug L should be connected to the live wire and plug N connected to null wire while  $\oplus$  should be connected to the ground wire. For the type with auxiliary electrically heating function, the live wire and the null wire should not be misconnected, or the surface of electrical heating body will be electrified. If the power line is damaged, replace it by the professional personnel of the manufacturer or service center.
- The power line of indoor units should be arranged according to the installation instruction of indoor units.
- The electrical wiring should be out of contact with the high-temperature sections of tubing as to avoid melting the insulating layer of cables, which may cause accidents.
- After connected to the terminal tier, the tubing should be curved into be a U-type elbow and fastened with the pressing clip.
- Controller wiring and refrigerant tubing can be arranged and fixed together.
- The machine can't be powered on before electrical operation. Maintenance should be done while the power is shut down.
- Seal the thread hole with heat insulating materials to avoid condensation.
- Signal line and power line are separately independent, which can't share one line. [Note: the power line, signal line are provided by users. Parameters for power lines are shown as below:  $3 \times (1.0-1.5) \text{ mm}^2$ ; parameters for signal line:  $2 \times (0.75-1.25) \text{ mm}^2$  (shielded line)]
- 5 butt lines (1.5mm) are equipped in the machine before delivery, which are used in connection between the valve box and the electrical system of the machine. The detailed connection is displayed in the circuit diagram.

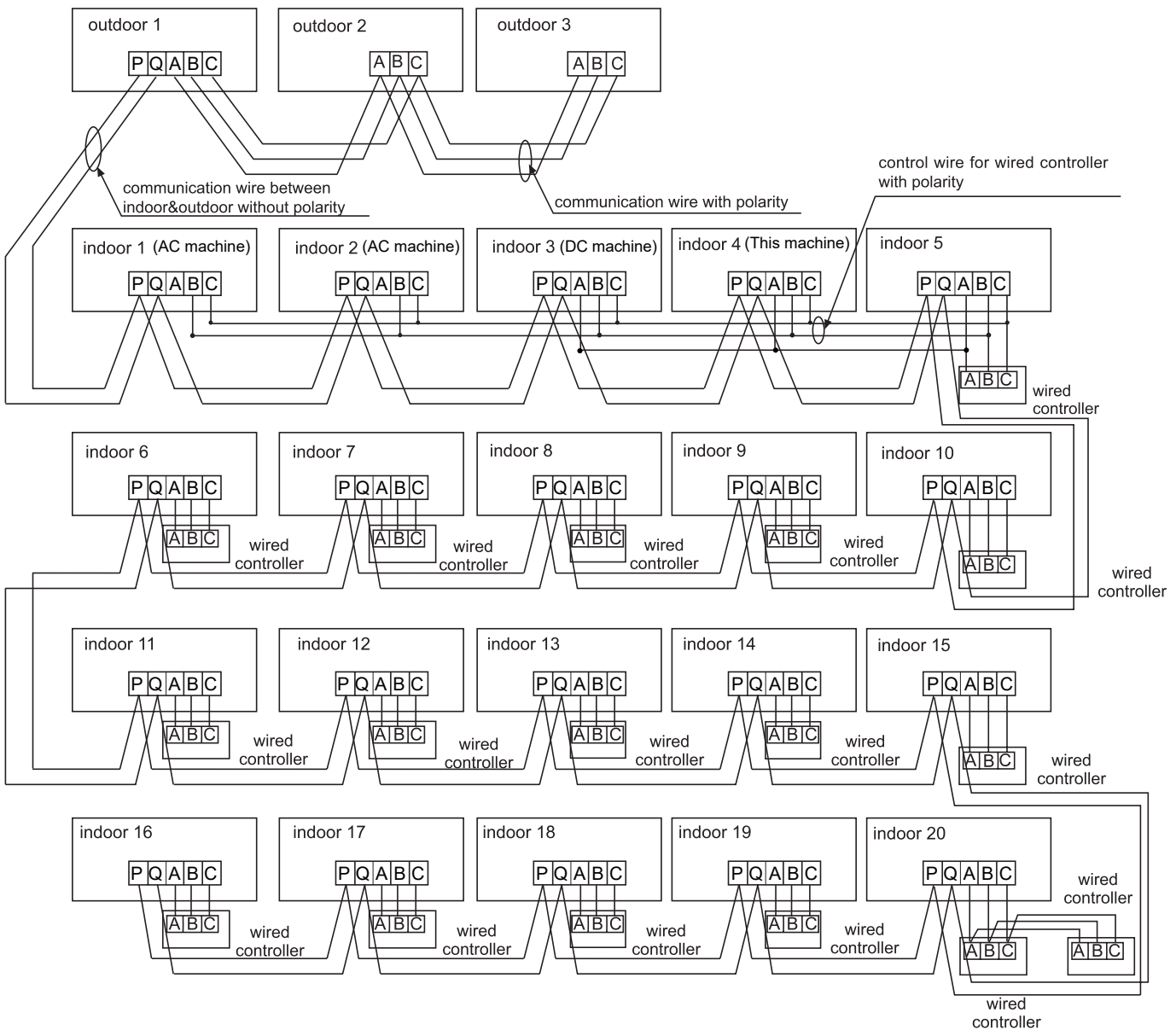
### Supply Wiring Drawing



- Indoor units and outdoor units should be connected to the power source separately. Indoor units must share one single electrical source, but its capacity and specifications should be calculated. Indoor & outdoor units should be equipped with the power leakage breaker and the overflow breaker.
- Indoor and outdoor connection cable: H05RN-F 4G 2.5mm<sup>2</sup> (Note: If the indoor and outdoor unit connection cable length L satisfied condition  $40\text{m} < L < 55\text{m}$ , please change the connection cables specification to H07RN-F 4G 4.0mm<sup>2</sup>. If the indoor and outdoor unit connection cable length L satisfied condition  $55\text{m} \leq L \leq 75\text{m}$ , please change the connection cables specification to H07RN-F 4G 6.0mm<sup>2</sup> )

# Electrical Wiring

## Signal Wiring Drawing



Outdoor units are of parallel connection via three lines with polarity. The main unit, central control and all indoor units are of parallel connection via two lines without polarity.

There are three connecting ways between line control and indoor units:

- One line control controls multiple units, i.e. 2-16 indoor units, as shown in the above figure, (1-5 indoor units). The indoor unit 5 is the line-controlled main unit (directly connected to the indoor unit of line control) and others are the in-controlled sub units. Among them, the 4 indoor unit is this unit, the 3 indoor unit is the other DC models, 1 indoor unit and 2 indoor unit are the AC models. The line control device is connected with the line-controlled main unit and DC models through three lines with polarity. Other indoor units and the main unit are connected via two lines with polarity. SW01 on the main unit of line control is set to 0 while SW01 on other sub units of line control are set to 1, 2, 3 and so on in turn. (Please refer to the code setting)
  - One line control controls one indoor unit, as shown in the above figure (indoor unit 6-19). The indoor unit and the line control are connected via three lines with polarity.
  - Two line controls control one indoor unit, as shown in the figure (indoor unit 20). Either of the line controls can be set to be the master line control while the other is set to be the auxiliary line control. The master line control and indoor units, and the master and auxiliary line controls are connected via three lines with polarity.
- When the indoor units are controlled by the remote control, switch over the modes by Switching Mode of Line-Controlled Main Unit/ Line-Controlled Sub Units/ Remote-Controlled Types. The signal terminals needn't to be equipped with wires and connected to the line control.

# Electrical Wiring

The wiring for the power line of indoor unit, the wiring between indoor and outdoor units as well as the wiring between indoor units:

Items Total Current of Indoor Units(A)	Cross Section (mm <sup>2</sup> )	Length (m)	Rated Current of Overflow Breaker(A)	Rated current of residual Circuit Breaker(A) Ground Fault Interruptor(mA) Response time(S)	Cross Sectional Area of Signal Line	
					Outdoor -indoor (mm <sup>2</sup> )	Indoor -indoor (mm <sup>2</sup> )
<7	2.5	20	10	10 A,30 mA,0.1S or below	2 cores×0.75-2.0 mm <sup>2</sup> shielded line	
≥7 and <11	4	20	16	16 A,30 mA,0.1S or below		
≥11and <16	6	25	20	20 A,30 mA,0.1S or below		
≥16 and <22	8	30	32	32 A,30 mA,0.1S or below		
≥22 and <27	10	40	32	32 A,30 mA,0.1S or below		

- The electrical power line and signal lines must be fastened tightly.
- Every indoor unit must have the ground connection.
- The power line should be enlarged if it exceeds the permissible length.
- Shielded lays of all the indoor and outdoor units should be connected together, with the shielded lay at the side of signal lines of outdoor units grounded at one point.
- It is not permissible if the whole length of signal line exceeds 1000m.

## Signal Wiring of Wired controller

Length of Signal Line (m)	Wiring Dimensions
≤250	0.75mm <sup>2</sup> x core shielding line

- The shielding lay of the signal line must be grounded at one end.
- The total length of the signal line shall not be more than 250m.

## Dipswitch Setting

### (A) Definition and description of SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Wired control address	[1]	[2]	[3]	[4]	Wired control address
		0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	Slave unit 1 in group control	
0	0	1	0	0	Slave unit 2 in group control	
0	0	1	1	0	Slave unit 3 in group control	
...	...	...	...	...	...	
1	1	1	1	1	Slave unit 15 in group control	
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Indoor unit capacity	[5]	[6]	[7]	[8]	Indoor unit capacity
		0	0	0	0	0.6HP
		0	0	0	1	0.8HP
		0	0	1	0	1.0HP
		0	0	1	1	1.2HP
		0	1	0	0	1.5HP
		0	1	0	1	1.7HP
		0	1	1	0	2.0HP
		0	1	1	1	2.5HP
		1	0	0	0	3.0HP
		1	0	0	1	3.2HP
		1	0	1	0	4.0HP
		1	0	1	1	5.0HP
		1	1	0	0	6.0HP
		1	1	0	1	8.0HP
1	1	1	0	10.0HP		
1	1	1	1	15.0HP		



# Electrical Wiring

## (B) Definition and description of SW03

SW03_1	Manner of set address	Set the address with wired controller or automatism (default)									
		Set the address with dip switch									
SW03_2 ~ SW03_8	Set the Communication and Central control address with dip switch (*Note)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Address of indoor unit	Address of centralized controller	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0# (Default)	0# (Default)
		0	0	0	0	0	0	0	1	1#	1#
		0	0	0	0	0	0	1	0	2#	2#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		0	1	1	1	1	1	1	1	63#	63#
		1	0	0	0	0	0	0	0	0#	64#
		1	0	0	0	0	0	0	1	1#	65#
		1	0	0	0	0	0	1	0	2#	66#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		1	1	1	1	1	1	1	1	63#	127#

### Note \*:

- Set the address by code when connecting the centralized controller or gateway or charge system.
- Address of centralized controller=communication address+0 or+64.  
SW03\_2=OFF, address of centralized controller=communication address+0=communication address  
SW03\_2=ON, address of centralized controller=communication address+64 (applies when centralized controller is used and there are more than 64 indoor units)
- To use with 0010451181A in use, it is required to use code for address setting. Set SW03\_1=0N and SW03\_2=OFF; SW03\_3, SW03\_4, SW03\_5, SW03\_6, SW03\_7 and SW03\_8 are address codes which are set according to actual address.
- Address setting function of wired controller for ultrathin card machine is disabled.

# Test Run & Fault Code

## Before Test Run

- Before switching it on, test the supply terminal tier (L, N terminals) and grounding points with 500V megaohm meter and check if the resistance is above 1MΩ. It can't be operated if it is below 1MΩ.
- Connect it to the power supply of outdoor units to energize the heating belt of the compressor. To protect the compressor at startup, power it on 12 hours prior to the operation.

### Check if the arrangements of the drainpipe and connection line are correct.

The drainpipe shall be placed at the lower part while the connection line placed at the upper part. Heat preservation measures should be taken such as winding the drainpipe esp. in the indoor units with heating insulating materials. The drain pipe should be made a slope type to avoid protruding at the upper part and concaving at the lower part on the way.

### Checkup of Installation

- check if the mains voltage is matching
- check if there is air leakage at the piping joints
- check if the connections of mains power and indoor & outdoor units are correct
- check if the serial numbers of terminals are matching
- check if the installation place meets the requirement
- check if there is too much noise
- check if the connecting line is fastened
- check if the connectors for tubing are heat insulated
- check if the water is drained to the outside
- check if the indoor units are positioned

## Ways of Test Run

Do ask the installation personnel to make a test run. Take the testing procedures according to the manual and check if the temperature regulator works properly.

When the machine fails to start due to the room temperature, the following procedures can be taken to do the compulsive running. The function is not provided for the type with remote control.

- Set the wired controller (E17) to cooling/heating mode, press "ON/OFF" button for 10 seconds to enter into the compulsive cooling/heating mode. Repress "ON/OFF" button to quit the compulsive running and stop the operation of the air conditioner.

## Fault Remedies

When any fault appears, consult the fault code of line control or the flashing times for LED5 of computer panel of indoor units/health lamp of receiving window of remote control and find out the faults as shown in the following table to remove all faults.

### Indoor Unit Faults

Failure code at wired controller	PCB LED5 (Indoor Units) / Receiver Timer Lamp (RemoteController)	Fault Descriptions
1	1	Fault of indoor unit ambient temp. transducer TA
2	2	Fault of indoor unit pipe temp. transducer TC1
3	3	Fault of indoor unit pipe temp. transducer TC2
5	5	Fault of indoor unit EEPROM
6	6	Fault of communication between indoor & outdoor units
7	7	Fault of communication between indoor unit and wired control
8	8	Fault of indoor unit water drainage
9	9	Fault of duplicate indoor unit address
14	14	Fault of DC MOTOR
18	18	Fault of BS valve box or 4MV Reverse
20	20	Corresponding faults of outdoor units

# Move and scrap the air conditioning

---

- When moving, to disassemble and re-install the air conditioning, please contact your dealer for technical support.
- In the composition material of air conditioning, the content of lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls and polybrominated diphenyl ethers are not more than 0.1% (mass fraction) and cadmium is not more than 0.01% (mass fraction).
- Please recycle the refrigerant before scrapping, moving, setting and repairing the air conditioning; for the air conditioning scrapping, should be dealt with by the qualified enterprises.



# Airwell

*Just feel well*

## Manuale di Operazione & Installazione dell' Unità Interna

CEILING FLOOR TYPE INDOOR UNIT

FVVA R410a

Italiano Manual

FVVA-025N-01M22

FVVA-050/045/035N-01M22

FVVA-090/080/070N-01M22

FVVA-140/110N-01M22



### NOTA IMPORTANTE :

Lea este manual atentamente antes de instalar o utilizar su nueva unidad de aire acondicionado.  
Asegúrese de guardar este manual para futuras referencias.

22.AW.FVVA.025-140.R410a.UM+IM.EN.FR.DE.IT.SP.POR.04.14.Rev01

# Manuale Dell'utente

## Indice

Parti e Funzioni .....	1
Sicurezza.....	2
Manutenzione.....	5
Controllo di Errori.....	6
Procedure di Installazione .....	7
Cavi Elettrici.....	14
Avvio di Test & Codici di Errore .....	18
Spostare e rottamare l'aria condizionata .....	19

- L'unità interna, appesa al soffitto o stante sul pavimento, rende il funzionamento notevolmente più facile e flessibile.
- Grazie al suo design ultra sottile, l'apparenza splendente, l'unità interna risparmia lo spazio e si adatta bene a tutte le occasioni.
- Con una potenza eccezionale e una rapida regolazione della temperatura, l'unità interna offre un conforto e un piacere innegabile soddisfacendo i tuoi desideri.
- La tecnologia di silenziamento altamente efficiente riduce notevolmente i rumori di funzionamento e offre un conforto naturale.
- In caso di un improvviso blackout durante il funzionamento, grazie alla funzionalità preimpostata di Recupero da Blackout, l'unità interna è in grado di ritornare alla sua modalità operativa prima del blackout una volta recuperata l'alimentazione.
- L'unità interna è dotata della funzione di Controllo Integrato (tramite il comando integrato).
- Le serie di unità multi-connesse hanno la funzione di "controllo uniforme della modalità", cioè, tutte le unità operano nella modalità di riscaldamento o raffreddamento nello stesso tempo.
- Per proteggere il compressore, l'unità deve essere alimentata per più di 12 ore prima dell'avvio.

## Avvertimento

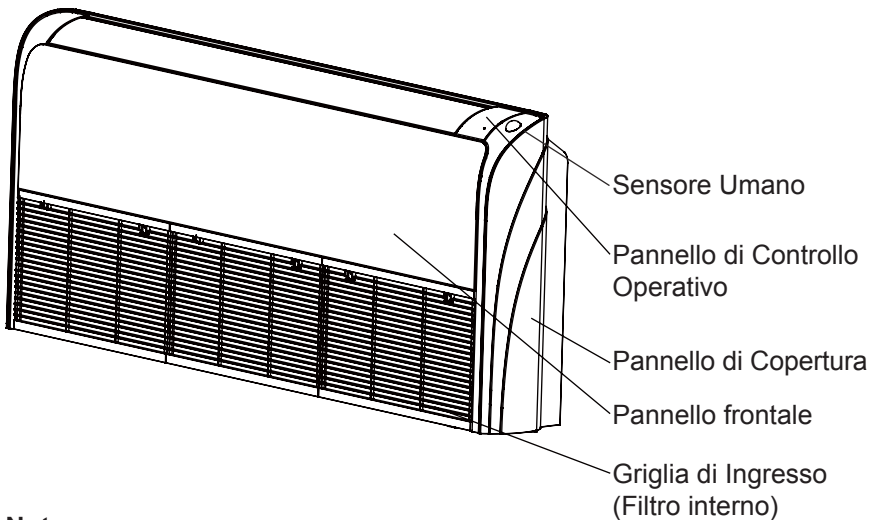
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, questo dovrà essere sostituito dal produttore, da un addetto all'assistenza o da personale qualificato in modo da evitare rischi.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano state sottoposte a supervisione o istruzione relative all'uso dell'elettrodomestico da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
- I bambini devono essere costantemente sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio (si
- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o mancanza di esperienza e conoscenza se sono stati sottoposti a supervisione o istruzione sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e comprendono i pericoli coinvolti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.
- Le apparecchiature non sono intese per essere operate attraverso strumenti come un timer esterno o un sistema di comando remoto separato.
- Tenere l'apparecchio e il suo cavo fuori dalla portata dei bambini inferiori agli 8 anni.

## Intervallo Operativo del Condizionatore d'Aria

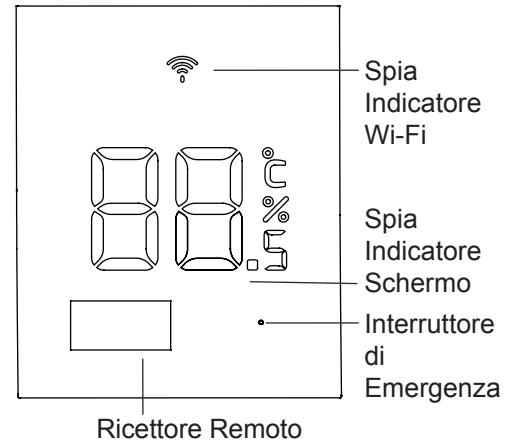
Raffreddamento deumidificazione	Interna	Max.	DB:32°C	WB:23°C
		Min.	DB:18°C	WB:14°C
	Esterna	Max.	DB:43°C	WB:26°C
		Min.	DB:-5°C	
Riscaldamento	Interna	Max.	DB:27°C	
		Min.	DB:15°C	
	Esterna	Max.	DB:21°C	WB:15°C
		Min.	DB:-15°C	

# Parti e Funzioni

## Unità interna



### Pannello di Controllo Operativo



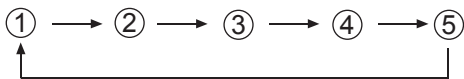
**Nota:**  
Per l'unità di controllo tramite cavo, gli stati dell'unità deve essere controllato dal comando cablato, anziché dal Ricettore remoto. E se hai impostato la funzione di TIMER, la spia LED del TIMER sul ricettore remoto sarà acceso.

## Regolazione della Direzione di Vento

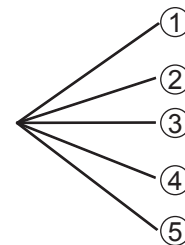
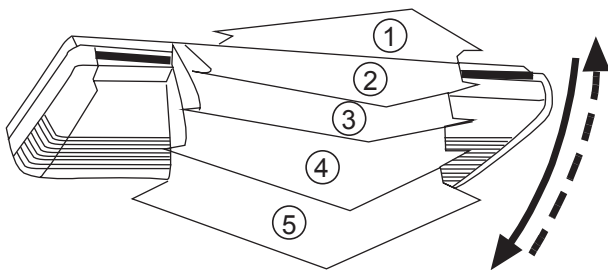
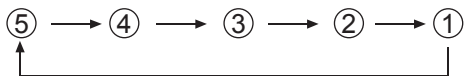
### Flusso d'Aria Automatico

Premere il pulsante Up/down Airflow (flusso su/giù), il pannello di guida d'uscita cambia la posizione come descritto in seguito:

RAFFREDDAMENTO/DEUMIDIFICAZIONE/VENTILAZIONE: Intervallo di oscillazione dei Pannelli di Guida Superiore/Inferiore:



HEAT:



Posizionamento dei Pannelli di Guida d'Aria	Intervallo di Oscillazione
①	① → ③
②	① → ③
③	② → ④
④	③ → ⑤
⑤	① → ⑤ (Tutto Coperto)

## Fissare la Direzione di Uscita

Decidere l'angolazione desiderata quando i pannelli di guida si muovono sotto la modalità Flusso d'aria automatico e premere il pulsante Direzione Vento per fissare la direzione del vento.

Le alette superiori/inferiori che comandano le direzioni del flusso d'aria devono essere posizionate come mostrato in seguito quando si fissano le direzioni del vento:

Nelle modalità di raffreddamento e di deumidificazione, è verso l'alto

Nella modalità di riscaldamento, è verso il basso.

- Ricordarsi che i pannelli all'uscita o le alette devono essere regolati solo e sempre tramite il pulsante Direzione Vento sul telecomando; regolando manualmente può causare malfunzionamenti.
- I pannelli di guida d'uscita non possono essere posizionate verso il basso nelle modalità di raffreddamento e di deumidificazione, perché i vapori d'acqua in vicinanza della griglia di uscita potrebbero condensarsi e risultando in gocce d'acqua fuoriuscenti dall'unità.
- Si prega di prestare particolare attenzione ai valori di temperatura impostati quando si utilizza l'unità in luoghi in cui si trovano neonati, bambini, anziani e pazienti.

# Sicurezza

- Se il condizionatore d'aria viene trasferito ad un nuovo utente, questo manuale deve essere trasferito all'utente insieme al condizionatore.
- Prima dell'installazione, ricordarsi di leggere le Considerazioni di Sicurezza in questo manuale per eseguire un'installazione appropriata.
- Le considerazioni di sicurezza citate in seguito è divisa in "⚠ Avvertimento" e "⚠ Attenzione". Sono elencati sotto "⚠ Avvertimento" i problemi che riguardano gravi incidenti causati da un'installazione errata, che potrebbero portare a morte o a gravi lesioni. Tuttavia, i problemi elencati in "⚠ Attenzione" potrebbero anche provocare gravi incidenti. In genere, entrambi di loro sono materie importanti correlate alla sicurezza, e devono essere rigorosamente rispettate.
- Dopo l'installazione, è necessario eseguire un funzionamento di test per assicurare che tutto sia in condizioni normali, e quindi operare e conservare il condizionatore d'aria secondo il manuale utente. Il manuale utente deve essere consegnato all'utente affinché venga conservato in modo appropriato.

## ⚠ AVVERTIMENTO



- Si prega di chiedere ad una stazione specifica di manutenzione per l'installazione e la riparazione. Installazioni non appropriate eseguite da sé potrebbero provocare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- L'installazione deve essere condotta in modo appropriato nel rispetto di questo manuale. Installazioni non appropriate potrebbero provocare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Si prega di assicurarsi di installare il condizionatore d'aria dove può sopportare il peso del condizionatore. Il condizionatore d'aria non può essere installato su reti, come una rete metallica antieffrazione non speciale. Il posizionamento in un luogo privo di sufficiente forza di supporto potrebbe causare la caduta della macchina, che a sua volta potrebbe portare a lesioni personali.
- L'installazione deve essere sicura contro tifoni, terremoti ecc. Un'installazione non conforme alle richieste potrebbe provocare incidenti di ribaltamento della macchina.
- È necessario utilizzare cavi speciali per una connessione affidabile del cablaggio. Si prega di fissare le connessioni dei terminali in modo affidabile per evitare che forze esterne applicate ai cavi li potrebbero pressare. Connessioni e fissaggi non affidabili potrebbero provocare incidenti come surriscaldamento o incendi.
- È necessario mantenere forme corrette dei cablaggi ed non è permesso avere una forma in rilievo. I cablaggi devono essere connessi in modo affidabile per evitare che il coperchio e la piastra del quadro elettrico ritaglino i cavi. Un'installazione non affidabile potrebbe provocare incidenti come surriscaldamento o incendi.
- Durante il collocamento o la reinstallazione del condizionatore d'aria, a eccezione del refrigerante specifico (R410A), non lasciare l'aria entrare nel sistema del ciclo di refrigerazione. L'aria nel sistema del ciclo di refrigerazione potrebbe provocare guasti o lesioni personali causati da anomalie di alta pressione nel sistema del ciclo di refrigerazione.
- Durante l'installazione, si prega di utilizzare i pezzi di ricambio forniti o componenti specifici. Altrimenti, è possibile provocare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi o perdite di refrigeranti.
- Non far drenare l'acqua dal tubo di drenaggio alle fontane dopo potrebbero essere presenti gas dannosi come gas solforati per evitare di far entrare gas dannosi nella stanza.
- Durante l'installazione, se accade una perdita del refrigerante, sarà necessario intraprendere misure di ventilazione. Questo è perché il gas refrigerante potrebbe generare gas dannosi a contatto con le fiamme.
- Dopo l'installazione, controllare se esiste qualche perdita del refrigerante. Se il gas refrigerante si perde nella stanza, potrebbe generare gas dannosi da riscaldatori o stufe ad aria soffiata ecc.
- Non installare il condizionatore d'aria dove potrebbe esserci perdite di gas infiammabile. Nel caso in cui accade una perdita di gas intorno alla macchina, potrebbero accadere incidenti come incendi disastrosi.
- Il tubo di drenaggio deve essere montato in modo appropriato secondo questo manuale per assicurare un drenaggio liscio. È necessario eseguire la conservazione del calore per evitare la condensazione. Installazioni non appropriate del tubo di drenaggio potrebbero provocare perdite d'acqua, bagnando gli articoli in stanza.
- Il tubo del gas refrigerante e dei liquidi devono essere termicamente isolati per conservare il calore. Quando l'isolamento termico non è adeguato, l'acqua generata dalla condensazione potrebbe gocciolare e bagnare la stanza.

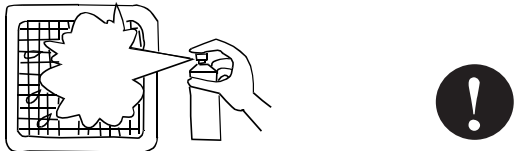
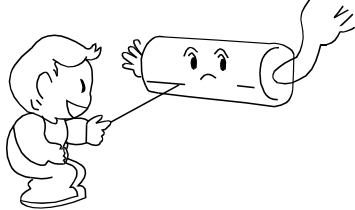


## ⚠ ATTENZIONE

- Il condizionatore d'aria deve essere messo a terra in modo effettivo. È possibile provocare scosse elettriche se il condizionatore d'aria non viene messo a terra o viene messo a terra in modo non appropriato. Il cavo di messa a terra non deve essere connesso alle connessioni sui tubi di gas, d'acqua, i parafulmini o cavi telefonici.
- È necessario installare un interruttore per perdite elettriche. Altrimenti, potrebbero accadere incidenti come scosse elettriche.
- Il condizionatore d'aria installato deve essere alimentato e controllato per controllare se ci siano perdite elettriche.
- Se l'umidità dell'ambiente è maggiore dell'80%, oppure quando il foro di scarico d'acqua viene ostruito, oppure quando il filtro diventa sporco, o quando cambia la velocità del flusso d'aria, è possibile verificarsi caduta di gocce d'acqua condensata che nello stesso tempo potrebbero fuoriuscire.

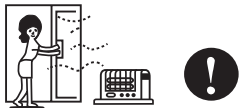





# Sicurezza

	Voci marcate con questo segnale di avvertimento sono relative alla sicurezza del prodotto e alla sicurezza delle persone, pertanto devono essere rigorosamente rispettate.
	Voci marcate con questo segno di proibizione si riferiscono a comportamenti assolutamente vietati. Altrimenti, potrebbero causare danni alla macchina o mettere in pericolo la sicurezza dell'operatore.











<p>Pulire il filtro regolarmente. Le prestazioni di raffreddamento o di riscaldamento potrebbero essere peggiorate se il filtro è bloccato. Ciò causerebbe un maggiore consumo energetico, guasti, e caduta di gocce d'acqua condensate.</p> 	<p>Non toccare l'uscita mentre le alette si stanno muovendo. Non mettere nessun oggetto nella griglia, potrebbe provocare pericoli.</p> 
<p>Evitare di far soffiare vento freddo. Durante l'operazione di riscaldamento, il ventilatore delle unità interne non iniziano a girarsi immediatamente per evitare di soffiare verso l'esterno vento freddo.</p> 	<p><b>Cambiare la Velocità di Vento:</b> Nello stato di raffreddamento, sotto la modalità di flusso automatico, la velocità del vento diminuisce automaticamente quando la temperatura ambiente si avvicina a quella impostata. Nello stato di riscaldamento, quando la temperatura ambiente raggiunge quella impostata, il compressore smette di funzionare e i ventilatore passa a bassa velocità, o si ferma. La velocità del vento cambia automaticamente nella modalità di deumidificazione.</p>
<p><b>Regolare la Direzione del Vento:</b> Si raccomanda di non spostare il deflettore del vento verso il basso per tempo troppo lunghi per evitare condensazione alla porta di uscita d'aria durante il raffreddamento o la deumidificazione. Potrebbero essere presenti gocce d'acqua alla porta di uscita nelle modalità di refrigerazione e di deumidificazione.</p>	<p><b>Sbrinamento:</b> Avviando il riscaldamento, il condizionatore d'aria sbrina automaticamente se vi è presente brina sullo scambiatore termico delle unità esterne. Non girare i ventilatori né delle unità esterne né di quelle interne durante lo sbrinamento. Dopo la fine dello sbrinamento, il condizionatore d'aria riprenderà automaticamente ad avviarsi.</p>
<p>L'operazione della macchina deve essere controllato dal telecomando.</p> 	<p><b>Consigli:</b> Siccome i condizionatori d'aria assorbono calore dall'ambiente e lo rilascia alla stanza, gli effetti di riscaldamento saranno influenzati dalla temperatura all'interno e fuori dalla stanza.</p>

## Note durante l'operazione

<ul style="list-style-type: none"> <li>Non è consentito posizionare apparecchi di riscaldamento sotto le unità interne, poiché il calore può provocare la deformazione delle unità.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prestare attenzione alla condizione di ventilazione per evitare sintomi di anossia.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Apparati infiammabili non devono essere posizionati dove il vento del condizionatore può raggiungere direttamente, altrimenti è possibile provocare una bruciatura parziale dell'apparato.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il tavolo di montaggio del condizionatore se ci sono danni causati da un lungo periodo di operazione. L'unità potrebbe ribaltarsi causando danni se viene posta su un tavolo danneggiato.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le piante e gli animali non devono essere poste dove il vento del condizionatore soffia direttamente, altrimenti è possibile causare danni a loro.</li> </ul>	

# Sicurezza

## Note durante l'operazione

- Non può essere utilizzato per la preservazione del cibo, di creature viventi, di strumenti di precisione e di lavori d'arte ecc. altrimenti potrebbero essere danneggiati. 
- Utilizzare sempre un fusibile di capacità adeguata.  
Altri componenti filo metallico e filo di rame potrebbero causare incendi e altri guasti. 
- Non utilizzare scaldabagno o simili oggetti accanto all'unità interna e al controllore con cavo. Se l'apparato di generazione del vapore opera accanto alla macchina, potrebbe provocare perdita di acqua / di elettricità o può verificarsi cortocircuito. 
- Sbrinamento durante il riscaldamento  
Per migliorare l'effetto di riscaldamento, l'unità esterna eseguirà lo sbrinamento automatico se vi è presente brina sull'unità esterna durante il riscaldamento (circa 2-10 minuti).  
Durante lo sbrinamento, la ventola dell'unità interna funziona a bassa velocità o si arresta mentre quella delle unità esterne è in funzione.
- L'alimentazione deve essere interrotta quando il condizionatore d'aria viene lasciato inutilizzato per un lungo periodo. Continua a consumare energia se non è spento. L'interruttore di accensione dell'interruttore dell'unità esterna devono essere alimentati con 12 ore di anticipo prima dell'avvio per proteggere l'unità dopo un lungo periodo di inutilizzo.
- Protezione di 3 minuti  
Per proteggere l'unità, il compressore può essere azionato soltanto dopo almeno 3 minuti dopo l'arresto.
- Chiudere la finestra per evitare l'ingresso dell'aria esterna.  
È possibile abbassare le tende o persiane per evitare il sole. 
- Non toccare l'interruttore con mani bagnate per evitare scosse elettriche. 
- Interrompere il funzionamento e spegnere l'alimentazione durante la pulizia dell'unità. 
- Durante il funzionamento dell'unità di controllo, non spegnere l'interruttore di alimentazione manuale. È possibile utilizzare il controllore. Non premere la zona con cristalli liquidi del comando per evitare di causare danni. 
- Pulire l'unità con acqua può provocare scosse elettriche.  
- Non mettere spray infiammabili vicino al condizionatore d'aria.  
Non spruzzare spray infiammabili verso il condizionatore d'aria, potrebbe causare incendi. 
- Interrompere la rotazione della ventola  
L'unità che vuole smettere di funzionare azionerà il ventilatore per una frequenza di 2-8 al minuto per ogni 30-60 minuti per proteggere l'unità mentre altre unità interne si trovano nello stato operativo.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano state sottoposte a supervisione o istruzione relative all'uso dell'elettrodomestico da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.

# Manutenzione

- Il condizionatore d'aria può essere pulito solo quando è spento e l'alimentazione elettrica è disconnessa. Altrimenti potrebbero causare scosse elettriche e lesioni.

## Manutenzione giornaliera:

### Pulire la porta di uscita d'aria e l'involucro:



- Non usare benzina, benzene, diluenti, polvere per lucidare o insetticidi liquidi per pulire i componenti.
  - Non pulire i componenti con acqua calda superiore ai 50°C per evitare scolorimento e deformazioni.
- Passarli con un panno morbido bagnato.
  - Si consiglia di utilizzare acqua o detergente neutro per lavaggio a secco se non è possibile rimuovere le polveri.
  - Il Deflettore del Vento può essere smontato per essere pulito (come in seguito).

### Pulire il Deflettore di Vento:

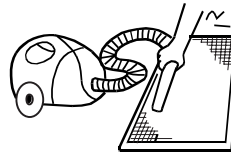
- Non pulire forzatamente il deflettore del vento con acqua per evitare di farlo cadere.

### Pulire il pulitore d'aria:



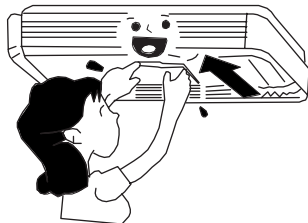
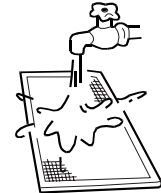
- Non sciacquare il pulitore d'aria con acqua calda superiore ai 50°C per evitare scolorimento e deformazioni.
  - Non mettere pulitore d'aria sul fuoco ad asciugare, potrebbe prendere fuoco.
- Tirare lo schermo del condizionatore verso avanti per rimuoverlo.
  - Pulire gli schermi a seconda delle tipologie differenti. Per maggiori informazioni, si prega di contattare i personali di servizio post-vendita.
- Rimuovere le polveri con acqua o con collettore di polveri.

(A) Pulire le polveri con il collettore di polveri.



(B) Pulirlo con una spazzola morbida in un detergente delicato se ci sono troppe polveri.

(C) gettare l'acqua e ventilare la macchina in ambiente fresco e asciutto.



## Manutenzione prima e dopo la stagione operativa

### Prima della Stagione Operativa:

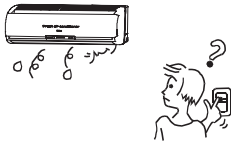
1. Si prega di effettuare i seguenti controlli. Se accadono condizioni anomale, consultare i personali di servizio post-vendita.
  - Se la porta di ingresso e uscita delle unità esterne e interne sono libere da ostacoli.
  - Il cavo di messa a terra e il cablaggio sono nello stato adeguato
2. Dopo la pulizia, è necessario montare il pulitore d'aria.
3. Attaccare l'alimentazione.

### Dopo la Stagione Operativa:

1. In giornate soleggiate, è possibile eseguire l'operazione di soffio per metà giorno per asciugare l'interno della macchina.
2. Bisogna disconnettere l'alimentazione per risparmiare l'elettricità, o la macchina continuerà a consumare energia. Il pulitore d'aria e l'involucro devono essere rimontati dopo la pulizia.

# Controllo di Errori

Si prega di verificare i punti seguenti durante il servizio di riparazione:

	Sintomi	Cause
Tutti questi non sono problemi	Suono di un flusso d'acqua	Si può sentire un suono del flusso d'acqua all'avvio dell'operazione, durante il funzionamento o immediatamente dopo l'interruzione dell'operazione. Dopo che il condizionatore inizia a funzionare per 2-3 minuti, il suono potrebbe diventare più forte. Questo è il suono di scorrimento del refrigerante o il suono di drenaggio dell'acqua di condensa.
	Suono di frattura	Durante il funzionamento, il condizionatore d'aria potrebbe emettere un suono di frattura. Questo è causato dalle variazioni di temperatura o dalla leggera dilatazione dello scambiatore di calore.
	Odore terribile nell'aria di uscita	Odori terribili derivanti da pareti, moquette, mobili, vestiti, sigarette e cosmetici si aderiscono al condizionatore.
	Spia operativa lampeggiante	Quando si riaccende il condizionatore dopo un'interruzione di corrente, accendendo l'interruttore di alimentazione manuale la spia di funzionamento lampeggia.
	Indicazione di attesa	Viene visualizzata l'indicazione di attesa poiché la macchina riesce a eseguire l'operazione di refrigerazione mentre altre unità interne sono in modalità di riscaldamento. Quando l'operatore imposta l'unità sulla modalità di refrigerazione o di riscaldamento, ma l'operazione è opposta all'impostazione, viene visualizzata l'indicazione di attesa.
	Suono, vapore bianco o aria fredda durante lo spegnimento dell'unità interna	Per evitare che l'olio e il refrigerante blocchino le unità interne di arresto, il refrigerante scorre in breve tempo ed emette un suono di flusso. Altrimenti, quando altre unità interne eseguono l'operazione di riscaldamento, potrebbe generarsi un vapore bianco; invece durante l'operazione di refrigerazione, potrebbe emettere aria fredda.
	Suono di clic quando si accende l'aria condizionata	Quando il condizionatore è acceso, emette il suono a causa del resettaggio della valvola di espansione.
	Si prega di fare un altro controllo.	Inizia o smette automaticamente di funzionare
Fallimento operativo 		Controllare se c'è un'interruzione di corrente. Controllare se l'interruttore di alimentazione manuale è spento. Controllare se il fusibile e l'interruttore di alimentazione si siano scollegati. Controllare se l'unità di protezione funzioni correttamente. Controllare se le funzioni di raffreddamento e riscaldamento sono state selezionate insieme con l'indicazione di attesa sul controllo in linea.
Scarse prestazioni di raffreddamento e riscaldamento		Controllare se la porta di ingresso e di uscita dell'aria delle unità esterne sono bloccate. Controlla se la porta e le finestre sono aperte. Controllare se il filtro del pulitore dell'aria è bloccato da fanghi o polveri. Controllare se l'impostazione della quantità di vento è sul basso Controllare se l'impostazione dell'operazione è nello stato Ventilatore in funzione. Verificare che l'impostazione della temperatura sia corretta.

Sotto le seguenti circostanze, interrompere immediatamente il funzionamento, scollegare l'interruttore di alimentazione manuale e contattare il personale di assistenza tecnica.

- Quando i pulsanti sono azionati in modo inflessibile;
- Il fusibile e l'interruttore continuano a bruciarsi.
- Quando sono presenti oggetti estranei e acqua nel refrigeratore;
- Quando è ancora impossibile azionare dopo aver rimosso l'unità sotto l'azione di protezione;
- Quando si verificano altre condizioni anomale.

# Procedure di Installazione

Questo manuale non riesce a coprire tutti i casi degli utenti, si prega di contattare i centri di marketing di Haier locali per proporre nuove richieste e chiarire nuovi dubbi e problemi.

Si consiglia di utilizzare strumenti di installazione standard secondo le richieste di installazione.

Per informazioni sugli accessori delle serie di modelli standard, si prega di vedere la lista di imballaggio. Altri componenti necessari all'installazione devono essere preparati dagli utenti come richiesto dalle stazioni del servizio di installazione.

## Decidere dove installare l'unità interna; bisogna scegliere luoghi con una circolazione uniforme di aria fresca e tiepida; mentre altri luoghi sono da evitare:

Luoghi (nelle zone costiere) in cui la salinità è elevata; dove sono solitamente presenti i gas solforati (aree in cui fioriscono le molle e il tubo di rame potrebbe essere facilmente corrosivo); dove sono presenti olii (oli per macchinari) e vapori; dove vengono utilizzati solventi organici; dove esistono macchine che irradiano onde elettromagnetiche ad alta frequenza (che causano malfunzionamenti del sistema di controllo); dove vi è un contatto pervasivo con aria umida vicino a porte e finestre (facilitando la condensazione) e; dove vengono usati frequentemente gli spruzzatori speciali .

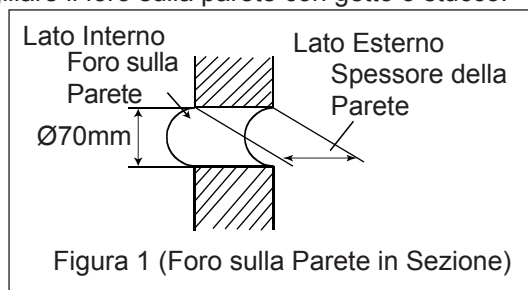
## Installare l'Unità Interna

1. La distanza dall'uscita d'aria e la superficie del pavimento non deve superare 2,7 m.
2. Assicurarsi che il flusso di aria uscita può coprire l'intera superficie della stanza, sistemare i cavi, i tubi di connessione e i tubi di drenaggio in posizioni adatte all'esterno.
3. Assicurare che le strutture del soffitto possano supportare il peso dell'unità.
4. Connettere i tubi, i tubi di drenaggio e connettere i fili attraverso le pareti per collegare l'unità interna con quella esterna.
5. Il collegamento dei tubi e dei tubi di drenaggio tra le unità interne ed esterne deve essere il più corto possibile.
6. Si prega di fare riferimento al manuale di installazione esterna quando è necessario aggiustare il volume di ricarica del refrigerante.
7. Le flange di giunzione devono essere preparate dagli utenti.
8. Oggetti di valore (per esempio set di TV, strumenti, attrezzature, lavori d'arte, pianoforte, dispositivi senza fili) non devono essere posizionati sotto l'unità interna, perché gocce di acqua condensata potrebbero cadersi su di loro.

## Installazione e Fissaggio

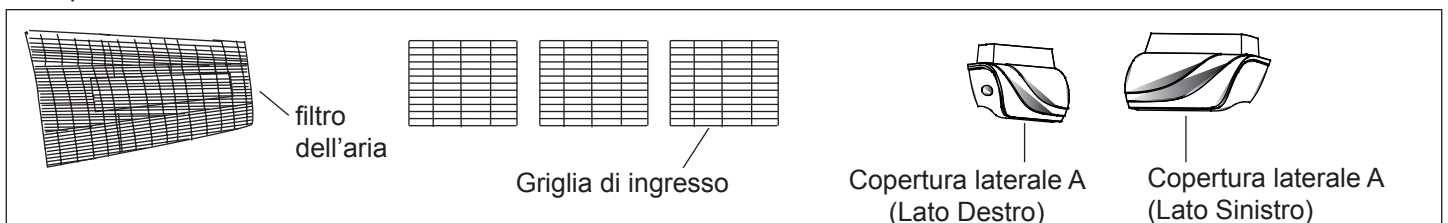
### 1. Praticare un foro nella parete

Praticare un foro sulla parete (dia.70mm, vedi figura 1), leggermente rivolta verso il basso sul lato esterno; fissare l'anello di sicurezza per fissare prima di sigillare il foro sulla parete con getto o stucco.



### 2. Preparazione prima di installare l'Unità Interna

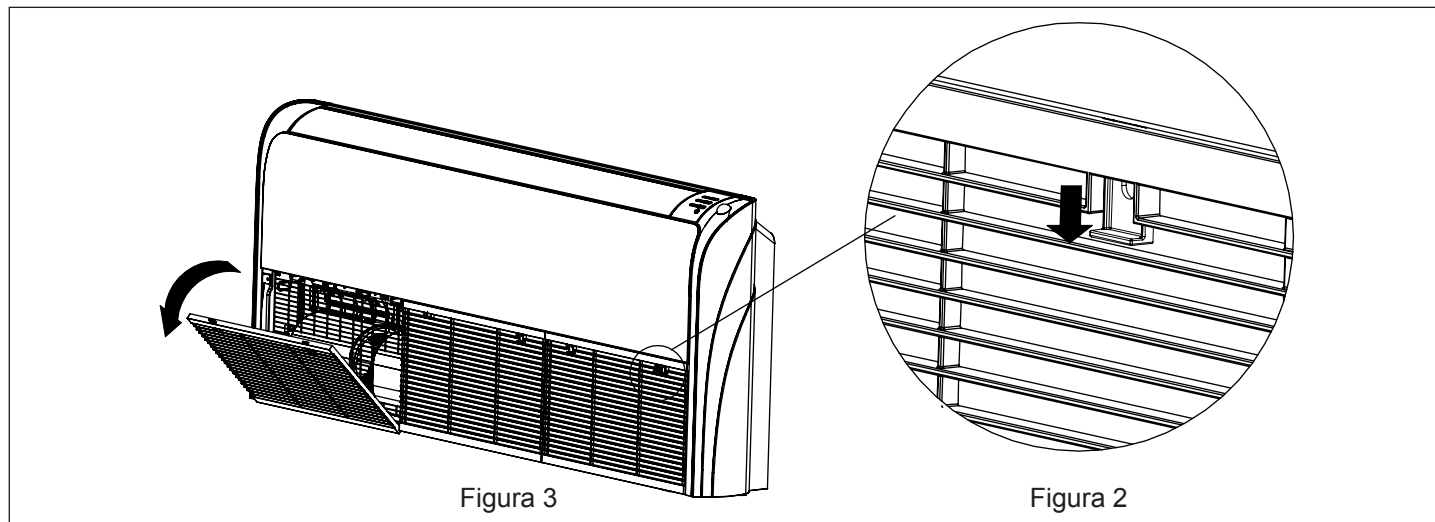
- (1) Aprire la griglia di ingresso
- (2) Rimuovere il coperchio laterale (lati a destra e sinistra)
- (3) Questo condizionatore d'aria può essere impostato per immettere aria fresca. Le informazioni su come installare il dispositivo di immissione di aria fresca sono contenuto in "Immissione Aria Fresca".



# Procedure di Installazione

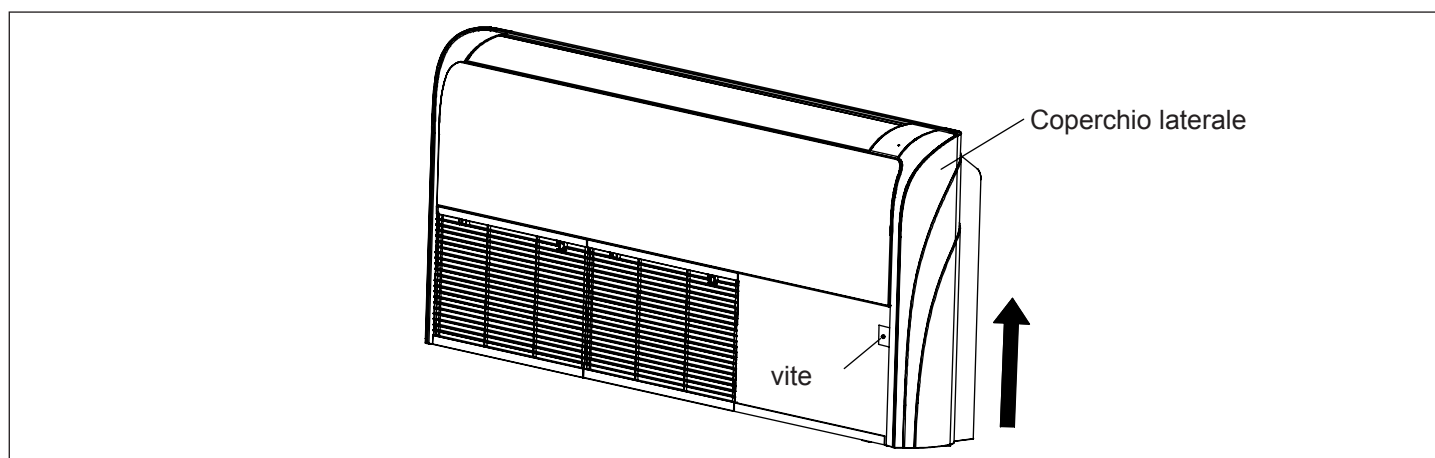
## Aprire la griglia di ingresso

- (1) Premere l'interruttore di inserimento secondo la direzione della testa della freccia (Vedi Figura 2)
- (2) Premere la griglia di ingresso secondo la direzione della testa della freccia (Vedi Figura 3)



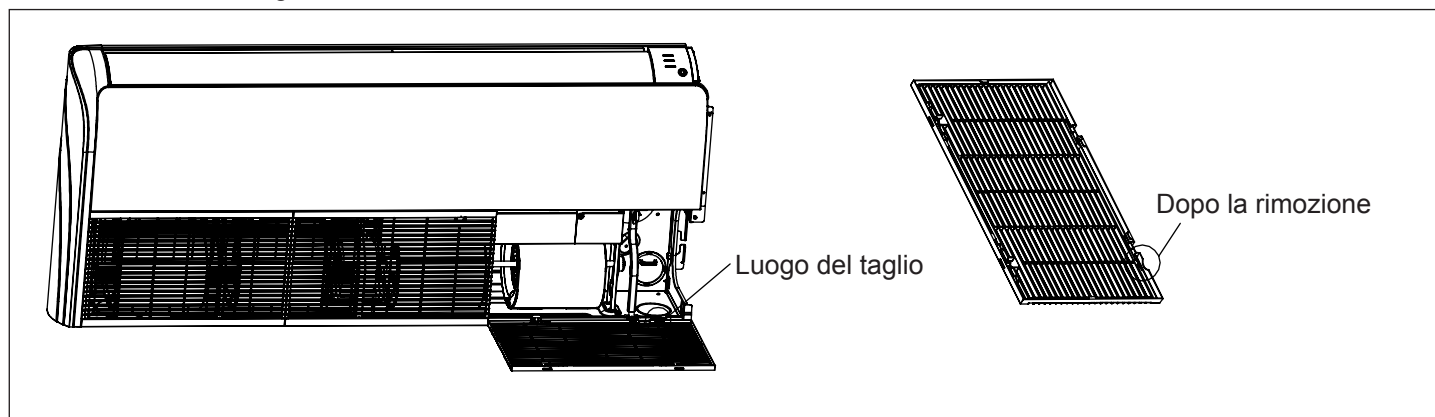
## Rimuovere il coperchio Laterale

- (1) Rimuovere la vite.
- (2) Premere il coperchio Laterale secondo la direzione della testa della freccia (Vedi Figura 2)
- (3) Poi rimuovere il coperchio Laterale.



## Tagliare il filtro di ingresso per il tubo di drenaggio

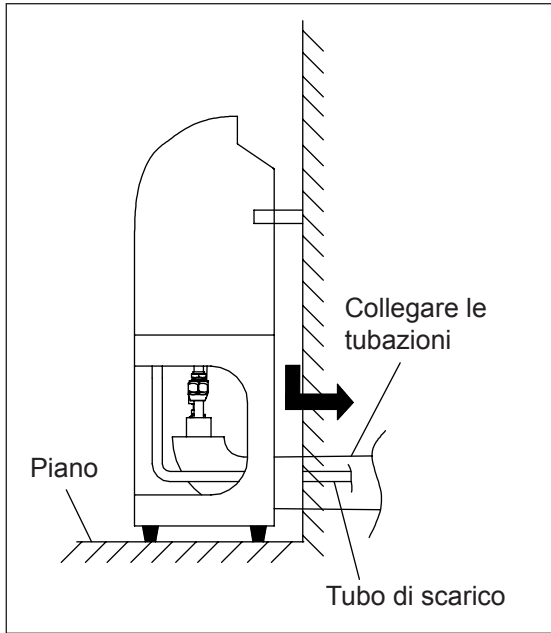
- (1) Strumenti: Coltelli o Pinze.
- (2) Tagliare il filtro di ingresso prima di installare il tubo di drenaggio. Poi, passare il tubo di drenaggio attraverso il foro, secondo lo schema seguente.



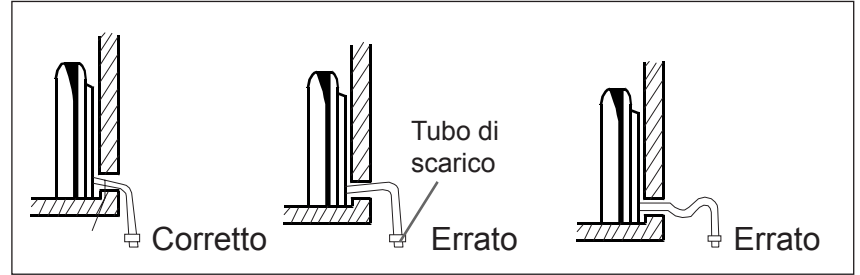
# Procedure di Installazione

## 3. Installazione della Tipologia su Pavimento

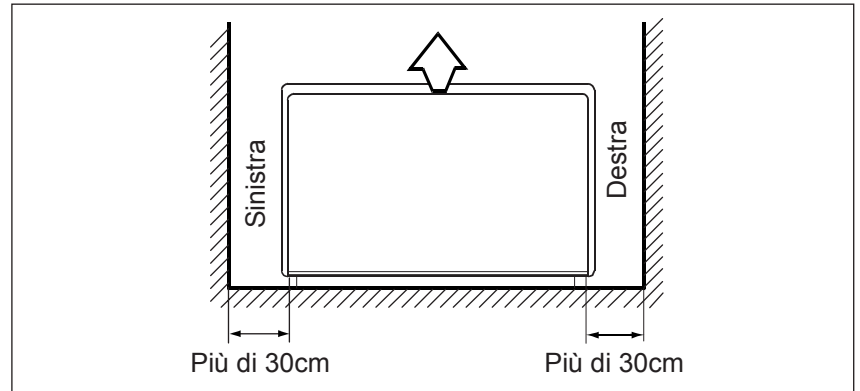
Quando l'unità è installata sul pavimento, installarla come seguente:



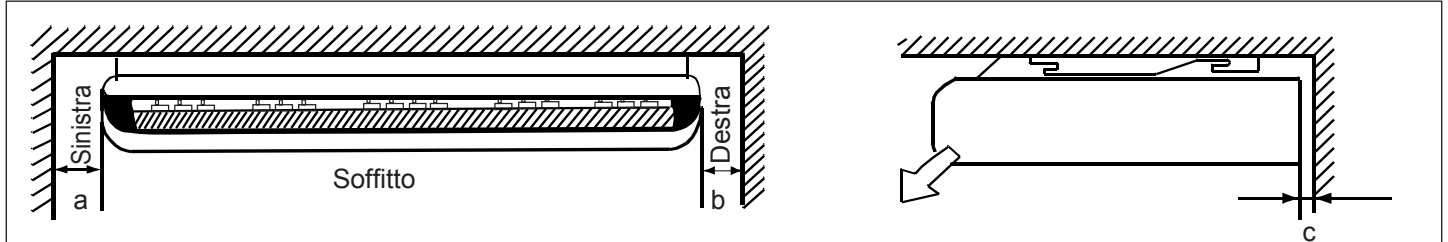
ATTENZIONE: il tubo di drenaggio porta verso la direzione mostrata nella figura seguente.



Attenzione alla distanza dall'unità agli oggetti domestici o altri ostacoli (come mostrato in figura).



## 4. Installazione sul Soffitto



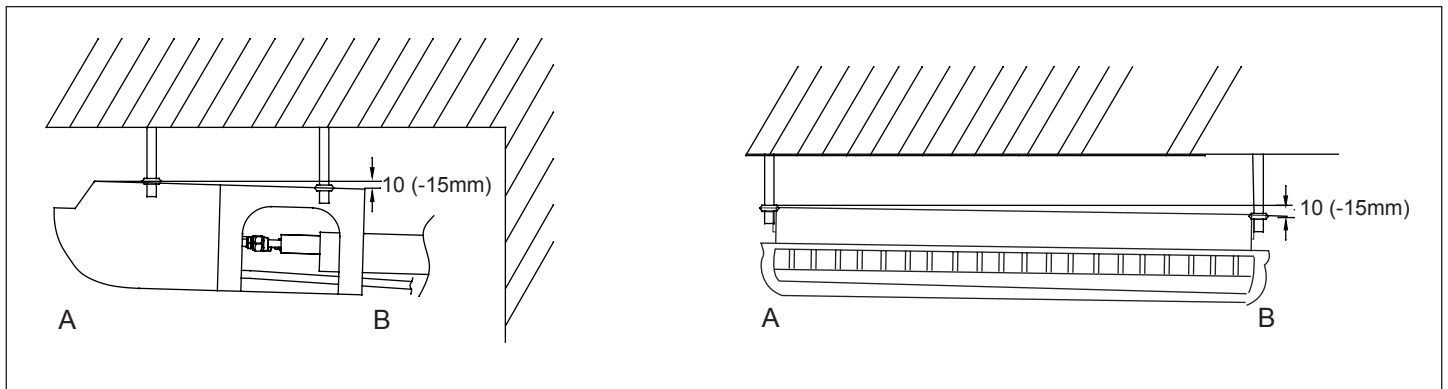
Modello	a	b	c
FVVA-025~050N-01M22	Più di 30cm	Più di 30cm	Più di 2cm
FVVA-070~140N-01M22	Più di 80cm	Più di 150cm	Più di 10cm

### Installazione sul Soffitto

(1) Utilizzare viti prigioniere da Ø10mm, da preparare sul campo.

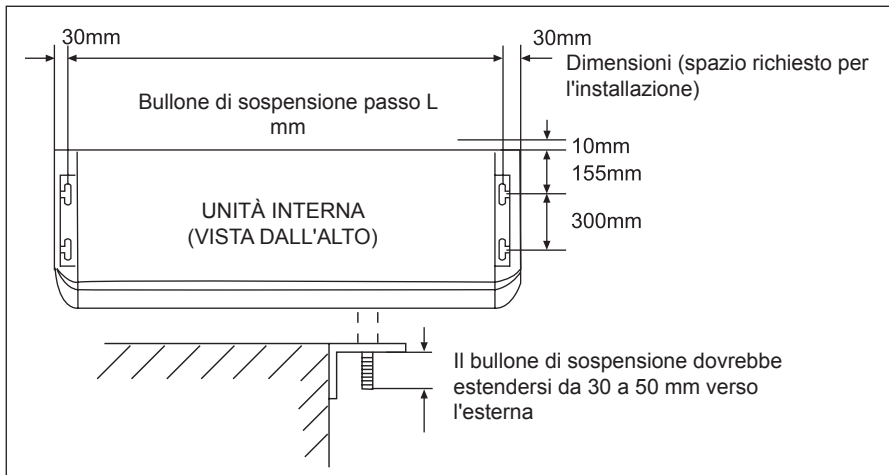
Si prega di fare riferimento alla figura di destra durante l'installazione.

Quando l'unità viene installata sul soffitto, il lato B è più basso del lato A per la scarica di vapore condensato, come in seguito.



# Procedure di Installazione

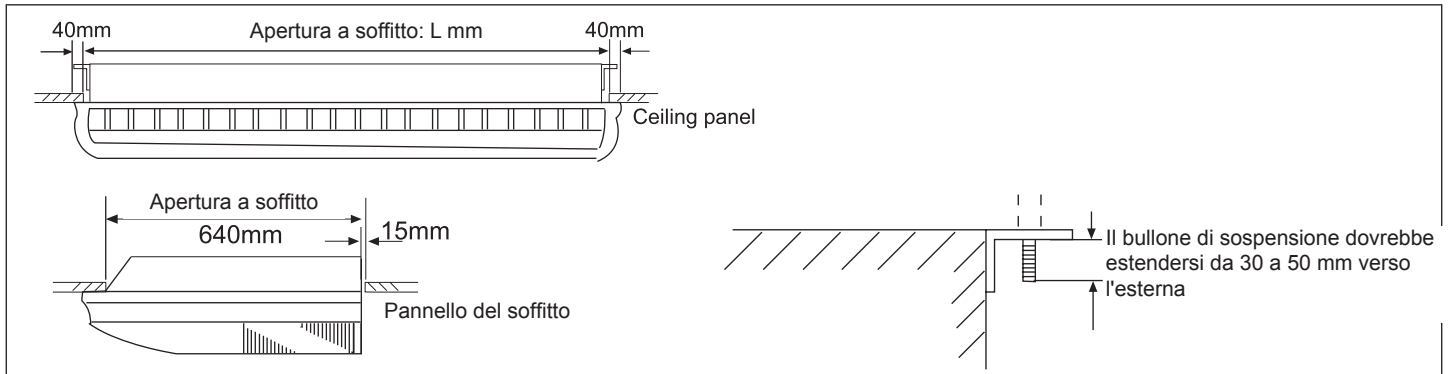
## (2) Luogo sul soffitto per le viti prigioniere



Modello	L
FVVA-025N-01M22 FVVA-050/045/ 035N-01M22	880
FVVA-090/080/ 070N-01M22	1204
FVVA-140/110N -01M22	1530

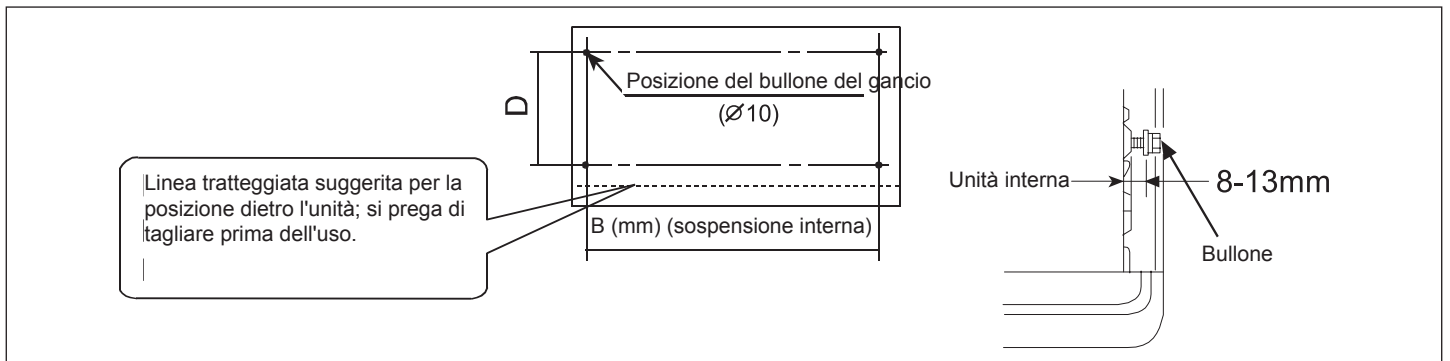
### Per installazione semi-nascosta

I punti delle viti prigioniere devono essere come mostrato in figura seguente.



## (3) Installare Viti Prigioniere

Utilizzare una vite prigioniera M10 (preparata su campo) che ha un foro da profondità 60mm, la distanza fissata secondo la dimensione proposta della vista esterna del condizionatore d'aria; installare a seconda delle specifiche delle strutture delle differenti costruzioni per evitare errori di sicurezza; è necessario provvedere strumenti di misurazione di livello per assicurare che l'installazione è bilanciata.

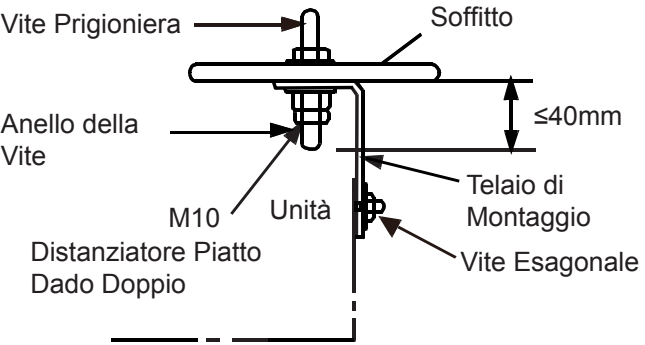
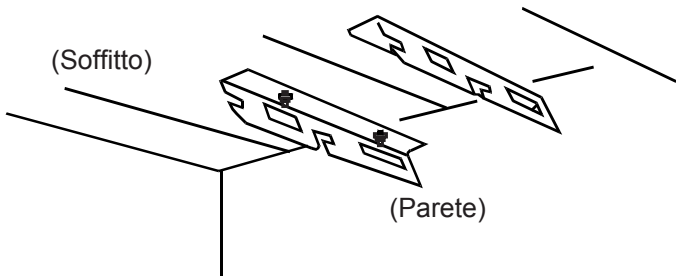
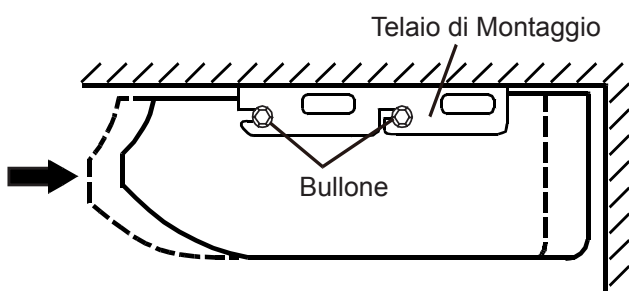
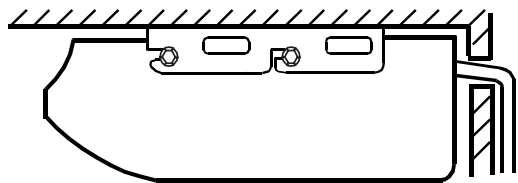


## (4) Si prega di utilizzare viti esagonali durante l'installazione



# Procedure di Installazione

## (5) Diagramma di Installazione del Condizionatore d'Aria

<p>① Gancio per la Catena di Sospensione</p>  <p>Vite Prigioniera</p> <p>Soffitto</p> <p>Anello della Vite</p> <p>M10</p> <p>Unità</p> <p>Distanziatore Piatto</p> <p>Dado Doppio</p> <p>Telaio di Montaggio</p> <p>Vite Esagonale</p> <p>≤40mm</p> <p>Vite prigioniera è 40mm sotto il soffitto.</p>	<p>② Stato di Installazione del Telaio di Montaggio</p>  <p>(Soffitto)</p> <p>(Parete)</p> <p>È vietato regolare il livello dopo l'installazione del condizionatore d'aria; si prega di eseguire aggiustamenti secondo le indicazioni sul diagramma.</p>
<p>③ Installare il Condizionatore d'Aria</p>  <p>Telaio di Montaggio</p> <p>Bullone</p> <p>Inserire la vite esagonale nella fessura.</p> <p>Stringere la vite esagonale per fissare il condizionatore d'aria.</p>	<p>④ Direzione di Uscita del Tubo di Drenaggio</p>  <p>ATTENZIONE: Il tubo di drenaggio deve essere posizionato in modo da essere più alto all'interno e più basso all'esterno.</p> <p>Secondo le richieste sul sito, i tubi di drenaggio devono essere preparati da soli dagli utenti, e assicurare che siano connessi ai tubi di drenaggio disponibile precedentemente con l'unità (assicurare che vengano prese misure di salvaguardia contro perdite d'acqua in aree di giunzione); bisogna disporre misure di conservazione di calore per certi tubi di drenaggio all'interno utilizzando isolanti termici per evitare condensazioni.</p>

## (6) Installare il Pannello Decorato e la Griglia di Ingresso (dopo la posa delle tubature e del cablaggio elettrico):

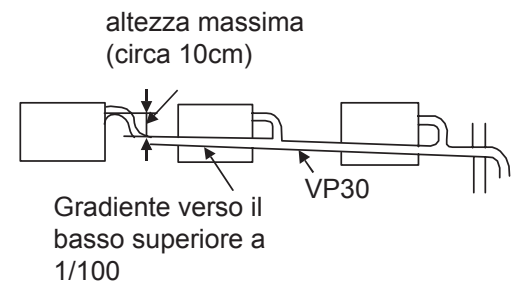
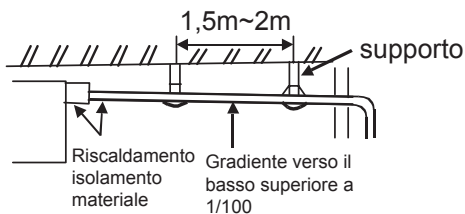
# Procedure di Installazione

## ⚠ Attenzione

- Per avere un drenaggio appropriato, i tubi di drenaggio d'acqua devono essere connessi secondo il manuale d'installazione. Bisogna prendere misure di isolamento termico per evitare la condensazione. Connessioni non corrette ai tubi potrebbe causare l'entrata d'acqua nella macchina.

### Requisiti:

- È necessario prendere misure di isolamento termico per i tubi d'acqua delle unità interne.
- È necessario prendere misure di conservazione termica per le connessioni delle unità interne. Un isolamento termico non appropriato potrebbe causare condensazione.
- Il tubo di drenaggio deve essere progettato con un gradiente verso il basso di 1/100. La zona centrale del gomito non deve essere fatta a forma di S. Altrimenti, potrebbe provocare rumori anomali.
- La lunghezza laterale del tubo di drenaggio deve essere minore di 20 m. Quando il tubo è lungo, è necessario fornire un supporto ogni 1,52 ~ 2 m per evitare problemi.
- Le tubazioni centrali possono essere collegate secondo la seguente figura.
- Non applicare forza esterna sulle connessioni dei tubi di drenaggio.



## Materiali per Tubazioni e Materiali Termoisolanti

Per prevenire la condensazione di acqua, è necessario eseguire un trattamento termoisolante. Il trattamento termoisolante per le tubazioni deve essere eseguito per tutti.

Materiale delle tubazioni	Tubo PVC duro VP31,5mm (foro interno)
Materiale termoisolante	Spessore del polietilene essicante: più di 7mm

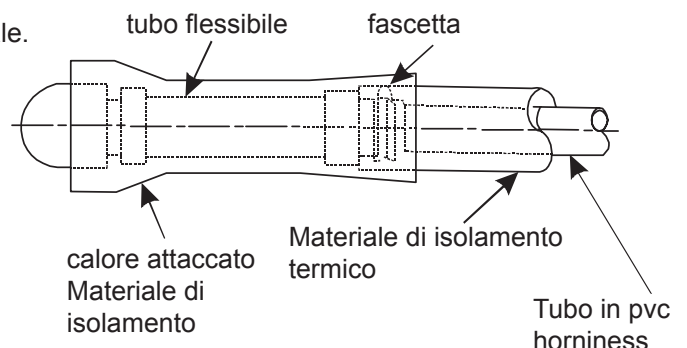
## Tubo flessibile

Il foro di drenaggio è fatto di un tubo PVC di Ø19,05mm (3/4"), che può aggiustare l'eccentricità e l'angolo del tubo PVC duro.

- Allungare direttamente il tubo e collegare in modo da evitare distorsioni. L'estremità morbida del tubo flessibile deve essere posizionata aggiungendo una fascetta.
- I tubo flessibile deve essere utilizzato nella direzione orizzontale.

### Trattamento termoisolante:

- Avvolgere le giunzioni tra il morsetto e il segmento di base dell'unità interna in modo che non ci siano spazi vuoti con materiali termoisolanti, come mostrato nel disegno



## Confermare il drenaggio d'acqua

Durante l'avviamento di test, controllare la condizione del drenaggio d'acqua e assicurare che non ci siano perdite nelle connessioni dei tubi, che potrebbe anche accadere durante l'inverno.

# Procedure di Installazione

## Lunghezza ammissibile delle tubazioni e differenza di altezza

Fare riferimento al manuale allegato delle unità esterne.

## Lunghezza ammissibile delle tubazioni e differenza di altezza

Modello		FVVA-025N-01M22	FVVA-050/045/035N-01M22	FVVA-070~140N-01M22
Dimensione del tubo (mm)	Tubazioni per gas	Ø9,52	Ø12,7	Ø15,88
	Tubazioni per liquidi	Ø6,35	Ø6,35	Ø9,52
Materiale dei tubi		Tubo senza fosforo desossiribonze (TP2) per condizionatore d'aria		

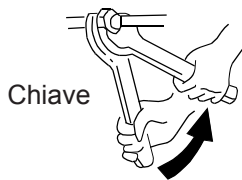
## Quantità di Ricarica del Refrigerante

Aggiungere il refrigerante secondo le istruzioni di installazione dell'unità esterna. Eseguire la ricarica del refrigerante R410A tramite un misuratore per garantire la quantità specificata. Se viene riempito troppo o troppo poco refrigerante, potrebbe accadere un guasto.

## Procedure di collegamento dei tubi di refrigerante

Procedere a connettere il tubo svasato per collegare tutti i tubi di refrigerante

- È necessario utilizzare chiavi doppie nella congiunzione delle tubazioni dell'unità interna.
- La coppia di montaggio è specificata nella seguente tabella



Chiave

Diametro esterno del tubo (mm)	Coppia di montaggio (N-m)	Aumento della coppia di montaggio (N-m)
Ø6,35	11,8 (1,2kgf - M)	13,7 (1,4kgf-M)
Ø9,52	24,5 (2,5kgf-M)	29,4 (3,0kgf-M)
Ø12,7	49,0 (5,0kgf-M)	53,9 (5,5kgf-M)
Ø15,88	78,4 (8,0kgf-M)	98,0 (10,0kgf-M)

### Taglio e Allargamento

Quando il tubo è troppo lungo o l'apertura della svasatura è rotta, solo i personali di installazione possono eseguire il taglio o l'ingrandimento dei tubi in base al criterio operativo.

### Aspirazione

Aspirare a vuoto dalla valvola di arresto all'unità esterna con una pompa per vuoto. Il refrigerante sigillato nella macchina interna non può essere utilizzato per aspirare a vuoto.

### Aprire Tutte le Valvole

Aprire tutte le valvole delle unità esterne. [Nota Bene: la valvola di interruzione di bilanciamento dell'olio deve essere completamente chiusa quando si collega un'unità principale.]

### Controllo di Perdite d'Aria

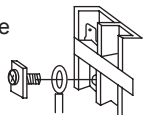
Controllare se ci sono perdite nelle parti di congiunzione e applicare idrofono o saponette.

### Connessione

#### 1. Connettere Terminali circolari:

Il metodo di connessione del terminale circolare è mostrato in figura. Allentare la vite, collegarlo alla terminale dopo averlo fatto passare attraverso l'anello all'estremità del cavo e poi serrarlo.

Connessione Terminali circolari:

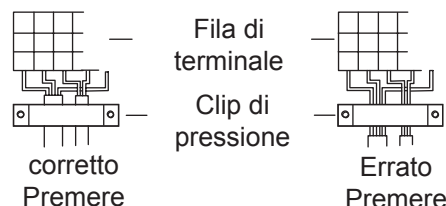


#### 2. Collegamento di terminali diritti:

I metodi di connessione dei terminali circolari sono indicati come in seguito: allentare la vite prima di inserire il terminale di linea nella fila di terminali, serrare la vite e confermare che è stata bloccata tirando delicatamente il cavo.

#### 3. Premere il cavo di collegamento

Una volta posto il cavo di collegamento, fissare il cavo con le clip che dovrebbero premere sul manicotto protettivo del cavo di collegamento.



# Cavi Elettrici

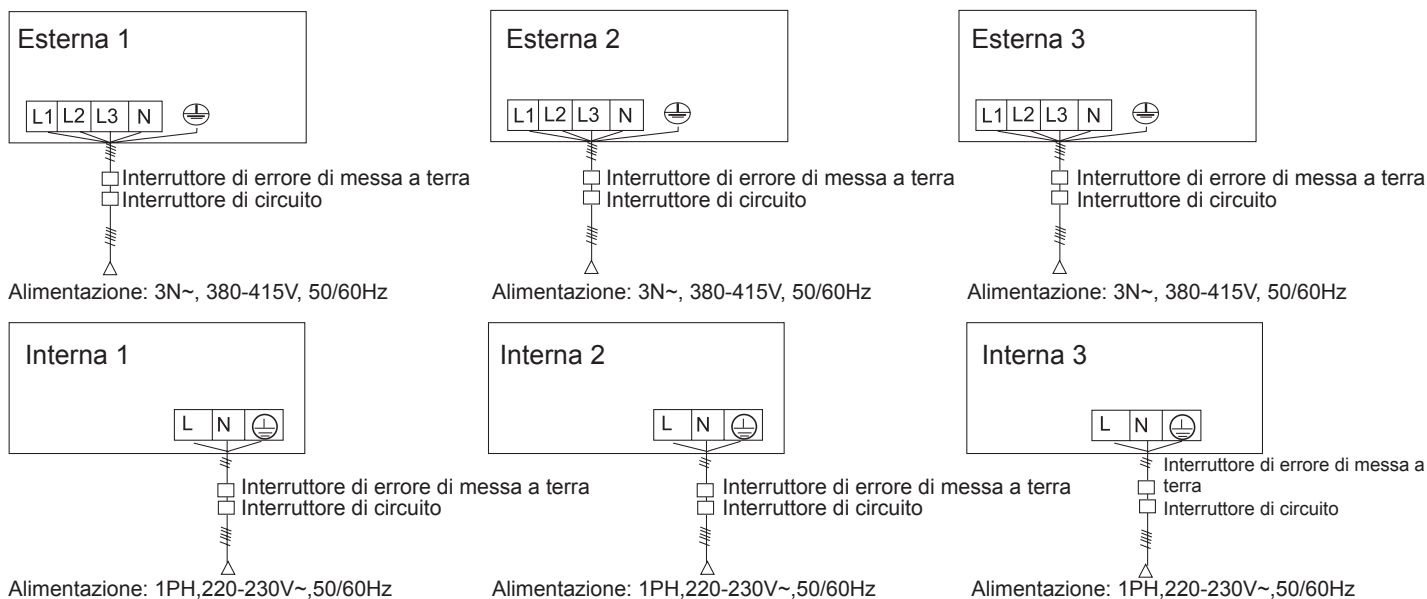
## ⚠ AVVERTIMENTO

- La costruzione elettrica deve essere eseguita da parte di personale qualificato secondo le istruzioni di installazione con un circuito di rete specifico. Se la capacità dell'alimentazione non è sufficiente, è possibile provocare scosse elettriche e incendi.
- Durante la disposizione del cablaggio, è necessario utilizzare cavi specifici, come linea di alimentazione, che sono in conformità con le normative locali sul cablaggio. Il collegamento e il fissaggio dei cavi devono essere eseguiti in modo affidabile per evitare che le forze esterne ai cavi vengano trasmesse ai terminali. Se la connessione o la solidità non sono adeguate, potrebbe provocare incendi o incidenti.
- La messa a terra deve essere eseguita secondo i relativi criteri. Se la messa a terra è inaffidabile, potrebbero accadere scosse elettriche. Non collegare la linea di messa a terra al tubo del gas, al tubo dell'acqua, al parafulmine e alla linea telefonica.

## ⚠ Attenzione

- È possibile utilizzare solo il cavo in rame. È necessario fornire un interruttore per perdita elettrica, altrimenti si possono verificare scosse elettriche.
- Il cablaggio della linea di alimentazione è di tipo Y. La presa di alimentazione L deve essere connessa a un filo sotto tensione e una presa N connessa al filo nullo, mentre  $\oplus$  deve essere collegato al cavo di messa a terra. Per il tipo con la funzione di riscaldamento elettrico ausiliario, bisogna collegare il cavo in tensione e il cavo nullo in modo giusto, altrimenti la superficie del corpo di riscaldamento elettrico verrà elettrificata. Se la linea di alimentazione viene danneggiata, sostituirla tramite il personale professionale dal produttore o del centro di assistenza.
- Il cavo di alimentazione delle unità interne deve essere disposta secondo le istruzioni di installazione delle unità interne.
- Il cablaggio elettrico non deve entrare in contatto con le sezioni ad alta temperatura dei tubi per evitare di fondere lo strato isolante dei cavi, il che potrebbe causare incidenti.
- Dopo aver collegato a livello di terminale, il tubo deve essere curvato in un gomito a forma di U e fissato con la clip premente.
- Il cablaggio del comando e il tubo del refrigerante possono essere disposti e fissati insieme.
- La macchina non può essere accesa prima del operazione dell'elettricità. La manutenzione deve essere eseguita con l'alimentazione spenta.
- Sigillare il foro della filettatura con materiali termoisolanti per evitare la condensa.
- La linea di segnale e la linea di alimentazione devono essere separatamente indipendenti, e non possono condividere una linea. [Nota: la linea di alimentazione, la linea di segnale sono da essere fornite dagli utenti. In seguito vengono mostrati i parametri delle linee di alimentazione:  $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$ ; parametri per la linea di segnale:  $2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2$  (linea schermata)]
- Vengono fornite 5 linee di testa (1,5 mm) alla consegna, che sono da utilizzare per la connessione tra la scatola valvole e il sistema elettrico della macchina. Lo schema elettrico illustra dettagli sulla connessione.

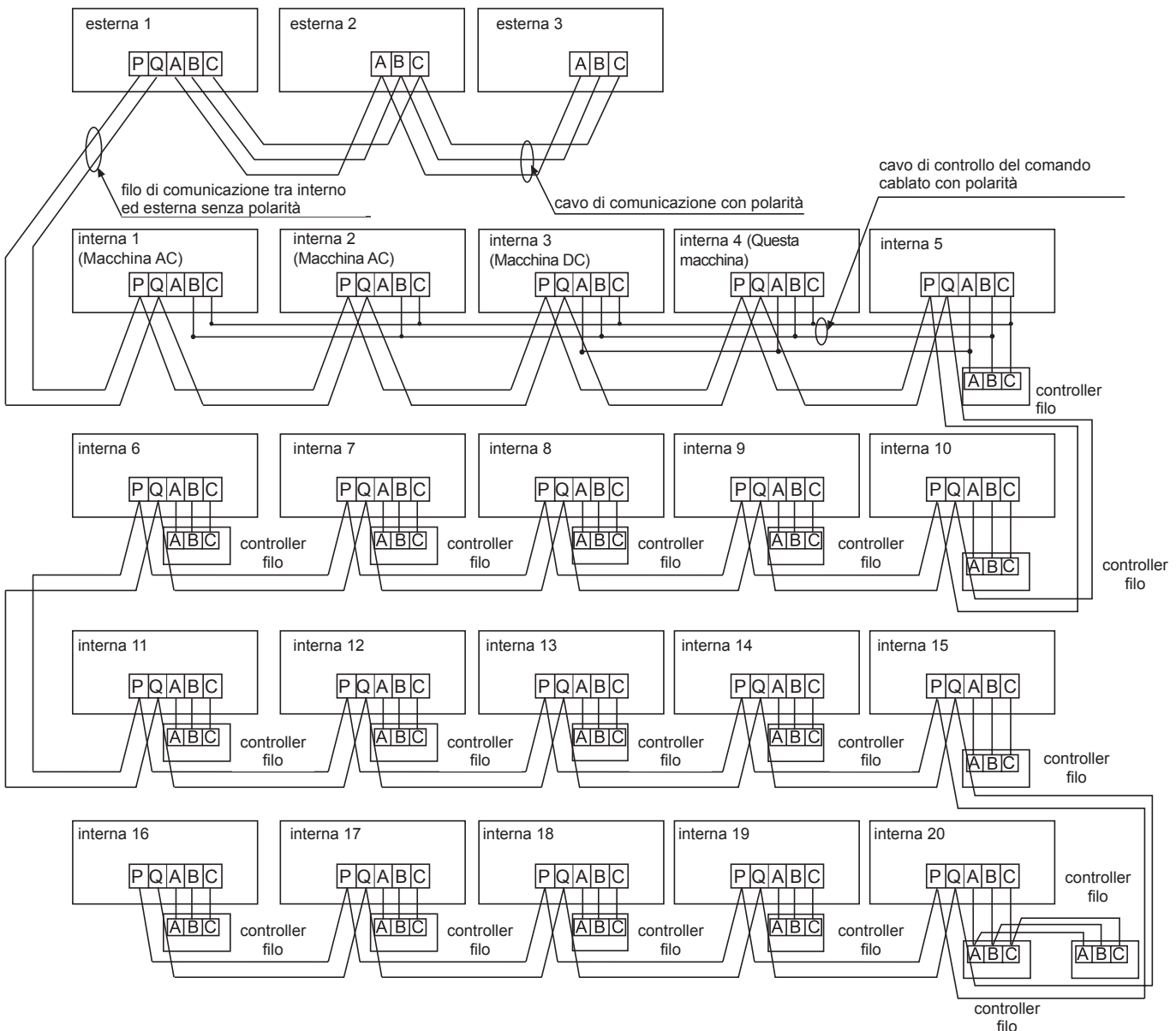
### Schema del cablaggio di alimentazione



- Le unità interne e le unità esterne devono essere collegati alla fonte di alimentazione separatamente. Le unità interne devono condividere un'unica fonte elettrica, ma è necessario calcolarne la capacità e le specifiche. Le unità interne ed esterne devono essere dotate dell'interruttore di perdita elettrica e dell'interruttore di overflow..
- Cavi di connessione interno ed esterno: H05RN-F 4G 2,5mm<sup>2</sup> (Nota bene: Se la lunghezza dei cavi di connessione delle unità interne ed esterne L soddisfa la condizione  $40\text{m} < L < 55\text{m}$ , si prega di cambiare le specifiche dei cavi di connessione a H07RN-F 4G 4,0mm<sup>2</sup>. Se la lunghezza dei cavi di connessione delle unità interne ed esterne L soddisfa la condizione  $55\text{m} < L < 75\text{m}$ , si prega di cambiare le specifiche dei cavi di connessione a H07RN-F 4G 6,0mm<sup>2</sup>)

# Cavi Elettrici

## Schema del cablaggio di segnale



Le unità esterne sono collegate in parallelo tramite tre linee con polarità. L'unità principale, il controllo centrale e tutte le unità interne sono collegate in parallelo tramite due linee senza polarità.

Esistono tre modi di collegamento tra il comando cablato e le unità interne:

- Un controllo di cavi controlla più unità, ovvero 2-16 unità interne, come mostrato nella figura sopra, (1-5 unità interne). L'unità interna 5 è l'unità principale controllata dal cavo (collegato direttamente all'unità interna del controllo di cavi) e altre sono le unità secondarie controllate. Tra questi, l'unità interna 4 è questa unità, l'unità interna 3 si riferisce agli altri modelli CC, unità interna 1 e unità interna 2 sono i modelli CA. Il dispositivo di controllo dei cavi è collegato all'unità principale e ai modelli CC attraverso tre cavi con polarità. Altre unità interne e l'unità principale sono collegate tramite due cavi con polarità. SW01 sull'unità principale di controllo linea è impostato su 0 mentre SW01 su altre sotto-unità di controllo linea è impostato su 1, 2, 3 e così via a sua volta. (Fare riferimento all'impostazione del codice)
- Un comando cablato controlla un'unità interna, come mostrato nella figura sopra (unità interna 6-19). L'unità interna e il comando cablato sono collegati tramite tre cavi con polarità.
- Due comandi cablati controllano un'unità interna, come mostrato nella figura (unità interna 20). Entrambi i comandi cablati possono essere impostati come il comando cablato principale mentre l'altro è impostato come il comando cablato ausiliario. Il comando cablato principale e le unità interne, nonché i comandi cablati principale e ausiliario sono collegati tramite tre cavi con polarità.

Quando le unità interne sono controllate dal telecomando, è possibile cambiare da una modalità all'altra tramite Commutazione modalità sul comando cablato dell'unità principale / unità secondarie / comando da remoto. I terminali di segnale non devono essere dotati di cavi e collegati al comando cablato.

# Cavi Elettrici

Il cablaggio per la linea di alimentazione dell'unità interna, il cablaggio per la linea di segnale tra le unità interne e le unità esterne, e il cablaggio tra le unità interne.

Voci Totale Corrente di Unità Interne (A)	Incrocio Sezione (mm <sup>2</sup> )	Lunghezza (m)	Corrente Nominale dell'Interruttore di Flusso Eccessivo (A)	Interruttore di circuito (A) di corrente nominale residua Interruttore di errore di messa a terra (mA) Tempo di risposta (S)	Area Sezionale del cavo di Segnale	
					Esterna-interna (mm <sup>2</sup> )	Esterna-interna (mm <sup>2</sup> )
<7	2,5	20	10	10 A,30 mA,0,1S o inferiore	2 nucleo×0,75-2,0 mm <sup>2</sup> linea schermata	
≥7 e <11	4	20	16	16 A,30 mA,0,1S o inferiore		
≥11E11 e <16	6	25	20	20 A,30 mA,0,1S o inferiore		
≥16 e <22	8	30	32	32 A,30 mA,0,1S o inferiore		
≥22 e <27	10	40	32	32 A,30 mA,0,1S o inferiore		

- Fissare in modo sicuro il cavo di alimentazione elettrica e le linee di segnale.
- Ogni unità interna deve avere una messa a terra.
- Allargare il cavo di alimentazione se supera la lunghezza consentita.
- Bisogna connettere insieme tutte le strutture schermate delle unità interne ed esterne, con le disposizioni schermate messe a terra in un punto sul lato dei cavi di segnale delle unità esterne.
- È vietato utilizzare un cavo di segnale di lunghezza superiore a 1000m.

Cablaggio di segnale del comando cablato

Lunghezza del cavo di segnale (m)	Dimensioni del cablaggio
≤250	0,75mm <sup>2</sup> X linea schermata centrale

- La disposizione di schermatura del cavo di segnale deve essere messa a terra a un'estremità.
- La lunghezza totale del cavo di segnale non deve superare i 250 m.

## Impostazione di dipswitch

(A) Definizione e descrizione di SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Indirizzo di controllo con cavo	[1]	[2]	[3]	[4]	Indirizzo di controllo con cavo
		0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	Unità slave 1 nel controllo di gruppo	
0	0	1	0	0	Unità slave 2 nel controllo di gruppo	
0	0	1	1	0	Unità slave 3 nel controllo di gruppo	
...	...	...	...	...	...	
1	1	1	1	1	Unità slave 15 nel controllo di gruppo	
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Capacità Unità interna	[5]	[6]	[7]	[8]	Capacità Unità interna
		0	0	0	0	0,6HP
		0	0	0	1	0,8HP
		0	0	1	0	1,0HP
		0	0	1	1	1,2HP
		0	1	0	0	1,5HP
		0	1	0	1	1,7HP
		0	1	1	0	2,0HP
		0	1	1	1	2,5HP
		1	0	0	0	3,0HP
		1	0	0	1	3,2HP
		1	0	1	0	4,0HP
		1	0	1	1	5,0HP
		1	1	0	0	6,0HP
		1	1	0	1	8,0HP
1	1	1	0	10,0HP		
1	1	1	1	15,0HP		

# Cavi Elettrici

## (B) Definizione e descrizione di SW03

SW03_1	Metodo di impostazione indirizzo	0	Impostare l'indirizzo con il comando cablato o automatismo (predefinito)								
		1	Impostare l'indirizzo con l'interruttore dip								
SW03_2 ~ SW03_8	Impostare l'indirizzo di Comunicazione e Controllo Centrale con l'interruttore dip (*Nota Bene)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Indirizzo dell'unità interna	Indirizzo del comando centralizzato	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0# (Predefinito)	0# (Predefinito)
		0	0	0	0	0	0	0	1	1#	1#
		0	0	0	0	0	0	1	0	2#	2#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		0	1	1	1	1	1	1	1	63#	63#
		1	0	0	0	0	0	0	0	0#	64#
		1	0	0	0	0	0	0	1	1#	65#
		1	0	0	0	0	0	1	0	2#	66#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1	1	1	1	1	1	1	1	63#	127#		

Nota \*:

- Impostare l'indirizzo tramite codice per collegare il comando centralizzato o il gateway o il sistema di addebito.
- Indirizzo del comando centralizzato = indirizzo di comunicazione + 0 o + 64.  
SW03\_2 = OFF, indirizzo del comando centralizzato = indirizzo di comunicazione + 0 = indirizzo di comunicazione  
SW03\_2 = ON, indirizzo del comando centralizzato = indirizzo di comunicazione + 64 (si applica quando si utilizza il comando centralizzato e ci sono più di 64 unità interne)
- Per utilizzare con 0010451181A in funzione, è necessario utilizzare il codice per l'impostazione dell'indirizzo. Impostare SW03\_1=ON  
e SW03\_2=OFF; SW03\_3, SW03\_4, SW03\_5, SW03\_6, SW03\_7 e SW03\_8 sono codici di indirizzi impostati a seconda degli indirizzi attuali.
- La funzione di impostazione dell'indirizzo del comando cablato è disattivata per la macchina per schede ultrasottili.

# Avvio di Test & Codici di Errore

## Prima dell'esecuzione del test

- Prima dell'accensione, è necessario testare il livello dei terminali di alimentazione (L, N terminali), nonché controllare i punti di messa a terra con un misuratore da 500 V megaohm e verificare se la resistenza è superiore a 1 MΩ. Se il risultato è inferiore a 1 MΩ, non può essere utilizzato.
- Collegarlo all'alimentazione delle unità esterne per eccitare la cinghia di riscaldamento del compressore. Per proteggere il compressore all'avvio, bisogna alimentarlo 12 ore prima dell'operazione.

### Verificare che le disposizioni del tubo di drenaggio e del tubo di collegamento siano corrette.

Il tubo di drenaggio deve essere posizionato nella parte inferiore, mentre il cavo di collegamento deve essere nella parte superiore. È necessario prendere misure di isolamento termico. Per esempio avvolgere il tubo di drenaggio esp. nelle unità interne con materiali termoisolanti.

Il tubo di drenaggio deve essere inclinato per evitare di sporgere nella parte superiore, assumendo una forma concava nella parte inferiore lungo il percorso.

### Controllare l'Installazione

- controllare che la tensione di rete è adeguata
- controllare che il luogo di installazione soddisfi i requisiti
- controllare se sono presenti perdite d'aria sui giunti delle tubazioni
- controlla se c'è troppo rumore
- controllare se i collegamenti dell'alimentazione per le unità interne ed esterne siano corretti
- controllare se è stato fissato il cavo di collegamento
- controllare se corrispondono i numeri di serie dei terminali
- controllare se i connettori per i tubi sono isolati termicamente
- controlla se l'acqua viene scaricata all'esterno
- controllare se le unità interne sono installate in modo corretto

## Come eseguire un avvio di test

Chiedere ai personali di installazione per eseguire un avvio di prova. Seguire le procedure di test illustrate nel manuale e verificare se il regolatore di temperatura funzioni correttamente.

Quando la macchina non si avvia per problemi sulla temperatura ambiente, è possibile eseguire le seguenti procedure per forzarne il funzionamento. Questa funzione non è prevista per il tipo con telecomando.

- Impostare il comando cablato (E17) alla modalità di raffreddamento/riscaldamento, premere il pulsante "ON/OFF" per 10 secondi per entrare nella modalità di raffreddamento/riscaldamento compulsivo. Premere di nuovo il pulsante "ON/OFF" per uscire dal funzionamento forzato e interrompere il funzionamento del condizionatore d'aria.

## Rimedi di Errori

Quando accade un errore, si prega di osservare il codice di errore del comando cablato o la modalità di lampeggiamento della spia LED5 del pannello di computer delle unità interne/la spia di stato della finestra di ricezione del telecomando per identificare i guasti secondo seguente tabella e risolverli.

Guasti dell'unità interna

Codici di errore sul comando cablato	PCB LED5 (Unità Interne) / Spia del Timer Recettore (Telecomando)	Descrizioni dei guasti
1	1	Errore del trasduttore di temperatura ambiente dell'unità interna TA
2	2	Errore del trasduttore di temperatura di tubo dell'unità interna TC1
3	3	Errore del trasduttore di temperatura di tubo dell'unità interna TC2
5	5	Errore EEPROM dell'unità interna
6	6	Errore di comunicazione tra le unità interne&esterne
7	7	Errore di comunicazione tra l'unità interna e il comando cablato
8	8	Errore di drenaggio d'acqua nell'unità interna
9	9	Errore indirizzo duplicato nell'unità interna
14	14	Errore al DC MOTOR
18	18	Errore alla scatola di valvola BS o 4MV Reverse
20	20	Errori corrispondenti nelle unità esterne



# Spostare e rottamare l'aria condizionata

---

- Durante lo spostamento, contattare il proprio rivenditore per assistenza tecnica e per smontare e reinstallare l'aria condizionata.
- Nel materiale di composizione dell'aria condizionata, i contenuti in piombo, mercurio, cromo esavalente, bifenili polibromurati e difenil eteri polibromurati non sono superiori allo 0,1% (frazione di massa) e il cadmio non è superiore allo 0,01% (frazione di massa).
- Riciclare il refrigerante prima di rottamare, spostare, impostare e riparare l'aria condizionata; per la rottamazione dell'aria condizionata, dovrebbero essere trattati da imprese qualificate.



# Airwell

*Just feel well*

## Manuel d' Opération et d' Installation de l' Unité Intérieure

CEILING FLOOR TYPE INDOOR UNIT

FVVA R410a

Manuel Français

FVVA-025N-01M22

FVVA-050/045/035N-01M22

FVVA-090/080/070N-01M22

FVVA-140/110N-01M22



### **NOTE IMPORTANTE:**

Veillez lire ces instructions avec attention avant d'utiliser votre climatiseur et les conserver pour un usage futur.

22.AW.FVVA.025-140.R410a.UM+IM.EN.FR.DE.IT.SP.POR.04.14.Rev01

# Manuel d'Utilisateur

## Table des matières

Pièces et Fonctions .....	1
Sécurité .....	2
Maintenance.....	5
Contrôle de défaut.....	6
Procédures d'Installation .....	7
Câblage électrique.....	14
Test de Fonctionnement & Code de Défaut.....	18
Déplacer et démonter le climatiseur.....	19

- L'unité intérieure, suspendue au plafond ou posée au sol, offre une grande facilité d'utilisation et une grande flexibilité.
- Avec son design ultra-mince, son design extérieur éblouissant et son économie d'espace, l'unité intérieure s'intègre parfaitement dans les scénarios intérieurs.
- Dotée d'une superbe puissance et d'un réglage rapide de la température, l'unité intérieure offre un confort et des plaisirs indéniables quand vous en avez envie.
- La technologie de silencieux très efficace réduit considérablement les bruits de fonctionnement et procure un confort naturel.
- En cas de panne soudaine pendant le fonctionnement, l'unité intérieure, avec sa fonction de récupération de panne de courant pré-réglée, est capable de récupérer son état de fonctionnement lorsque l'alimentation électrique est rétablie.
- Le contrôle intégré est disponible avec l'unité intérieure (par l'intermédiaire du contrôleur intégré).
- Les séries d'unité multi-connexes dispose d'un « mode de contrôle uniforme », c'est-à-dire que toutes les unités intérieures ne peuvent pas fonctionner simultanément en mode chauffage ou en mode rafraîchissement.
- Pour la protection du compresseur, le climatiseur doit être alimenté pendant plus de 12 heures.

## Avertissement

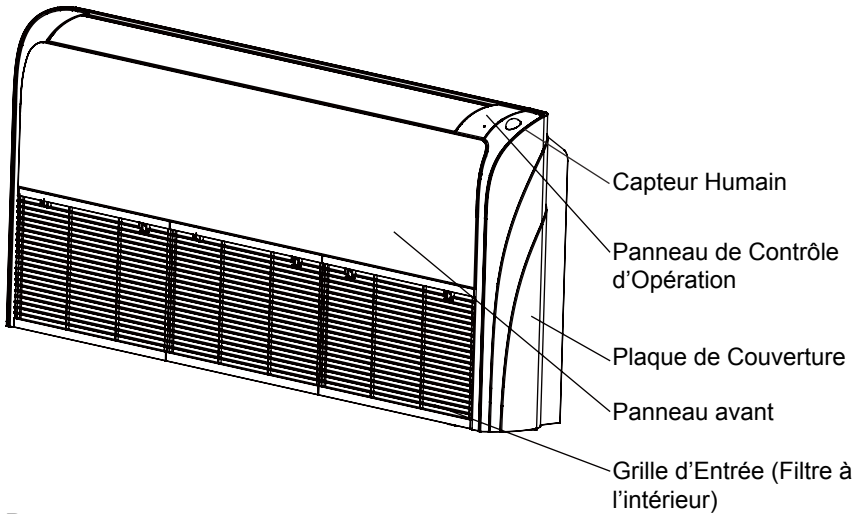
- Si le câble d'alimentation est endommagé, ce câble doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire pour éviter tout risque.
- Le présent appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées, ou ne disposant pas d'expérience et de savoir-faire, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou une instruction concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- Les enfants doivent être surveillés pour assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Le présent appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou ne disposant pas d'expérience et de savoir-faire s'ils ont reçu une supervision ou une instruction concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité en connaissant les dangers impliqués. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Les appareils ne sont pas conçus pour fonctionner avec une minuterie externe ou un système de commande à distance séparé.
- Veuillez placer l'appareil et son câble dans des endroits inaccessibles aux enfants de moins de 8 ans.

## Plage de Fonctionnement du Climatiseur

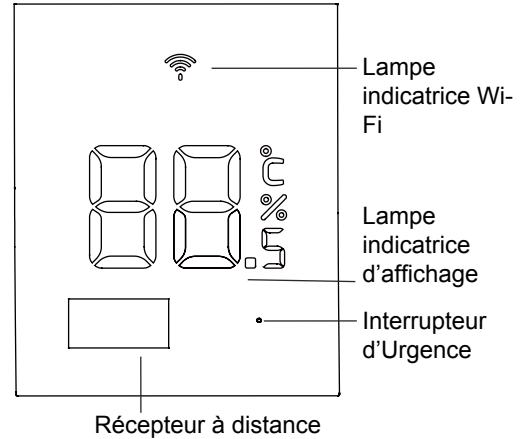
Refroidissement à sec	Intérieur	Max.	DB:32°C WB:23°C
		Min.	DB:18°C WB:14°C
	Extérieur	Max.	DB:43°C WB:26°C
		Min.	DB:-5°C
Chauffage	Intérieur	Max.	DB:27°C
		Min.	DB:15°C
	Extérieur	Max.	DB:21°C WB:15°C
		Min.	DB:-15°C

# Pièces et Fonctions

## Unité intérieure



### Panneau de commande d'exploitation



### Remarques :

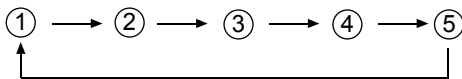
Pour l'unité de type de contrôle câblé, l'état de l'unité doit être vérifié par le contrôleur câblé, au lieu du récepteur à distance. Et si vous réglez la fonction TIMER, la fonction LED TIMER du récepteur à distance ne s'allumera pas.

## Régulation de la direction du vent

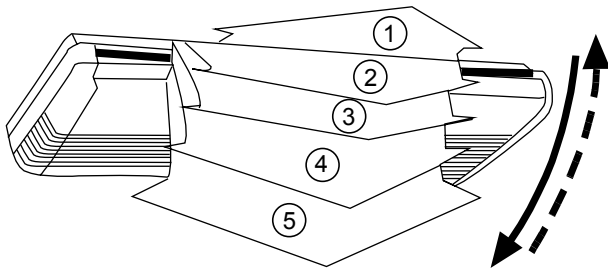
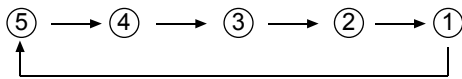
### Courant d'air automatique

Appuyer sur la clé de courant d'air Up/Down, la plaque de guidage de sortie peut changer la posture comme suit :

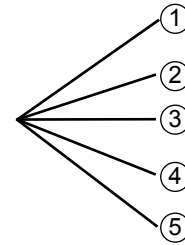
COOL/DRY/FAN:



CHAUFFAGE :



Plage de pivotement des plaques de guidage supérieures / inférieures :



Positionnement des plaques de guidage d'air	Plage de balancement
①	① → ③
②	① → ③
③	② → ④
④	③ → ⑤
⑤	① → ⑤ (Tous Couverts)

## Fixation de la direction de sortie

Décider d'un angle approprié lorsque les plaques de guidage se déplacent en mode de circulation d'air automatique et appuyer sur le bouton Direction du Vent pour fixer la direction du vent.





Lors de la fixation des directions du vent, les volets supérieurs/inférieurs commandant les directions de circulation de l'air doivent être positionnés comme suit :

Vers le haut en mode refroidissement et séchage

Dégivrage dans le mode de chauffage

- Assurer que les plaques de sortie ou les volets sont réglés uniquement et toujours à l'aide du bouton de Direction du Vent de contrôle à distance ; le réglage manuel peut entraîner un dysfonctionnement.
- Il est interdit de placer constamment les plaques de guidage de sortie vers le bas lorsque les modes de refroidissement et de séchage sont activés, car la vapeur près de la grille de sortie peut se condenser et l'eau qui en résulte peut s'écouler de l'unité.
- Lors de l'opération de l'unité dans les endroits où se trouvent des bébés, des enfants, des personnes âgées et des patients, veuillez respecter scrupuleusement les valeurs de régulation de température.

# Sécurité

- Si le climatiseur est transféré à un nouveau utilisateur, ce manuel doit être transféré ensemble avec le climatiseur à cet utilisateur.
- Avant l'installation, veuillez lire les Considérations de Sécurité dans ce manuel pour assurer l'installation convenable.
- Les considérations de sécurité indiquées ci-dessous sont divisées en «  AVERTISSEMENT » et «  ATTENTION ». Les questions relatives aux accidents graves causés par l'installation fautive, qui peuvent causer la mort ou la blessure grave, sont listées dans «  AVERTISSEMENT ». Néanmoins, les questions listées dans «  ATTENTION » peuvent également causer les accidents graves. Généralement, tous les deux sont les items importants relatifs à la sécurité, qui doivent être respectés strictement.
- Après l'installation, effectuer le test de fonctionnement pour assurer que toutes les éléments sont dans les conditions normales, puis opérer et maintenir le climatiseur selon le Manuel d'Utilisateur. Le Manuel d'Utilisateur doit être délivré à l'utilisateur et bien conservé.



## AVERTISSEMENT

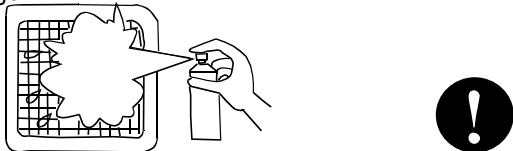
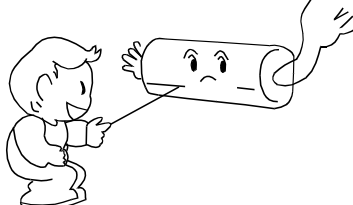
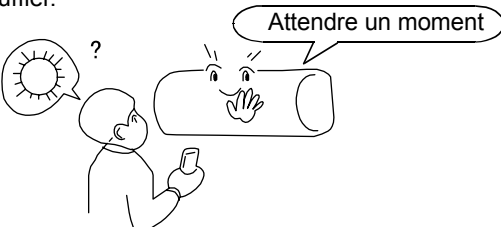

- L'installation et la réparation doivent être effectuées par la station de maintenance spéciale. L'installation fautive peut causer la fuite d'eau, la commotion électrique ou les incendies si vous effectuez l'installation de vous-mêmes.
- L'installation doit être effectuée correctement selon ce manuel. L'installation fautive peut causer la fuite d'eau, la commotion électrique ou les incendies.
- Le climatiseur doit être installé à une place pouvant supporter son poids. Le climatiseur ne peut pas être installé sur le grillage comme le filet anti-effraction en métal non spécial. La place avec insuffisante force de support peut causer la tombée de la machine, entraînant ainsi les blessures personnelles.
- L'installation doit être protégée contre les typhons et tremblements de terre, etc. L'installation non conforme aux exigences peut entraîner les accidents en raison du basculement de la machine.
- Il faut utiliser les câbles spéciaux pour assurer la connexion fiable du câblage. Veuillez fixer la connexion des bornes de manière fiable pour éviter que la force extérieure appliquée sur les câbles ne soit imprimée sur les câbles. La fixation et connexion inappropriées peuvent causer les accidents de chauffage ou d'incendie.
- Il faut maintenir les formes correctes des câbles et la forme gaufrée n'est pas autorisée. Les câbles doivent être connectés de manière fiable pour éviter que le couvercle et la plaque de l'armoire électrique ne soient en contact avec le câblage. L'installation inappropriée peut causer les accidents de chauffage ou d'incendie.
- Lors du positionnement et du remontage du climatiseur, sauf le réfrigérant spécifique (R410A), ne pas laisser l'air entrer dans le système cyclique de réfrigération. L'air dans le système cyclique de réfrigération peut causer le claquement ou les blessures personnelles en raison de la pression trop élevée du système cyclique de réfrigération.
- Au cours de l'installation, veuillez utiliser les pièces de rechange accompagnées ou les pièces spécifiques. Sinon, la fuite d'eau, la commotion électrique ou les incendies peuvent être causées.
- Ne pas drainer l'eau à partir du tuyau de drainage au dégorgeoir où peut exister les gaz toxiques comme le gaz sulfureux pour éviter que les gaz toxiques n'entrent dans la pièce.
- Au cours de l'installation, en cas de fuite de réfrigérant, il faut prendre les mesures de ventilation car le gaz de réfrigérant peut générer les gaz toxiques au contact de la flamme.
- Après l'installation, vérifier s'il existe la fuite de réfrigérant. Si le gaz de réfrigérant fuit dans la pièce, les appareils de chauffage à air soufflé et les poêles, etc. peuvent générer des gaz nocifs.
- Ne pas installer le climatiseur dans les endroits où les gaz inflammables peuvent fuir. La fuite du gaz autour de la machine peut causer les accidents d'incendie.
- Le tuyau de drainage doit être correctement monté selon ce manuel pour assurer le drainage normal. De plus, il faut prendre les mesures de conservation de chaleur pour éviter la condensation. Le montage incorrect du tuyau de drainage peut causer la fuite d'eau, qui va mouiller les articles à la maison.
- Le tuyau de gaz de réfrigérant et le tuyau de liquide doivent être calorifugés pour conserver la chaleur. Pour l'isolation thermique inadéquate, si l'eau condensée tombe, cela peut mouiller les articles à la maison.

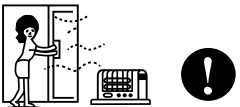



## ATTENTION

- Le climatiseur doit être bien mis à la terre. Faute de la mise à la terre ou en cas de la mise à la terre incorrecte, le choc électrique peut être causé. Le fil de mise à la terre ne peut pas être connecté au tuyau du gaz, au tuyau d'eau, au paratonnerre ou à la téléphone.
- Le disjoncteur de protection contre la fuite d'électricité doit être monté. Sinon, les accidents tels que le choc électrique peuvent être causés.
- Le climatiseur installé doit être mis sous tension pour contrôler la fuite d'électricité.
- Si l'humidité ambiante dépasse 80%, si l'orifice d'évacuation de l'eau est bouché ou que le filtre est sale, ou la vitesse d'écoulement d'air change, l'eau condensée peut tomber, et en même temps, il y a peut-être quelques gouttes d'eau qui crachent.

# Sécurité











	Les items portant ce symbole d'avertissement concernant la sécurité du produit et la sécurité des personnes doivent être strictement respectés.
	Les items avec ce signe d'interdiction font référence à des comportements absolument interdits. Sinon, ils risquent d'endommager la machine ou de mettre en danger la sécurité personnelle de l'opérateur.

<p>Nettoyer régulièrement le filtre. Les performances de refroidissement ou de chauffage seront dégradées si le filtre est obstrué, ce qui entraînera la forte consommation d'énergie, la panne et la formation de gouttes d'eau au moment du gel.</p> 	<p>Ne pas toucher la prise de courant lorsque le volet est en mouvement. Ne pas mettre toute chose dans la grille au cas où un danger pourrait survenir.</p> 
<p>Éviter que le vent froid ne souffle. Pendant le fonctionnement du chauffage, le ventilateur des unités intérieures ne tourne pas immédiatement afin d'empêcher le vent froid de souffler.</p> 	<p>Changer la vitesse du vent : En mode de réfrigération, avec le mode de soufflage automatique, la vitesse du vent diminue automatiquement lorsque la température ambiante s'approche du point de consigne. À l'état de chauffage, lorsque la température ambiante atteint la température de consigne, le compresseur s'arrête de fonctionner et le ventilateur se met à tourner au vent faible ou s'arrête. La vitesse du vent change automatiquement en mode de déshumidification.</p>
<p>Régulation de la direction du vent : Il est recommandé de ne pas faire descendre le déflecteur de vent vers le bas pendant une longue période afin d'éviter la condensation à l'orifice de sortie d'air pendant la réfrigération ou la déshumidification. Des gouttes d'eau peuvent apparaître à l'orifice de sortie d'air en mode réfrigération ou déshumidification.</p>	<p>Dégivrage : Pendant le fonctionnement du chauffage, le climatiseur dégivrera automatiquement s'il y a du givre sur l'échangeur de chaleur des unités extérieures. Ne pas faire tourner les ventilateurs des unités intérieures et extérieures pendant le dégivrage. Une fois le dégivrage terminé, le climatiseur reprend automatiquement son fonctionnement.</p>
<p>Le fonctionnement de la machine doit être contrôlé par le contrôle.</p> 	<p>Conseils : Comme les climatiseurs absorbent la chaleur de l'environnement et la libèrent dans la pièce, les effets du chauffage seront influencés par la température intérieure et extérieure de la pièce.</p>

<b>Notices pendant l'Opération</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Il est interdit de placer tout appareil de chauffage sous les unités intérieures car la chaleur peut causer la distorsion des unités.</li> <li>Veuillez faire attention à la condition de ventilation pour éviter le symptôme anoxique.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les appareils inflammables ne doivent pas être placés à l'endroit où le vent du climatiseur pourrait atteindre directement ou provoquer une combustion incomplète de l'appareil.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que la table de montage du climatiseur n'est pas endommagée pendant une longue période d'opération. Si l'unité est placée sur une table endommagée, l'unité peut tomber, ce qui peut causer des dommages.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les plantes et animaux ne peuvent pas être placés à la place où le vent du climatiseur souffle directement, sinon, les objets peuvent subir un détrimet.</li> </ul>	

# Sécurité

## Notices pendant l'Opération

- Il ne peut pas être utilisé à la préservation de nourriture, à la créature vivante, aux instruments et œuvres d'art précieux, etc., sinon, l'endommagement peut être causé. 
- Utiliser le fusible de capacité correcte.  
Les fils métalliques et de cuivre, etc. peuvent causer l'incendie ou les autres défauts. 
- Ne pas utiliser chauffe-eau ou similaire à proximité de l'unité intérieure et du contrôleur câblé. Si l'appareil de production de vapeur fonctionne à proximité de la machine, la fuite d'eau ou d'électricité ou le court-circuit peut être causé. 
- Dégivrage pendant le processus de chauffage  
Pour améliorer l'effet de chauffage, l'unité extérieure effectuera automatiquement le dégivrage en cas d'apparition de givre sur l'unité extérieure pendant le chauffage (environ 2-10 min).  
Lors du dégivrage, le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne à une basse vitesse ou s'arrête pendant que celui de l'unité extérieure s'arrête de fonctionner.
- L'alimentation doit être débranchée si le climatiseur ne sera pas utilisé pendant une longue durée.  
Si le climatiseur n'est pas mis hors tension, il consommera encore l'électricité. L'interrupteur d'alimentation de l'interrupteur de l'unité extérieure doit être mis sous tension 12 heures à l'avance avant l'opération pour protéger l'unité après une longue période de stockage.
- Protection de 3-minutes  
Pour protéger l'appareil, le compresseur peut être démarré avec au moins 3 minutes de retard après l'arrêt.
- Fermer la fenêtre pour éviter l'entrée de l'air extérieur.  
Fermer les rideaux ou volets de fenêtre pour empêcher la lumière du soleil. 
- Ne pas toucher l'interrupteur avec la main mouillée pour éviter le choc électrique. 
- Veuillez arrêter le fonctionnement et éteindre l'interrupteur d'alimentation manuel lors du nettoyage de l'unité. 
- Lors de l'opération de l'unité de contrôle, ne pas fermer l'interrupteur d'alimentation manuel et le contrôleur peut être utilisé.  
Veuillez ne pas appuyer sur la zone à cristaux liquides du contrôleur pour éviter tout dommage. 
- Le choc électrique peut être causé par le nettoyage de l'unité avec de l'eau.  
- Ne pas placer le spray inflammable à proximité du climatiseur.  
Ne pas injecter le spray inflammable vers le climatiseur car cela peut causer l'incendie. 
- Arrêt de rotation du ventilateur  
L'unité qui s'arrête de fonctionner actionnera le ventilateur pendant 2 à 8 minutes toutes les 30 à 60 minutes pour protéger l'unité pendant que les autres unités intérieures sont en état de fonctionnement.
- Le présent appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées, ou ne disposant pas d'expérience et de savoir-faire, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou une instruction concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.



# Maintenance

- Ce n'est que lorsque le purificateur d'air est éteint et débranché de l'alimentation électrique qui peut être nettoyé, ou un choc électrique et des blessures peuvent apparaître.

## Maintenance Quotidienne :

### Nettoyage de l'orifice de sortie d'air et de l'enveloppe :

⚠ Attention

- Ne pas les nettoyer en utilisant l'essence, le benzène, les diluants, la poudre de polissage ou la solution insecticide.
  - Ne pas les nettoyer avec de l'eau chaude au-dessus de 50 °C pour éviter la décoloration ou la distorsion.
- 
- Veuillez les essuyer en utilisant le torchon sec et mou.
  - Il est recommandé d'utiliser de l'eau ou de détergent sec neutre si les poussières ne peuvent pas être éliminées.
  - Le Déflecteur du Vent peut être démonté pour le nettoyage (comme suit).

### Nettoyage du Déflecteur du Vent :

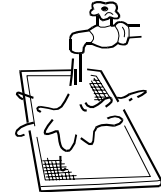
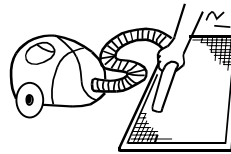
- Ne pas essayer de force le déflecteur du vent avec de l'eau pour prévenir le détachement.

### Nettoyage de Purificateur d'Air :

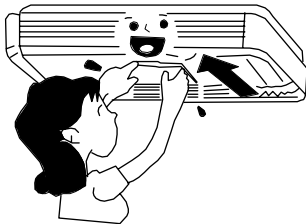
⚠ Attention

- Ne pas rincer le purificateur d'air avec de l'eau chaude au-dessus de 50° C pour éviter la décoloration ou la distorsion.
  - Ne pas sécher le purificateur d'air avec du feu pour éviter de prendre feu.
- 
- Tirer l'écran d'air en avant de la face avant de l'unité pour le retirer.
  - Nettoyer les écrans à air en fonction de leurs différents types. Pour plus d'informations, veuillez contacter le personnel du service après-vente.

- Essuyer les poussière avec de l'eau ou le Collecteur de Poussière.  
(A) Essuyer les poussière en utilisant le collecteur de poussière.



- (B) Veuillez le nettoyer en utilisant la brosse molle trempée dans le détergent doux s'il y a trop de poussières
- (C) Rejeter l'eau et l'aérer dans l'état sec et frais.



## Maintenance avant et après la Saison d'Opération

### Avant la Saison d'Opération :

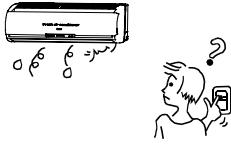
1. Veuillez assurer les contrôles suivants. En cas de situation anormale, consulter le personnel après-vente.
  - Il n'y a pas de blocage dans les orifices d'entrée et de sortie au niveaux des unités intérieures et extérieures.
  - La ligne de mise à la terre et les câbles se trouvent en bon état
2. Après le nettoyage, le purificateur d'air doit être monté.
3. Brancher l'alimentation.

### Après la Saison d'Opération :

1. Les opérations suivantes peuvent être effectuées par beau temps pour environ une demi-journée dans le but de sécher l'intérieur de l'appareil.
2. L'alimentation électrique doit être débranchée pour économiser de l'électricité, sinon la machine continuera à consommer l'électricité. Le purificateur d'air et l'enveloppe doivent être installés après le nettoyage.

# Contrôle de défaut

Veillez contrôler les aspects suivants avant de consigner la réparation à un service :

	Symptômes	Causes
Tout cela n'est pas un problème	Son d'écoulement d'eau	Pendant le processus d'opération ou immédiatement après la fin d'opération, le son d'écoulement d'eau peut être écouté. Lorsqu'il commence à fonctionner pendant 2-3 minutes, le son peut devenir plus haut, qui est le son d'écoulement réfrigérant ou le son d'écoulement d'eau condensée.
	Bruit de craquement	Au cours de l'opération, le climatiseur peut générer le bruit de craquement, qui est causé par le changement de température ou la légère dilatation de l'échangeur de chaleur.
	Mauvaise odeur dans l'air de sortie	L'odeur terrible, causée par les murs, la moquette, les meubles, les vêtements, les cigarettes et les cosmétiques, s'attache sur le climatiseur.
	Indicateur d'opération clignotant	Lors de la remise sous tension après la coupure électrique, mettre en service l'interrupteur d'alimentation manuel et l'indicateur d'opération clignotera.
	Indication en attente	Il affiche l'indication en attente comme il échoue d'effectuer l'opération de réfrigération lorsque les autres unités intérieures sont en cours d'opération de chauffage. Il affiche l'indication en attente lorsque l'opérateur le configure en mode de réfrigération ou de chauffage et si l'opération est contraire à la configuration.
	Son dans l'unité intérieure arrêtée ou vapeur blanche ou air froid	Pour prévenir le blocage des unités intérieures d'arrêt par l'huile et le réfrigérant, le réfrigérant s'écoule dans une courte durée et produit les sons d'écoulement de réfrigérant. Dans le cas contraire, si les autres unités intérieures sont en cours d'opération de chauffage, la vapeur blanche peut être générée ; pendant le processus d'opération de réfrigération, l'air froid peut se produire.
	Son de claquement lors de la mise en service de climatisation	Lorsque le climatiseur est mis en service, le son est causé par la réinitialisation de la valve d'expansion.
	Veillez effectuer un autre contrôle.	Démarrer ou arrêter le fonctionnement automatique
Défaillance de fonctionnement 		Vérifier s'il y a la coupure de courant. Vérifier si l'interrupteur d'alimentation manuel est fermé. Vérifier si le fusible d'alimentation et le disjoncteur sont déconnectés. Vérifier si l'unité de protection est en train de fonctionner. Vérifier si les fonctions de réfrigération et de chauffage sont simultanément sélectionnées avec l'indication en attente de contrôle en ligne.
Mauvais effets de refroidissement & chauffage		Vérifier si les orifices d'entrée et de sortie au niveaux des unités extérieures sont bloqués. Vérifier si la porte et les fenêtres sont ouvertes. Vérifier si l'écran filtrant du purificateur d'air est bloqué par les poussières ou la boue. Vérifier si la configuration de quantité du vent est au vent faible. Vérifier si la configuration d'opération est dans l'état d'Opération du Ventilateur. Vérifier si la température configurée est appropriée.

Dans les cas suivant, arrêter immédiatement l'opération, déconnecter l'interrupteur d'alimentation manuel et contacter le personnel de service après-vente.

- Lorsque les boutons sont actionnés de manière inflexible ;
- Si le fusible et le disjoncteur ont brûlé à maintes reprises ;
- Lorsqu'il existe les corps étrangers et l'eau dans le réfrigérateur ;
- Lorsqu'il n'est plus possible de le faire fonctionner après avoir retiré le fonctionnement de l'unité de protection ;
- Lorsque les autres conditions anormales apparaissent.

# Procédures d'Installation

Ce manuel ne couvre pas tous les cas d'utilisation ; veuillez contacter les centres de marketing Haier dans les endroits locaux pour proposer de nouvelles exigences et de dissiper de nouveaux doutes et problèmes.

Les outils d'installation standard sont recommandés en fonction des exigences d'installation.

Voir la liste d'emballage pour plus d'informations sur les accessoires de la série de modèles standard; les autres pièces nécessaires à l'installation doivent être préparées par les utilisateurs selon les exigences des stations-service du réseau d'installation.

## **Décider des endroits d'installation de l'unité intérieure; des endroits où même la circulation d'air froid et chaud pouvant être fournie doivent être choisis; et des endroits ci-dessous devant être évités :**

Les endroits (dans les zones côtières) où la salinité est élevée ; où les gaz sulfurés sont habituels (endroits où les ressorts fleurissent et où les tubes et les brasures en cuivre se corrodent facilement); où les huiles (huiles de machine) et la vapeur sont habituelles ; où les solvants organiques sont utilisés; où existe des machines émettant des ondes électromagnétiques à haute fréquence (qui provoquent des dysfonctionnements du système de contrôle); où le contact avec l'air humide près des fenêtres et des portes est omniprésent (ce qui facilite la condensation) et; où les pulvérisateurs spéciaux sont fréquemment utilisés.

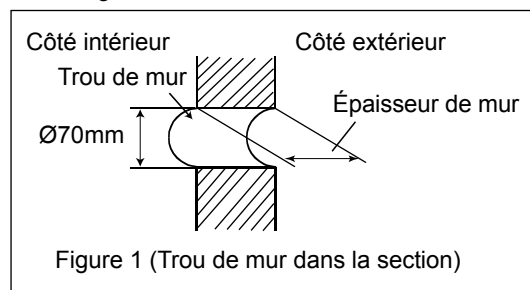
## **Installation de l'unité intérieure**

1. La distance entre la sortie d'air et la surface du sol ne doit pas dépasser 2,7 m.
2. Assurer que le flux d'air de sortie couvre toute la surface de la pièce; et disposer les tuyaux de raccordement, les fils et les tuyaux de drainage aux endroits appropriés à l'extérieur.
3. Assurer que les structures de plafond sont capables de supporter le poids de l'unité.
4. Les tubes de raccordement, les tuyaux de drainage et les fils de raccordement peuvent être posés à travers les murs pour connecter l'unité intérieure et l'unité extérieure.
5. Les tubes de raccordement et les tuyaux de drainage entre les unités intérieures et extérieures doivent être plus courts pour le meilleur.
6. Veuillez faire référence du manuel d'installation extérieure lorsque le réglage du volume de charge de réfrigérant est nécessaire.
7. Les brides de raccordement doivent être préparées par les utilisateurs.
8. Les objets de valeur ((ex: téléviseurs, instruments, équipements, œuvres d'art, pianos, appareils sans fil) ne doivent pas être placés sous l'unité intérieure, de peur que de l'eau de condensation ne s'y égoutte.

## **Installation et fixation**

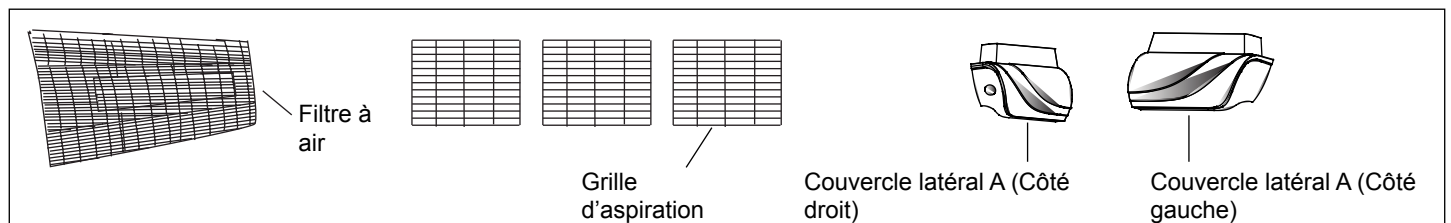
### **1. Perçage des trous de mur**

Percer un trou de mur ( Ø 70 mm, voir la figure 1), légèrement incliné vers le bas à l'extérieur; fixer l'anneau de protection pour finaliser avant de sceller le trou de mur avec du gesso ou du mastic.



### **2. Préparation avant l'installation de l'unité intérieure**

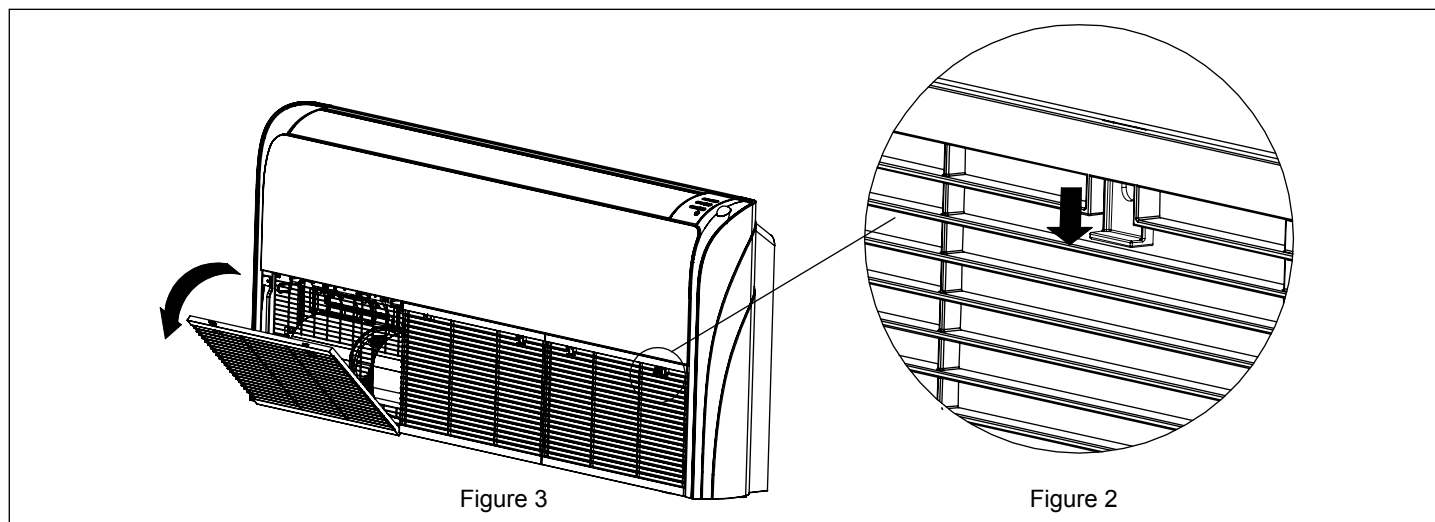
- (1) Ouvrir la grille d'aspiration
- (2) Retirer le couvercle latéral (Côté droit et gauche)
- (3) Ce climatiseur peut être réglé pour aspirer l'air frais. Pour Les informations sur l'installation pour l'aspiration d'air frais, faire référence à l'« Aspiration de l'air frais ».



# Procédures d'Installation

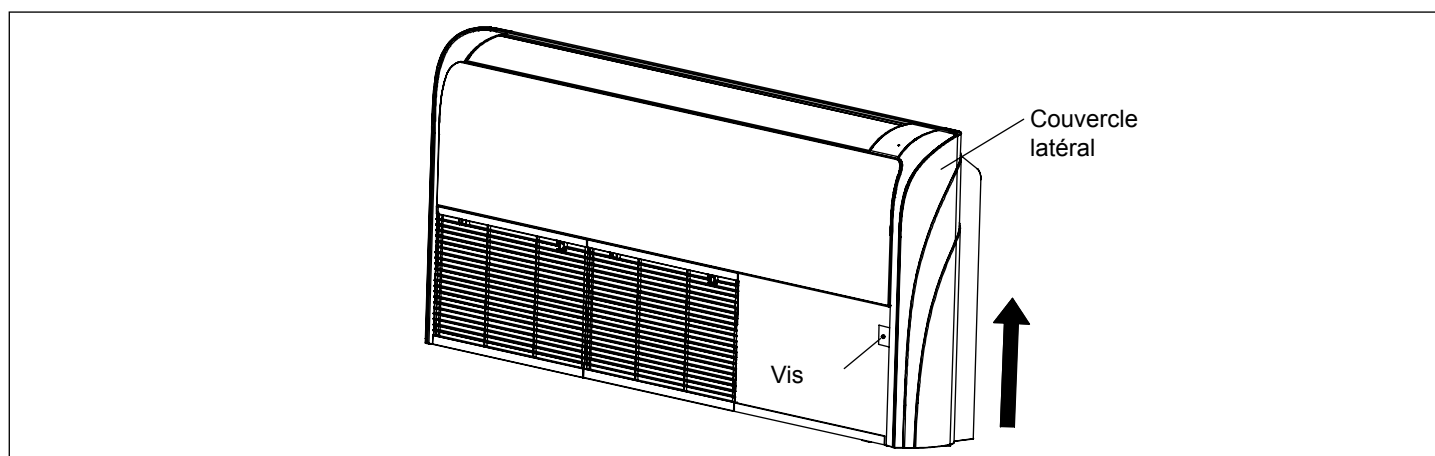
## Ouvrir la grille d'aspiration

- (1) Pousser l'interrupteur d'embarquement selon la direction de la flèche. (Voir la Figure 2).
- (2) Tourner la grille d'aspiration selon la direction de la flèche (Voir la Figure 3)



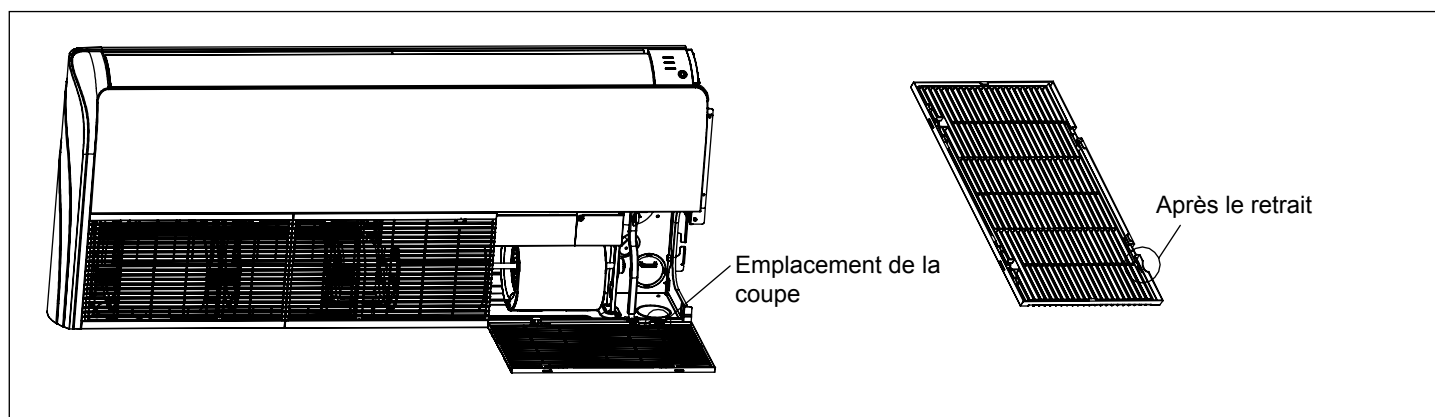
## Retirer le couvercle latéral

- (1) Retirer la vis.
- (2) Pousser le capot latéral selon la direction de la flèche.
- (3) Retirer ensuite le couvercle latéral.



## Couper la grille d'aspiration pour le tuyau de drainage

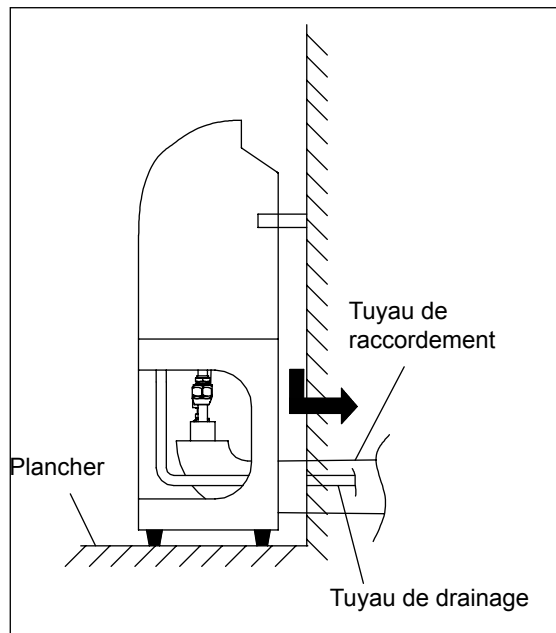
- (1) Outils : Couteau ou pinces.
- (2) Couper la grille d'aspiration avant d'installer le tuyau de drainage, puis faire passer le tuyau de drainage à travers le trou, selon le schéma suivant.



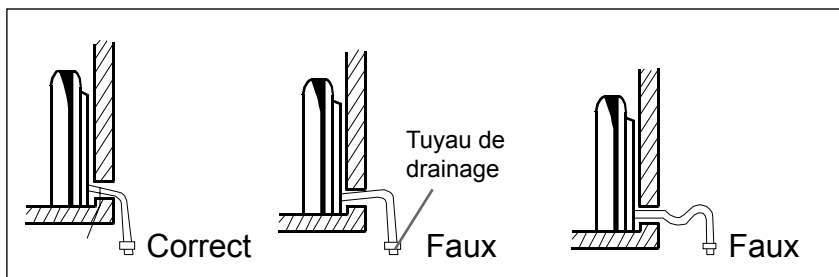
# Procédures d'Installation

## 3. Installation de type au sol

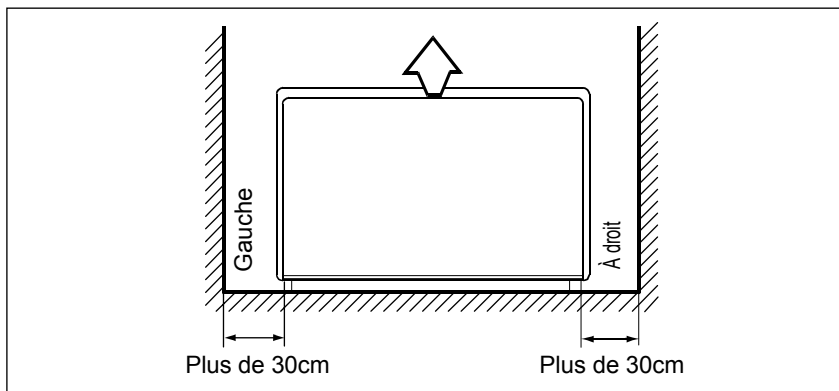
Lorsque l'unité est installée sur le sol, il faut les installer comme ci-dessous :



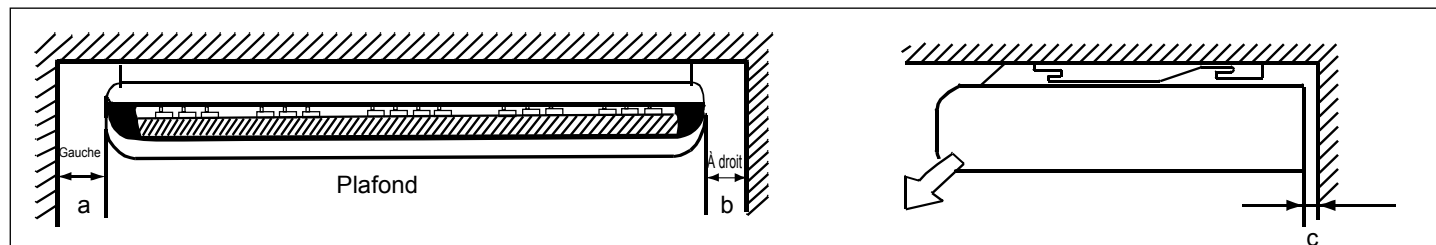
ATTENTION : le sens de sortie du tuyau de drainage est illustré dans la figure ci-dessous.



Attention à la distance entre l'unité et les objets domestiques utilisables ou les obstacles (comme indiqué dans la figure).



## 4. Installation de plafond



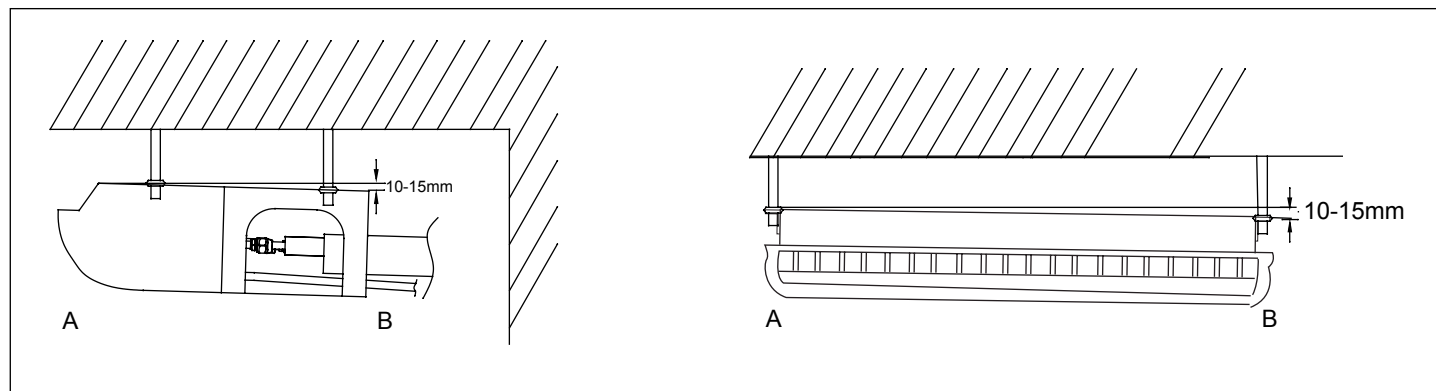
Modèle	a	b	c
FVVA-025~050N-01M22	Plus de 30cm	Plus de 30cm	Plus de 2cm
FVVA-070~140N-01M22	Plus de 80cm	Plus de 150cm	Plus de 10cm

### Installation de plafond

(1) Utiliser les boulons de suspension de Ø10 mm, préparés sur place.

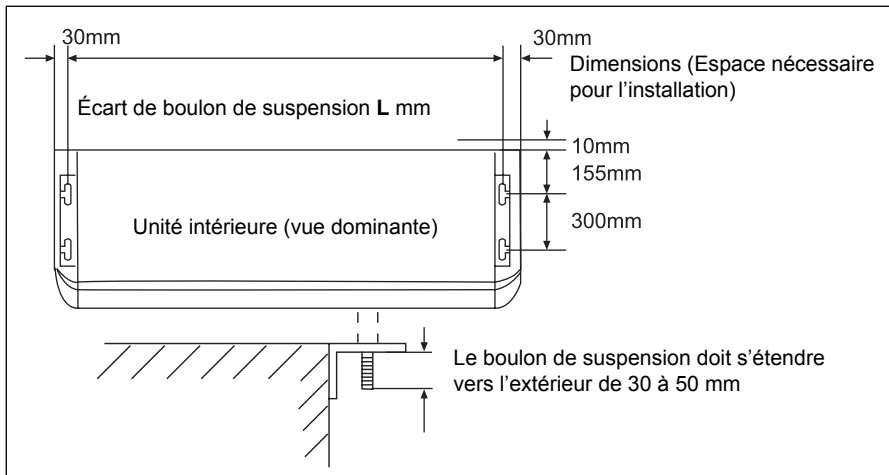
Veillez faire référence à la figure de droite lors de l'installation.

Lorsque l'unité est installée au plafond, le côté B est plus bas que le côté A pour l'évacuation du condensat, comme ci-dessous.



# Procédures d'Installation

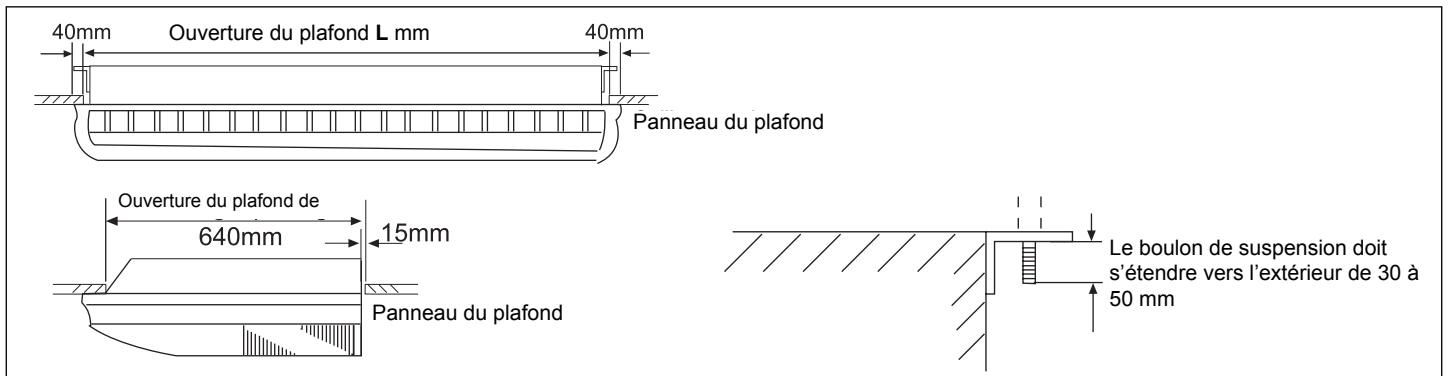
## (2) Emplacement des boulons de suspension du plafond



Modèle	L
FVVA-025N-01M22 FVVA-050/045/035N-01M22	880
FVVA-090/080/070N-01M22	1204
FVVA-140/110N-01M22	1530

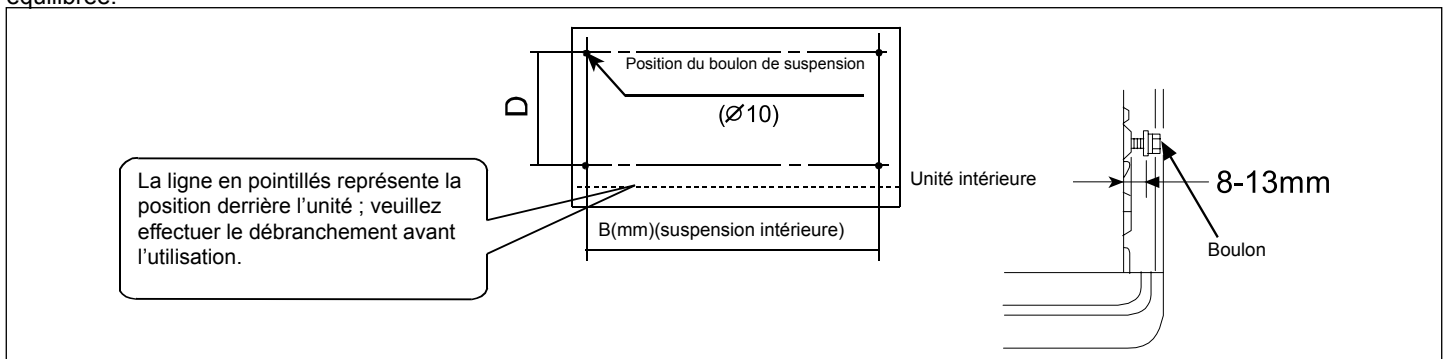
### Pour une installation à demi-encastrée

Le tangage des boulons de suspension doit être disposé comme illustré ci-dessous



## (3) Installation du boulon de suspension

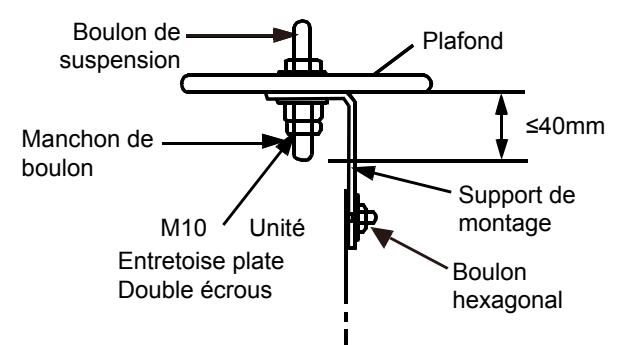
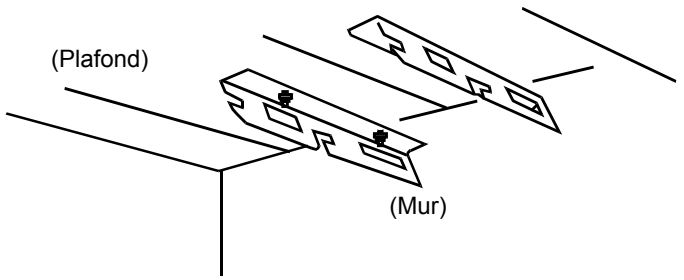
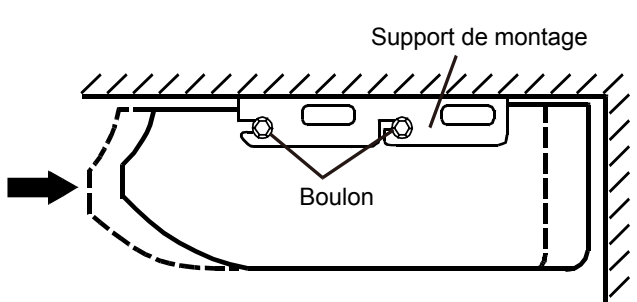
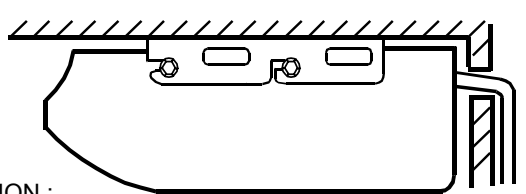
Utiliser le boulon de suspension M10 (préparé sur place) avec une profondeur de perçage de 60 mm, dégagement fixé en fonction de la taille proposée dans la vue extérieure du climatiseur; installer selon les différentes spécifications de la structure du bâtiment pour se prémunir contre les défaillances de sécurité; et des instruments de mise à niveau doivent être disponibles pour assurer une installation équilibrée.



## (4) Veuillez utiliser des boulons hexagonaux lors de l'installation.

# Procédures d'Installation

## (5) Schéma d'installation du climatiseur

<p>① Crochet de suspension à chaîne</p>  <p>Le boulon de suspension est de 40mm disposé sous le plafond.</p>	<p>② État d'installation du support de montage</p>  <p>La mise à niveau est interdite après l'installation du climatiseur ; veuillez procéder au réglage selon les indications du schéma.</p>
<p>③ Installation du climatiseur</p>  <p>Insérer le boulon hexagonal dans la fente</p> <p>Visser fermement le boulon hexagonal pour fixer le climatiseur.</p>	<p>④ Sens de sortie du tuyau de drainage</p>  <p>ATTENTION : Le tuyau de drainage doit être disposé en haut à l'intérieur et en bas à l'extérieur.</p> <p>En fonction des exigences sur place, les tuyaux de drainage doivent être préparés par les utilisateurs selon leurs propres ressources et assurer qu'ils sont raccordés aux tuyaux de drainage qui sont déjà disponibles pour l'unité (assurer que les mesures sont effectuées pour l'objectif de prévenir les fuites d'eau dans les zones de jonction); la préservation de la chaleur doit être disponible pour certains tuyaux de drainage intérieurs en utilisant un isolant thermique pour prévenir la condensation.</p>

## (6) Installation de la plaque de déco et de la grille d'entrée (après la pose de la tuyauterie et le câblage électrique).

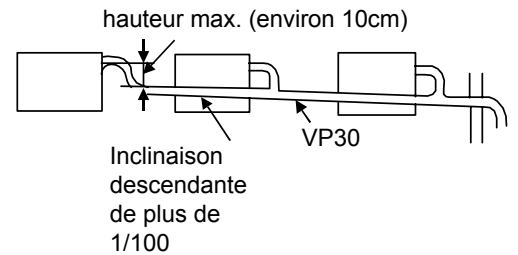
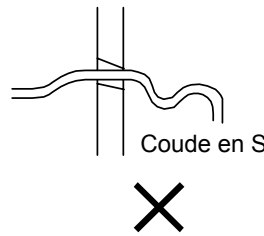
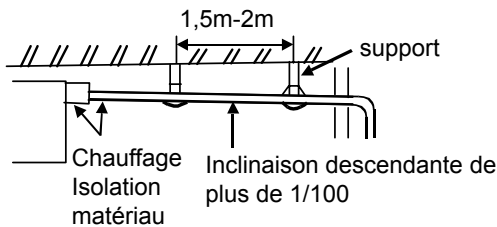
# Procédures d'Installation

## ⚠ Attention

- Pour un bon drainage, les tuyaux de drainage doivent être raccordés conformément au manuel d'installation. L'isolation thermique doit être réalisée pour éviter la condensation. Un mauvais raccordement de la tuyauterie peut entraîner l'infiltration d'eau dans la machine.

### Exigences:

- Il faut effectuer le traitement d'isolation thermique pour les tuyaux de drainage d'eau des unités intérieures.
- Il faut effectuer l'isolation thermique pour la connexion avec les unités intérieures. L'isolation thermique inappropriée peut causer la condensation.
- Le tuyau de drainage doit être conçu avec une inclinaison descendante de 1/100. Le milieu du coude ne doit pas être en forme de S. Ou un bruit anormal peut être causé.
- La longueur latérale du tuyau de drainage doit être maintenue à moins de 20 m. Dans le cas d'un tuyau long, il faut poser un support tous les 1,52-2m pour éviter l'inégalité.
- Le tuyau central doit être connecté selon le schéma suivant.
- Ne pas exercer des forces extérieures au raccordement des tuyaux de drainage.



## Matériaux de Tuyauterie & Matériaux Calorifuges

Le traitement d'isolation thermique doit être effectué afin d'éviter la condensation. Le traitement d'isolation thermique de la tuyauterie doit être effectué respectivement.

Matériaux de Tuyauterie	Tube en PVC dur VP31,5mm (alésage intérieur)
Matériau d'Isolation Thermique	Épaisseur de polyéthylène vésicant : plus de 7mm

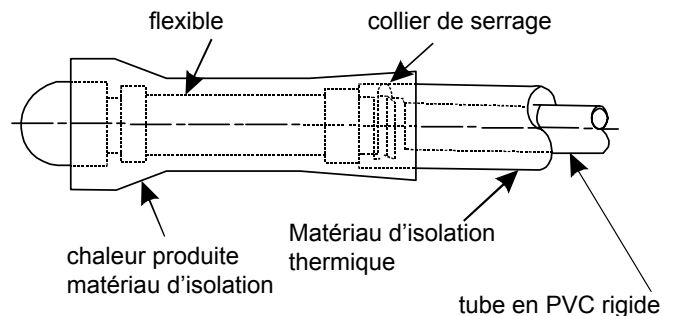
## Flexible

Le tuyau de drainage est constitué d'un tube en PVC de Ø19,05 mm (3/4") qui permet de régler l'excentricité et l'angle du tube en PVC dur.

- Étirer directement le flexible pour éviter la distorsion des connexions. L'extrémité molle du flexible doit être positionnée avec un collier.
- Ce flexible doit être utilisé dans la direction horizontale.

### Traitement d'Isolation Thermique :

- Enrouler la connexion entre le collier et le segment de racine de l'unité intérieure sans tout écart avec les matériaux calorifuges comme illustré dans le dessin



## Confirmation du drainage des eaux

Pendant le fonctionnement du test, vérifier l'état du drainage de l'eau et assurer qu'il n'y a pas de fuite sur le raccordement de la tuyauterie, ce qui devrait également être effectué pendant l'hiver.



# Procédures d'Installation

## Différence de Longueur & Hauteur Admissible de Tuyau

Veillez faire référence au manuel attaché des unités extérieures.

## Différence de Longueur & Hauteur Admissible de Tuyau

Modèle		FVVA-025N-01M22	FVVA-050/045/035N-01M22	FVVA-070~140N-01M22
Dimension du tube (mm)	Tuyau de gaz	Ø9,52	Ø12,7	Ø15,88
	Tuyau de liquide	Ø6,35	Ø6,35	Ø9,52
Matériau du Tube		Tuyau sans soudure en désoxybronze phosphoreux (TP2) pour climatiseur		

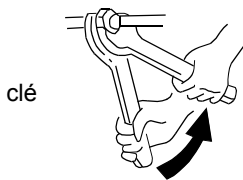
## Quantité de Remplissage de Réfrigérant

Ajouter le réfrigérant selon l'instruction d'installation de l'unité extérieure. Le remplissage du réfrigérant R410A doit être effectué avec un jauge de mesure pour assurer la quantité spécifiée car trop de réfrigérant ou le réfrigérant insuffisant peut causer la défaillance du compresseur.

## Procédures de connexion du tuyau de réfrigérant

Procéder à la connexion du tube évasé pour connecter tous les tubes de réfrigérant.

- Il est nécessaire d'utiliser deux clés lors de la connexion de la tuyauterie de l'unité intérieure.
- Faire référence au tableau à droite pour le couple de montage



Diamètre extérieur du tuyau (mm)	Couple de montage (N-m)	Couple de montage ajouté (N-m)
Ø6,35	11,8 (1,2kgf-m)	13,7 (1,4kgf-m)
Ø9,52	24,5 (2,5kgf-m)	29,4 (3,0kgf-m)
Ø12,7	49,0 (5,0kgf-m)	53,9 (5,5kgf-m)
Ø15,88	78,4 (8,0kgf-m)	98,0 (10,0kgf-m)

### Coupe et Élargissement

La coupe et l'élargissement des tuyaux doivent être effectués par le personnel d'installation tout en suivant les critères de fonctionnement si le tuyau est trop long ou l'ouverture évasée est cassée.

### Pompage à vide

Pomper à vide à partir de la valve d'arrêt des unités intérieures en utilisant la pompe à vide. Le réfrigérant scellé dans la machine intérieure ne peut pas être utilisé pour le pompage à vide.

### Ouvrir toutes les valves

Ouvrir toutes les valves des unités intérieures. [NB : la valve d'arrêt d'équilibrage d'huile doit être complètement fermée lorsque une unité principale est connectée.]

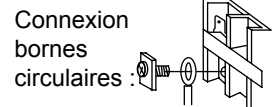
### Contrôle de fuite d'air

Vérifier s'il existe la fuite au niveaux des parties de connexion et couvrir avec le hydrophone ou la mousse de savon.

### Connexion

#### 1. Connexion des bornes circulaires :

La méthode de connexion des bornes circulaires est présentée dans la Figure. Démontez la vis et la connecter à au niveau de la borne après son chauffage via l'anneau au bout de conducteur, puis la serrer.

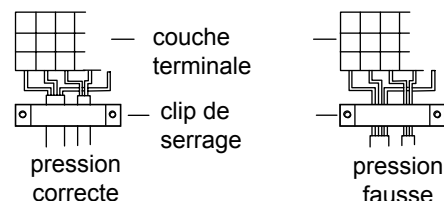


#### 2. Connexion des bornes droites :

La méthode de connexion des bornes droites est comme suit : desserrer la vis avant de placer le terminal de ligne au niveau de la borne, serrer la vis et confirmer qu'elle est bien fixée par tirer doucement la ligne.




#### 3. Pression de la ligne de raccordement

Une fois la connexion de ligne achevée, presser la ligne de raccordement avec colliers qui doivent presser sur la gaine de protection de la ligne de raccordement.





# Câblage électrique

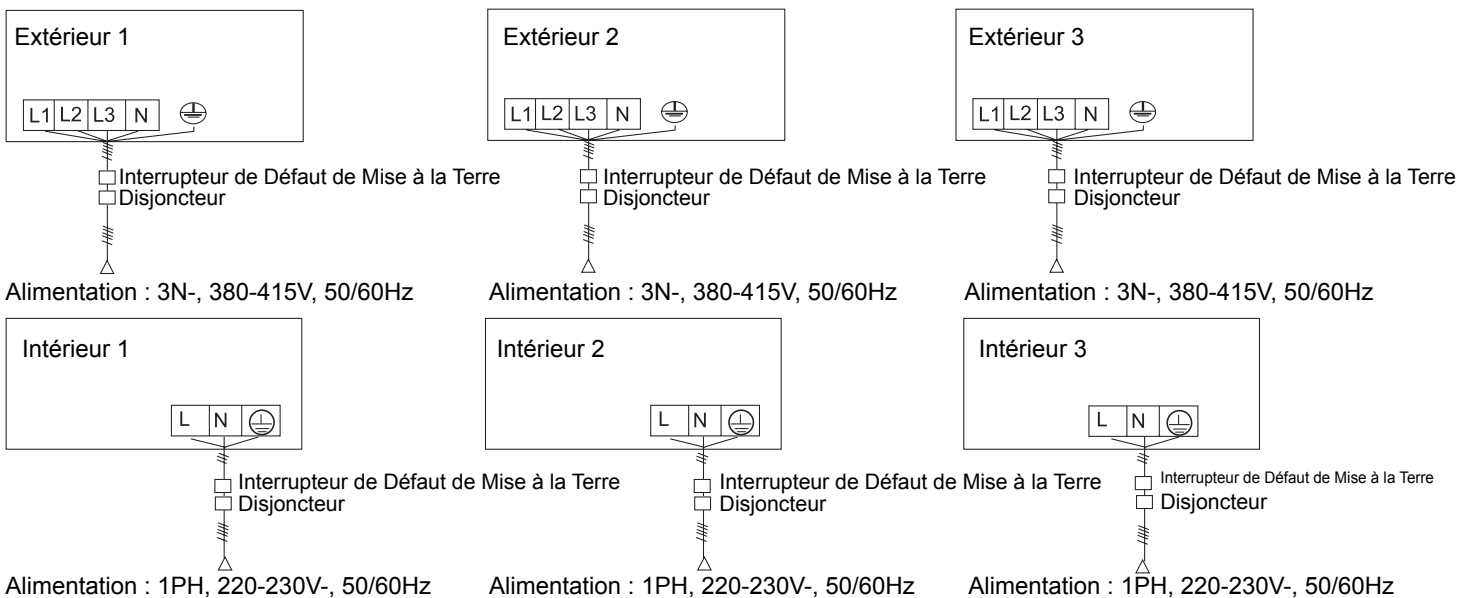
## ⚠ AVERTISSEMENT

- La construction électrique doit être réalisée par le personnel qualifié avec un circuit secteur spécifique conformément aux instructions d'installation. Un choc électrique et un incendie peuvent se produire si la capacité de l'alimentation électrique n'est pas suffisante. 
- Lors de l'agencement du câblage, les câbles spécifiés doivent être utilisés comme ligne d'alimentation, ce qui est conforme aux réglementations locales en matière de câblage. Le raccordement et la fixation doivent être effectués de manière fiable afin d'éviter que la force externe des câbles ne soit transmise aux bornes. Le raccordement ou la fixation incorrecte peut entraîner des brûlures ou des accidents dus à l'incendie. 
- Il faut y avoir une mise à la terre conforme au critère. Une mise à la terre peu fiable peut provoquer un choc électrique. Ne pas raccorder la ligne de mise à la terre au tuyau de gaz, au tuyau d'eau, au paratonnerre et à la ligne téléphonique. 

## ⚠ Attention

- Seulement le fil en cuivre peut être utilisé. Un disjoncteur pour les fuites électriques doit être prévu pour prévenir la commotion électrique.
- Le fil de la ligne d'alimentation est de type Y. La fiche d'alimentation L doit être connectée au fil sous tension et la fiche N au fil nul tandis que  doit être connecté au fil de terre. Pour le type avec fonction de chauffage électrique auxiliaire, le fil sous tension et le fil nul ne doivent pas être mal connectés, sinon la surface du corps de chauffe électrique sera électrisifiée. Si la ligne électrique est endommagée, il faut la remplacer par le personnel professionnel du fabricant ou du centre de service.
- La ligne électrique des unités intérieures doit être disposée conformément aux instructions d'installation des unités intérieures.
- Le câblage électrique ne doit pas être en contact avec les sections à haute température des tuyaux afin d'éviter de faire fondre la couche isolante des câbles, ce qui pourrait causer des accidents.
- Une fois connecté au niveau de la borne, le tuyau doit être courbé en coude en U et fixé à l'aide du clip de serrage. 
- Le câblage du contrôleur et le tuyau du réfrigérant peuvent être disposés et fixés ensemble.
- La machine ne peut pas être mise sous tension avant le fonctionnement électrique. La maintenance est nécessaire lorsque l'alimentation électrique est coupée.
- Sceller le trou fileté avec des matériaux calorifuges pour éviter la condensation.
- La ligne de signal et la ligne électrique sont indépendantes l'une de l'autre et ne peuvent pas partager une seule ligne. [Note : la ligne électrique, la ligne de signal sont fournies par les utilisateurs. Les paramètres des lignes électriques sont comme suit : 3#(1.0-1.5) mm<sup>2</sup>; paramètres de ligne de signal : 2#(0,75-1,25)mm<sup>2</sup> (ligne blindée)]
- Les 5 lignes de raccordement (1,5 mm) sont installées dans la machine avant la livraison, qui sont utilisées pour la connexion entre la boîte à valve et le système électrique de la machine. La connexion détaillée est affichée dans le schéma de circuit.

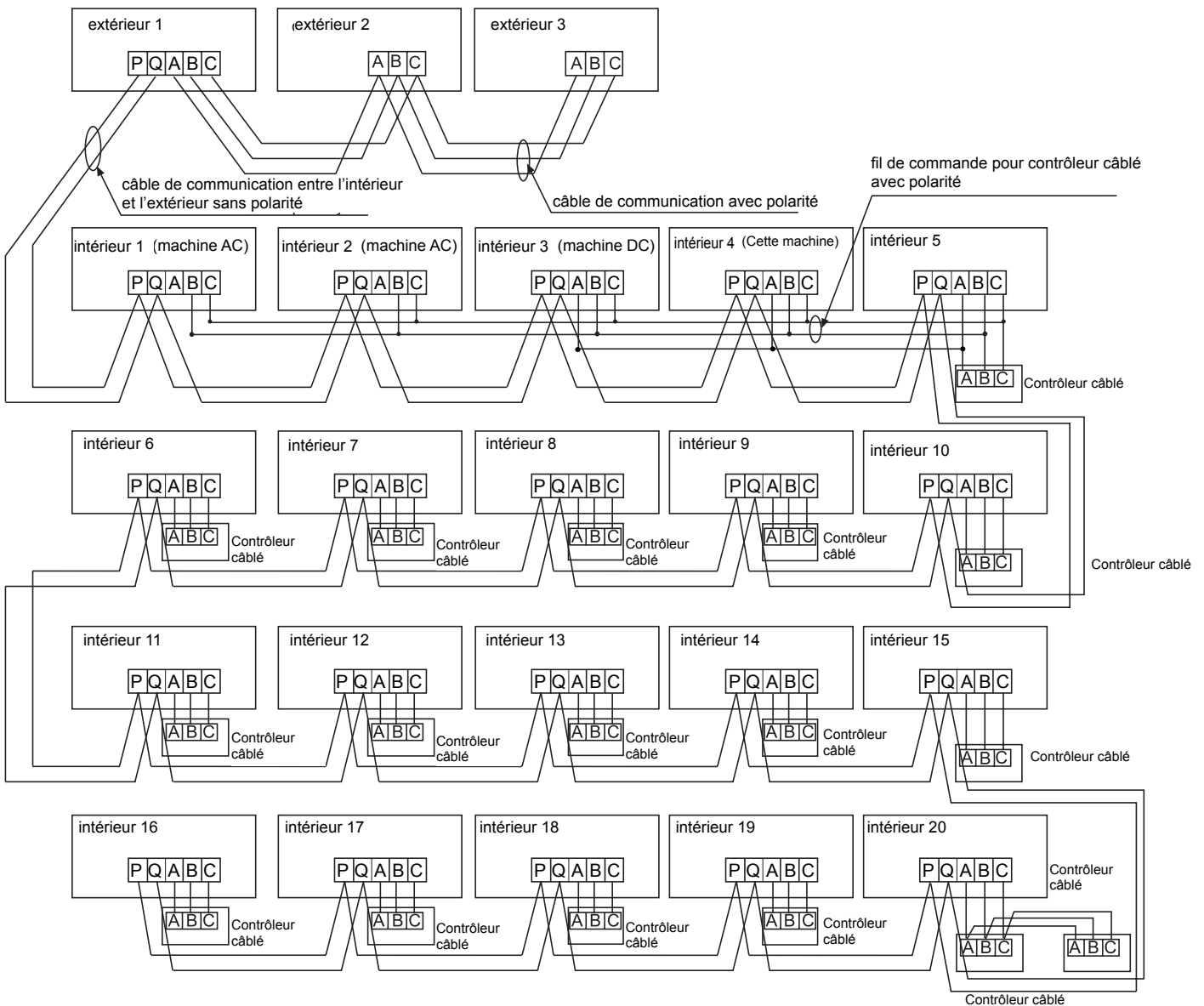
## Schéma de câblage de l'alimentation



- Les unités intérieures et les unités extérieures doivent être connectées séparément à la source d'alimentation. Les unités intérieures doivent partager une seule source électrique, mais sa capacité et ses spécifications doivent être calculées. Les unités intérieures et extérieures doivent être équipées d'un disjoncteur de fuite de courant et d'un disjoncteur de trop-plein.

# Câblage électrique

## Dessin de câblage de signal



Les unités extérieures sont de la connexion parallèle via trois lignes avec polarités. L'unité principale, le contrôle central et les unités intérieures sont de connexion parallèle via deux lignes sans polarité.

Il y a trois moyens de connexion entre le contrôle de ligne et les unités intérieures :

- Un contrôleur câblé contrôle plusieurs unités, c'est-à-dire 2-16 unités intérieures, comme illustré dans la figure ci-dessus, (1-5 unités intérieures). L'unité intérieure 5 est l'unité principale de contrôle câblé (directement connectée à l'unité intérieure de contrôle câblé) et les autres sont les sous-unités. Parmi eux, les 4 unités intérieures sont cette unité, les 3 unités intérieures sont les autres modèles CC, 1 unité intérieure et 2 unités intérieures sont les modèles CA L'unité de contrôle câblé est connecté avec l'unité principale de contrôle câblé et les modèles CC via trois lignes avec polarité. Les autres unités intérieures et l'unité principale sont connectés via deux lignes avec polarité. SW01 sur l'unité principale du contrôle câblé est réglé à 0 tandis que SW01 sur les autres sous-unités de contrôle câblé est réglé à 1, 2, 3, etc. à son tour. (Veuillez faire référence à la configuration de code)
- Un contrôle câblé contrôle une unité intérieure comme illustré dans la figure ci-dessus (unité intérieure 6-19). L'unité intérieure et le contrôleur câblé sont connectés via trois lignes avec polarités.
- Deux contrôles câblés contrôlent une unité intérieure comme illustré dans la figure (unité intérieure 20). L'un ou l'autre des contrôles câblés peut être configuré comme le contrôleur câblé principal lorsque l'autre est configuré comme le contrôleur câblé auxiliaire. Le contrôleur câblé principal et les unités intérieures, ainsi que les contrôleurs câblés auxiliaire et principal sont connectés via trois lignes avec polarités.

Si les unités intérieures sont contrôlées par le contrôle à distance, commuter les modes par Mode de commutation de l'unité principale de contrôle câblé / sous-unités de contrôle câblé / types de contrôle à distance. Il n'est pas nécessaire d'équiper les bornes de signaux avec des fils et de les connecter au contrôleur câblé.

# Câblage Électrique

Le câblage pour la ligne électrique de l'unité intérieure, le câblage entre les unités intérieures et extérieures ainsi que le câblage entre les unités intérieures :

Items Courant total des unités intérieures (A)	Section transversale (mm <sup>2</sup> )	Longueur (m)	Courant nominal du disjoncteur de surintensité (A)	Courant nominal du disjoncteur de circuit résiduel (A) Interrupteur de défaut de mise à la terre (mA) Temps de réponse (S)	Zone Transversale de Ligne de Signal	
					Extérieur -intérieur (mm <sup>2</sup> )	Intérieur -intérieur (mm <sup>2</sup> )
<7	2,5	20	10	10 A,30 mA,0,1S ou moins	2 noyaux×0,75-2,0 mm <sup>2</sup> ligne blindée	
≥7 et <11	4	20	16	16 A,30 mA, 0,1S ou moins		
≥11 et <16	6	25	20	20 A,30 mA, 0,1S ou moins		
≥16 et <22	8	30	32	32 A,30 mA, 0,1S ou moins		
≥22 et <27	10	40	32	32 A,30 mA, 0,1S ou moins		

- La ligne d'alimentation électrique et les lignes de signal doivent être serrées de manière fiable.
- Chaque unité intérieure doit avoir la mise à la terre.
- La ligne électrique doit être élargie si celle-ci dépasse la longueur admissible.
- Les couches blindées de toutes les unités intérieures et extérieures doivent être connectées ensemble, avec la couche blindée sur le côté des lignes de signal des unités extérieures mises à la terre sur un point.
- La longueur totale de la ligne de signal ne peut pas dépasser 1000m.

Câblage de signal du contrôleur câblé

Longueur de la Ligne de Signal (m)	Dimensions de câblage
≤250	0,75mm <sup>2</sup> x ligné blindée de noyau

- La couche blindée de la ligne de signal doit être mise à la terre à une extrémité.
- La longueur totale de la ligne de signal ne peut pas dépasser 250m.

## Configuration d'interrupteur-code

(A) Définition et description de SW01

Items	Adresse de contrôle câblé	[1]	[2]	[3]	[4]	Adresse de contrôle câblé
		SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	0	0	0	0
	0	0	0	1	Unité esclave 1 dans le contrôle de groupe	
	0	0	1	0	Unité esclave 2 dans le contrôle de groupe	
	0	0	1	1	Unité esclave 3 dans le contrôle de groupe	
	...	...	...	...	...	
	1	1	1	1	Unité esclave 15 dans le contrôle de groupe	
Items	Capacité de l'unité intérieure	[5]	[6]	[7]	[8]	Capacité de l'unité intérieure
		0	0	0	0	0,6HP
		0	0	0	1	0,8HP
		0	0	1	0	1,0HP
		0	0	1	1	1,2HP
		0	1	0	0	1,5HP
		0	1	0	1	1,7HP
		0	1	1	0	2,0HP
		0	1	1	1	2,5HP
		1	0	0	0	3,0HP
		1	0	0	1	3,2HP
		1	0	1	0	4,0HP
		1	0	1	1	5,0HP
		1	1	0	0	6,0HP
		1	1	0	1	8,0HP
1	1	1	0	10,0HP		
1	1	1	1	15,0HP		

# Câblage Électrique

## (B) Définition et description de SW03

SW03_1	Mode de réglage de l'adresse	Régler l'adresse avec le contrôleur câblé ou l'automatisme (par défaut)									
		Régler l'adresse à l'aide du commutateur DIP									
SW03_2 - SW03_8	Régler l'adresse de Communication et de Contrôle central avec le commutateur DIP (*Note)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Adresse de l'unité intérieure	Adresse du contrôleur centralisé	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0#(Par défaut)	0#(Par défaut)
		0	0	0	0	0	0	0	1	1#	1#
		0	0	0	0	0	1	0	2#	2#	
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		0	1	1	1	1	1	1	63#	63#	
		1	0	0	0	0	0	0	0#	64#	
		1	0	0	0	0	0	1	1#	65#	
		1	0	0	0	0	1	0	2#	66#	
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		1	1	1	1	1	1	1	63#	127#	

### Note \* :

- Configurer l'adresse par le code lors de la connexion du contrôleur centralisé ou de la passerelle ou du système de charge.
- Adresse du contrôleur centralisé = adresse de communication +0 ou +64.  
SW03\_2=OFF, adresse du contrôleur centralisé = adresse de communication +0= adresse de communication  
SW03\_2=ON, adresse du contrôleur centralisé=adresse de communication+64 (s'applique lorsqu'un contrôleur centralisé est utilisé et qu'il y a plus de 64 unités intérieures)
- Pour utiliser avec 0010451181A en service, il est obligé de configurer l'adresse en utilisant le code. Configurer SW03\_1=0N et SW03\_2=OFF ; SW03\_3, SW03\_4, SW03\_5, SW03\_6, SW03\_7 et SW03\_8 sont codes d'adresse configurés selon l'adresse actuelle.
- La fonction de configuration d'adresse du contrôleur câblé pour la machine à cartes ultra-mince est désactivée.

# Test de Fonctionnement & Code de Défaut

## Avant le Test de Fonctionnement

- Avant le test de fonctionnement, tester les bornes d'alimentation (bornes L et N) et les point de mise à la terre en utilisant le multimètre de 500V et vérifier si la résistance est plus de 1MΩ. Si celle-ci est moins de 1MΩ, l'opération n'est pas autorisée.
- Le connecter à l'alimentation électrique des unités extérieures pour alimenter la ceinture de chauffage du compresseur. Pour protéger le compresseur au démarrage, le mettre sous tension 12 heures avant l'opération.

### Vérifier si la disposition du tuyau de drainage et la connexion de ligne sont correctes.

Le tuyau de drainage doit être placé à la partie plus basse et la ligne de connexion doit être placée à la partie plus élevée. Il faut prendre les mesures de conservation de chaleur comme envelopper le tuyau de drainage en particulier dans les unités intérieures avec les matériaux isolants chauffants.

Le tuyau de drainage doit être de type incliné pour éviter de faire saillir la partie supérieure et de faire caver à la partie inférieure en chemin.

### Vérification d'Installation

- Vérifier si la tension de secteur est correspondante
- Vérifier s'il existe la fuite d'air au niveaux des joints du tuyau
- Vérifier si les connexions de l'alimentation secteur et des unités intérieures et extérieures sont correctes
- Vérifier si les numéros de série des bornes sont correspondants
- Vérifier si la place d'installation est conforme aux exigences
- Vérifier si le bruit est trop
- Vérifier si la ligne de raccordement est serrée
- Vérifier si les connecteurs des tuyaux sont isolés thermiquement
- Vérifier si l'eau est drainée à l'extérieur
- Vérifier si les unités intérieures sont positionnées

## Méthodes de test de fonctionnement

Il est nécessaire de demander au personnel d'installation de faire la mise en service. Suivre les procédures de test selon le manuel et vérifier si le régulateur de température fonctionne normalement.

Si le démarrage de la machine est échoué à cause de la température de la chambre, suivre les procédures suivantes pour effectuer le fonctionnement forcé. Cette fonction n'est pas fournie pour le type avec le contrôle à distance.

- Configurer le contrôleur câblé (E17) au mode de refroidissement / chauffage, presser le bouton « ON/OFF » pour 10 secondes pour entrer dans le mode de refroidissement / chauffage forcé. Presser de nouveau le bouton « ON/OFF » pour arrêter le fonctionnement forcé et l'opération du climatiseur.

## Résolutions de défaut

En cas de défaut, consulter le code de défaut du contrôle de ligne ou les fois de clignotement de LED5 du panneau informatique des unités intérieures / lampe de santé de la fenêtre de réception du contrôle à distance et trouver les défauts, comme illustré dans le tableau ci-dessous pour résoudre les défauts.

Défauts de l'unité intérieure

Code de défaut au niveau du contrôleur câblé	PCB LED5 (Unités Intérieures)/ Lampe Temporatrice du Récepteur (Contrôleur à Distance)	Descriptions de Défaut
1	1	Défaut de transducteur TA de la température ambiante de l'unité intérieure
2	2	Défaut de transducteur TC1 de la température du tuyau de l'unité intérieure
3	3	Défaut de transducteur TC2 de la température du tuyau de l'unité intérieure
5	5	Défaut de EEPROM de l'unité intérieure
6	6	Défaut de communication entre les unités intérieures et extérieures
7	7	Défaut de communication entre l'unité intérieure et le contrôle câblé
8	8	Défaut de drainage d'eau de l'unité intérieure
9	9	Défaut de l'adresse en double de l'unité intérieure
14	14	Panne du MOTEUR CC
18	18	Défaut du boîtier de valve BS ou 4MV Marche arrière
20	20	Défauts correspondants des unités extérieures

# Déplacer et démonter le climatiseur

---

- Lors du déplacement, veuillez contacter le distributeur pour obtenir le support technique pour désassembler et remonter le climatiseur.
- Dans la composition matérielle du climatiseur, la teneur en plomb, mercure, chrome hexavalent, polybromobiphényles et polybromodiphényléthers ne peut pas dépasser 0,1% (fraction massique) et la teneur en cadmium ne peut pas dépasser 0,01% (fraction massique).
- Veuillez recycler le réfrigérant avant le démontage, le déplacement, la configuration et la réparation du climatiseur ; le démontage du climatiseur doit être effectué par les entreprises qualifiées.





# Airwell

*Just feel well*

## Betriebs- und Installationsanleitung für das Innengerät

CEILING FLOOR TYPE INDOOR UNIT  
FVVA R410a  
Deutsch Manual

FVVA-025N-01M22  
FVVA-050/045/035N-01M22  
FVVA-090/080/070N-01M22  
FVVA-140/110N-01M22



### WICHTIGE NOTIZ:

Bevor Sie die Anlage in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung gründlich durch und bewahren Sie diese für zukünftige Referenz auf.

# Benutzerhandbuch

Inhaltsverzeichnis	
Teile und Funktionen .....	1
Sicherheitsvorkehrungen.....	2
Wartung .....	5
Fehlerüberprüfung .....	6
Installationsverfahren .....	7
Elektroverkabelung.....	14
Testlauf & Fehlercode.....	18
Bewegen Sie und verschrotten Sie die Klimaanlage.....	19

- Das an der Decke aufgehängte oder auf dem Boden stehende Innengerät bietet erhebliche Bedienungsfreundlichkeit und Flexibilität.
- Mit seinem schlanken Design, seinem umwerfenden Erscheinungsbild und seiner geringen Raumnutzung eignet sich dieses Innengerät perfekt für den Innenbereich.
- Mit seiner hervorragenden Leistung und schnellen Temperaturabstimmung bietet das Innengerät unvergleichlichen Komfort und Freude.
- Die hocheffiziente Schalldämpfungstechnologie reduziert die Betriebsgeräusche erheblich und bietet natürlichen Komfort.
- Wenn während des Betriebs ein plötzlicher Stromausfall auftritt, kann das Innengerät (die Funktion zur Wiederherstellung der Stromversorgung ist voreingestellt) den Betriebszustand nach Wiederherstellung der Stromversorgung vor dem Stromausfall wiederherstellen.
- Innengeräte können eine integrierte Steuerung verwenden (über eine integrierte Steuerung).
- Die Reihe der mehrfach verbundenen Geräte zeichnet sich durch einen „einheitlichen Regelungsmodus“ aus, d. H., alle Innengeräte können nur gleichzeitig im Heiz- oder Kühlmodus betrieben werden.
- Zum Schutz des Kompressors muss die Klimaanlage mehr als 12 Stunden lang mit Strom versorgt werden.

## Warnung

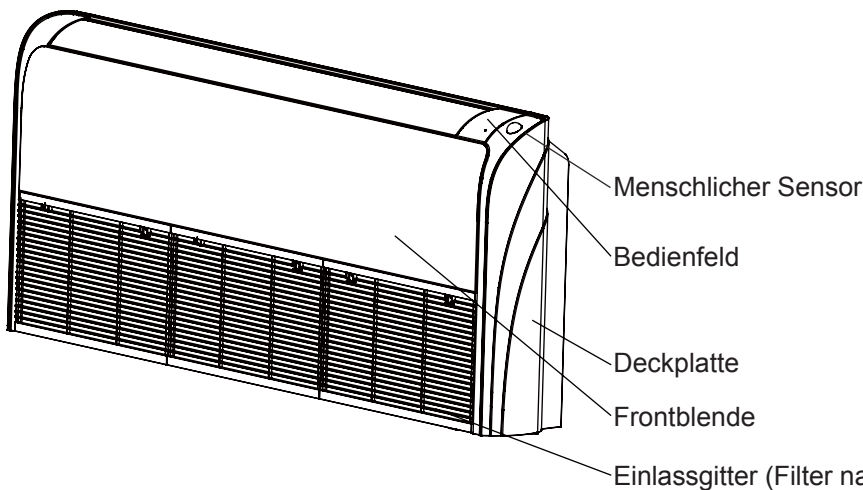
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Diese Einheit ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkter körperlicher oder geistiger Leistungsfähigkeit oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen bestimmt, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder instruiert.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder in Bezug auf die sichere Verwendung des Geräts instruiert wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- Die Geräte dürfen nicht mit einem externen Zeitgeber oder einem separaten Fernsteuerungssystem betrieben werden.
- Bewahren Sie das Gerät und das Netzkabel außerhalb der Reichweite von Kindern unter 8 Jahren auf.

## Arbeitsbereich der Klimaanlage

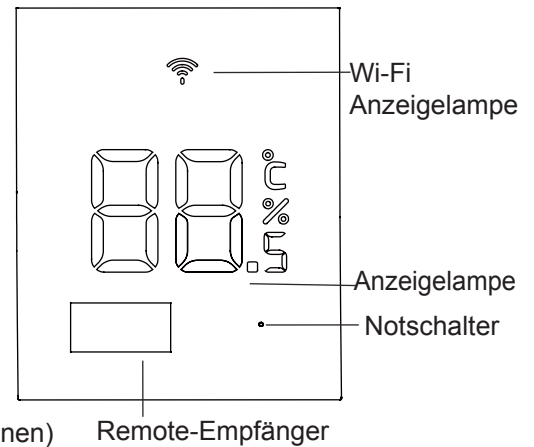
Kühlung Trocken	Innen	Max.	DB:32°C	WB:23°C
		Min.	DB:18°C	WB:14°C
	Außen	Max.	DB:43°C	WB:26°C
		Min.	DB:-5°C	
Heizen	Innen	Max.	DB:27°C	
		Min.	DB:15°C	
	Außen	Max.	DB:21°C	WB:15°C
		Min.	DB:-15°C	

# Teile und Funktionen

## Inneneinheit



## Bedienfeld



### Hinweis:

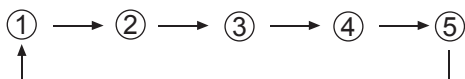
Bei Geräten mit Kabelsteuerung sollte der Gerätestatus nicht vom Fernbedienungsempfänger, sondern von der Kabelsteuerung überprüft werden. Wenn Sie die TIMER-Funktion einstellen, leuchtet die TIMER-LED am Fernbedienungsempfänger nicht.

## Windrichtungsregelung

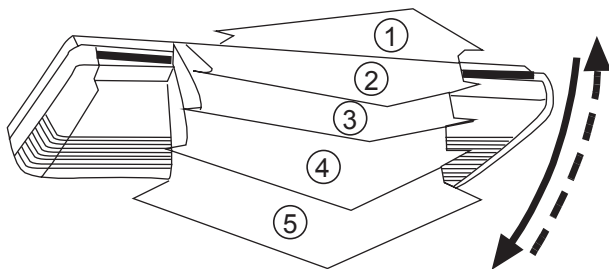
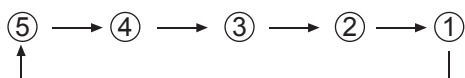
### Auto Airflow

Drücken Sie die Luftstromtaste nach oben / unten. Die Auslassführungsplatte ändert die Position wie folgt:

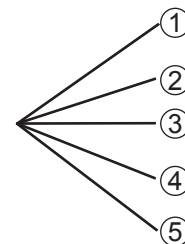
KÜHLEN / TROCKEN / LÜFTER:



WÄRMEN:



Obere/Untere Führungsplatte Schwenkbereich:



Positionierung der Luftführungsplatte	Schwenkbereich
①	① → ③
②	① → ③
③	② → ④
④	③ → ⑤
⑤	① → ⑤ (Alle abgedeckt)

## Auslassrichtung festlegen

Entscheiden Sie sich für einen geeigneten Winkel, wenn sich die Leitbleche im automatischen Luftstrommodus bewegen, und drücken Sie die Windrichtungs-Taste, um die Windrichtung festzulegen.

Obere / untere Klappen, die die Luftströmungsrichtung bestimmen, müssen bei der Festlegung der Windrichtung wie folgt positioniert sein:

Im Kühl- und Trockenmodus nach oben

Im Heizmodus nach unten

- Stellen Sie sicher, dass die Auslassplatten oder -klappen nur und immer über die Windrichtungs-Taste auf der Fernbedienung eingestellt werden. Eine manuelle Einstellung kann zu Fehlfunktionen führen.
- Ständig nach unten gerichtete Auslassführungsplatten sind verboten, wenn der Kühl- und Trocknungsmodus aktiviert ist, da Dampf in der Nähe des Auslassgitters kondensieren und das entstehende Wasser aus dem Gerät tropfen kann.
- Bitte beachten Sie die Werte der Temperaturregelung, wenn Sie das Gerät an Orten betreiben, an denen sich Säuglinge, Kinder, alte Menschen und Patienten aufhalten.

# Sicherheitsvorkehrungen

- Wenn die Klimaanlage an einen neuen Benutzer übergeben wird, muss dieses Handbuch zusammen mit der Klimaanlage an den Benutzer übergeben werden.
- Lesen Sie vor der Installation die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch, um eine ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten.
- Die unten aufgeführten Sicherheitsaspekte sind in „**⚠ WARNUNG**“ und „**⚠ VORSICHT**“ unterteilt. Die Probleme bei schweren Unfällen, die durch eine falsche Installation verursacht wurden und zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können, sind in „**⚠ WARNUNG**“ aufgeführt. Die unter „**⚠ VORSICHT**“ aufgeführten Punkte können jedoch auch zu schweren Unfällen führen. Im Allgemeinen handelt es sich hierbei um wichtige Sicherheitsaspekte, die unbedingt beachtet werden sollten.
- Führen Sie nach der Installation einen Testlauf durch, um sicherzustellen, dass sich alles in einem normalen Zustand befindet, und betreiben und warten Sie die Klimaanlage gemäß der Bedienungsanleitung. Das Benutzerhandbuch sollte dem Benutzer zur ordnungsgemäßen Aufbewahrung übergeben werden.

## **⚠ WARNUNG**

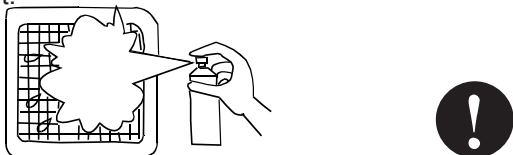
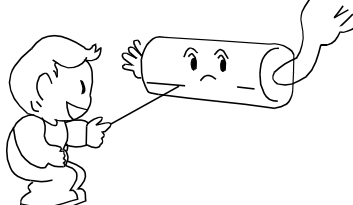
- Bitte fragen Sie die spezielle Wartungsstation nach Installation und Reparatur. Wasserlecks, Stromschläge oder Feuer können durch unsachgemäße Installation verursacht werden, wenn Sie die Installation selbst durchführen.
- Die Installation sollte gemäß diesem Handbuch ordnungsgemäß durchgeführt werden. Wasserlecks, Stromschläge oder Feuer können durch unsachgemäße Installation verursacht werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Klimaanlage an der Stelle installiert ist, an der das Gewicht der Klimaanlage getragen werden kann. Die Klimaanlage kann nicht auf Gittern wie dem einbruchhemmenden Metallnetz installiert werden. Der Ort mit unzureichender Stützkraft kann zum Herunterfallen der Maschine führen, was zu Verletzungen führen kann.
- Die Installation sollte gegen Taifune, Erdbeben usw. gesichert sein.
- Die Installation, die nicht den Anforderungen entspricht, führt zu Unfällen aufgrund des Maschinenumschlags. Befestigen Sie die Klemmenverbindung sicher, um zu verhindern, dass die auf das Kabel ausgeübte externe Kraft auf das Kabel drückt. Ein unsachgemäßer Anschluss und eine unsachgemäße Befestigung können zu Unfällen wie Hitze oder Feuer führen.
- Die korrekte Form der Kabel sollte beibehalten werden, während die geprägte Form nicht zulässig ist. Die Verdrahtungen sollten zuverlässig angeschlossen werden, um zu vermeiden, dass die Abdeckung und die Platte des Schaltschranks die Verdrahtung beschädigen. Eine unsachgemäße Installation kann zu Unfällen wie Erhitzung oder Feuer führen.
- Lassen Sie bei der Platzierung oder Neuinstallation der Klimaanlage keine Luft in das Kühlkreislaufsystem eindringen, außer für ein bestimmtes Kältemittel (R410A). Die Luft im Kältekreislaufsystem kann zu Rissen oder Verletzungen führen, die auf einen ungewöhnlich hohen Druck im Kältekreislaufsystem zurückzuführen sind.
- Verwenden Sie bei der Installation die mitgelieferten Ersatzteile oder spezifischen Teile. Andernfalls kann es zu Wasserleckagen, Stromschlägen, Feuerunfällen oder Kältemittelleckagen kommen.
- Lassen Sie das Wasser nicht aus dem Abflussrohr in den Wasserspeicher ab, wo möglicherweise schädliche Gase wie geschwefeltes Gas vorhanden sind, um zu vermeiden, dass schädliche Gase in den Raum gelangen.
- Wenn während der Installation Kältemittel austritt, sollten Lüftungsmaßnahmen ergriffen werden, da das Kältemittelgas beim Kontakt mit der Flamme schädliche Gase erzeugen kann.
- Überprüfen Sie nach der Installation, ob Kältemittel austritt. Wenn Kältemittelgas in den Raum gelangt, können Hochöfen, Öfen usw. schädliche Gase entwickeln.
- Stellen Sie die Klimaanlage nicht an Orten auf, an denen entflammbare Gase austreten können. Wenn ein Luftleck um die Maschine herum auftritt, kann dies einen Brand oder einen anderen Unfall verursachen.
- Das Abflussrohr sollte gemäß dieser Anleitung ordnungsgemäß montiert werden, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Zusätzlich sollten Isolierungsmaßnahmen getroffen werden, um Kondensation zu verhindern. Falsch installierte Abflussrohre können zu Wasserlecks führen und Ihr Zuhause benetzen.
- Das Kältemittelgasrohr und das Flüssigkeitsrohr sollten wärmeisoliert sein, um Wärme zu bewahren. Bei unsachgemäßer Isolierung kann Kondenswasser herabfallen und Haushaltsgegenstände nass machen.

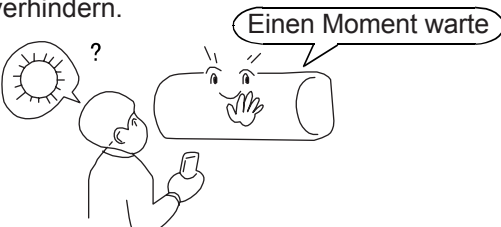
## **⚠ VORSICHT**

- Die Klimaanlage sollte effektiv geerdet sein. Wenn die Klimaanlage nicht oder nicht ordnungsgemäß geerdet ist, kann dies zu einem elektrischen Schlag führen. Das Erdungskabel darf nicht an die Gasleitung, die Wasserleitung, den Blitzableiter oder den Stecker am Telefon angeschlossen werden.
- Der Schutzschalter für Stromlecks sollte montiert werden. Andernfalls können Unfälle wie Stromschläge auftreten.
- Die installierte Klimaanlage sollte durch Einschalten auf Stromlecks überprüft werden.
- Wenn die Umgebungsfeuchtigkeit über 80% liegt, wenn die Wasseraustrittsöffnung verstopft oder der Filter verschmutzt ist oder wenn sich die Luftstromgeschwindigkeit ändert, kann es zu einem Absinken des Kondenswassers kommen und gleichzeitig können einige Wassertropfen austreten.


# Sicherheitsvorkehrungen

	Artikel mit diesem Warnzeichen, die die Sicherheit des Produkts und die persönliche Sicherheit betreffen, müssen strikt durchgeführt werden.
	Artikel mit diesem Verbotssymbol beziehen sich auf absolut verbotene Verhaltensweisen. Wenn nicht, können sie Maschinenschäden verursachen oder die persönliche Sicherheit des Bedieners gefährden.





<p>Reinigen Sie den Filter regelmäßig. Die Kühl- oder Heizleistung wird beeinträchtigt, wenn der Filter verstopft ist, was zu einem hohen Stromverbrauch, einem Ausfall und einem Nachtropfen von Wasser beim Einfrieren führt.</p> 	<p>Berühren Sie den Auslass nicht, während sich die Klappe bewegt. Stellen Sie keine Gegenstände in das Gitter, falls Gefahr besteht.</p> 
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Vermeiden Sie das Ausblasen von kaltem Wind. Während des Heizbetriebs dreht sich der Lüfter der Innengeräte nicht sofort, um das Ausblasen von kaltem Wind zu verhindern.</p> 	<p>Ändern der Windgeschwindigkeit: Im Kühlzustand mit automatischem Blasmodus verringert sich die Windgeschwindigkeit automatisch, wenn sich die Raumtemperatur der Einstellung nähert. Wenn die Raumtemperatur im Heizzustand die eingestellte Temperatur erreicht, arbeitet der Kompressor nicht mehr und der Lüfter dreht sich zu schwachem Wind oder stoppt. Die Windgeschwindigkeit ändert sich automatisch im Entfeuchtungsmodus.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Regulierung der Windrichtung: Es wird empfohlen, den Windabweiser nicht für längere Zeit nach unten zu stellen, um Kondenswasser am Luftauslass während des Kühlens oder Entfeuchtens zu vermeiden. Im Kühl- oder Entfeuchtungsmodus kann an der Luftaustrittsöffnung Wasser austreten.</p>	<p>Auftauen: Während des Heizbetriebs würde die Klimaanlage automatisch abtauen, wenn der Wärmetauscher der Außengeräte gefroren ist. Drehen Sie während des Abtauens nicht die Lüfter der Innen- und Außengeräte. Nach Beendigung des Abtauvorgangs läuft die Klimaanlage automatisch weiter.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------




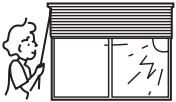






<p>Der Maschinenbetrieb muss von der Steuerung gesteuert werden.</p> 	<p>Hinweise: Da Klimaanlagen Wärme aus der Umgebung aufnehmen und an den Raum abgeben, werden die Wärmeeffekte durch die Temperatur im und außerhalb des Raums beeinflusst.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Hinweise während des Betriebs

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es ist nicht gestattet, Heizgeräte unter die Innengeräte zu stellen, da die Wärme zu einer Verformung der Geräte führen kann.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achten Sie auf den Belüftungszustand, um anoxische Symptome zu vermeiden.</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brennbare Geräte sollten nicht an Orten aufgestellt werden, an denen der Wind der Klimaanlage direkt eindringen kann, da dies zu einem unvollständigen Verbrennen des Geräts führen kann.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie den Aufnahmetisch der Klimaanlage über einen längeren Zeitraum auf Beschädigungen. Wenn das Gerät auf den beschädigten Tisch gestellt wird, kann es herunterfallen und Schäden verursachen.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzen und Tiere sollten nicht an Orte gebracht werden, an denen der Wind der Klimaanlage direkt weht, da sie sonst beschädigt werden können.</li> </ul>	

# Sicherheitsvorkehrungen

## Hinweise während des Betriebs

- Es kann nicht zur Konservierung von Lebensmitteln, Lebewesen, präzisen Instrumenten und Kunstwerken usw. verwendet werden, da es sonst zu Beschädigungen kommen kann. 
- Verwenden Sie eine Sicherung mit angemessener Kapazität.  
Metalldrähte und Kupferdrähte können einen Brand oder andere Fehlfunktionen verursachen. 
- Verwenden Sie keine Warmwasserbereiter oder ähnliche Geräte in der Nähe von Innengeräten und kabelgebundenen Reglern. Wenn der Dampferzeuger in der Nähe der Maschine arbeitet, können Wasserlecks / Stromausfälle oder Kurzschlüsse auftreten. 
- Auftauen während des Erhitzens  
Um den Heizeffekt zu verbessern, wird das Außengerät automatisch abtauen, wenn während des Heizens Frost auf dem Außengerät auftritt (ca. 2-10 Minuten).  
Während des Abtauens läuft der Lüfter des Innengeräts mit niedriger Geschwindigkeit oder stoppt, während der Lüfter des Außengeräts stoppt.
- Wenn die Klimaanlage längere Zeit nicht benutzt wird, sollte der Strom abgeschaltet werden.  
Der Strom wird verbraucht, wenn die Klimaanlage nicht ausgeschaltet ist. Der Netzschalter des Schalters des Außengeräts sollte 12 Stunden vor dem Betrieb eingeschaltet werden, um das Gerät nach einer langen Lagerzeit zu schützen.
- 3-Minuten Schutz  
Zum Schutz des Geräts kann der Kompressor nach dem Stoppen mit einer Verzögerung von mindestens 3 Minuten aktiviert werden.
- Schließen Sie das Fenster, um das Eindringen von Außenluft zu verhindern.  
Sie können Vorhänge oder Fensterläden herunterklappen, um der Sonne auszuweichen. 
- Berühren Sie den Schalter nicht mit der nassen Hand, um Stromschläge zu vermeiden. 
- Stoppen Sie den Betrieb und schalten Sie den manuellen Netzschalter aus, wenn Sie das Gerät reinigen. 
- Während des Betriebes der Steuereinheit, schalt nicht die manuellen Netzschalter ausgeschaltet und die Steuerung verwendet werden kann. Bitte drücken Sie nicht auf die Flüssigkristallzone des Controllers, um Schäden zu vermeiden 
- Das Reinigen des Geräts mit Wasser kann einen elektrischen Schlag verursachen.  
- Stellen Sie kein brennbares Spray in die Nähe der Klimaanlage.  
Sprühen Sie kein brennbares Spray in die Klimaanlage, da dies zu einem Brand führen kann. 
- Stoppen der Lüfterdrehung  
Das Gerät, das den Betrieb unterbricht, betätigt den Lüfter alle 30-60 Minuten für 2-8 Minuten, um das Gerät zu schützen, während sich das andere Innengerät im Betriebszustand befindet.
- Diese Einheit ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkter körperlicher oder geistiger Leistungsfähigkeit oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen bestimmt, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder instruiert.

# Wartung

- Nur wenn der Luftfilter ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist, kann er gereinigt werden, und es können Stromschläge und Verletzungen auftreten.

## Tägliche Wartung:

### Luftaustrittsöffnung und Gehäuse reinigen:

⚠ Beachtung

- Verwenden Sie kein Benzin, Benzol, Verdünnungsmittel, Polierpulver oder flüssiges Insektizid, um sie zu reinigen.
- Reinigen Sie sie nicht mit heißem Wasser über 50°C, um ein Verblässen oder Verzerren zu vermeiden.
- Wischen Sie sie mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Wenn der Staub nicht entfernt werden kann, wird Wasser oder eine neutrale chemische Reinigung empfohlen.
- Der Windabweiser kann zum Reinigen zerlegt werden (siehe unten).

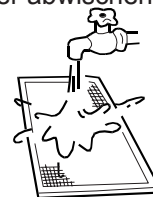
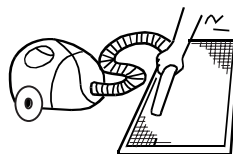
### Windabweiser reinigen:

- Wischen Sie den Windabweiser nicht mit Wasser ab, um ein Herunterfallen zu vermeiden.

### Reinigungsluftfilter:

⚠ Beachtung

- Spülen Sie den Luftfilter nicht mit heißem Wasser über 50°C, um ein Verblässen und Verzerren zu vermeiden.
- Stellen Sie den Luftfilter nicht zum Trocknen auf das Feuer, um Feuer zu vermeiden.
- Ziehen Sie das Luftgitter nach vorne zur Vorderseite des Geräts, um es zu entfernen.
- Reinigen Sie die Luftfilter entsprechend ihrer verschiedenen Typen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an das Kundendienstpersonal.
- Staub mit Wasser oder Staubfänger abwischen.  
(A) Staub mit einem Staubsauger abwischen.



- (B) Reinigen Sie es mit einem weichen Busch in einem milden Reinigungsmittel, wenn sich zu viel Staub darauf befindet.
- (C) Gießen Sie das Wasser ab und lüften Sie es im kühlen, trockenen Zustand.

## Wartung vor und nach der Betriebszeit

### Vor der Betriebszeit:

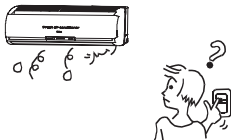
1. Bitte führen Sie die folgende Überprüfung durch. Wenn ein abnormaler Zustand auftritt, wenden Sie sich an das Kundendienstpersonal.
  - Die Einlass- und Auslassöffnungen der Außen- und Innengeräte sind nicht blockiert.
  - Die Masseleitung und die Verkabelung befinden sich im ordnungsgemäßen Zustand
2. Nach der Reinigung muss der Luftfilter montiert werden.
3. Schalten Sie die Stromversorgung ein.

### Nach der Betriebszeit:

1. An sonnigen Tagen kann ein halber Tag lang geblasen werden, um das Innengerät trocken zu machen.
2. Der Strom sollte abgeschaltet werden, um Strom zu sparen, da die Maschine sonst weiterhin Strom verbraucht. Luftreiniger und Gehäuse müssen nach der Reinigung montiert werden.

# Fehlerüberprüfung

Bitte überprüfen Sie Folgendes, wenn Sie einen Reparaturdienst einliefern:

	Symptome	Gründe
All dies sind keine Probleme	Wasserströmungsgeräusch	Das Wasserströmungsgeräusch ist beim Starten des Betriebs, während des Betriebs oder unmittelbar nach dem Stoppen des Betriebs zu hören. Wenn es 2-3 Minuten lang zu arbeiten beginnt, kann das Geräusch lauter werden. Dies ist das fließende Geräusch des Kältemittels oder das Ablassen von Kondenswasser.
	Knackgeräusch	Während des Betriebs kann die Klimaanlage Knackgeräusche verursachen, die auf Temperaturänderungen oder eine leichte Erweiterung des Wärmetauschers zurückzuführen sind.
	Schrecklicher Geruch in Auslassluft	Der schreckliche Geruch von Wänden, Teppich, Möbeln, Kleidung, Zigaretten und Kosmetika lagert sich auf dem Conditioner ab.
	Blinkende Betriebsanzeige	Wenn Sie das Gerät nach einem Stromausfall wieder einschalten, schalten Sie den manuellen Netzschalter ein und die Betriebsanzeige blinkt.
	Warten auf Anzeige	Es zeigt die Warteanzeige an, da es den Kühlbetrieb nicht ausführt, während andere Innengeräte im Heizbetrieb sind. Wenn der Bediener den Kühl- oder Heizmodus einstellt und der Vorgang der Einstellung entgegengesetzt ist, wird die Warteanzeige angezeigt.
	Geräusch bei Abschaltung des Innengeräts oder bei weißem Dampf oder kalter Luft	Um zu verhindern, dass Öl und Kältemittel das geschlossene Innengerät blockieren, sollte das Kältemittel in kurzer Zeit fließen und ein Geräusch des Kältemittels verursachen. Wenn andere Innengeräte Heizvorgänge ausführen, kann Weißdampf erzeugt werden, und während des Kühlvorgangs kann kalte Luft auftreten.
	Klickgeräusch beim Einschalten der Klimaanlage	Wenn die Klimaanlage eingeschaltet ist, ertönt ein Geräusch aufgrund des Zurücksetzens des Expansionsventils.
Bitte nochmal prüfen.	Arbeit automatisch starten oder stoppen	Überprüfen Sie, ob der Timer eingeschaltet und ausgeschaltet ist.
	Nicht funktioniert 	Überprüfen Sie, ob ein Stromausfall vorliegt. Überprüfen Sie, ob der manuelle Netzschalter ausgeschaltet ist. Überprüfen Sie, ob die Versorgungssicherung und der Leistungsschalter getrennt sind. Überprüfen Sie, ob die Schutzeinheit funktioniert. Überprüfen Sie, ob die Kühl- und Heizfunktionen gleichzeitig mit der Warteanzeige auf der Netzsteuerung ausgewählt sind.
	Schlechte Kühl- und Heizeffekte	Überprüfen Sie, ob der Lufteinlass und der Luftauslass der Außengeräte blockiert sind. Überprüfen Sie, ob die Tür und die Fenster geöffnet sind. Überprüfen Sie, ob das Filtersieb des Luftfilters mit Schlamm oder Staub verstopft ist. Prüfen Sie, ob die Einstellung der Windmenge bei schwachem Wind erfolgt. Überprüfen Sie, ob sich die Betriebseinstellung im Lüfterbetriebszustand befindet. Überprüfen Sie, ob die Temperatureinstellung korrekt ist.

Unterbrechen Sie unter folgenden Umständen sofort den Betrieb, ziehen Sie den manuellen Versorgungsschalter ab und wenden Sie sich an das Kundendienstpersonal.

- Wenn Tasten unflexibel betätigt werden;
- Wenn Sicherung und Unterbrecher immer wieder durchgebrannt sind;
- Wenn sich Fremdkörper und Wasser im Kühlschranks befinden;
- Wenn es nach dem Entfernen der Schutzeinheit nicht mehr bedient werden kann;
- Wenn andere abnormale Bedingungen auftreten.



# Installationsverfahren

Dieses Handbuch deckt nicht alle Anwendungsfälle ab. Bitte wenden Sie sich an die Haier-Marketingzentren vor Ort, um neue Anforderungen vorzuschlagen und neue Zweifel und Probleme auszuräumen.

Es wird empfohlen, Standard-Installationswerkzeuge entsprechend den Installationsanforderungen zu verwenden. Informationen zum Standardzubehör für Modellreihen finden Sie in der Packliste. Andere zu installierende Teile müssen vom Benutzer entsprechend den Anforderungen der Netzwerkstationen des Installationsdienstes vorbereitet werden.

**Entscheiden Sie sich für Orte, an denen das Innengerät installiert werden soll. Orte, an denen gleichmäßige Zirkulation von kalter und warmer Luft geliefert werden kann, sind auszuwählen; und Stellenorte darunter sind zu vermeiden:**

Orte (in Küstengebieten), an denen der Salzgehalt hoch ist; wo geschwefelte Gase üblich sind (Bereiche, in denen Federn gedeihen und Kupferrohre und Hartlote leicht korrodieren); wo öle (maschinenöle) und dampf üblich sind; wo organische Lösungsmittel zum Einsatz kommen; wo Maschinen vorhanden sind, die hochfrequente elektromagnetische Wellen ausstrahlen (die Fehlfunktionen des Steuerungssystems verursachen); wo Kontakt mit feuchter Luft in der Nähe von Fenstern und Türen allgegenwärtig ist (was eine leichte Kondensation ermöglicht) und wo spezielle Sprühgeräte häufig verwendet werden.

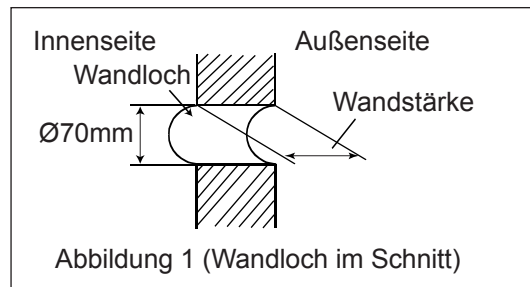
## Innengerät installieren

1. Der Abstand zwischen Luftaustritt und Bodenfläche darf 2,7 m nicht überschreiten.
2. Stellen Sie sicher, dass der Auslassluftstrom den gesamten Raumbereich abdeckt. und ordnen Sie die Verbindungsrohre, Drähte und Abflussrohre an den richtigen Positionen im Freien an.
3. Stellen Sie sicher, dass die Deckenkonstruktionen das Gewicht der Einheit tragen können.
4. Verbindungsrohre, Abflussrohre und Verbindungskabel können über Wände verlegt werden, um das Innengerät und das Außengerät zu verbinden.
5. Die Verbindungsrohre und Abflussrohre zwischen Innen- und Außengeräten müssen zum besseren Verständnis kürzer sein.
6. Bitte beachten Sie das Installationshandbuch für den Außenbereich, wenn die Kältemittelfüllmenge angepasst werden muss.
7. Gelenkflansche müssen vom Benutzer angefertigt werden.
8. Wertsachen (z. B. Fernsehgeräte, Instrumente, Ausrüstungen, Kunstwerke, Klaviere, drahtlose Geräte) dürfen nicht unter dem Innengerät abgelegt werden, damit kein Kondenswasser darauf tropft.

## Installieren und reparieren

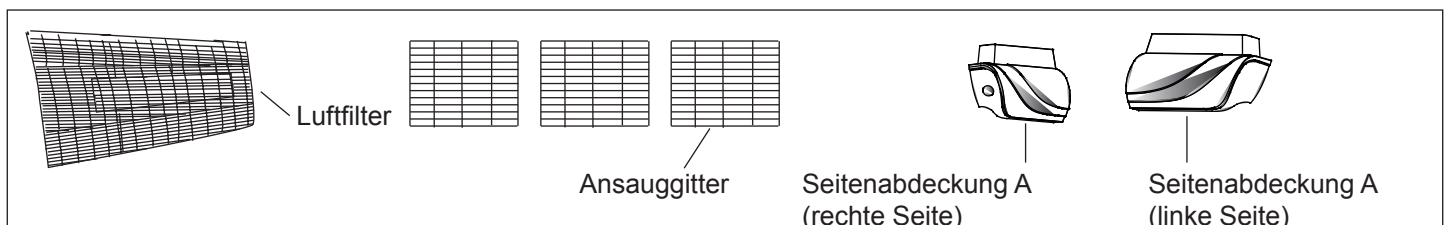
### 1. Wandloch bohren

Bohren Sie ein Wandloch ( $\varnothing 70$  mm, siehe Abbildung 1), das außen leicht nach unten geneigt ist. Befestigen Sie den Schutzring, bevor Sie das Wandloch mit Gips oder Kitt versiegeln.



### 2. Vorbereitung vor der Installation des Innengeräts

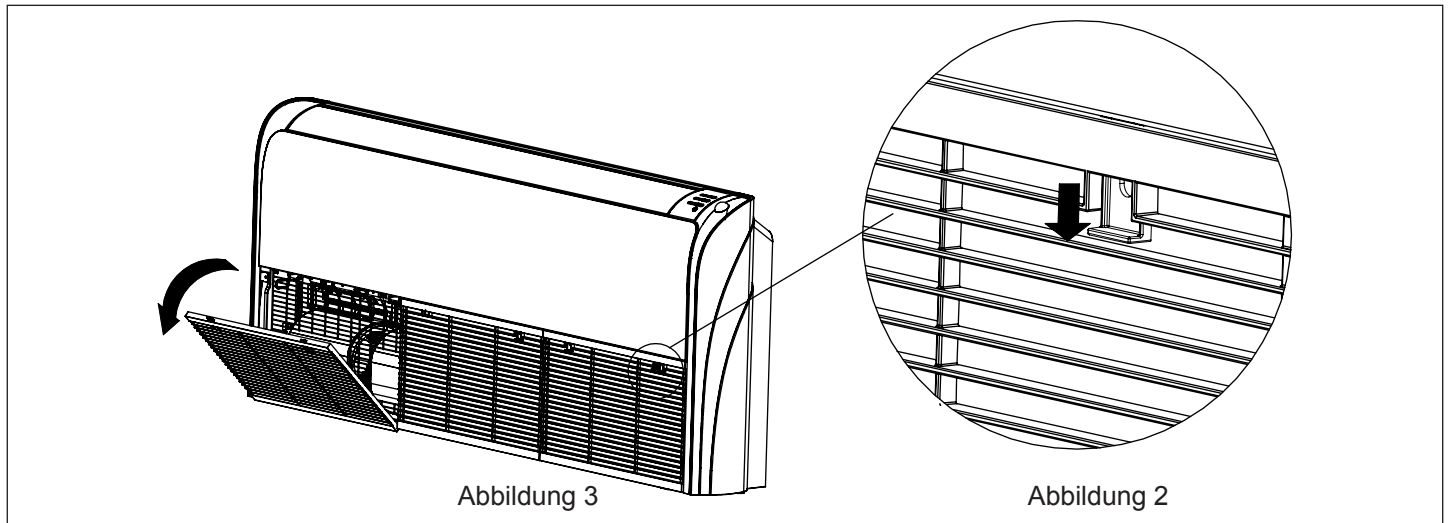
- (1) Öffnen Sie den Ansauggitter
- (2) Entfernen Sie die Seitenabdeckung (rechte und linke Seite)
- (3) Diese Klimaanlage kann so eingestellt werden, dass Frischluft angesaugt wird. Informationen zur Installation für die Frischluftzufuhr finden Sie unter „Frischluftzufuhr“.



# Installationsverfahren

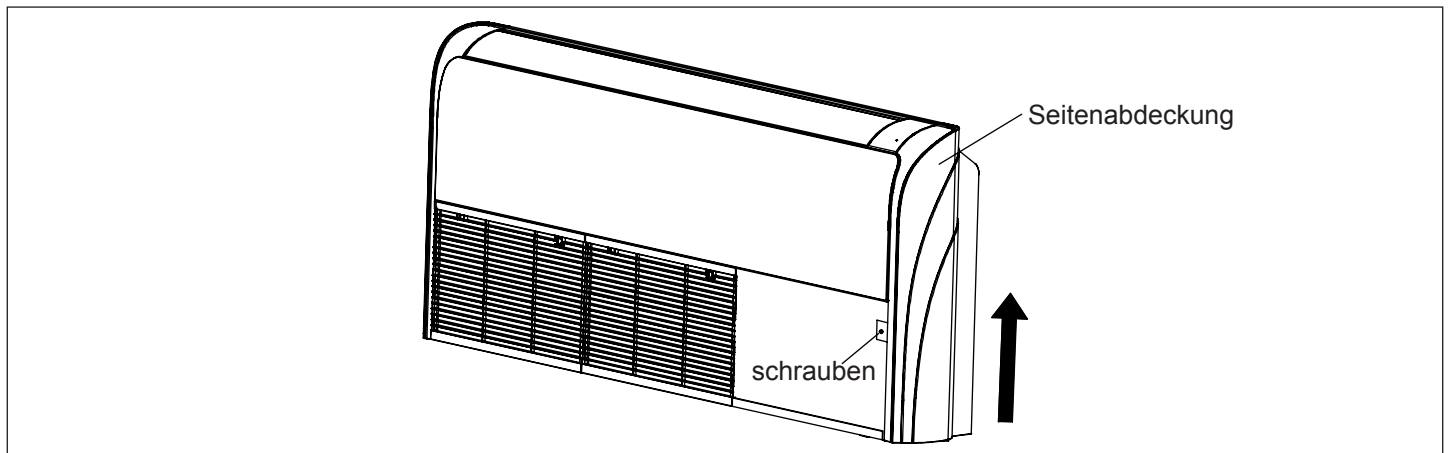
## Öffnen Sie den Ansauggitter

- (1) Drücken Sie den Einbettungsschalter in Pfeilrichtung (siehe Abbildung 2).
- (2) Drehen Sie den Ansauggitter in Pfeilrichtung ein (siehe Abbildung 3).



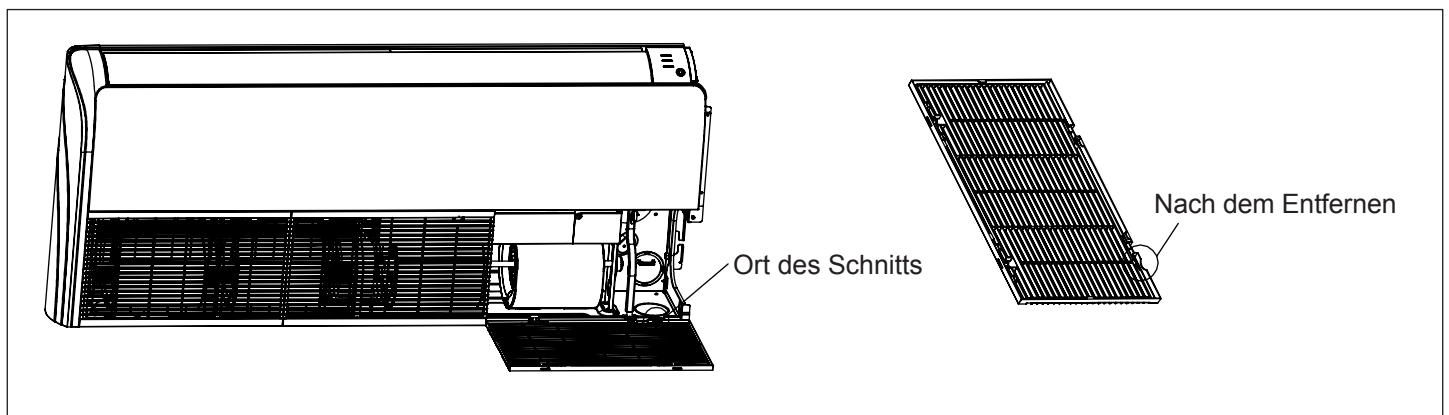
## Entfernen Sie die Seitenabdeckung

- (1) Entfernen Sie die Schraube.
- (2) Schieben Sie die Seitenabdeckung entsprechend der Richtung des Bohrkopfs.
- (3) Entfernen Sie dann die Seitenabdeckung.



## Ansauggitter für Ablaufrohr abschneiden

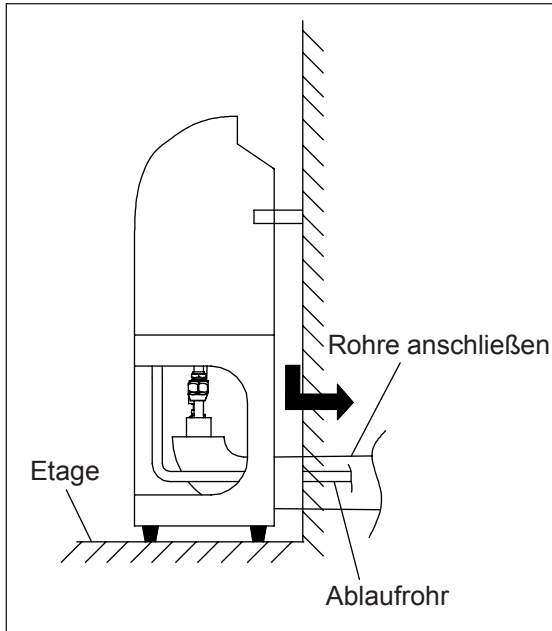
- (1) Werkzeuge: Messer oder Zangen.
- (2) Schneiden Sie den Ansauggitter ab, bevor Sie das Abflussrohr installieren. Führen Sie dann das Abflussrohr durch das Loch.



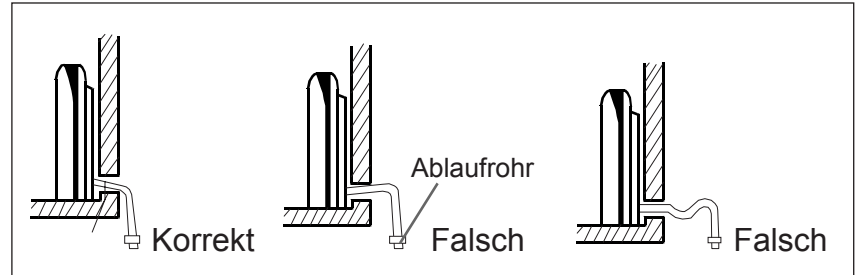
# Installationsverfahren

## 3. Bodenmontage

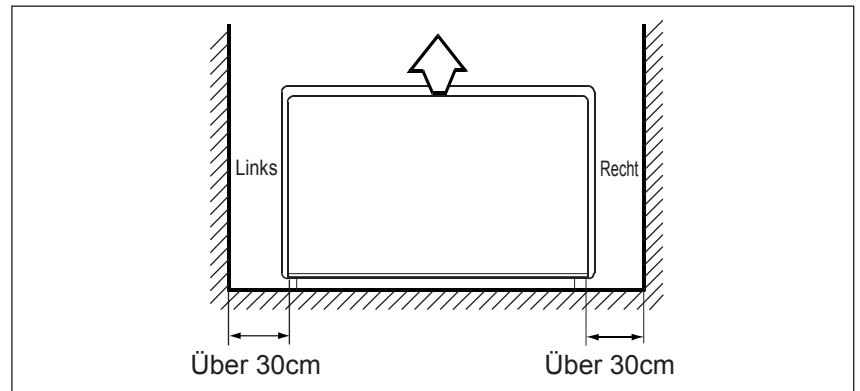
Wenn das Gerät auf dem Boden installiert ist, installieren Sie es wie folgt:



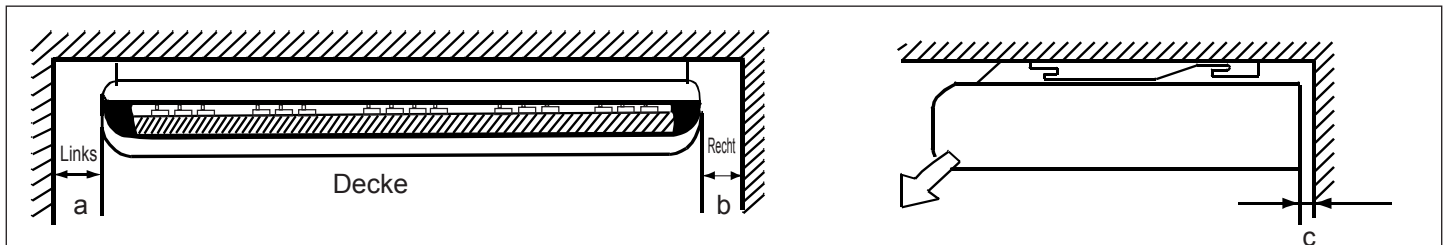
VORSICHT: Ablaufrichtung des Abflussrohrs wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



Beachten Sie den Abstand zwischen dem Gerät und Haushaltsgegenständen oder -hindernissen (siehe Abbildung).



## 4. Deckenmontage



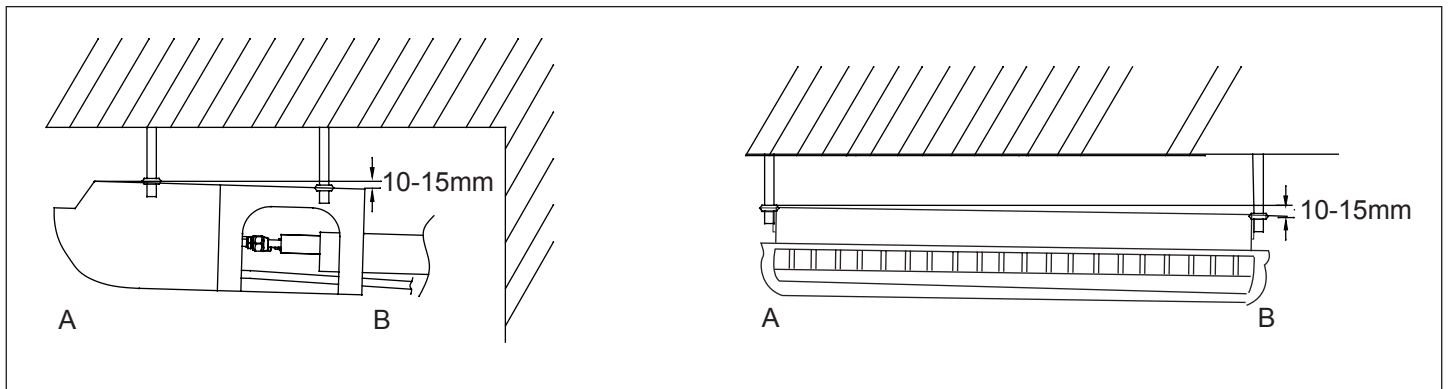
MODELL	a	b	c
FVVA-025~050N-01M22	Über 30cm	Über 30cm	Über 2cm
FVVA-070~140N-01M22	Über 80cm	Über 150cm	Über 10cm

### Deckenmontage

(1) Verwenden Sie vor Ort vorbereitete Stockschrauben mit  $\varnothing 10$  mm.

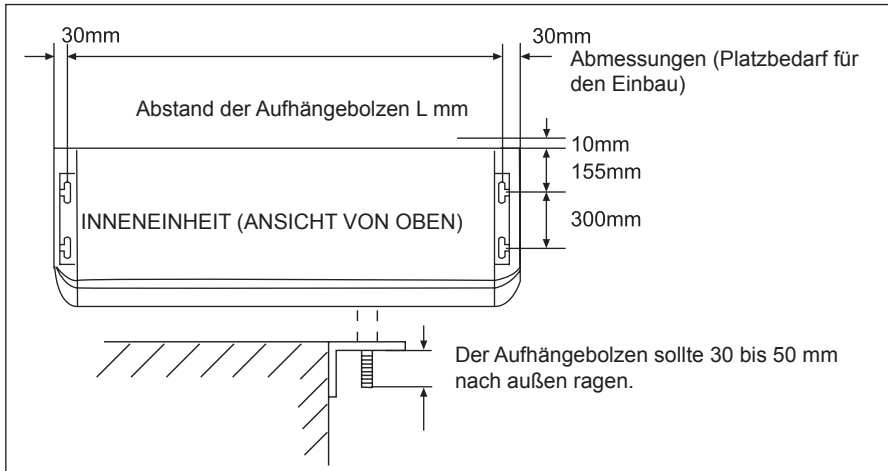
Bitte beachten Sie bei der Installation die Abbildung rechts.

Wenn das Gerät in der Decke installiert ist, ist Seite B niedriger als Seite A für die Kondensatableitung.



# Installationsverfahren

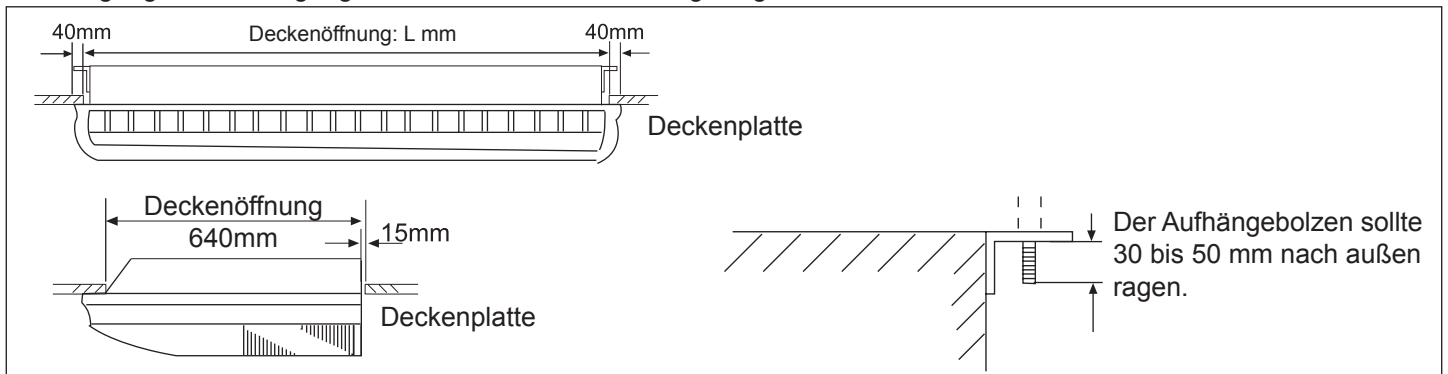
## (2) Position der Deckenbefestigungsschrauben



MODELL	L
FVVA-025N-01M22 FVVA-050/045/ 035N-01M22	880
FVVA-090/080 /070N-01M22	1204
FVVA-140/ 110N-01M22	1530

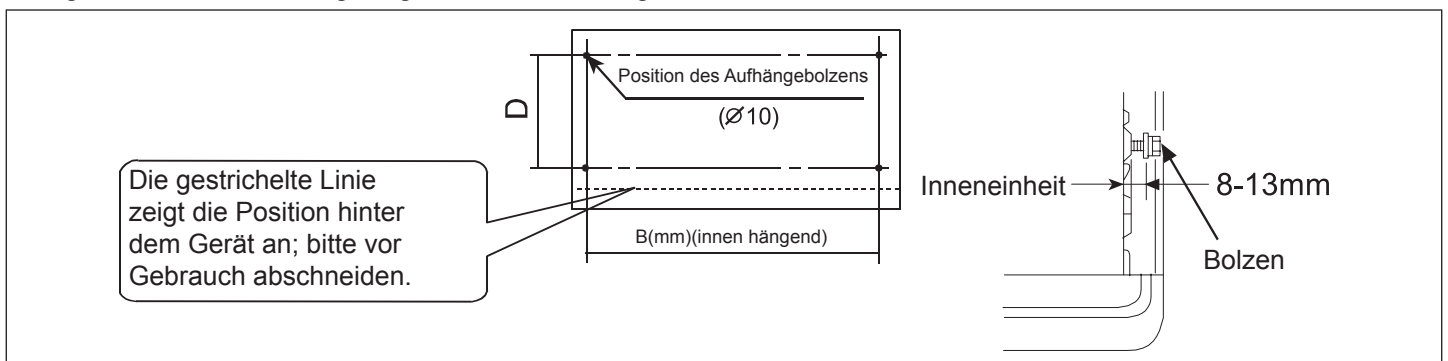
### Für halbverdeckte Montage

Die Steigung der Aufhängungsschrauben sollte wie unten gezeigt sein



## (3) Installieren der Stockschraube

Verwenden Sie eine vor Ort vorbereitete M10 Stockschraube mit einer Lochtiefe von 60 mm und einem Abstand, der gemäß der in der Außenansicht der Klimaanlage vorgeschlagenen Größe festgelegt ist. Installieren Sie das Gerät gemäß den Spezifikationen der Gebäudestruktur, um Sicherheitsmängel zu vermeiden. und Nivellierinstrumente müssen verfügbar sein, um eine ausgewogene Installation zu gewährleisten.



## (4) Verwenden Sie zur Montage Sechskantschrauben

# Installationsverfahren

## (5) Installationsschema der Klimaanlage

<p>① Aufhängerhaken</p> <p>Stockschraube Schraubenhülse M10 Einheit Flacher Spacer Doppelmutter Decke Montagegestell Sechskantschraube</p> <p>≤40mm</p> <p>Stockschraube ist 40mm unter Decke.</p>	<p>② Montagezustand des Racks</p> <p>(Decke) (Wand)</p> <p>Nach der Installation der Klimaanlage ist das Nivellieren verboten. Bitte nehmen Sie die Einstellung gemäß der Diagrammangabe vor.</p>
<p>③ Einbauen der Klimaanlage</p> <p>Montagegestell Bolzen</p> <p>Setzen Sie die Sechskantschraube in den Schlitz ein</p> <p>Schrauben Sie die Sechskantschrauben fest, um die Klimaanlage zu sichern</p>	<p>④ Auslaufrichtung des Abflussrohrs</p> <p>VORSICHT: Die innere Position des Abflussrohrs sollte hoch und die äußere Position niedrig sein.</p> <p>Entsprechend den Anforderungen auf dem Gelände müssen die Abflussrohre vom Benutzer selbst vorbereitet werden und sicherstellen, dass diese an Abflussrohre angeschlossen werden, die zuvor mit dem Gerät geliefert wurden (stellen Sie sicher, dass Maßnahmen zum Schutz vor Wasserlecks in Verbindungsbereichen ergriffen werden). Bei bestimmten Abflussrohren für Innenräume muss eine Wärmeschutzschicht verwendet werden, um Kondensation zu vermeiden.</p>

(6) Installieren der Dekoplatte und des Einlassgitters (nachdem die Rohrleitung verlegt und die elektrische Verkabelung durchgeführt wurde).

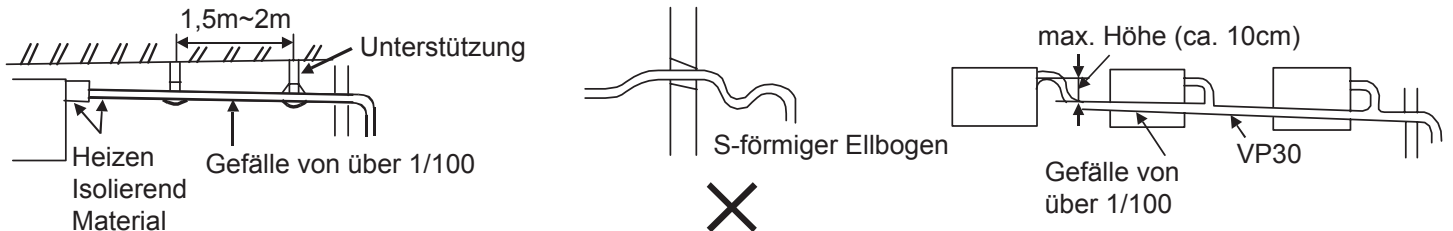
# Installationsverfahren

## ⚠ Beachtung

- Bei normaler Entwässerung sollten die Wasserabflurohre gemäß der Installationsanleitung angeschlossen werden. Eine Wärmedämmung sollte durchgeführt werden, um Kondensation zu vermeiden. Eine falsche Rohrverbindung kann dazu führen, dass Wasser in die Maschine gelangt.

### Anforderungen:

- Für die Wasserabflurohre der Innengeräte sollte eine wärmeisolierende Behandlung durchgeführt werden.
- Für die Verbindung mit den Innengeräten sollte eine Hitzebewahrung vorgenommen werden. Eine unsachgemäße Hitzeconservierung kann zu Kondensation führen.
- Das Abflurohr sollte mit einem Gefälle von 1/100 ausgelegt sein. Die Mitte des Ellbogens sollte nicht in S-Form ausgeführt werden. Es können auch ungewöhnliche Geräusche verursacht werden.
- Die seitliche Länge des Abflurohrs sollte 20 m nicht überschreiten. Bei langen Rohren sollte alle 1,52 bis 2 m eine Stütze angebracht werden, um Unebenheiten zu vermeiden.
- Die Zentralverrohrung kann gemäß der folgenden Abbildung angeschlossen werden.
- Üben Sie keine äußere Kraft auf die Verbindung der Abflurohre aus.



## Rohrleitungsmaterialien & wärmeisolierende Materialien

Um Kondensation zu vermeiden, sollte eine Wärmeisoliationsbehandlung durchgeführt werden. Die Wärmeisoliationsbehandlung für Rohrleitungen sollte entsprechend durchgeführt werden.

Rohrleitungsmaterial	Hart-PVC-Schlauch VP31,5mm (Innenbohrung)
Wärmeisolierendes Material	Dicke des Vesicant-Polyethylens: über 7 mm

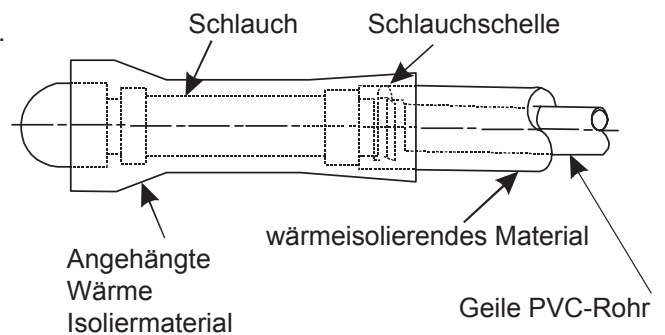
## Schlauch

Der Ablaufschlauch besteht aus PVC-Rohr mit einem Durchmesser von  $\varnothing 19,05$  mm ( $3/4$  "), mit dem die Exzentrizität und der Winkel des Hart-PVC-Rohrs eingestellt werden können.

- Dehnen Sie den Schlauch direkt, um Verbindungen herzustellen und Verzerrungen zu vermeiden. Das weiche Ende des Schlauchs sollte mit einer Schelle positioniert werden.
- Der Schlauch sollte in der Horzontrichtung verwendet werden.

### Wärmeisolierende Behandlung:

- Wickeln Sie die Verbindung zwischen der Klemme und dem Fußsegment des Innengeräts spaltfrei mit wärmeisolierenden Materialien, wie in der Zeichnung gezeigt.



## Wasserablauf bestätigen

Überprüfen Sie während des Testlaufs den Zustand des Wasserablaufs und stellen Sie sicher, dass der Anschluss der Rohrleitungen keine Undichtigkeiten aufweist. Dies sollte auch im Winter durchgeführt werden.

# Installationsverfahren

## Zulässiger Längen- und Höhenunterschied der Schläuche

Bitte beziehen Sie sich auf das beigelegte Handbuch der Außengeräte.

## Zulässiger Längen- und Höhenunterschied der Schläuche

MODELL		FVVA-025N-01M22	FVVA-050/045/035N-01M22	FVVA-070~140N-01M22
Schlauchgröße (mm)	Gasleitung	Ø9,52	Ø12,7	Ø15,88
	Flüssigkeitsleitung	Ø6,35	Ø6,35	Ø9,52
Schlauchmaterial		Phosphordesoxybronze-Nahtlosrohr (TP2) für Klimaanlage		

## Füllmenge des Kältemittels

Fügen Sie das Kältemittel gemäß der Installationsanleitung des Außengeräts hinzu. Die Zugabe des Kältemittels R410A muss mit einer Messuhr erfolgen, um die angegebene Menge sicherzustellen, während der Ausfall des Kompressors durch zu viel oder zu wenig Kältemittel verursacht werden kann.

## Anschließen der Kältemittelschläuche

Fahren Sie mit dem Verbindungsvorgang für die Fackelrohre fort, um alle Kältemittelrohre zu verbinden.

- Für den Anschluss von Innengeräteschläuchen müssen Doppelschlüssel verwendet werden.
- Das Anzugsmoment bezieht sich auf die rechte Tabelle



Schraubenschlüssel

Außendurchmesser des Schlauchs (mm)	Montagemoment (N-m)	Montagemoment erhöhen (N-m)
Ø6,35	11,8(1,2kgf-m)	13,7(1,4kgf-m)
Ø9,52	24,5(2,5kgf-m)	29,4(3,0kgf-m)
Ø12,7	49,0(5,0kgf-m)	53,9(5,5kgf-m)
Ø15,88	78,4(8,0kgf-m)	98,0(10,0kgf-m)

## Schneiden und Vergrößern

Wenn das Rohr zu lang ist oder die Fackel gebrochen ist, sollte der Installateur das Rohr gemäß den Betriebsstandards kürzen oder vergrößern.

## Vakuuieren

Evakuieren Sie mit einer Vakuumpumpe das Absperrventil des Außengeräts. Das in der Innenmaschine versiegelte Kältemittel darf nicht zum Staubsaugen verwendet werden.

## Alle Ventile öffnen

Öffnen Sie alle Ventile der Außengeräte. [Hinweis: Das Absperrventil für den Ölausgleich muss vollständig geschlossen sein, wenn ein Hauptgerät angeschlossen ist.]

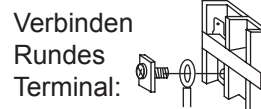
## Überprüfung auf Luftleckage

Überprüfen Sie das Verbindungsteil und die Motorhaube mit Hydrophon oder Seifenlauge auf Undichtigkeiten.

## Verbinden

### 1. Rundklemmen anschließen:

Die Anschlussmethode für die runde Klemme ist in der Abbildung dargestellt. Entfernen Sie die Schraube, verbinden Sie sie mit der Klemmenreihe, nachdem Sie sie durch den Ring am Ende der Leitung geführt und dann festgezogen haben.

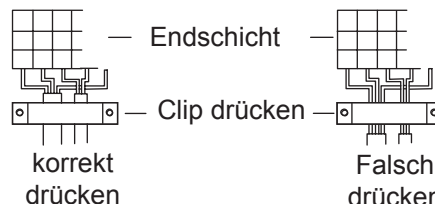


### 2. Anschließen der geraden Klemmen:

Die Anschlussmethoden für die Rundklemmen sind wie folgt: Lösen Sie die Schraube, bevor Sie die Leitungsanschlussklemme in die Klemmenreihe einsetzen, ziehen Sie die Schraube fest und vergewissern Sie sich, dass sie festgeklemmt ist, indem Sie leicht an der Leitung ziehen.

### 3. Verbindungslinie drücken

Drücken Sie nach Fertigstellung der Verbindungsleitung die Verbindungsleitung mit Clips an, die gegen die Schutzabdeckung der Verbindungsleitung gedrückt werden sollen.




# Elektroverkabelung

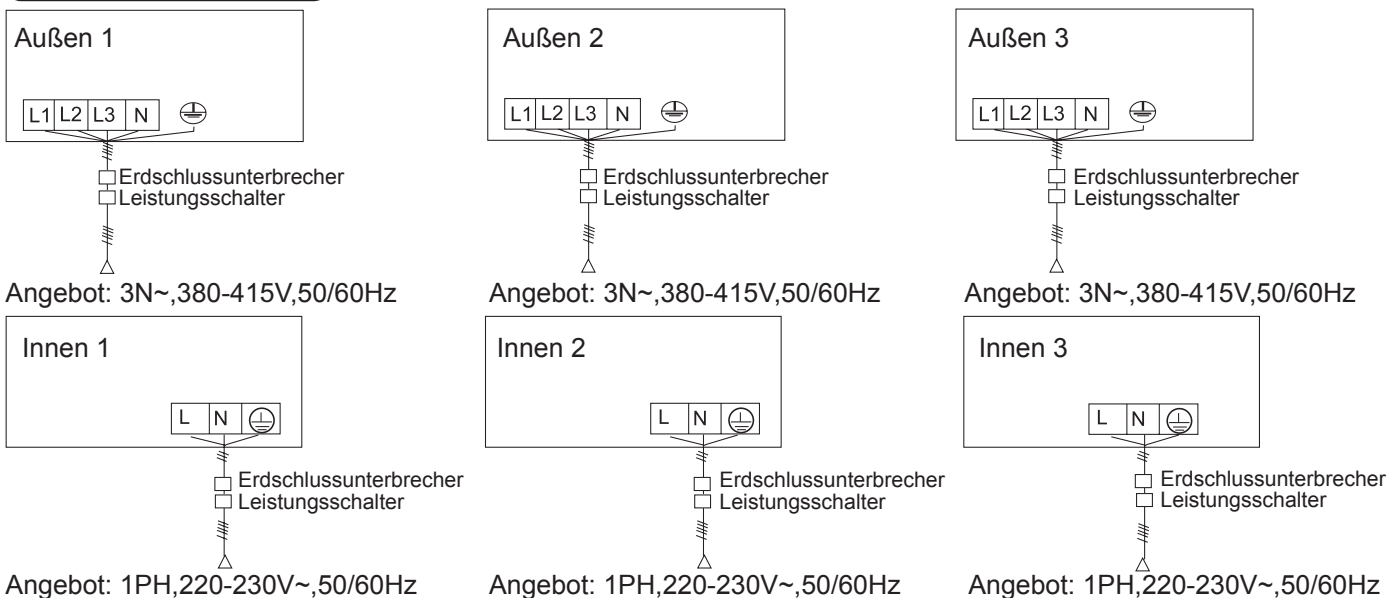
## ⚠️ WARNUNG

- Elektrische Arbeiten sollten von qualifiziertem Personal unter Verwendung spezifischer Stromkreise gemäß den Installationsanweisungen ausgeführt werden. Eine unzureichende Stromkapazität kann einen Stromschlag und einen Brand verursachen.
- Verwenden Sie beim Verlegen der Verkabelung das angegebene Kabel als Netzkabel, das den örtlichen Vorschriften für die Verkabelung entspricht. Das Anschließen und Festziehen sollte zuverlässig erfolgen, um zu verhindern, dass die äußere Kraft des Kabels auf die Klemmen übertragen wird. Falscher Anschluss oder Dichtheit können einen Brand oder Brand verursachen.
- Muss gemäß den Normen geerdet werden. Eine unzuverlässige Erdung kann einen elektrischen Schlag verursachen. Verbinden Sie das Erdungskabel nicht mit der Gasleitung, der Wasserleitung, dem Blitzableiter und der Telefonleitung.

## ⚠️ Beachtung

- Verwenden Sie nur Kupferdrähte. Es sollte ein Schutzschalter gegen elektrische Leakage vorhanden sein, da sonst ein elektrischer Schlag auftreten kann.
- Die Verkabelung der Netzleitung ist vom Typ Y. Der Netzstecker L sollte mit dem stromführenden Kabel und der Stecker N mit dem Nullkabel verbunden sein,  während er mit dem Erdungskabel verbunden sein sollte. Bei der Ausführung mit elektrischer Zusatzheizfunktion dürfen der stromführende Draht und der Nulldraht nicht falsch angeschlossen werden, da sonst die Oberfläche des elektrischen Heizkörpers elektrifiziert wird. Wenn die Stromleitung beschädigt ist, ersetzen Sie sie durch das Fachpersonal des Herstellers oder des Kundendienstes.
- Die Stromleitung von Innengeräten sollte gemäß den Installationsanweisungen für Innengeräte angeordnet werden.
- Die elektrischen Leitungen sollten keinen Kontakt mit den Hochtemperatur-Schlauchabschnitten haben, um ein Aufschmelzen der isolierenden Kabschicht zu vermeiden, was zu Unfällen führen kann.
- Nach dem Anschließen an die Klemmenreihe sollte der Schlauch zu einem U-Bogen gebogen und mit der Druckklemme befestigt werden.
- Steuerungsverkabelung und Kältemittelschlauch können zusammen angeordnet und befestigt werden.
- Die Maschine kann vor dem elektrischen Betrieb nicht eingeschaltet werden. Die Wartung sollte durchgeführt werden, während die Stromversorgung ausgeschaltet ist.
- Verschließen Sie die Gewindebohrung mit wärmeisolierenden Materialien, um Kondensation zu vermeiden.
- Signalleitung und Stromleitung sind unabhängig voneinander und können sich nicht eine Leitung teilen. [Hinweis: Die Stromleitung und die Signalleitung werden vom Benutzer bereitgestellt. Die Parameter für Stromleitungen sind wie folgt dargestellt:  $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$ ; Parameter für die Signalleitung:  $2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2$  (geschirmte Leitung)]
- Vor Auslieferung sind 5 Stoßleitungen (1,5 mm) in der Maschine vorhanden, die in Verbindung mit dem Ventilkasten und der elektrischen Anlage der Maschine verwendet werden. Der detaillierte Anschluss wird im Schaltplan angezeigt.

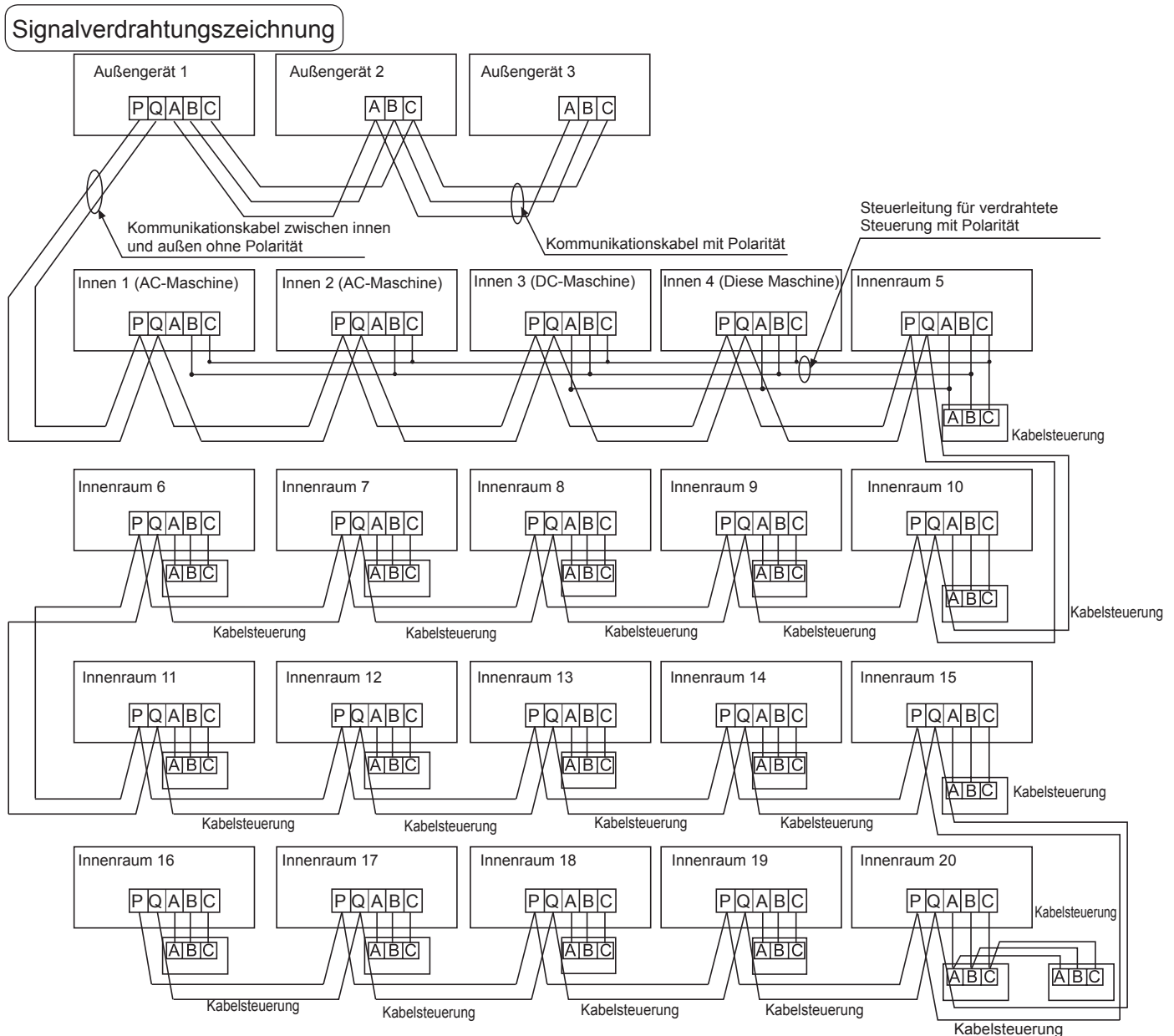
### Stromlaufplan



- Innen- und Außengeräte sollten separat an die Stromquelle angeschlossen werden. Innengeräte müssen sich eine einzige elektrische Quelle teilen, ihre Kapazität und Spezifikationen sollten jedoch berechnet werden. Innen- und Außengeräte sollten mit einem Fehlerstromschutzschalter und einem Überlaufschutzschalter ausgestattet sein.
- Innen- und Außenanschlusskabel: H05RN-F 4G 2,5mm<sup>2</sup> (Hinweis: Wenn die Anschlusskabellänge des Innen- und Außengeräts L der Bedingung  $40 \text{ m}^2$  entspricht. Wenn die Verbindungskabellänge des Innen- und Außengeräts L der Bedingung  $55 \text{ m} \leq L \leq 75 \text{ m}$  entspricht, ändern Sie die Spezifikation der Verbindungskabel auf H07RN-F 4G 6,0 mm<sup>2</sup>)



# Elektroverkabelung



Außengeräte sind über drei Leitungen mit Polarität parallel geschaltet. Das Hauptgerät, die Zentralsteuerung und alle Innengeräte sind über zwei Leitungen ohne Polarität parallel geschaltet.

Es gibt drei Verbindungsmöglichkeiten zwischen der Leitungssteuerung und den Innengeräten:

- Eine Leitungssteuerung steuert mehrere Einheiten, d. H. 2-16 Inneneinheiten, wie in der obigen Abbildung gezeigt (1-5 Inneneinheiten). Die Inneneinheit 5 ist die leitungsgesteuerte Haupteinheit (direkt mit der Inneneinheit der Leitungssteuerung verbunden) und andere sind die leitungsgesteuerten Untereinheiten. Unter diesen Geräten sind die 4 Innengeräte dieses Gerät, die 3 Innengeräte die anderen DC-Modelle, 1 Innengerät und 2 Innengeräte die AC-Modelle. Das Leitungssteuergerät ist mit dem leitungsgesteuerten Hauptgerät und den DC-Modellen über verbunden Drei Leitungen mit Polarität. Andere Innengeräte und das Hauptgerät sind über zwei Leitungen mit Polarität verbunden. SW01 am Hauptgerät der Leitungssteuerung ist auf 0 eingestellt, während SW01 an anderen Nebengeräten der Leitungssteuerung auf 1, 2, 3 und eingestellt ist so weiter der Reihe nach. (Bitte beachten Sie die Code-Einstellung)
- Eine Netzsteuerung steuert ein Innengerät, wie in der obigen Abbildung gezeigt (Innengerät 6-19). Das Innengerät und die Leitungssteuerung sind über drei Leitungen mit Polarität verbunden.
- Zwei Leitungsregler steuern ein Innengerät, wie in der Abbildung gezeigt (Innengerät 20). Jede der Leitungssteuerungen kann als Hauptleitungssteuerung und die andere als Hilfsleitungssteuerung eingestellt werden. Die Hauptleitungssteuerung und die Innengeräte sowie die Haupt- und Hilfsleitungssteuerung sind über drei Leitungen mit Polarität verbunden. Wenn die Innengeräte von der Fernbedienung gesteuert werden, schalten Sie die Modi durch Umschalten des Modus von netzgesteuertem Hauptgerät / netzgesteuerten Nebengeräten / ferngesteuerten Typen um. Die Signalklemmen müssen nicht mit Kabeln versehen und an die Netzsteuerung angeschlossen werden.

# Elektroverkabelung

Die Verkabelung für die Stromleitung des Innengeräts, die Verkabelung zwischen Innen- und Außengeräten sowie die Verkabelung zwischen Innengeräten:

Items Gesamt Strom von Innengeräte (A)	Kreuz Sektion (mm <sup>2</sup> )	Länge (m)	Bewertet Strom von Überlauf Unterbrecher (A)	Bemessungsstrom des Residuums Leistungsschalter (A) Erdschlussunterbrecher (mA) Reaktionszeit(S)	Querschnitt Bereich der Signalleitung	
					Außen Innen (mm <sup>2</sup> )	Außen Innen (mm <sup>2</sup> )
<7	2,5	20	10	10 A,30 mA,0,1S oder weniger	2 Kerne × 0,75–2,0 mm <sup>2</sup> geschirmte Leitung	
≥7 und <11	4	20	16	16 A, 30 mA, 0,1 S oder weniger		
≥11 und <16	6	25	20	20 A, 30 mA, 0,1 S oder weniger		
≥16 und <22	8	30	32	32 A, 30 mA, 0,1 S oder weniger		
≥22 und <27	10	40	32	32 A, 30 mA, 0,1 S oder weniger		

- Die Strom- und Signalleitungen müssen fest angeschlossen sein.
- Jedes Innengerät muss über einen Erdungsanschluss verfügen.
- Die Stromleitung sollte vergrößert werden, wenn sie die zulässige Länge überschreitet.
- Geschirmte Leitungen aller Innen- und Außengeräte müssen miteinander verbunden werden, wobei die geschirmte Leitung an einer Stelle an den Signalleitungen der Außengeräte an Masse liegt.
- Es ist nicht zulässig, wenn die gesamte Länge der Signalleitung 1000 m überschreitet.

Signalverdrahtung des verkabelten Controllers

Länge der Signalleitung (m)	Verdrahtungsmaße
≤250	0,75 mm <sup>2</sup> x Kernabschirmung-Leitung

- Die Abschirmung der Signalleitung muss einseitig geerdet werden.
- Die Gesamtlänge der Signalleitung darf 250 m nicht überschreiten.

## DIP-Schalter-Einstellung

(A) Definition und Beschreibung von SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Kabelgebundene Steueradresse	[1]	[2]	[3]	[4]	Kabelgebundene Steueradresse
		0	0	0	0	0
0	0	0	1	0	Slave-Einheit 1 in Gruppensteuerung	
0	0	1	0	0	Slave-Einheit 2 in Gruppensteuerung	
0	0	1	1	0	Slave-Einheit 3 in Gruppensteuerung	
...	...	...	...	...	...	
1	1	1	1	1	Slave-Einheit 15 in Gruppensteuerung	
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Kapazität des Innengeräts	[5]	[6]	[7]	[8]	Kapazität des Innengeräts
		0	0	0	0	0,6HP
		0	0	0	1	0,8HP
		0	0	1	0	1,0HP
		0	0	1	1	1,2HP
		0	1	0	0	1,5HP
		0	1	0	1	1,7HP
		0	1	1	0	2,0HP
		0	1	1	1	2,5HP
		1	0	0	0	3,0HP
		1	0	0	1	3,2HP
		1	0	1	0	4,0HP
		1	0	1	1	5,0HP
1	1	0	0	6,0HP		
1	1	0	1	8,0HP		
1	1	1	0	10,0HP		
1	1	1	1	15,0HP		

# Elektroverkabelung

## (B) Definition und Beschreibung von SW03

SW03_1	Art der eingestellten Adresse	0 Stellen Sie die Adresse mit Kabelsteuerung oder Automatik ein (Standard)									
		1 Stellen Sie die Adresse mit dem Dip-Schalter ein									
SW03_2 ~ SW03_8	Stellen Sie die Kommunikations- und Zentralsteuerungsadresse mit dem Dip-Schalter ein (*Hinweis)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Adresse des Innengeräts	Adresse der zentralen Steuerung	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0 # (Standard)	0 # (Standard)
		0	0	0	0	0	0	0	1	1#	1#
		0	0	0	0	0	0	1	0	2#	2#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		0	1	1	1	1	1	1	1	63#	63#
		1	0	0	0	0	0	0	0	0#	64#
		1	0	0	0	0	0	0	1	1#	65#
		1	0	0	0	0	0	1	0	2#	66#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		1	1	1	1	1	1	1	1	63#	127#

### Hinweis \*:

- Stellen Sie die Adresse per Code ein, wenn Sie die zentrale Steuerung, das Gateway oder das Gebührensystem anschließen.
- Adresse der zentralen Steuerung = Kommunikationsadresse + 0 oder + 64.  
SW03\_2 = OFF, Adresse der Zentralsteuerung = Kommunikationsadresse + 0 = Kommunikationsadresse  
SW03\_2 = ON, Adresse der zentralen Steuerung = Kommunikationsadresse + 64 (gilt, wenn die zentrale Steuerung verwendet wird und mehr als 64 Innengeräte vorhanden sind)
- Zur Verwendung mit 0010451181A ist es erforderlich, den Code für die Adresseinstellung zu verwenden. Setzen Sie SW03\_1 = ON und SW03\_2 = OFF; SW03\_3, SW03\_4, SW03\_5, SW03\_6, SW03\_7 und SW03\_8 sind Adresscodes, die gemäß der tatsächlichen Adresse eingestellt werden.
- Die Adresseinstellungsfunktion des kabelgebundenen Controllers für ultradünne Kartengeräte ist deaktiviert.

# Testlauf & Fehlercode

## Vor dem Testlauf

- Testen Sie vor dem Einschalten die Versorgungsklemmenreihe (L, N Klemmen) und die Erdungspunkte mit einem 500-V-Megaohmmeter und prüfen Sie, ob der Widerstand über 1 MΩ liegt. Es kann nicht betrieben werden, wenn es unter 1 MΩ liegt.
- Schließen Sie es an die Stromversorgung von Außengeräten an, um den Heizgürtel des Kompressors mit Strom zu versorgen. Schalten Sie den Kompressor 12 Stunden vor dem Betrieb ein, um ihn beim Einschalten zu schützen.

## Überprüfen Sie, ob die Anordnung von Abflussrohr und Verbindungsleitung korrekt ist.

Das Abflussrohr ist am unteren Teil und die Verbindungsleitung am oberen Teil anzubringen. Es sollten Maßnahmen zur Erhaltung der Wärme getroffen werden, z. B. das Aufwickeln des Abflussrohrs in den Innengeräten mit wärmeisolierenden Materialien.

Das Abflussrohr sollte geneigt sein, um zu vermeiden, dass es im oberen Teil hervorsteht und im unteren Teil auf dem Weg konkav wird.

## Überprüfung der Installation

- Überprüfen Sie, ob die Netzspannung übereinstimmt
- Überprüfen Sie, ob an den Rohrverbindungen Luft austritt
- Überprüfen Sie, ob die Anschlüsse der Netzspannung und der Innen- und Außengeräte korrekt sind
- Überprüfen Sie, ob die Seriennummern der Terminals übereinstimmen
- Überprüfen Sie, ob der Installationsort den Anforderungen entspricht
- Überprüfen Sie, ob es zu viel Lärm gibt
- Überprüfen Sie, ob die Verbindungsleitung befestigt ist
- Überprüfen Sie, ob die Schlauchanschlüsse wärmeisoliert sind
- Überprüfen Sie, ob das Wasser nach außen abfließt
- Überprüfen Sie, ob die Innengeräte positioniert sind

## Wege des Testlaufes

Bitten Sie das Installationspersonal, einen Testlauf durchzuführen. Führen Sie die Testverfahren gemäß dem Handbuch durch und prüfen Sie, ob der Temperaturregler ordnungsgemäß funktioniert.

Wenn die Maschine aufgrund der Raumtemperatur nicht anspringt, können die folgenden Schritte ausgeführt werden, um den Zwangslauf auszuführen. Die Funktion ist für den Typ mit Fernbedienung nicht verfügbar.

- Stellen Sie den kabelgebundenen Regler (E17) auf den Kühl- / Heizmodus und drücken Sie die Taste „ON / OFF“ 10 Sekunden lang, um in den zwangsweisen Kühl- / Heizmodus zu gelangen. Drücken Sie die Taste „ON / OFF“ erneut, um den Zwangslauf zu beenden und den Betrieb der Klimaanlage zu stoppen.

## Fehlerbehebung

Wenn ein Fehler auftritt, konsultieren Sie den Fehlercode der Leitungssteuerung oder die Blinkzeiten für LED5 des Computerpanels der Innengeräte / der Gesundheitslampe des Empfangsfensters der Fernbedienung und ermitteln Sie die Fehler wie in der folgenden Tabelle gezeigt, um alle Fehler zu beseitigen.

Innengerät-Fehler

Fehlercode an der verdrahteten Steuerung	PCB LED5 (Innengeräte) / Empfänger-Timer-Lampe (Fernbedienung)	Fehlerbeschreibungen
1	1	Fehler des Innengerät-Umgebungstemperatursensors TA
2	2	Fehler am Rohrtemperaturfühler TC1 des Innengeräts
3	3	Fehler am Rohrtemperaturfühler TC2 des Innengeräts
5	5	Fehler des Innengeräts EEPROM
6	6	Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengeräten
7	7	Kommunikationsfehler zwischen Innengerät und kabelgebundener Steuerung
8	8	Fehler im Wasserablauf des Innengeräts
9	9	Fehler von doppelter Adresse des Innengeräts
14	14	Fehler des Gleichstrommotors
18	18	Fehler des BS-Ventilkastens oder der 4MV-Umkehrung
20	20	Entsprechende Fehler an Außengeräten

# Bewegen Sie und verschrotten Sie die Klimaanlage

- Wenn Sie die Klimaanlage bewegen, zerlegen oder wieder einbauen möchten, wenden Sie sich an Ihren Händler, um technische Unterstützung zu erhalten.
- In dem Zusammensetzungsmaterial der Klimaanlage beträgt der Gehalt an Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, polybromierten Biphenylen und polybromierten Diphenylethern nicht mehr als 0,1% (Massenanteil) und an Cadmium nicht mehr als 0,01% (Massenanteil).
- Bitte recyceln Sie das Kältemittel, bevor Sie die Klimaanlage entsorgen, bewegen, einstellen und reparieren. Verschrottung der Klimaanlage sollte von den qualifizierten Unternehmen behandelt werden.



# Airwell

*Just feel well*

## Manual de Operación & Instalación de Unidad Interior

CEILING FLOOR TYPE INDOOR UNIT  
FVVA R410a  
Español Manual

FVVA-025N-01M22  
FVVA-050/045/035N-01M22  
FVVA-090/080/070N-01M22  
FVVA-140/110N-01M22



### **NOTA IMPORTANTE :**

Lea este manual atentamente antes de instalar o utilizar su nueva unidad de aire acondicionado.  
Asegúrese de guardar este manual para futuras referencias

22.AW.FVVA.025-140.R410a.UM+IM.EN.FR.DE.IT.SP.POR.04.14.Rev01

# Manual de Usuario

## Contenidos

Partes y Funciones.....	1
Seguridad.....	2
Mantenimiento.....	5
Verificación de fallas.....	6
Procedimiento de Instalación.....	7
Cableado eléctrico.....	14
Prueba de Funcionamiento & Código de Falla.....	18
Traslado y desecho el aire acondicionado.....	19

- La unidad interior, suspendida en el techo o colocada en el piso, ofrece una facilidad considerable de operación y flexibilidad.
- Con su diseño ultra-fino, excelente apariencia exterior y espacio económico, la unidad interior se adapta bien a los escenarios interiores.
- Con una potencia excelente y un ajuste rápido de la temperatura, la unidad interior ofrece comodidad y placer innegables siempre que usted quiere lo mismo.
- La tecnología de silenciamiento de alta eficiencia reduce en gran medida los ruidos de funcionamiento y ofrece comodidades naturales.
- En caso de apagón de repente durante la operación, la unidad interior, cuenta con función de recuperación de apagón preestablecida, se permite recuperar su estado operativo antes del apagón cuando se sirve la fuente de alimentación.
- El control integrado está disponible con la unidad interior (a través del controlador integrado).
- La serie de unidades multi-conectadas cuenta con un "modo de control uniforme", es decir, todas las unidades interiores están restringidas para evitar funcionar en modo de calefacción o de refrigeración al mismo tiempo.
- Para la protección del compresor, la unidad de aire acondicionado se energizará durante más de 12 horas.

## Advertencia

- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio técnico u otra persona de cualificación similar, para evitar riesgos.
- Este aparato no está diseñado para ser usado por personas (niños incluidos) con capacidades mentales, físicas o sensoriales reducidas o limitadas, o carentes de experiencia y conocimiento, a no ser que hayan recibido formación o supervisión sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Este aparato puede ser manipulado por niños de 8 años o más y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia y conocimiento si se les ha dado supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y entienden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- Los aparatos no están diseñados para funcionar mediante un temporizador externo o sistema de control remoto independiente.
- Mantenga el aparato y su cable fuera del alcance de los niños menores de 8 años.

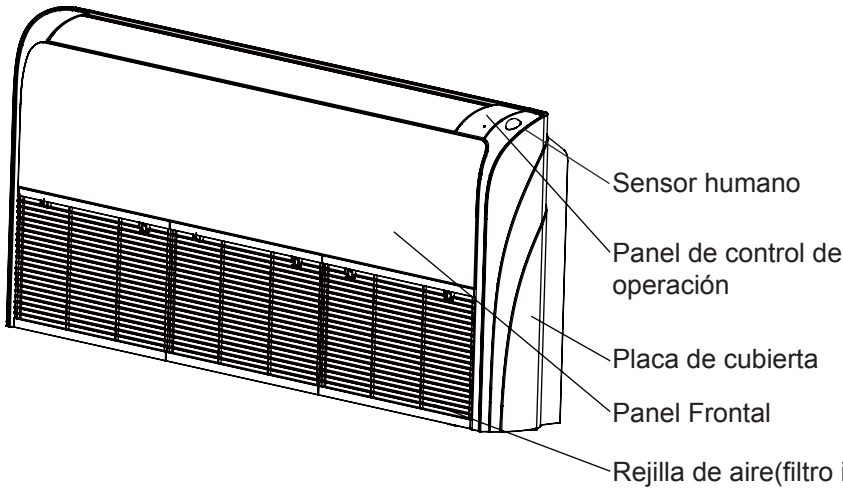
## Rango de Operación del Aire Acondicionado

Refrigeración Secado	Interior	Máx.	DB:32°C	WB:23°C
		Mín.	DB:18°C	WB:14°C
	Exterior	Máx.	DB:43°C	WB:26°C
		Mín.	DB:-5°C	
Heating (Calefacción)	Interior	Máx.	DB:27°C	
		Mín.	DB:15°C	
	Exterior	Máx.	DB:21°C	WB:15°C
		Mín.	DB:-15°C	

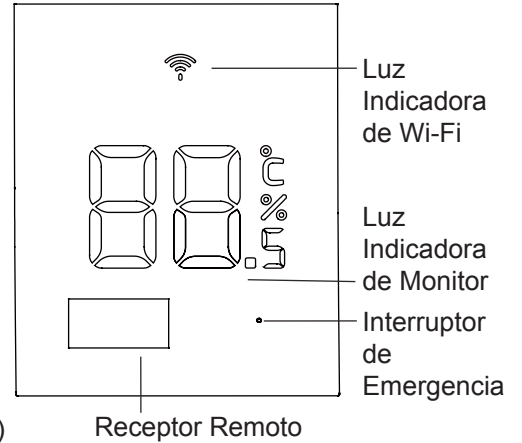


# Partes y Funciones

## Unidad interior



### Panel de control de operación



### Aviso:

Para la unidad de tipo de control con cable, el estado de la unidad debe ser verificado por controlador con cable en lugar de receptor remoto

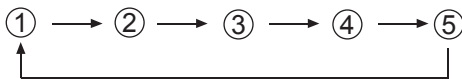
Receptor remoto Y en caso de que usted configura la función TIMER, el LED TIMER del receptor remoto no se encenderá.

## Regulación de dirección de aire

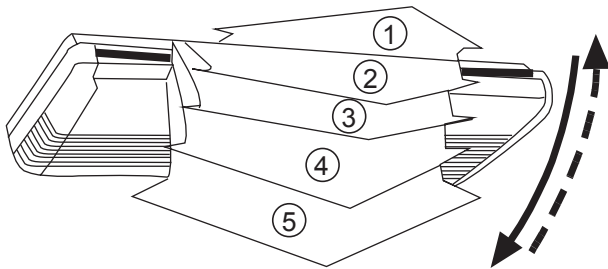
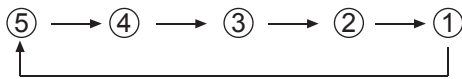
### Flujo de aire automático

Presione el botón arriba / abajo de flujo de aire, la placa de guía de salida de aire cambiará de la postura de la siguiente manera:

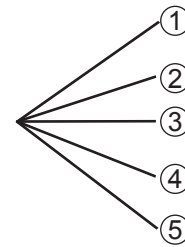
ENFIRAMIENTO/SECADO/VENTILADOR:



HEAT:



Rango de oscilación de la placa de guía superior / inferior:



Posicionamiento de la placa de guía de aire	Rango de oscilación
①	① → ③
②	① → ③
③	② → ④
④	③ → ⑤
⑤	① → ⑤ (Cubierto plenamente)

## Fijación de dirección de salida de aire

Determine un ángulo apropiado cuando las placas de guía se muevan en el modo de flujo de aire automático y presione el botón de Dirección del Aire para fijar la dirección del viento.

Al fijar las direcciones del viento, las aletas superiores / inferiores que comandan las direcciones del flujo de aire se colocarán de la siguiente manera:

Hacia arriba en caso del modo de enfriamiento y secado

Hacia abajo en caso del modo de calefacción

- Asegúrese de que las placas de salida o las aletas estén ajustadas solo y siempre a través del botón Dirección del Aire del control remoto; el ajuste manual puede causar un mal funcionamiento.
- Las placas de guía de salida colocadas constantemente hacia abajo están prohibidas cuando se activan los modos de enfriamiento y secado, es que el vapor cerca de la rejilla de salida puede condensarse y el agua generado caiga a la unidad.
- Preste mucha atención a los valores de regulación de temperatura cuando opere la unidad en los lugares donde se encuentren criaturas, niños, ancianos y pacientes.

# Seguridad

- Si se transfiere el aire acondicionado a un nuevo usuario, se debe transferir este manual al usuario juntos con el aire acondicionado.
- Antes de instalación, lea las consideraciones de seguridad del manual para la instalación adecuada.
- Las consideraciones de seguridad listadas en lo siguiente están divididas en “⚠ Advertencia” y “⚠ Atención”. Se ha listado en “⚠ Advertencia” los eventos relacionados con accidentes severos causados por instalación incorrecta que posiblemente resultarán muertes o lesiones. Sin embargo, los asuntos listados en “⚠ Atención” también podrán resultar accidentes severos. En general, ambos son ítems importantes relacionados con seguridad, que deben ser seguidos estrictamente.
- Después de la instalación, realice la prueba de funcionamiento para asegurarse de que todo esté en condiciones normales, luego, opere y mantenga el aire acondicionado de acuerdo con el Manual de Usuario. El manual de usuario debe ser entregado al usuario para el mantenimiento correcto.



## ⚠ ADVERTENCIA

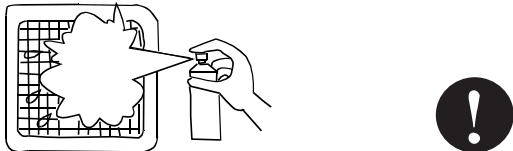
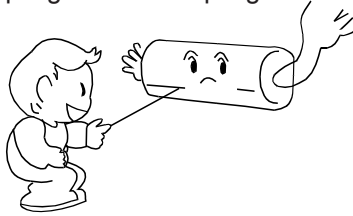
- Por favor, solicite a la estación de mantenimiento profesional para instalación y reparación. Si usted realiza la instalación a su gusto, la instalación inadecuada podrá resultar fuga de agua, descargas eléctricas o accidentes de incendios.
- La instalación debe realizarse correctamente de acuerdo con este manual. La instalación inadecuada podrá resultar fuga de agua, descargas eléctricas o accidentes de incendios.
- Asegúrese de instalar el aire acondicionado en el lugar donde es capaz de soportar el peso del aire acondicionado. No instale el aire acondicionado sobre rejillas como red antirrobo de metal no especial. El lugar con fuerza insuficiente de soporte causará caída de máquina, lo que resultará lesiones personales.
- La instalación debe garantizarse contra tifones y terremotos, etc. La instalación que no está sujeta a los requisitos, tendrá lugar accidentes debido a la rotación de la máquina.
- Se deben usar cables específicos para conexiones confiables de los cables. Fije las conexiones de terminales en forma confiable para evitar que se aplique fuerza externa sobre el cable. Las conexiones y fijación no apropiadas posiblemente causan accidentes de quema o incendios.
- Se deben mantener apariencia correcta de cables mientras no se permite la apariencia en relieve. Se debe conectar con los cables en forma confiable para evitar que la cubierta y placa del gabinete eléctrico esté atrapado en los cables. La instalación inadecuada posiblemente causan accidentes de quema o incendios.
- Cuando coloca o reinstala el aire acondicionado, se prohíbe la entrada del aire en el sistema de ciclo de refrigeración excepto el refrigerante específico (R410A). El aire en sistema de ciclo de refrigeración probablemente resultará grietas o lesiones personales debido a la alta presión anormal del sistema.
- Por favor, use repuestos acompañados o repuesto específicos durante la instalación. De lo contrario, podrá producir fuga de agua, descargas eléctricas, accidentes de incendios o fuga de refrigerante.
- Deje de drenar agua desde el tubo de drenaje al imbornal donde es posiblemente que exista gases nocivos como el gas sulfurado para evitar la entrada de gases nocivos en la habitación.
- Durante la instalación, si se ocurre una fuga de refrigerante, se deben tomar medidas de ventilación, es que el gas refrigerante puede generar gases nocivos en caso de conectar con fuego.
- Después de la instalación, verifique si existe alguna fuga de refrigerante. Si existe fuga de gas refrigerante en la habitación, los elementos como calentadores de aire y estufas podrán generar gases perjudiciales.
- No instale el aire acondicionado en los lugares donde los gases inflamables puedan tener fugas. En caso de que exista fuga de gas alrededor de la máquina, es posible ocurrir accidente como incendios.
- La tubería de drenaje debe montarse correctamente de acuerdo con este manual para garantizar un drenaje suave. Además, se debe tomar medidas de conservación de calor para evitar condensación. El montaje inadecuado del tubo de drenaje podrá causar fuga de agua, lo que humedecerá los artículos en la habitación.
- La tubería de gas refrigerante y la tubería de líquido deben estar aislados térmicamente para preservar el calor en caso de aislamiento térmico no apropiado, el agua condensada se caerá y dejará los artículos en habitación húmedos.


## ⚠ PRECAUCIÓN

- El aire acondicionado debe estar puesto a tierra efectivamente. Es posible ocurrir descarga eléctrica en caso de que el aire acondicionado no esté puesto a tierra o que esté puesto a tierra inapropiadamente. No debe conectar el cable de tierra con las conexiones de tubo de gas, tubo de agua, pararrayos o teléfono.
- El interruptor de fuga de electricidad debe estar montado. De lo contrario, podrá causar accidentes como descargas eléctricas.
- Se debe chequear fugas de electricidad del aire acondicionado instalado con que está alimentado.
- Si la humedad ambiental es superior a 80%, cuando el orificio de descarga de agua está bloqueado o el filtro se ensucia, o la velocidad del flujo de aire cambia, podrán resultar gota de agua de condensación, y haber algunas gotas de agua que se escupen.

# Seguridad

	<p>Los artículos con esta señal de advertencia de la seguridad del producto y la seguridad personal deben realizarse estrictamente.</p>
	<p>Los artículos con esta señal prohibitiva se refieren a los comportamientos absolutamente prohibidos. De lo contrario, pueden causar daños a la máquina o meterse en peligro la seguridad personal del operador.</p>

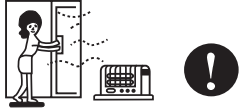


<p>Limpe el filtro regularmente. El comportamiento de enfriamiento o calefacción se debilitará en caso de que filtro está bloqueado, lo que resulta un gran consumo de energía, fallas y goteo de agua bajo el modo frigorífico.</p> 	<p>No toque la salida mientras la aleta está en movimiento. No empuje ningunas cosas en la cuadrícula para evitar la ocurrencia de peligro ocurrir el peligro.</p> 
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Evite que sople el aire frío. El ventilador de las unidades interiores no se funciona inmediatamente con rotación rápida para evitar que sople el aire frío durante el funcionamiento de la calefacción</p> 	<p>Cambio de velocidades del aire: Bajo el estado de refrigeración, con el modo de soplado automático, la velocidad del aire disminuye automáticamente cuando la temperatura ambiente se acerca al valor ajustado. Bajo el estado de calefacción, cuando la temperatura ambiente alcanza la temperatura ajustada, el compresor sale de función y el ventilador funciona con velocidad lento o no se funciona. La velocidad del aire cambia automáticamente en el modo de deshumidificación.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Regulación de la dirección del aire: Se recomienda que no dejar el deflector de aire abajo durante largo tiempo para evitar la condensación de aire en el puerto de salida de aire durante la refrigeración o la deshumidificación. Posiblemente que aparezca caída de goteo de agua en la salida de aire bajo el modo de refrigeración o deshumidificación.</p>	<p>Antihielo: Durante el funcionamiento de la calefacción, el aire acondicionado se descongelaría automáticamente si existen escarcha en el intercambiador de calor de las unidades exteriores. No hacer rotación a los ventiladores de las unidades interiores y exteriores al mismo tiempo cuando está en el modo de descongelación. Al acabar la descongelación, el aire acondicionado continuará funcionando automáticamente</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------










<p>La operación de la máquina debe ser controlada por el mando de control.</p> 	<p>Consejos: A medida que los acondicionadores de aire absorben el calor del ambiente y lo poner en libertad a la habitación, por eso, los efectos del calentamiento serán influenciados por la temperatura interior y exterior de la habitación.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Avisos durante operación

<ul style="list-style-type: none"> <li>Se prohíbe colocar aparatos de calefacción debajo de unidades interiores, porque el calor posiblemente causa distorsión de unidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preste atención a la ventilación para evitar la lesión anóxica.</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>El aparato inflamable no debe colocarse en el lugar donde el aire pueda alcanzar directamente que sale del aire acondicionado, lo cual puede causar una combustión incompleta del aparato.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspeccione el soporte del aire acondicionado por daños que produzcan por un largo período de funcionamiento. Si se coloca en una tabla dañada, la unidad podrá caerse causando daños.</li> <li>Las plantas y los animales no deben estar en el lugar donde el aire pueda alcanzar directamente, de lo contrario, se pueden causar daños.</li> </ul> 

# Seguridad

## Avisos durante Operación

- No se puede utilizar para la conservación de alimentos, criaturas vivientes, instrumentos precisos y obras de arte, etc., de lo contrario, pueden causar daños. 
- Utilice fusible con capacidad adecuada.  
Los cables metálicos y de cobre podrán causar incendios u otras fallas. 
- No utilice calentador de agua o similar alrededor de unidad interior y controlador alámbrico. Si aparatos que generan vapor están funcionando cerca de la máquina, es posible producir fuga de agua/ electricidad o cortocircuito. 
- Descongelación durante calefacción  
Para mejorar el efecto de calefacción, la unidad exterior realizará automáticamente descongelación cuando hay escarcha en la unidad exterior durante la calefacción (aproximadamente 2- 10min).  
Durante la congelación, el ventilador de unidad interior funciona a velocidad baja o para cuando el de unidad exterior deja de funcionar.
- Si no se utiliza el aire acondicionado por largo tiempo, se debe cortar la fuente de alimentación.  
Si no se apaga el aire acondicionado, seguirá consumiendo energía. Se debe encender el interruptor de alimentación de unidad exterior por 12 horas antes de operación, con el fin de proteger la unidad después de almacenamiento a largo plazo.
- Protección de 3 minutos.  
Para proteger la unidad, el compresor puede accionarse con 3 minutos de retraso como mínimo después del apagado.
- Cierre la ventana para evitar la entrada de aire exterior.  
Se puede bajar las cortinas o contraventanas para evitar la luz de sol. 
- No toque el interruptor de alimentación con manos húmedas para evitar descarga eléctrica. 
- Deje de funcionar y apague el interruptor manual de encendido en caso de limpiar la unidad. 
- Durante la operación de unidad de control, no apague el interruptor de alimentación manual, y debe utilizar el controlador. Por favor, deje de presionar la zona de cristal líquido del controlador para evitar daños 
- Limpiar unidad con agua podrá causar descarga eléctrica. 
- No coloque aerosol inflamable cerca del aire acondicionado.  
No inyecte aerosoles inflamables en el aire acondicionado, lo que resulta incendios. 
- Parada de rotación del ventilador  
El ventilador de la unidad que deja de funcionar sigue accionando por 2 a 8 minutos para proteger la unidad cuando otra unidad interior está en estado de funcionamiento.
- Este aparato no está diseñado para ser usado por personas (niños incluidos) con capacidades mentales, físicas o sensoriales reducidas o limitadas, o carentes de experiencia y conocimiento, a no ser que hayan recibido formación o supervisión sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.

# Mantenimiento

- Solamente se permite limpiarse cuando el filtro de aire está apagado y desconectado de la fuente de alimentación, de lo contrario, puedan tener lugar descargas eléctricas y daños.

## Mantenimiento Diario:

### Limpeza de la salida de aire y la cáscara:

#### ⚠ Atención

- No utilice gasolina, benceno, diluyentes, polvo para pulir o insecticida líquido para la limpieza.
- No las limpie con agua caliente de más de 50°C para evitar decoloración o distorsión.
- Las limpie con paño seco y suave.
- Se recomienda utilizar agua o limpiador neutro en seco cuando no se puede retirar el polvo.
- Se puede desmontar el deflector de aire para la limpieza (como se muestra en lo siguiente).

### Limpeza del deflector de aire:

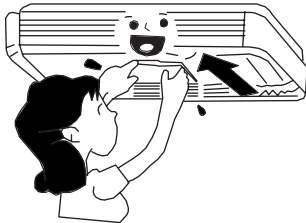
- No limpie el deflector de aire con agua a la fuerza para evitar la caída.

### Limpeza del filtro de aire:

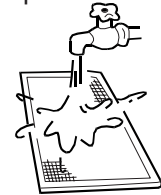
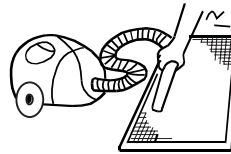
#### ⚠ Atención

- No lave el filtro de aire con agua caliente por encima de 50 ° C para evitar la decoloración y la deformación
- No coloque el filtro de aire sobre fuego para secarlo, con el fin de evitar que se queme.

- Empuje de la pantalla de aire hacia el frente de la unidad para sacarla.
- Limpie las pantallas de aire de acuerdo con sus diferentes tipos. Para más información, póngase en contacto con el personal de servicio.



- Limpie el polvo con agua o colector de polvo.  
(A) Limpie el polvo con colector de polvo.



- (B) Limpie con cepillo suave en jabón suave si hay demasiado polvo.
- (C) Quitarse el agua y secar en una condición fresca y seca.

## Mantenimiento antes y después del Período de Operación

### Antes del Período de Operación:

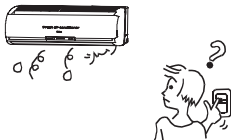
1. Haga favor de realizar las siguientes verificaciones. Si se ocurre una condición anormal, consulte al personal de servicio.
  - No existe ningún bloqueo en el puerto de entrada y puerto de salida de unidades interior y exterior.
  - El cable de tierra y su cableado están en estado apropiado.
2. Después de la limpieza, se debe montar el filtro de aire.
3. Conecte a la fuente de alimentación.

### Después del Período de Operación:

1. Si encuentra un día con clima soleado, realice la operación de soplado por medio día para secar el interior de la máquina
2. La energía eléctrica debe apagarse para economizar energía, de lo contrario, la máquina seguirá consumiendo energía. El limpiador de aire y la carcasa deben montarse después de la limpieza.

# Verificación de fallas

Verifique los siguientes al consignar el servicio de reparación:

	Síntomas	Razones
Todos estos no son problemas.	Sonido de flujo de agua	Se puede escuchar el sonido de flujo de agua cuando comienza el funcionamiento, durante el funcionamiento o inmediatamente después de terminar el funcionamiento. Cuando se comienza a funcionar por 2-3 minutos, el sonido puede ser más fuerte, que es el sonido que fluye el refrigerante o el sonido de drenaje del agua condensada.
	Sonido de crujido	Durante el funcionamiento, el aire acondicionado puede emitir el sonido de crujido, que es causado por el cambio de temperatura o dilatación ligera del intercambiador de calor.
	Olor terrible en el aire de salida	Olor terrible causado por paredes, alfombra, muebles, ropas, cigarrillos y productos cosméticos adjuntos en el aire acondicionado.
	Parpadeo del indicador de funcionamiento	Cuando se lo enciende de nuevo después de falla de alimentación, encienda el interruptor de alimentación manual y parpadeará el indicador de funcionamiento.
	Indicación de espera	Se visualiza la indicación de espera, ya que no puede realizar la refrigeración cuando otras unidades interiores están bajo la operación de calefacción. Cuando el operador lo configura en modo de refrigeración o calefacción, y el funcionamiento es opuesto a la configuración, se visualizará la indicación de espera.
	Ruido en apagado de unidad interior o vapor blanco o aire frío	Para evitar que el aceite y refrigerante bloqueen el apagado de unidades interiores, el refrigerante fluye en corto tiempo y emite sonido que fluye el refrigerante. De lo contrario, cuando otras unidades interiores están en la operación de calefacción, es posible producir vapor blanco; durante operación de refrigeración, aparecerá aire frío.
	Sonido de clic cuando se enciende el aire acondicionado	Cuando el aire acondicionado está encendido, se emite el sonido debido al reinicio de la válvula de expansión.
Realice otra verificación por favor.	Inicia o para el funcionamiento automáticamente	Verifique si está en estado de temporizador-encendido y temporizador-apagado.
	No se funciona 	Verifique si existe falla de alimentación. Verifique si el interruptor de alimentación manual está apagado. Verifique si el fusible de fuente de alimentación y el interruptor están desconectados. Verifique si la unidad protectora está funcionando. Verifique se ha seleccionado simultáneamente las funciones de refrigeración y calefacción cuando la indicación de espera está bajo el control en línea.
	Malos efectos de enfriamiento & calefacción.	Verifique si el puerto de entrada y el de salida de aire de las unidades exteriores están bloqueados. Verifique si las puertas y ventanas están abiertas. Verifique si la pantalla del filtro de aire está bloqueada con lodo o polvo. Verifique si la configuración del volumen de aire está en velocidad lento. Verifique si la configuración de operación está en estado de Operación del Ventilador. Verifique si la temperatura configurada es apropiada.

Bajo las siguientes circunstancias, pare la operación inmediatamente, desconecte el interruptor de alimentación manual y póngase en contacto con el personal de servicio de post-venta.

- Cuando los botones están accionados de forma inflexible;
- Cuando el fusible y el interruptor están quemados repetidamente;
- Cuando existen materias extrañas y agua en el refrigerador;
- Cuando no se puede funcionar aún después de quitar la operación de unidad protectora;
- Cuando ocurren otras condiciones anormales.

# Procedimiento de Instalación

Este manual no incluye todos los casos de usuarios; por favor, comuníquese con los centros de mercadotecnia de Haier en lugares locales para hacer nuevos requisitos y solucionar nuevas dudas y problemas.

Se recomiendan usar herramientas estándares de instalación según los requisitos de instalación.

Para más información sobre los accesorios de la serie de modelos estándar, véase la lista de embalaje; otras partes necesarias para la instalación deben ser preparadas por usuarios según lo requieran las estaciones de red del servicio de instalación.

**Determine los lugares para instalar la unidad interior; los lugares donde se pueda ofrecer la circulación de aire frío y cálido se deberán ser seleccionados; pero se deben evitar los siguientes lugares:**

Lugares (en áreas costeras) donde la salinidad es alta; donde existen los gases sulfurados habitualmente (áreas donde cuenta con los manantiales abundantes y donde el tubo de cobre y la soldadura se corroen fácilmente); donde los aceites (aceites de maquinaria) y el vapor son habituales; donde se utilizan solventes orgánicos; donde existen máquinas con ondas electromagnéticas de alta frecuencia (que causan el mal funcionamiento del sistema de control); donde tiene lugar habitualmente el contacto con el aire húmedo cerca de ventanas y puertas (genera la condensación fácilmente); y donde los sprayeres especiales se utilizan con frecuencia.

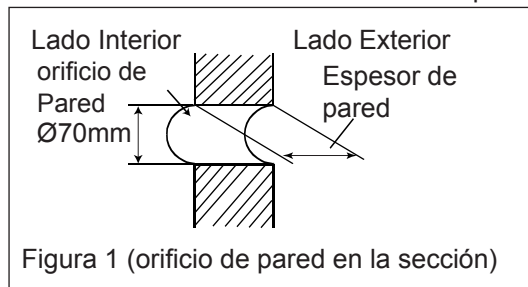
## Instalación de la unidad interior

1. La distancia desde la salida de aire hasta la superficie del piso no se debe exceder de los 2.7m.
2. Asegúrese de que el flujo de aire de salida está cubierta en toda el área de la habitación; y ordene los tubos de conexión, los cables y las tuberías de drenaje para que las posiciones exteriores estén adecuadas.
3. Asegúrese de que las estructuras del techo pueda soportar el peso de la unidad.
4. Los tubos de conexión, los tubos de drenaje y los cables de conexión se puede pasar por las paredes para conectar la unidad interior y la unidad exterior.
5. Lo mejor, los tubos de conexión y los tubos de drenaje entre las unidades interiores y exteriores deben ser más cortos.
6. Consulte el Manual de Instalación de la Unidad Exterior al necesitar ajustar el volumen de carga de refrigerante.
7. Las bridas de unión deben ser preparadas por el usuario.
8. Los objetos valiosos (por ejemplo: televisores, instrumentos, equipos, obras de arte, pianos, dispositivos inalámbricos) no deben colocarse debajo de la unidad interior para evitar que el agua condensada gotee sobre ellos.

## Instalación y Fijación

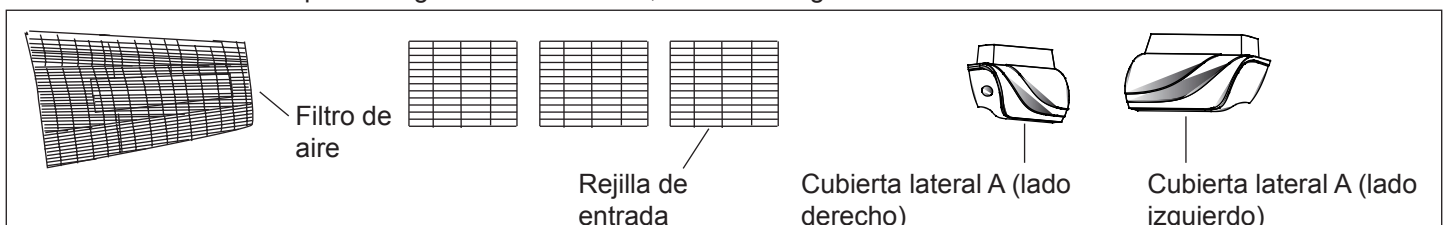
### 1. Perforación de Orificios de Pared

Perforar un orificio en la pared (diámetro de 70 mm, consulte la figura 1), ligeramente inclinado hacia abajo en el exterior; fije el anillo protector para finalizar antes de sellar el orificio en la pared con yeso o masilla.



### 2. Preparación prioritaria para la instalación de unidad interior

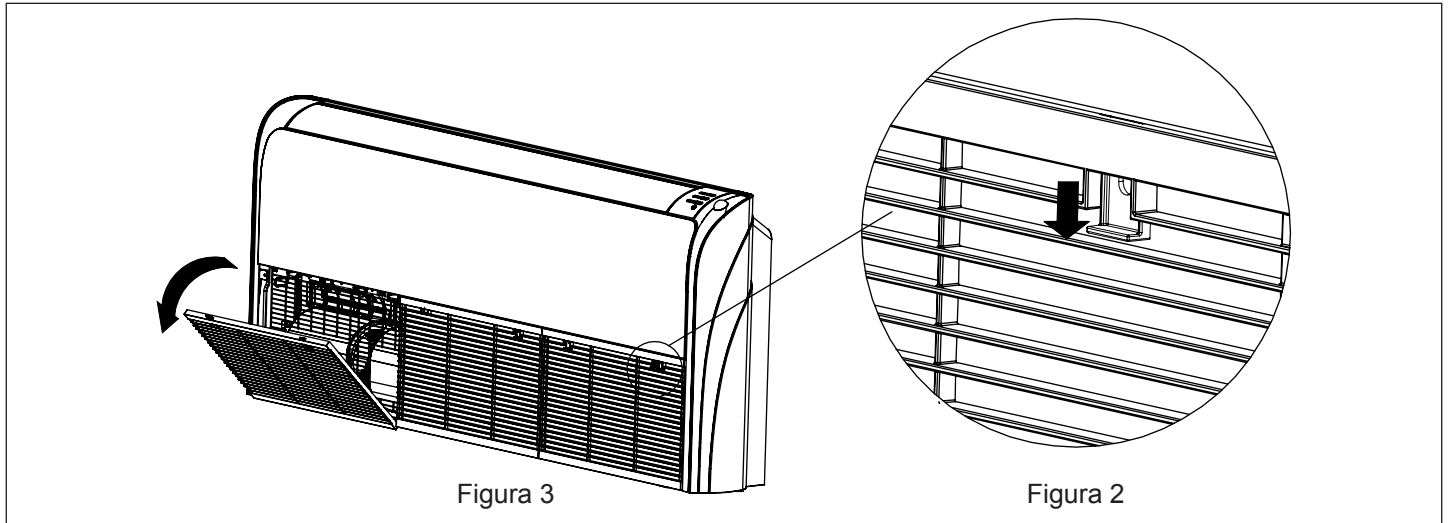
- (1) Abrir la rejilla de aspiración
- (2) Mover la cubierta lateral ( lado derecho y izquierdo)
- (3) El aire acondicionado se puede hacer la configuración para el ingreso de aire fresco. La información sobre como realizar la instalación para el ingreso de aire fresco, refiere al ' ingreso de aire fresco'.



# Procedimiento de Instalación

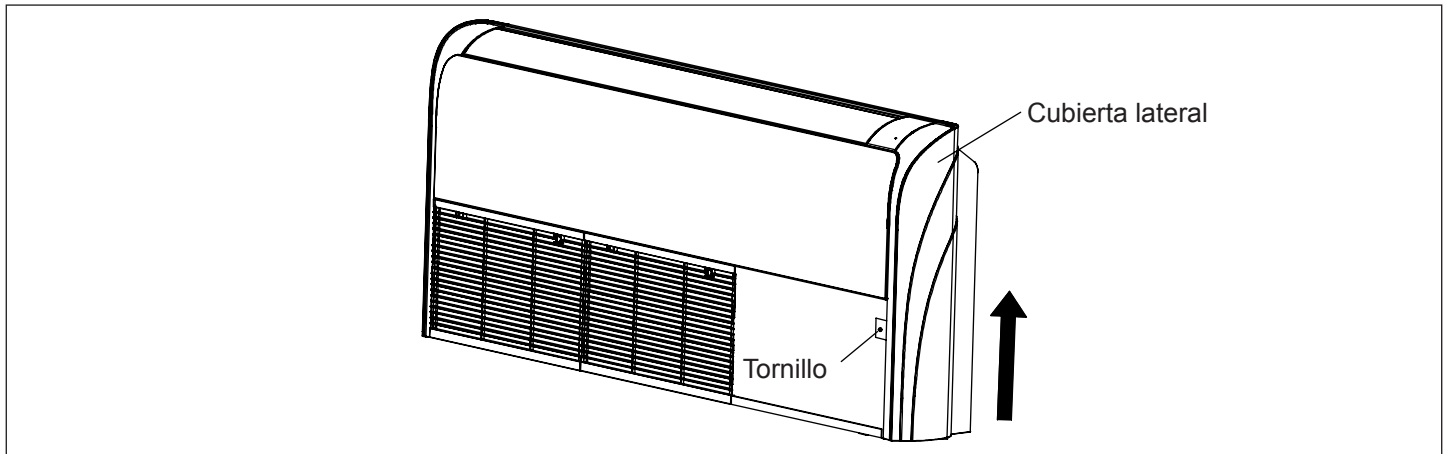
## Abrir la rejilla de aspiración

- (1) Empuje el interruptor incrustado de acuerdo con la dirección de flecha. (Ver la Figura 2)
- (2) Empuje la rejilla de aspiración de acuerdo con la dirección de flecha. (Ver la Figura 3)



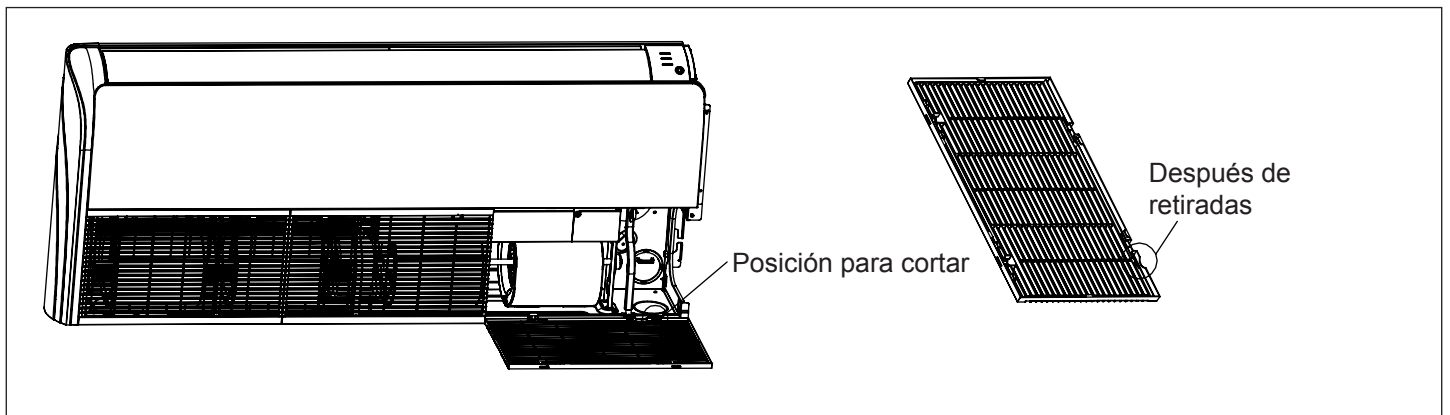
## Remover la cubierta lateral

- (1) Quite el tornillo
- (2) Empuje la cubierta lateral de acuerdo con la dirección de flecha
- (3) Entonces, remueva la cubierta lateral.



## Cortar la rejilla de aspiración para tubo de drenaje

- (1) Herramienta: Cuchillo o alicates.
- (2) Cortar la rejilla de aspiración antes de la instalación del tubo de drenaje, entonces, pasar el tubo de drenaje a través del agujero. Como el siguiente esquema.

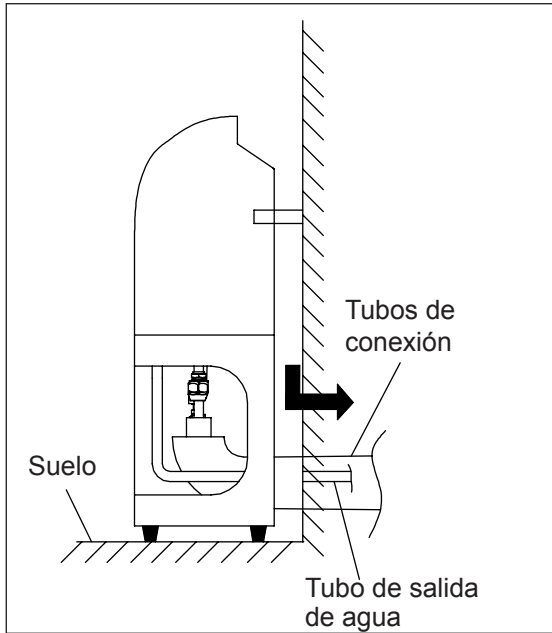




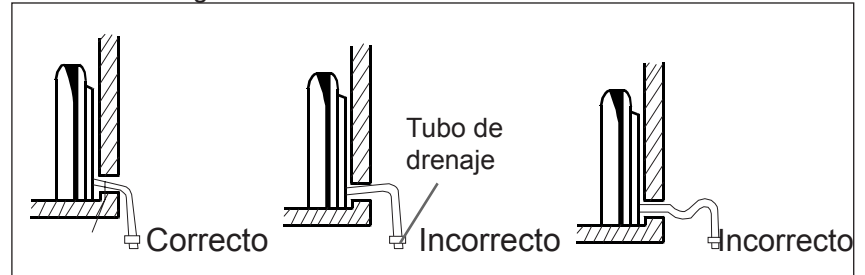
# Procedimiento de Instalación

## 3. Instalación de Tipo de Suelo

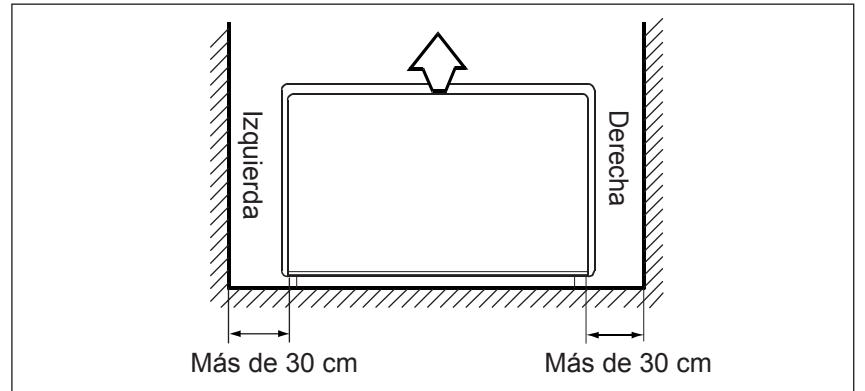
Cuando la unidad está instalada en el suelo, la instalación como se muestra a continuación:



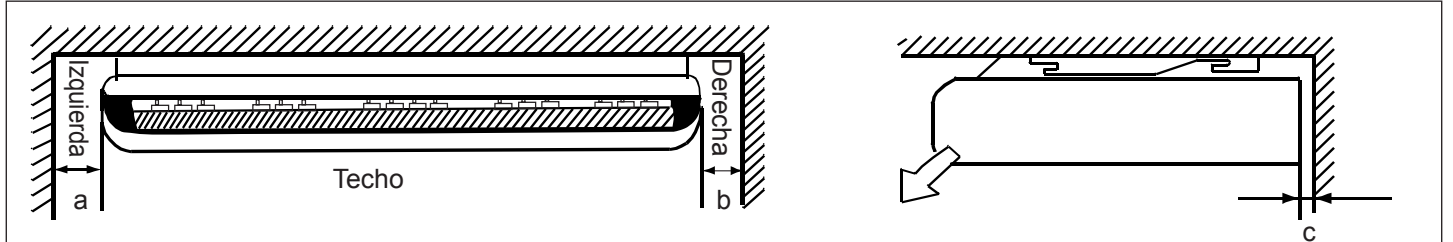
ADVERTENCIA: dirección de salida del tubo de drenaje que se muestra en la figura a continuación.



Presta la atención a la distancia de la unidad a aparatos domésticos u obstáculos (como se muestra con la figura).



## 4. Instalación del Techo



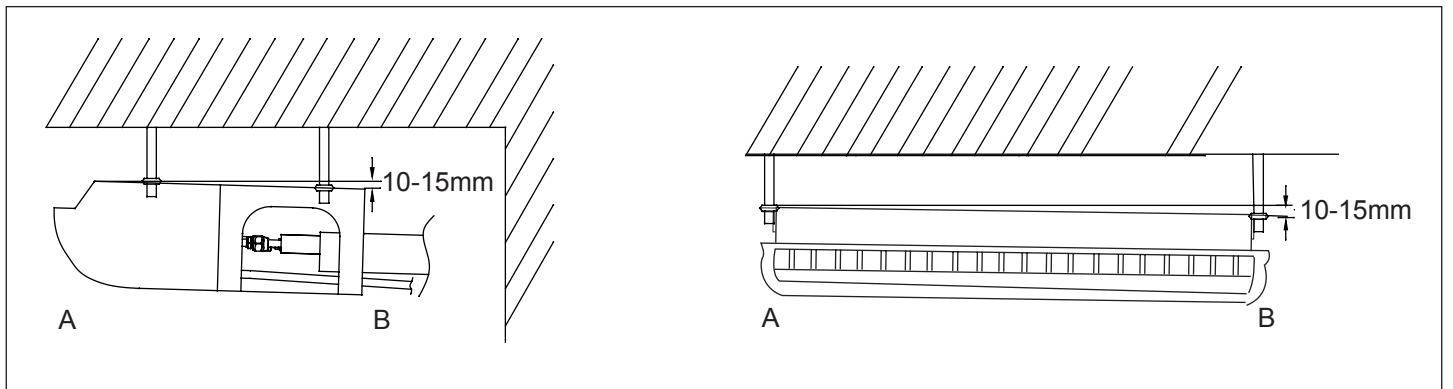
Modelo	a	b	c
FVVA-025~050N-01M22	Más de 30 cm	Más de 30 cm	Más de 2cm
FVVA-070~140N-01M22	Más de 80cm	Más de 150cm	Más de 10cm

### Instalación del Techo

(1) Use Ø10mm pernos de suspensión, prepara en el sitio

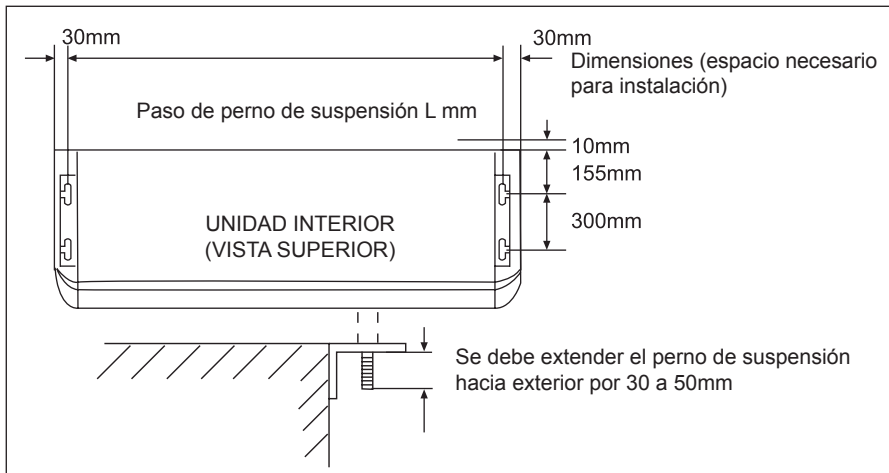
Por favor, instale según lo indica en la figura derecha.

Cuando la unidad está sido instalado en el techo, el lado B deber estar bajo que el lado A para el drenaje de condensado



# Procedimiento de Instalación

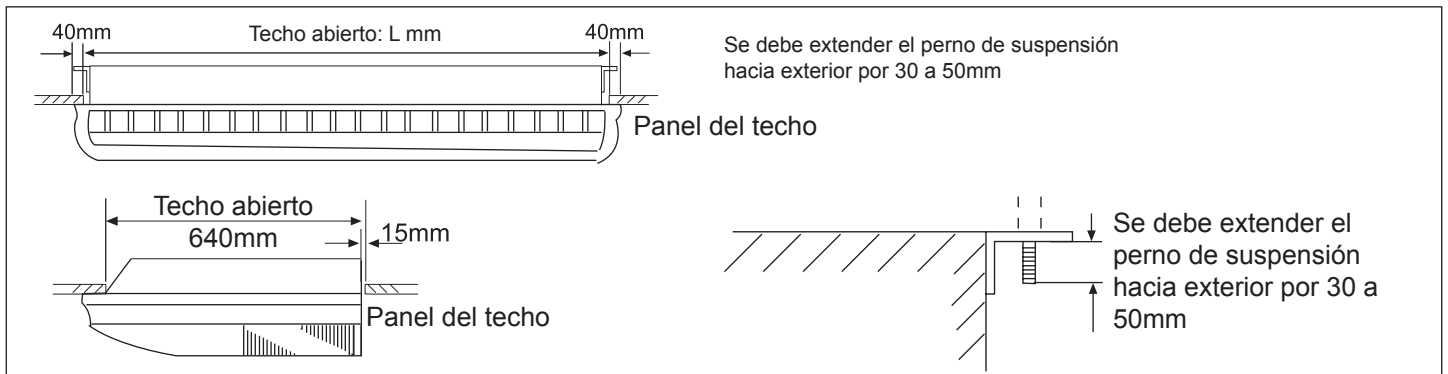
## (2) Posición de pernos de suspensión



Modelo	L
FVVA-025N-01M22 FVVA-050/045/035N-01M22	880
FVVA-090/080/070N-01M22	1204
FVVA-140/110N-01M22	1530

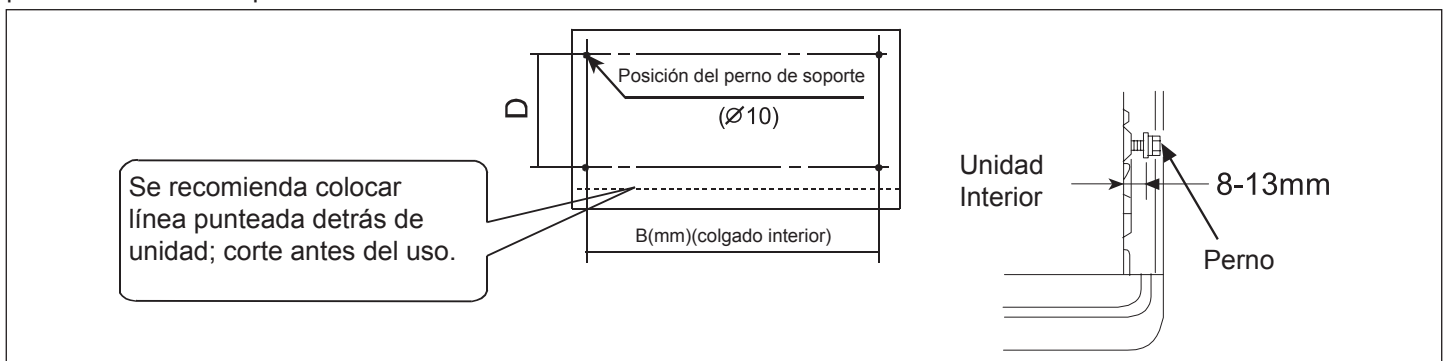
### Para instalación semi-oculto

Pernos de suspensión debe ser como lo muestra a continuación



## (3) Instalación de pernos de suspensión

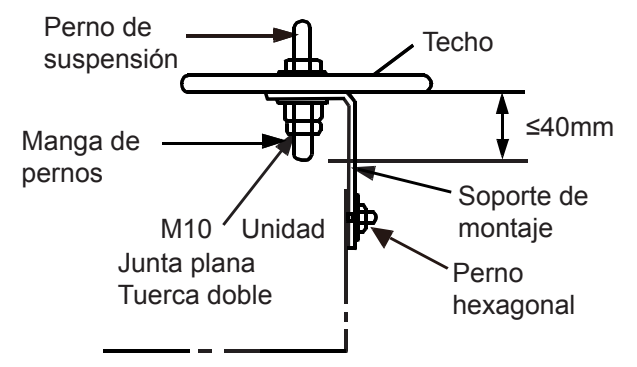
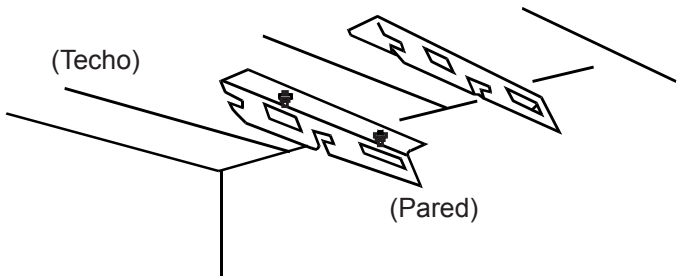
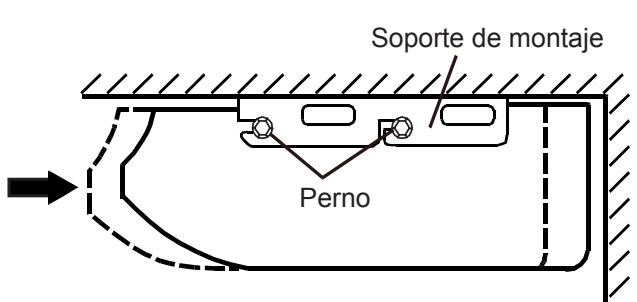
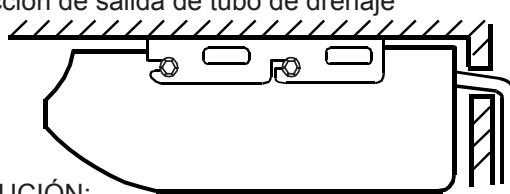
Utilice el perno de suspensión M10 (preparado en el sitio) con una profundidad de agujero de 60 mm, la separación según el tamaño de la apariencia externa del aire acondicionado; realiza la instalación de acuerdo con diferentes especificaciones de la estructura del edificio para la garantía de seguridad; y se dispondrán de instrumentos de nivelación para la instalación equilibrada.



## (4) por favor, use pernos hexagonales para la instalación

# Procedimiento de Instalación

## (5) Diagrama de instalación de aire acondicionado

<p>① Gancho de cadena colgante</p>  <p>Perno de suspensión    Techo Manga de pernos    ≤40mm M10 Unidad    Soporte de montaje Junta plana    Perno hexagonal Tuerca doble</p> <p>Perno de suspensión está bajo de 40mm del techo .</p>	<p>② Estado de instalación del soporte</p>  <p>(Techo)    (Pared)</p> <p>No se permite el ajuste después de la instalación; por favor, lo realiza según lo indicado en la diagrama .</p>
<p>③ Instalación de aire acondicionado</p>  <p>Soporte de montaje Perno</p> <p>Inserte el perno hexagonal en la ranura</p> <p>Apriete el perno hexagonal para fijar el aire acondicionado.</p>	<p>④ Dirección de salida de tubo de drenaje</p>  <p>PRECAUCIÓN: El interior de tubo de drenaje debe ser más alto que el exterior.</p> <p>De acuerdo con los requisitos en el sitio, los tubos de drenaje deben ser preparadas por los usuarios con sus propios recursos y asegurarse de que están conectados los tubos de drenaje con la unidad (conexión firme entre los tubos de drenaje) para protegerse contra la fuga de agua; la conservación del calor estará disponible con ciertos tubos de drenaje interiores mediante el uso de aislantes térmicos para evitar la condensación. Para los tubos de drenaje interiores, deber hacer aislamiento térmico y cubrir con material de aislamiento térmico para evitar la condensación.</p>

## (6) Instalación de placas decorativas y rejilla de aspiración (después de que se complete la colocación de tuberías y el cableado eléctrico)

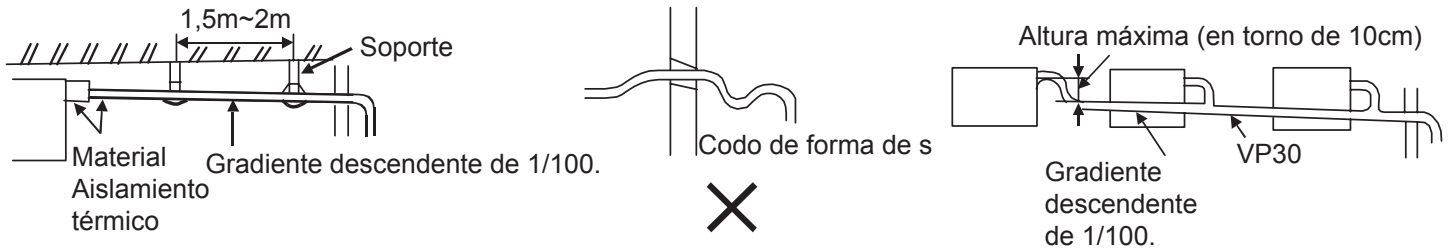
# Procedimiento de Instalación

## ⚠ Atención

- Para la normalidad de drenaje, la tubería de drenaje debe conectarse de acuerdo con las instrucciones de instalación. Se debe realizar aislamiento térmico para evitar la condensación. La conexión incorrecta del tubo puede hacer que el agua entre en la máquina

### Requisitos:

- Realice aislamiento térmico de tubo de drenaje para unidades interiores
- La conexión de unidad interior deben realizar la preservación del calor. La preservación del calor incorrecta puede causar que el agua entre en la máquina
- El tubo de drenaje debe diseñarse con un gradiente descendente de 1/100. La parte media de codo no debe tener forma de s. De lo contrario, pueden generar los ruidos inusuales.
- La longitud horizontal del tubo de drenaje debe mantenerse dentro de 20 metros. En el caso de tubos largos, debe instalar soportes por cada 1,52 a 2 m para evitar la formación desigual de tubo.
- El tubo central se puede conectar de acuerdo con la figura siguiente.
- No ponga fuerza externa a la conexión de tubo de drenaje.



### Materiales de Tubo & Materiales de Aislamiento Térmico

Para evitar la condensación, se debe realizar el tratamiento de aislamiento térmico. Se debe completar respectivamente el tratamiento de aislamiento térmico de tubos.

Material de Tuberías	Tubo PVC duro VP 31.5mm (agujero interior)
Material de Aislamiento Térmico	Espesor de polietileno expandido: más de 7mm

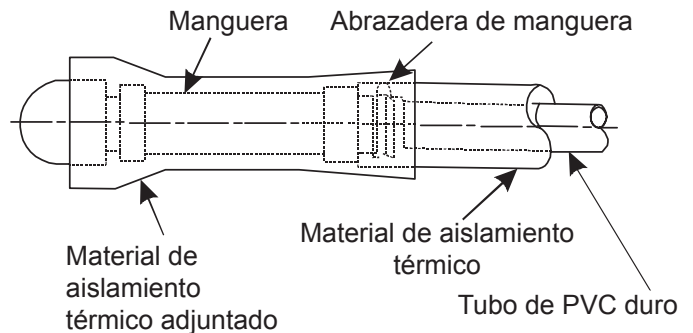
### Manguera

La manguera de drenaje está hecha de tubo de PVC de 19,05 mm (3/4"), que puede ajustar la excentricidad y el ángulo del tubo de PVC duro.

- Extienda la manguera directamente para realizar la conexión, con el fin de evitar distorsión. El extremo blando de la manguera debe ser dispuesto con una abrazadera.
- Se debe utilizar la manguera en dirección horizontal.

### Tratamiento de Aislamiento Térmico:

- Envuelva la conexión entre la abrazadera y el segmento raíz de unidad interior sin ningún espacio con materiales de aislamiento térmico como se muestra en el dibujo



### Confirmación de drenaje de agua

Durante la puesta en marcha, debe confirmar el estado del drenaje de agua y asegúrese de que no haya fugas en la conexión de los tubos, también se deben realizar la confirmación durante el invierno.

# Procedimiento de Instalación

## Longitud Permissible del Tubo & Diferencia de Altura

Refiérase al manual adjunto para unidades exteriores.

## Longitud Permissible del Tubo & Diferencia de Altura

Modelo		FVVA-025N-01M22	FVVA-050/045/035N-01M22	FVVA-070~140N-01M22
Tamaño del tubo (mm)	Tubo de gas	Ø9,52	Ø12,7	Ø15,88
	Tubo de líquido	Ø6,35	Ø6,35	Ø9,52
Material del tubo	Tubo de de desoxibronce de fósforo sin costura (TP2) para aire acondicionado			

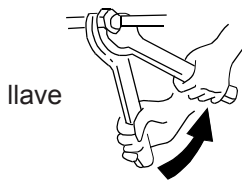
## Cantidad de Recarga del Refrigerante

Añada refrigerante de acuerdo con la instrucción de instalación para unidad exterior. Se debe realizar la adición del refrigerante R410A con un medidor para asegurar la cantidad especificada, de lo contrario, se producirá falla del compresor debido a adición excesiva o insuficiente del refrigerante.

## Procedimientos de conexión del tubo de refrigerante

Proceda a la conexión del tubo abocinado para conectar todos los tubos refrigerantes.

- Se debe utilizar doble llave en la conexión de los tubos de unidad interior.
- Refiérase a la tabla derecha para el par de montaje



llave

Diámetro Exterior del Tubo (mm)	Par de Montaje (N-m)	Par de Montaje Incrementado (N-m)
Ø6,35	11,8(1,2kgf-m)	13,7(1,4kgf-m)
Ø9,52	24,5(2,5kgf-m)	29,4(3,0kgf-m)
Ø12,7	49,0(50kgf-m)	53,9(5,0kgf-m)
Ø15,88	78,4(8,0kgf-m)	98,0(10,0kgf-m)

## Cortar y agrandar

Se debe proceder a cortar o agrandar los tubos por personal de instalación de acuerdo con criterios de operación si el tubo es demasiado largo o la apertura de forja está rota.

## Formación de Vacío

Vacíe la válvula de cierre de unidades exterior con bomba de vacío. Se prohíbe utilizar refrigerante sellado en máquina interior para el vacío.

## Abra todas las válvulas

Abra todas las válvulas de unidades exteriores. [Aviso: se debe cerrar completamente la válvula de cierre de equilibrio de aceite cuando se conecta con una unidad principal.]

## Verificación de Fuga de Aire

Compruebe si existe fuga en la parte de conexión y casquete con hidrófono o espuma de japón.

## Conexión

### 1. Conexión de terminales circulares:

El método de conexión del terminal circular se muestra en la figura. Quite el tornillo, y conéctelo con el terminal después de pasarlo por el anillo al final de cable, luego lo apriete.

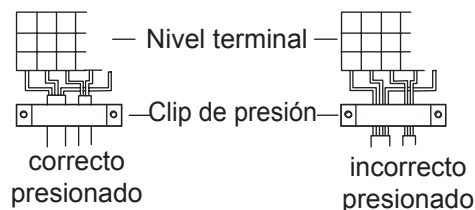


### 2. Conexión de terminales rectos:

Los métodos de conexión para terminales rectos se muestran en lo siguiente: desapriete el tornillo antes de colocar el terminal de cable en nivel terminal, apriete el tornillo y confirme que ya está sujetado por arrastrar el cable suavemente.

### 3. Presionando el cable de conexión

Después de terminar el cable de conexión, presione el cable de conexión con clips que deben presionar sobre manga protectora del cable de conexión.



# Cableado eléctrico

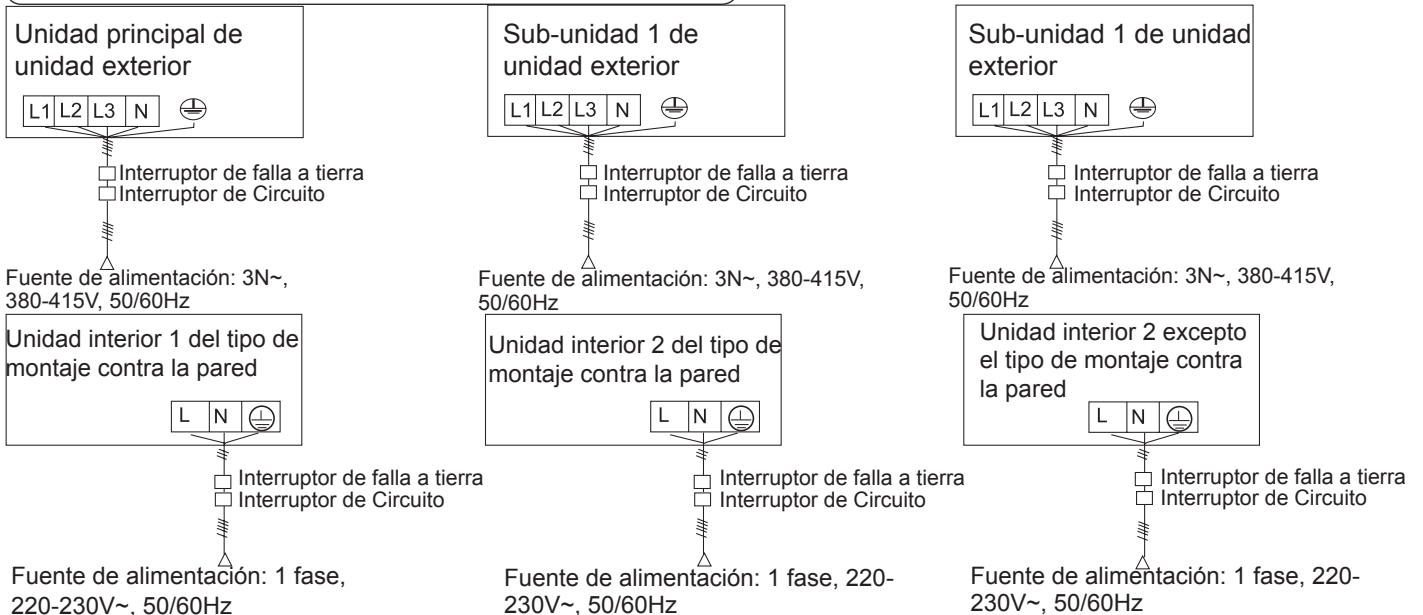
## ⚠️ ADVERTENCIA

- La construcción eléctrica debe ser realizada en el circuito especificado por personal calificado de acuerdo con la instrucción de instalación. Si la capacidad de fuente de alimentación es insuficiente, podrá resultar descarga eléctrica e incendios. ⚠️
- Durante la disposición del cableado, se debe utilizar cables especificados como el cable principal según el reglamento local sobre cableado. Se debe conectar y fijar de forma confiable para evitar que se transmita la fuerza externa del cable a los terminales. La conexión o fijación inadecuada podrá causar accidentes de quema o incendio. ⚠️
- Se debe equipar con conexión a tierra según criterios. Una conexión a tierra no confiable puede causar descargas eléctricas. No conecte el cable de tierra con el tubo de gas, el tubo de agua, el pararrayos y cable de teléfono. ⚠️

## ⚠️ Atención

- Sólo se permite el uso de alambre de cobre. Se debe proporcionar interruptor de fuga eléctrica, de lo contrario, aparecerá descarga eléctrica.
- El cableado del cable principal es en forma Y. Se debe conectar el enchufe de alimentación L con el cable bajo tensión, y conectar el enchufe N con el cable neutro, mientras que  $\oplus$  conectar con el cable de tierra. Para tipo con función auxiliar de calefacción eléctrica, el cable bajo tensión y el cable neutro no deben ser mal conectados, de lo contrario, la superficie del cuerpo de calefacción eléctrica estará electrificada. Si el cable de alimentación está dañado, lo reemplace por personal profesional de fabricante o centro de servicio.
- Se debe disponer el cable de alimentación de unidad interior según la instrucción de instalación para unidades interiores.
- El cableado eléctrico no debe contactar con secciones de alta temperatura de tubos para evitar fundir la capa aislante de cables, lo que causará accidentes.
- Una vez conectado al nivel terminal, el tubo debe ser curvado en un codo tipo U y fijado con clip de presión. ⚠️
- Se puede disponer y fijar el cable de controlador y el tubo de refrigerante juntos.
- No se puede encender la máquina antes de operación eléctrica. Cuando se realiza el mantenimiento, se debe cortar la alimentación.
- Selle el agujero de rosca con materiales de aislamiento térmico para evitar condensación.
- El cable de señal y el de alimentación deben ser independientes por separado, que no pueden compartir un mismo cable. [Aviso: el cable de alimentación y el de señal deben ser suministrados por usuarios. Los parámetros del cable de alimentación se muestran en lo siguiente:  $3 \times (1.0-1.5) \text{ mm}^2$ ; p: parámetro de cable de señales:  $2 \times (0.75-1.25) \text{ mm}^2$  (Cable de blindaje)]
- Se equipa 5 líneas de empalme (1,5mm) en la máquina antes de entrega, que se utilizan para conexión entre caja de válvula y sistema eléctrico de máquina. La conexión detallada se muestra en el diagrama de circuito.

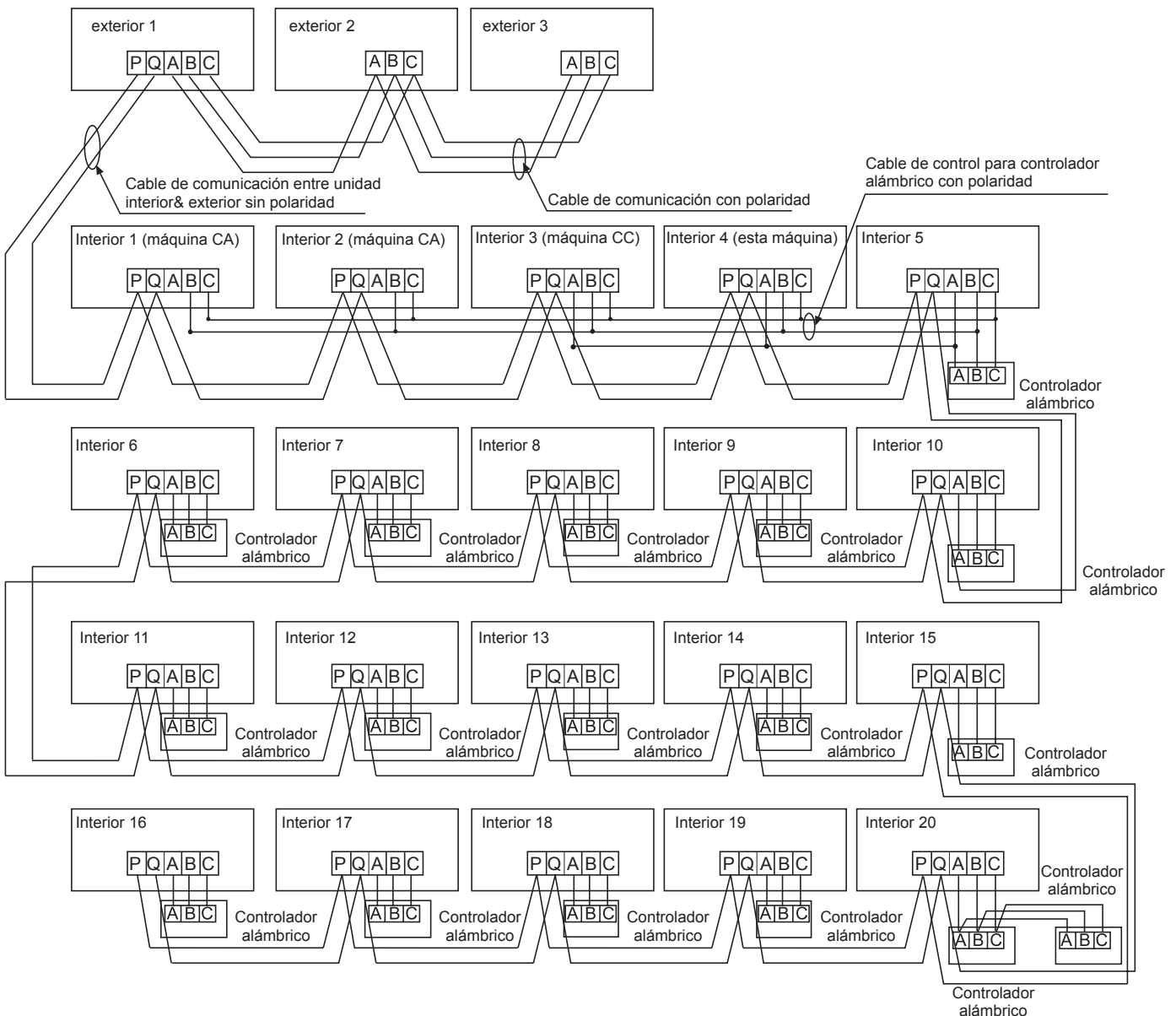
### Diagrama de Cableado de la Fuente de Alimentación



- Las unidades interiores y las exteriores deben ser conectadas con la fuente de alimentación por separado. Las unidades interiores deben compartir una sola fuente de alimentación, sin embargo, se debe calcular la capacidad y especificaciones. Se debe equipar interruptor de fuga eléctrica e interruptor de sobrecorriente para unidades interior y exterior.
- Cable de conexión para interior y exterior: H05RN-F 4G 2.5mm<sup>2</sup> (Nota: Si la longitud del cable de conexión de la unidad interior y exterior L cumple la condición  $40\text{m} < L < 55\text{m}$ , por favor, cambie la especificación de los cables de conexión a H07RN-F 4G 4.0mm<sup>2</sup>. Si la longitud del cable de conexión de la unidad interior y exterior L cumple la condición  $55\text{m} \leq L \leq 75\text{m}$ , por favor, cambie la especificación de los cables de conexión a H07RN-F 4G 6.0mm<sup>2</sup>).

# Cableado eléctrico

Diagrama de Cableado del Cable de Señal



Las unidades exteriores están conectadas en paralelo mediante tres cables con polaridad. La unidad principal, el control central y todas las unidades interiores son de conexión paralela a través de dos cables sin polaridad.

Hay tres tipos de conexión entre controlador alámbrico y unidades interiores:

- Un controlador alámbrico controla múltiples unidades, por ejemplo, 2 - 16 unidades interiores, como se muestra en la figura anterior (1 - 5 unidades interiores). La unidad interior 5 es la unidad principal de control alámbrico (conectada directamente a la unidad interior de control de línea), y las otras son sub-unidades de control alámbrico. Entre ellos, la unidad interior 4 es la unidad local, la unidad interior 3 es del otro modelo de CC, la unidad interior 1 y la unidad interior 2 son de los modelos de CA. El controlador alámbrico, la unidad principal de control alámbrico, la unidad local y los modelos CC están conectados por 3 cables polarizados, y las sub-unidades están conectadas con la unidad principal por 2 cables polarizados; El código de marcación SW01 de cada unidad principal de control alámbrico está en la posición 0, y los códigos de marcación SW01 de cada sub-unidad se giran consecutivamente a 1, 2 y 3. (Consulte la configuración de código)
- Un controlador alámbrico controla una unidad interior, como se muestra en la figura anterior (unidad interior 6-19). Se conecta la unidad interior y el controlador alámbrico por tres cables con polaridad.
- Dos controladores alámbricos controlan una unidad interior, como se muestra en la figura (unidad interior 20). Cualquier controlador alámbrico puede ser configurado como el controlador alámbrico maestro mientras que el otro está configurado como el controlador alámbrico auxiliar. Se realiza la conexión entre el controlador alámbrico y unidades interiores, así como entre controladores maestro y auxiliar a través de tres cables con polaridad.

Cuando las unidades interiores están controladas por el control remoto, cambie los modos por Modo de Oscilación de Unidad Principal de Controlador Alámbrico/ Sub Unidades del Control Alámbrico/ Tipos de Control Remoto. No es necesario equipar los terminales de señal con los cables y conectar con el controlador alámbrico.

# Cableado eléctrico

Cableado para cable de alimentación de unidad interior, cableado entre unidades interior y exterior, y cableado entre unidades interiores:

Ítems Corriente total de unidades interiores (A)	Sección transversal (mm <sup>2</sup> )	Longitud (m)	Corriente nominal de interruptor de sobrecorriente (A)	Corriente nominal del interruptor de corriente nominal (A) Interruptor de falla a tierra (mA) Tiempo de respuesta (S)	Área transversal de línea de señal	
					Exterior - interior(mm <sup>2</sup> )	Interior - interior(mm <sup>2</sup> )
<7	2,5	20	10	10 A, 30 mA, 0.1S o más abajo	2 hilos×0.75-2.0 mm2 cable de blindaje	
≥7 y <11	4	20	16	16 A, 30 mA, 0.1S or más abajo		
≥11y <16	6	25	20	20 A, 30 mA, 0.1S or más abajo		
≥16 y <22	8	30	32	32 A, 30 mA, 0.1S or más abajo		
≥22 y <27	10	40	32	32 A, 30 mA, 0.1S or más abajo		

- ※ Se debe fijar firmemente el cable de alimentación y los cables de señal.
- ※ Cada unidad interior debe equiparse con conexión a tierra.
- ※ Se debe expandir el cable de alimentación si excede la longitud permisible.
- ※ Las capas blindadas de todas las unidades interior y exterior deben ser conectadas juntos, con capa blindada del lado de cable de señal de unidades exteriores conectada a tierra en un punto.
- ※ No se permite que la longitud total del cable de señal sea más de 1000m.

Cableado de señal del controlador alámbrico

Longitud del Cable de Señal (m)	Dimensiones del Cableado
≤250	0,75mm <sup>2</sup> x hilo de línea blindada

- La capa blindada del cable de señal debe estar conectada a tierra en un extremo.
- La longitud total del cable de señal no debe ser más de 250m.

## Ajuste del interruptor DIP

(A) Definición y descripción de SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Dirección de cable de control	[1]	[2]	[3]	[4]	Dirección de cable de control	
		0	0	0	0	0	Unidad maestra en grupo de control
0	0	0	1	0	0	Unidad de esclavos 1 en grupo de control	
0	0	1	0	0	0	Unidad de esclavos 2 en grupo de control	
0	0	1	1	0	0	Unidad de esclavos 3 en grupo de control	
...	...	...	...	...	...	...	
1	1	1	1	1	1	Unidad de esclavos 15 en grupo de control	
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Capacidad de unidad interior	[5]	[6]	[7]	[8]	Capacidad de unidad interior	
		0	0	0	0	0	0.6HP
		0	0	0	1	0	0.8HP
		0	0	1	0	0	1.0HP
		0	0	1	1	0	1.2HP
		0	1	0	0	0	1.5HP
		0	1	0	1	0	1.7HP
		0	1	1	0	0	2.0HP
		0	1	1	1	0	2.5HP
		1	0	0	0	0	3.0HP
		1	0	0	1	0	3.2HP
		1	0	1	0	0	4.0HP
		1	0	1	1	0	5.0HP
		1	1	0	0	0	6.0HP
1	1	0	1	0	8.0HP		
1	1	1	0	0	10.0HP		
1	1	1	1	0	15.0HP		



# Cableado eléctrico

## (B) Definición y descripción de SW03

SW03_1	Método de ajuste de dirección	Utilice controlador de cable o control automático para ajustar la dirección (predeterminado)									
		Utilice interruptor DIP para ajustar la dirección									
SW03_2 ~ SW03_8	Utilice interruptor DIP para ajustar la dirección de comunicación y centro de control (* Nota)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Dirección de unidad interior	Dirección de controlador centralizado	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0# (por defecto)	0# (por defecto)
		0	0	0	0	0	0	0	1	1#	1#
		0	0	0	0	0	0	1	0	2#	2#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		0	1	1	1	1	1	1	1	63#	63#
		1	0	0	0	0	0	0	0	0#	64#
		1	0	0	0	0	0	0	1	1#	65#
		1	0	0	0	0	0	1	0	2#	66#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		1	1	1	1	1	1	1	1	63#	127#

### Aviso\*:

- Ajuste la dirección con código cuando conectan controlador centralizado o puerta de enlace o sistema de carga.
- Dirección del controlador centralizado =dirección de comunicación +0 o + 64.  
SW03\_2=APAGADO, dirección del controlador centralizado =dirección de comunicación+0= dirección de comunicación  
SW03\_2=ENCENDIDO, dirección del controlador centralizado =dirección de comunicación+64 ( aplicable cuando se utiliza el controlador centralizado y no hay más de 64 unidades interiores)
- Para utilizarse con 0010451181A en uso, se necesita utilizar código para ajuste de dirección. Ajuste SW03\_1= ENCENDIDO  
y SW03\_2=APAGADO; SW03\_3, SW03\_4, SW03\_5, SW03\_6, SW03\_7 Y SW03\_8 son códigos de dirección que deben ser ajustados de acuerdo con las direcciones actuales.
- La función de ajuste de dirección del controlador alámbrico para máquina de tarjeta ultrafina está deshabilitada.

# Prueba de funcionamiento & Código de falla

## Antes de la Prueba de Funcionamiento

- Antes de encenderlo, examine el nivel terminal de alimentación (terminales L y N) y punto de conexión a tierra con megóhmetro de 500V y compruebe si la resistencia sea mayor que 1MΩ. Si es menor que 1MΩ, se prohíbe funcionar.
- Conéctelo con la fuente de alimentación de unidad exterior para alimentar la correa de calefacción del compresor. Para proteger el compresor en arranque, enciéndalo por 12 horas antes de la operación.

### Confirme si las disposiciones del tubo de drenaje y de tubo de conexión son correctas.

Se debe colocar el tubo de drenaje en la parte inferior cuando se dispone el tubo de conexión en la parte superior. Se debe tomar medidas de conservación de calor, por ejemplo, enrolle el tubo de drenaje con materiales de aislamiento térmico.

El tubo de drenaje debe ser del tipo de pendiente para evitar sobresalir en la parte superior y cóncavo en la parte inferior en el camino.

### Verificación de instalación

- Verifique si el voltaje de cable es coincidente
- Verifique si hay fuga de aire en las juntas de tubos
- Verifique si las conexiones de cables de alimentación y unidades interior & exterior son correctas
- Verifique si se coinciden los números seriales de los terminales
- Verifique si la posición de instalación cumple los requisitos
- Verifique si existe demasiado ruido
- Verifique si el cable de conexión está fijado
- Verifique si los conectores de tubo están aislados térmicamente
- Verifique si ha drenado el agua al exterior
- Verifique si las unidades interiores están en sus posiciones

## Métodos de Prueba de Funcionamiento

Solicite al personal de instalación para realizar una prueba de funcionamiento. Aplique procedimientos de prueba de acuerdo con el manual y compruebe si el regulador de temperatura funciona normalmente.

Si no se puede arrancar la máquina debido a la temperatura de habitación, se puede tomar los siguientes procedimientos para el funcionamiento compulsivo. Esta función no es disponible para el tipo con control remoto.

- Configure el modo de enfriamiento / calentamiento a través del controlador de cable, presione el botón de "ON/OFF" por 10 segundos para entrar en el modo compulsivo de enfriamiento / calentamiento. Presione el botón "ENCENDIDO/APAGADO" para salir del funcionamiento compulsivo y detenga el funcionamiento del aire acondicionado.

## Remedios de falla

Cuando ocurre alguna falla, consulte el código de falla del controlador alámbrico o veces de parpadeo de LED5 de panel de computadora de unidades interiores/ lámpara de salud de ventana de recepción del control remoto, y localice las fallas como se muestran en la siguiente tabla para resolver las fallas.

Fallas de Unidad Interior

Código de falla y controlador alámbrico	PCB LED5 (unidad interior) / luz de temporización de receptor (controlador remoto)	Descripción de fallas
01	1	Falla del transductor de temperatura ambiental de unidad interior TA
02	2	Falla del transductor de temperatura de tubo de unidad interior TC1
03	3	Falla del transductor de temperatura de tubo de unidad interior TC2
04	5	Falla de EEPROM de unidad interior
05	6	Falla de comunicación entre unidades interior y exterior
06	7	Falla de comunicación entre unidad interior y controlador alámbrico
07	8	Falla de drenaje de agua de unidad interior
08	9	Falla en duplicado de dirección de unidad interior
09	14	Falla del motor de CC
0A	18	Falla de caja de válvulas BS o 4MV inversa
Código de unidad exterior	20	Correspondiendo a fallas de unidades exteriores

# Traslade y deseche el aire acondicionado

---

- Al mover, desechar y re-instalar el aire acondicionado, póngase en contacto con el distribuidor para apoyo técnico.
- En cuanto a la composición de materiales de aire acondicionado, el contenido de plomo, mercurio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados y difenil éteres polibromados no deben ser superior a 0,1% (fracción de masa) y el de cadmio no debe ser más de 0,01% (fracción de masa).
- Recicle el refrigerante antes de desechar, mover, configurar y reparar el aire acondicionado; el desecho del aire acondicionado debe ser tratado por empresas calificadas.



# Airwell

*Just feel well*

## Manual de Instalação e Operação da Unidade Interior

CEILING FLOOR TYPE INDOOR UNIT  
FVVA R410a  
Português Manual

FVVA-025N-01M22  
FVVA-050/045/035N-01M22  
FVVA-090/080/070N-01M22  
FVVA-140/110N-01M22



### IMPORTANT NOTE:

Leia Atentamente este manual antes de instalar ou operar a SUANova unidade de ar condicionado.  
Certifique-se de GUARDAR este manual para referência futura.

22.AW.FVVA.025-140.R410a.UM+IM.EN.FR.DE.IT.SP.POR.04.14.Rev01

# Manual de usuário

## Índice

Componentes e funções.....	1
Segurança .....	2
Manutenção.....	5
Verificação de Falha.....	6
Procedimento de instalação .....	7
Ligação elétrica .....	14
Operação de Teste e Códigos de Falha .....	18
Deslocação e Sucata do Ar Condicionado .....	19

- A unidade interior pode ser instalada no tecto ou no chão, o que traz grande conveniência.
- Com seu design ultrafino, aparência requintada e pequena cobertura, a unidade interior se harmoniza com o ambiente interno perfeitamente.
- A unidade interior possui uma potência forte, pode alterar rapidamente a temperatura e fornecer ao usuário um ambiente confortável.
- Graças à tecnologia silenciosa eficiente, o ruído é bastante reduzido, proporcionando um ambiente confortável.
- O ar condicionado é fornecido com a função de compensação de fornecimento de energia. Se ocorrer uma queda de energia durante a operação, o ar condicionado com a função de compensação de fornecimento de energia pode reiniciar-se automaticamente e restaurar ao estado operacional anterior depois de restabelecer a ligação de energia.
- A unidade interior suporta a função de controlo centralizado (é necessário adquirir um controlador centralizado para realizar esta função).
- A série MX adota o modo de operação consistente, pelo qual todas as unidades interiores só podem operar no modo de aquecimento ou no modo de refrigeração ao mesmo tempo.
- Para proteger o compressor, o ar condicionado deve ser energizado por mais de 12 horas antes de iniciar.

## Aviso

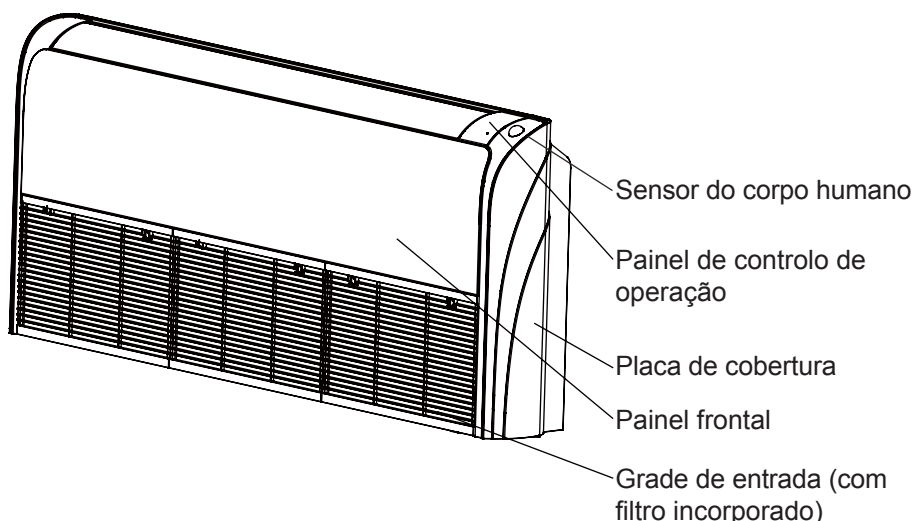
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, o vendedor de serviço ou pessoas com qualificações semelhantes, a fim de evitar riscos.
- Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que estejam sob supervisão ou tenham recebido instruções sobre a utilização do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança.
- As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, se tiverem recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho de forma segura e compreendendo os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção do aparelho não podem ser feitas por crianças sem supervisão.
- O produto não é destinado a ser operado por meio de um timer externo ou sistema de controlo remoto separado.
- Mantenha o produto e os cabos fora do alcance de crianças com menos de 8 anos.

## Faixa de Operação do Ar Condicionado

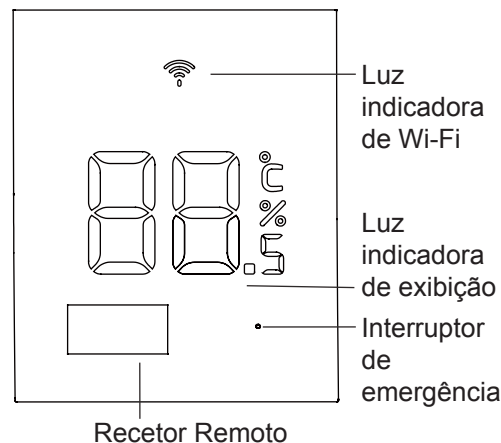
Refrigeração secagem	Interior	Máx.	DB:32°C	WB:23°C
		Mín.	DB:18°C	WB:14°C
	Exterior	Máx.	DB:43°C	WB:26°C
		Mín.	DB:-5°C	
Aquecimento	Interior	Máx.	DB:27°C	
		Mín.	DB:15°C	
	Exterior	Máx.	DB:21°C	WB:15°C
		Mín.	DB:-15°C	

# Componentes e funções

## Unidade interior



### Painel de controlo de operação



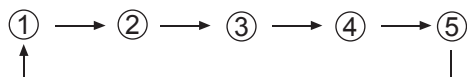
**Nota:**  
Para as unidades com controlador com fio, o estado de operação deve ser verificado pelo controlador com fio em vez do recetor remoto. E, se você ativar a função de temporização, o LED de temporização no recetor remoto não acenderá.

## Regulação da direção do vento

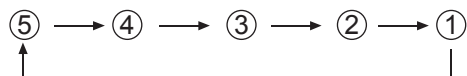
### Balanco automático

Pressione a tecla de direção de ar para alterar o defletor de saída de ar da seguinte maneira:

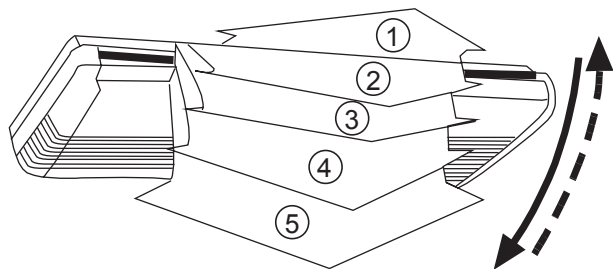
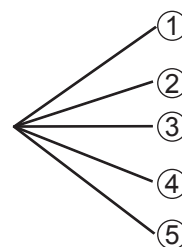
REFRIGERAÇÃO/DESUMIDIFICAÇÃO/VENTILAÇÃO:



HEAT:



Faixa de movimento do defletor de ar para cima e baixo:



Posição do defletor de ar	Faixa de movimento
①	① → ③
②	① → ③
③	② → ④
④	③ → ⑤
⑤	① → ⑤ (Todos cobertos)

## Fixar a direção de saída de ar

Quando o defletor de ar se mover automaticamente para um ângulo adequado, pressione a tecla de direção de ar para fixar o defletor.

Depois de fixar, as abas superior e inferior do defletor de ar devem permanecer nas seguintes posições:

O mais alto possível no modo de desumidificação ou refrigeração

O mais baixo possível no modo de aquecimento

- Sempre use a tecla de direção de ar do controlo remoto para ajustar o defletor de ar e suas abas. É proibido ajustar as abas por meio manual, pois isso causará o mau funcionamento do ar condicionado.
- Não permanece o defletor de ar na posição mais baixa no modo de desumidificação ou refrigeração, pois isso causará condensação do vapor de água próximo à grade de saída de ar, resultando em gotas de água no ar condicionado.
- Quando o ar condicionado for usado por bebês, crianças, idosos ou pacientes, ajuste a temperatura com cuidado.

# Segurança

- Se o ar condicionado for transferido para um novo usuário, este manual deve ser transferido ao novo usuário juntamente com o ar condicionado.
- Certifique-se de ler as Precauções de Segurança neste manual antes da instalação para a instalação adequada.
- As precauções de segurança estão divididas em “⚠ AVISO” e “⚠ CUIDADO”. As precauções relacionadas a acidentes graves causados por instalação incorreta, que podem levar à morte ou lesões sérias, estão listados em “⚠ AVISO”. No entanto, o descumprimento das precauções listados em “⚠ CUIDADO” também pode causar acidentes graves. Em geral, ambas são relacionadas à segurança e devem ser rigorosamente seguidas.
- Após a instalação, execute a operação de teste para garantir que tudo esteja pronto e, em seguida, opere e mantenha o ar condicionado de acordo com o manual do usuário. Forneça o manual ao usuário e peça que ele o guarde com cuidado.

## ⚠ AVISO



- A instalação ou a manutenção deve ser realizada pela equipe autorizada. Caso contrário, poderá causar um vazamento, choque elétrico ou incêndio devido a uma instalação incorreta.
- A instalação deve ser realizada rigorosamente de acordo com o manual. A instalação inadequada causará vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.
- O ar condicionado deve ser instalado em uma base que possa suportar o peso dele. O ar condicionado não pode ser instalado em grades, como grade metálica anti-roubo convencional. Uma base com capacidade de carga insuficiente pode causar a queda do kit, resultando em ferimentos pessoais.
- Certifique-se de que a unidade instalada pode resistir tufões e terremoto, etc.. A instalação inadequada fará com que o produto caia, resultando em acidentes.
- Use cabos adequados e garanta um aterramento confiável. Fixe os terminais de conexão de maneira confiável para evitar deixar marcas de pressão em cabos pela força externa aplicada a cabos. Conexões e fixações inadequadas podem levar a acidentes como sobreaquecimento ou incêndio.
- A fiação deve estar bem organizada e não pode estar saliente. Os cabos devem ser conectados de maneira confiável, e não devem ser afetados pela tampa da caixa elétrica ou outras placas. A instalação incorreta causará acidentes como sobreaquecimento ou incêndio.
- Durante a instalação ou deslocação do ar condicionado, nenhum outro gás que não seja o R410A deve entrar no sistema de ciclo de refrigerante. O ar no sistema de ciclo de refrigeração pode causar rachaduras ou ferimentos pessoais devido à alta pressão anormal do sistema de ciclo de refrigeração.
- Certifique-se de usar as peças de instalação fornecidas ou especificadas no processo de instalação. Caso contrário, poderão ocorrer vazamentos de água, choque elétrico, incêndio ou vazamentos de refrigerante.
- Não descarregue a água da mangueira de drenagem para nenhuma vala de água onde possa existir gases nocivos, como o sulfureto, para evitar que os gases nocivos entrem na sala.
- Durante a instalação, se ocorrer vazamento de refrigerante, devem ser tomadas medidas de ventilação, pois o gás refrigerante pode gerar gases nocivos ao entrar em contacto com a chama.
- Após a instalação, verifique se há vazamento de refrigerante. Se houver vazamento de gás refrigerante na sala, aquecedores de ar e fogões, etc. podem gerar gases nocivos.
- Não instale o ar condicionado em nenhum local onde haja risco de escape de gás inflamável. No caso de um escape de gás, o acúmulo de gás próximo ao produto pode causar um incêndio.
- A mangueira de drenagem deve ser instalada corretamente de acordo com este manual para garantir que a drenagem seja desobstruída. Além disso, as medidas de preservação do calor devem ser tomadas para evitar a condensação. Instalação inadequada da mangueira de drenagem pode causar vazamento de água, molhando utensílios domésticos.
- O tubo de gás refrigerante e o tubo de líquido devem ser isolados termicamente para preservar o calor. Isolamento térmico inadequado pode fazer com que o condensado caia e molhe utensílios domésticos.

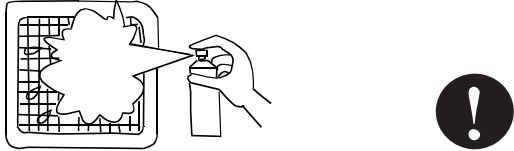
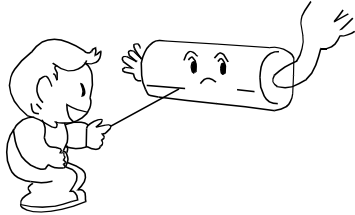


## ⚠ CUIDADO

- O ar condicionado deve estar efetivamente aterrado. Se o ar condicionado não estiver aterrado ou incorretamente aterrado, poderá causar choque elétrico. O cabo de aterramento não pode ser conectado a tubo de gás, tubo de água, para-raios nem cabo do telefone.
- Deve-se instalar o disjuntor elétrico do escapamento. Caso contrário, poderão ocorrer acidentes como choque elétrico.
- O ar condicionado instalado deve ser verificado quanto a fuga de energia enquanto a energia estiver ligada.
- Se a umidade ambiente for superior a 80%, e os orifícios de drenagem estiverem bloqueados ou o filtro estiver sujo ou a velocidade do fluxo de ar mudar, poderá fazer com que o condensado caia e algumas gotas possam escorrer ao mesmo tempo.

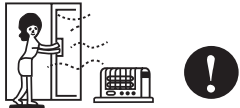





# Segurança

	Os itens com este sinal de aviso se referem a segurança do produto e a segurança pessoal e devem ser observados rigorosamente.
	Os itens com este sinal de proibição se referem a comportamentos absolutamente proibidos. Caso contrário, poderá causar danos à unidade ou pôr em risco a segurança pessoal do operador.











<p>Limpeza regular do filtro de ar Se o filtro estiver bloqueado, o efeito de refrigeração ou aquecimento será afetado, resultando em uma grande quantidade de consumo de energia, falha e gotejamento de água em caso de congelação.</p> 	<p>Não toque na tomada enquanto o defletor estiver em movimento. Não coloque nada na grade para evitar perigos.</p> 
<p>Não sopra ar frio. No modo de aquecimento, o ventilador da unidade interior não gira imediatamente, para evitar que sopra o ar frio.</p> 	<p>Mudança da velocidade do vento: Durante a refrigeração, se estiver no modo de sopro automático, a velocidade do vento diminui automaticamente quando a temperatura ambiente estiver próxima do valor definido. No modo de aquecimento, quando a temperatura ambiente atingir a temperatura definida, o compressor deixará de funcionar e o ventilador ficará com vento baixo ou parará de funcionar. No modo de desumidificação, a velocidade do vento muda automaticamente.</p>
<p>Regulação da direção do vento: Não permanece o defletor de ar na posição mais baixa no modo de desumidificação ou refrigeração, pois isso causará condensação do vapor de água próximo à grade de saída de ar. Gotas de água podem aparecer na saída de ar no modo de refrigeração ou desumidificação.</p>	<p>Degelo: No modo de aquecimento, o ar condicionado descongela automaticamente se houver gelo no trocador de calor da unidade exterior. Não gire os ventiladores das unidades interior e exterior durante o degelo. Quando terminar o degelo, o ar condicionado retornará automaticamente à operação normal.</p>
<p>A unidade deve ser controlada pelo controlador.</p> 	<p>Dicas: Como o ar condicionado absorve o calor do ambiente e o libera para a sala, o efeito do aquecimento será afetado pela temperatura dentro e fora da sala.</p>

## Cuidados durante a operação

<ul style="list-style-type: none"> <li>Não coloque nenhum aparelho de aquecimento sob a unidade interior, pois o calor pode causar deformação da unidade.</li> <li>Garanta uma boa ventilação para evitar sintomas anóxicos.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nenhum aparelho de queima deve ser colocado onde possa ser soprado diretamente pelo vento do ar condicionado. Caso contrário, causará combustão incompleta.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique a base de montagem do ar condicionado quanto a danos após um longo período de operação. Se a unidade está colocada numa base danificada, pode cair, causando lesão.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nenhum animal ou planta deve ser deixado onde possa ser soprado diretamente pelo vento do ar condicionado. Caso contrário, terá efeitos adversos a saúde do animal ou planta.</li> </ul>	

# Segurança

## Cuidados durante a operação

- Não utilize a unidade para preservar alimentos, criaturas vivas, instrumentos e obras de arte preciosos, etc., caso contrário, poderão ocorrer danos. 
- Use um fusível com capacidade adequada.  
Não use peças que não sejam o fusível de capacidade adequada, como fios de metal e cobre, que causarão incêndios e outras falhas. 
- Não use aparelhos como aquecedor de água perto da unidade interior ou do controlador com fio. Se usar aparelhos que geram vapor perto da unidade, pode haver acidentes como vazamento de água, fuga de corrente e curto-circuito durante a operação no modo de refrigeração. 
- Descongelação no modo aquecimento  
Durante a operação de aquecimento, quando aparecer gelo na unidade exterior, para melhorar o efeito de aquecimento, o sistema fará o degelo automaticamente. (aproximadamente 2 a 10 minutos).  
Durante o degelo, o ventilador da unidade interior opera em baixa velocidade ou para enquanto o ventilador da unidade exterior para de funcionar.
- Desligue a energia se a unidade não for usada por um longo período.  
Se a unidade não estiver desligada, o ar condicionado consumirá energia. Após um longo desligamento, para proteger a unidade exterior no início da operação, o interruptor da unidade exterior deve ser ligado 12 horas antes da operação.
- 3 minutos de proteção  
Para proteger a unidade, o compressor não pode ser ligado em 3 minutos após a parada da unidade.
- Feche janelas para impedir a entrada de ar externo.  
Cortinas ou persianas podem ser fechadas para evitar a luz direta do sol. 
- Não opere os interruptores com as mãos molhadas para evitar choque elétrico. 
- Pare a operação da unidade e desligue o interruptor manual ao limpar a unidade. 
- Durante a operação da unidade, não desligue o interruptor manual e use o controlador para controlar.  
Não pressione a zona de cristal líquido do controlador para evitar danos. 
- Não lave o ar condicionado com água, caso contrário, poderá causar choque elétrico.  
- Não coloque pulverizadores inflamáveis perto do ar condicionado.  
Não pulverize o ar condicionado com pulverizadores inflamáveis, caso contrário, poderá causar incêndio. 
- Rotação do ventilador da unidade parada  
Quando outras unidades interiores estão a funcionar, para proteger a unidade parada, o ventilador da unidade parada gira por 2 a 8 minutos a cada 30 minutos ou 60 minutos.
- Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que estejam sob supervisão ou tenham recebido instruções sobre a utilização do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança.

# Manutenção

- Limpe o filtro de ar apenas quando estiver desligado e desconectado da fonte de alimentação; caso contrário, poderá causar choque elétrico e ferimentos.

## Manutenção de rotina:

### Limpeza da saída de ar e carcaça:

#### ⚠Atenção

- Não use gasolina, benzina, diluentes, pó de polimento ou inseticida líquido para limpá-las.
  - Não limpe o filtro de ar com água quente acima de 50°C para evitar descoloração ou deformação.
- Limpe-as com um pano seco e macio.
  - Se a sujeira não puder ser removida, recomenda-se água ou limpador neutro a seco.
  - O defletor de vento pode ser desmontado para limpar (veja abaixo).

### Limpeza do defletor de vento:

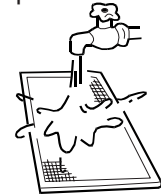
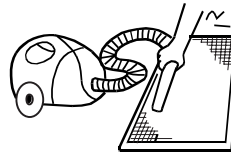
- Não limpe o defletor de vento com água e muita força para evitar cair.

### Limpeza do filtro de ar:

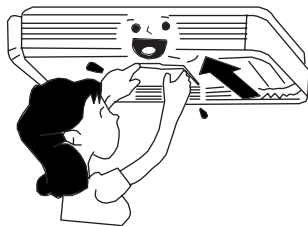
#### ⚠Atenção

- Não limpe o filtro de ar com água quente acima de 50°C para evitar descoloração ou deformação.
  - Não coloque o filtro de ar em fogo para secar para evitar incêndio.
- Puxe o filtro de ar para fora da unidade e remova-o.
  - Limpe o filtro de ar de acordo com seu tipo. Para mais informações, entre em contacto com o pessoal do serviço pós-venda.

- Limpe o pó com água ou com um coletor de pó.  
(A) Limpe o pó com um coletor de pó.



- (B) Se houver muita poeira, limpe com uma escova macia embebida em detergente neutro
- (C) Enxague com água e deixe secar ao ar sob condições frescas e secas.



## Manutenção antes e depois da Época de Operação

### Antes da Época de Operação:

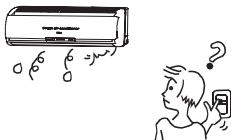
1. Faça as seguintes inspeções. Entre em contacto com o pessoal de serviço pós-venda se ocorrer uma condição anormal.
  - As entradas e saídas de ar das unidades interiores e exteriores não estão bloqueadas.
  - O cabo de aterramento e os cabos de conexão estão em boas condições.
2. Após a limpeza, o filtro de ar deve ser montado.
3. Ligue a energia.

### Depois da Época de Operação:

1. Em dias ensolarados, a operação de sopro pode ser realizada por meio-dia para secar o interior da unidade.
2. Desligue a energia para economizar energia. Se a unidade não estiver desligada, ela consumirá energia. O filtro de ar e a carcaça devem ser montados após a limpeza.

# Verificação de Falha

Ao solicitar o serviço de reparo, verifique o seguinte:

	Sintomas	Causas
Nada disso é um problema	Som de fluxo de água	O som de fluxo de água pode ser ouvido ao iniciar a operação, durante a operação ou imediatamente após parar a operação. Após 2-3 minutos da operação, o som pode ficar mais alto, que é o som fluente de refrigerante ou o som de drenagem de condensado.
	Som de rachar	Durante a operação, o ar condicionado pode emitir som de rachar causados por mudanças de temperatura ou leve expansão do trocador de calor.
	Cheiro terrível no ar de saída	Odores desagradáveis causados por paredes, tapetes, móveis, roupas, cigarros e cosméticos, que são absorvidos pela unidade e recolocados em circulação.
	Indicadora de operação pisca	Ao ligar a unidade novamente após falta de energia, ligue o interruptor manual e o indicador de operação pisca.
	Indicação de espera	Quando o dispositivo é ligado novamente após uma falha de energia, a luz indicadora de operação pisca quando o interruptor manual é ligado. Quando o operador define a unidade no modo de refrigeração ou aquecimento, mas a operação real é oposta ao modo definido, a indicação de espera é exibida.
	A unidade interior desligada emite som; Geração de vapor branco ou ar frio	Para impedir que o óleo e o refrigerante bloqueiem a unidade interior desligada, o refrigerante flui no curto espaço de tempo e faz com que o som de fluxo de refrigerante seja ouvido Além disso, quando a unidade interna está operando no modo de aquecimento, pode ser gerado vapor branco; no modo de refrigeração, pode aparecer ar frio.
	Som borbulhante ao ligar o ar condicionado	Quando o condicionador é ligado, o som borbulhante é emitido devido à reinicialização da válvula de expansão.
Por favor, faça outra verificação.	Iniciar ou parar de funcionar automaticamente	Verifique se a unidade está no estado de "Timer-ON" (Temporizador Ativado) ou "Timer-OFF" (Temporizador Desativado).
	Falha no funcionamento 	Verifique se há falha de energia. Verifique se o interruptor manual está ligado. Verifique se o fusível e o disjuntor da fonte de alimentação estão desconectados. Verifique se o dispositivo de proteção está a funcionar corretamente. Verifique se os modos de refrigeração e aquecimento estão selecionados ao mesmo tempo e se o controlador com fio exibe uma indicação de espera.
	Maus efeitos de refrigeração e aquecimento	Verifique se a entrada e saída de ar da unidade exterior estão bloqueadas. Verifique se as portas e janelas estão fechadas. Verifique se a tela de filtragem do filtro de ar está entupida de lama ou poeira. Verifique se o volume do ar está ajustado para baixo. Verifique se a operação do ventilador está ativada. Verifique se a temperatura definida está correta.

Nos seguintes casos, pare a operação imediatamente, desconecte o interruptor manual e entre em contacto com o pessoal de serviço.

- Quando os botões não funcionarão corretamente;
- Quando o fusível e disjuntor foram queimados repetidamente;
- Quando houver objetos estranhos ou água no refrigerador;
- Quando o sistema não puder ser operado e não é causado pela atuação do dispositivo de proteção;
- Quando outras condições anormais ocorrem.

# Procedimento de instalação

Este manual não abrange todos os casos de uso; entre em contacto com o centro de marketing da Haier mais próximo para fazer novos requisitos e esclarecer novas dúvidas e problemas.

Por favor, use as ferramentas específicas de acordo com os requisitos de instalação.

Os acessórios padrão para as unidades desta série são mostrados na lista de embalagem; Prepare outros acessórios de acordo com nossos requisitos de instalação local.

## A unidade interior deve ser instalada em um local onde o ar frio e quente possa circular uniformemente e não pode ser instalada nos seguintes locais:

Áreas costeiras com alta salinidade; locais com muito gás sulfúrico (por exemplo, áreas de fontes termais que tendem a corroer tubos de cobre e brasagem); locais com muito óleo (incluindo óleo lubrificante) e vapor; locais onde o solvente da substância orgânica é usado frequentemente; locais onde há máquinas emissoras de ondas eletromagnéticas (o sistema de controlo pode ser afetado); locais com alta humidade perto de portas ou janelas (propiciam a formação do orvalho); e locais onde pulverizador especial é usado frequentemente.

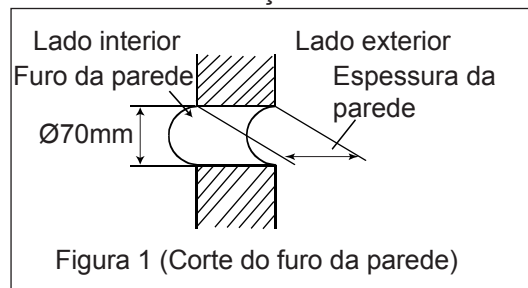
## Instalação da unidade interior

1. A distância entre a saída de ar e o piso não deve ser superior a 2,7 m.
2. Selecione os locais apropriados para a instalação, onde o ar de saída possa ser espalhado por toda a casa e que cabos e tubos, incluindo a mangueira de drenagem, possam ser conectados a unidade exterior.
3. A estrutura do tecto deve ser resistente o suficiente para suportar o peso da unidade.
4. Certifique-se de que os cabos e tubos de conexão e a mangueira de drenagem possam passar através da parede para conectar a unidade exterior.
5. Os tubos de conexão e a mangueira de drenagem entre as unidades exteriores e interiores devem ser o mais curtos possível.
6. Leia as instruções de instalação fornecidas com a unidade exterior para regular a quantidade de refrigerante, se necessário.
7. O flange de conexão deve ser verificado pelo usuário.
8. Não coloque aparelhos elétricos, como televisão, instrumentos, dispositivos, obras de arte, piano, equipamentos sem fio e outros objetos de valor sob a unidade interior para evitar que o condensado caia no interior deles e causa danos.

## Instalação e fixação

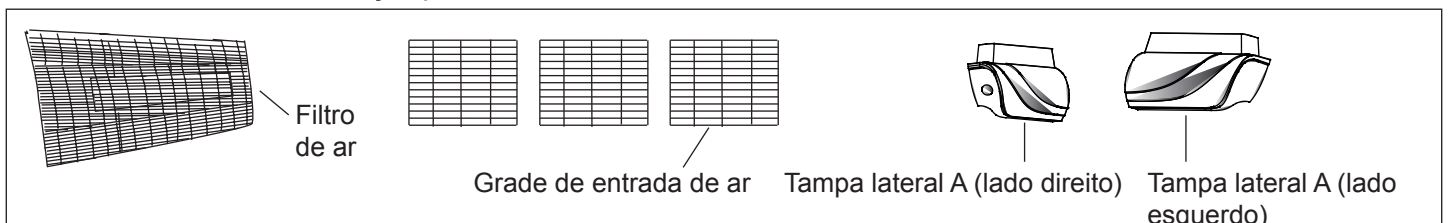
### 1. Furo de Parede de Furação

Faça um furo na parede com um diâmetro de 70 mm (como mostrado na Figura 1). O furo se inclina levemente para baixo em direção ao exterior. Instale o anel de retenção e vede lacunas com pó de gesso ou mástique após a instalação.



### 2. Preparação antes da instalação da unidade interior

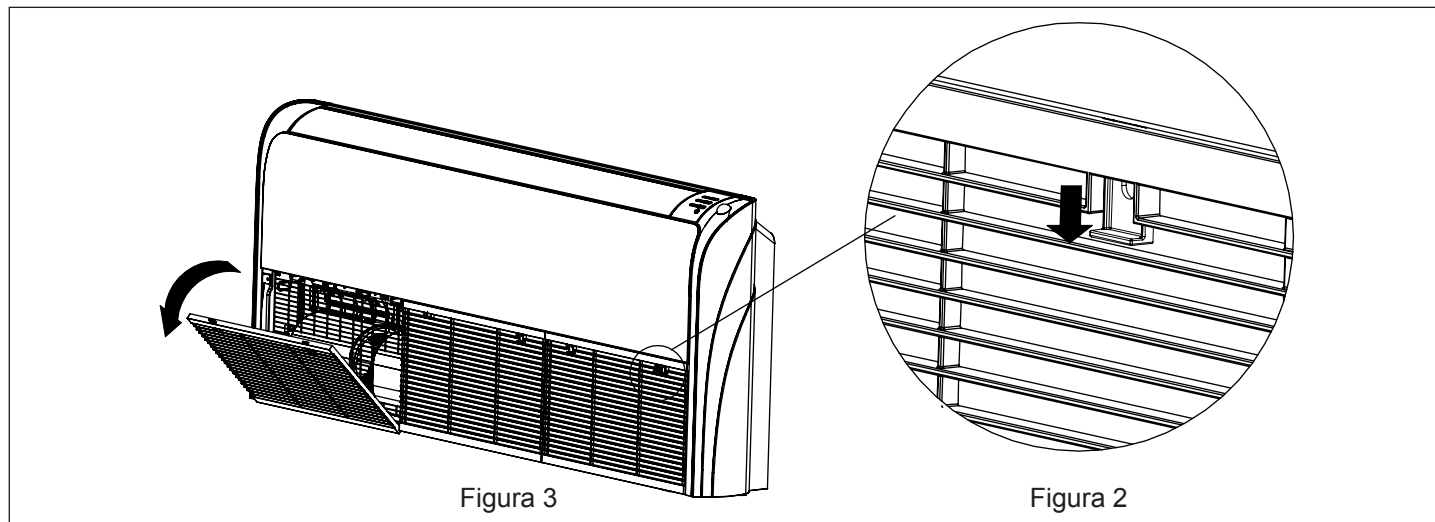
- (1) Remova a grade de entrada de ar
- (2) Remova a tampa lateral (lado direito e esquerdo)
- (3) Este aparelho de ar condicionado pode ser configurado para a admissão de ar fresco. Para obter informações sobre como efetuar a instalação para admissão de ar fresco, consulte "Admissão de ar fresco".



# Procedimento de instalação

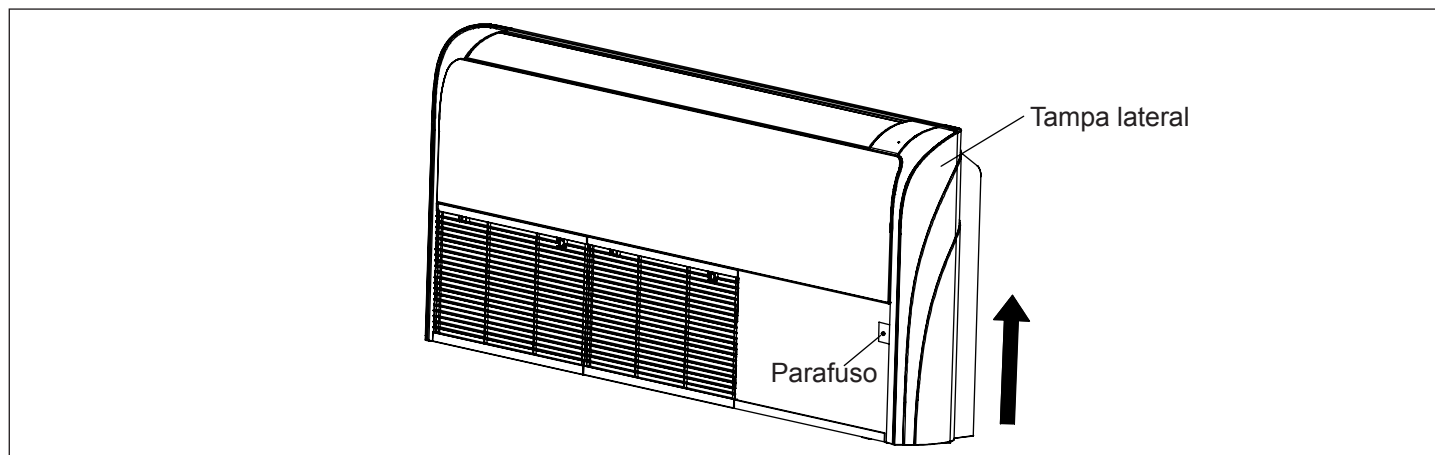
## Remova a grade de entrada de ar

- (1) Empurre as duas travas na direção da seta. (como se mostra na Figura 2)
- (2) Vire a grade de entrada de ar na direção da seta. (como se mostra na Figura 3)



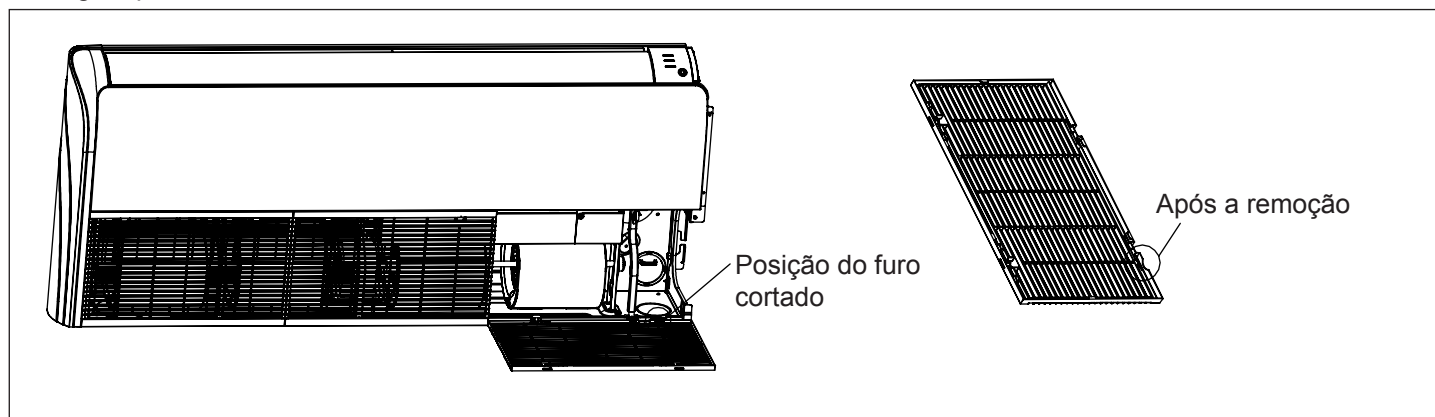
## Remova a tampa lateral

- (1) Remova o parafuso.
- (2) Empurre a tampa lateral na direção da seta.
- (3) Em seguida, remova a tampa lateral.



## Corte a grade de entrada de ar para a mangueira de drenagem

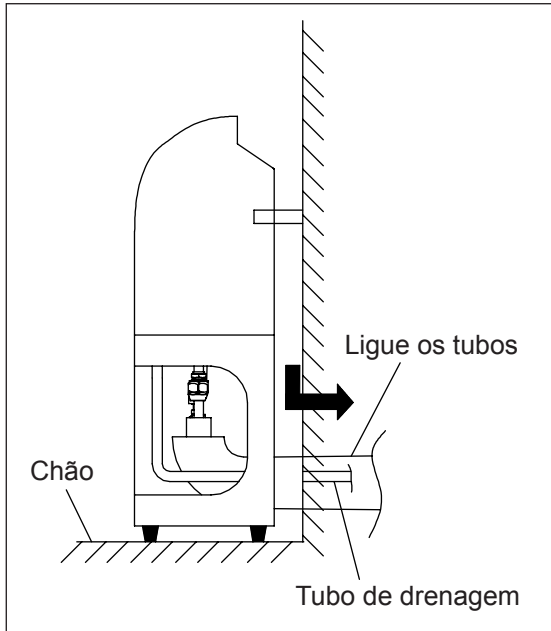
- (1) Ferramentas: Faca ou alicate.
- (2) Corte a grade de entrada de ar antes de instalar a mangueira de drenagem. Em seguida, passe a mangueira de drenagem pelo furo cortado. Como mostrado abaixo.



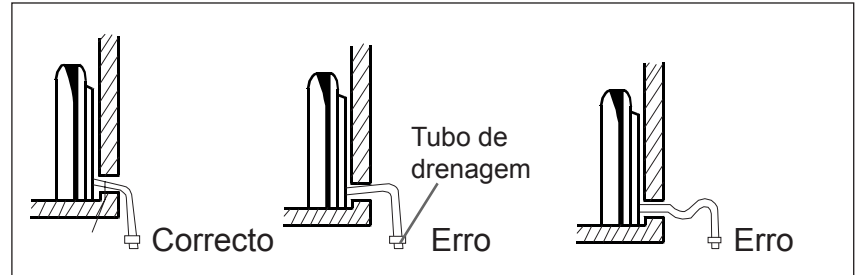
# Procedimento de instalação

## 3. Instalação no chão

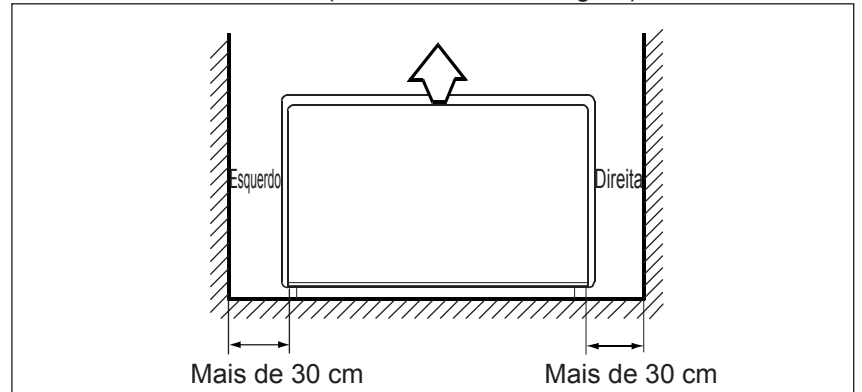
Quando a unidade estiver instalada no chão, siga as etapas seguintes:



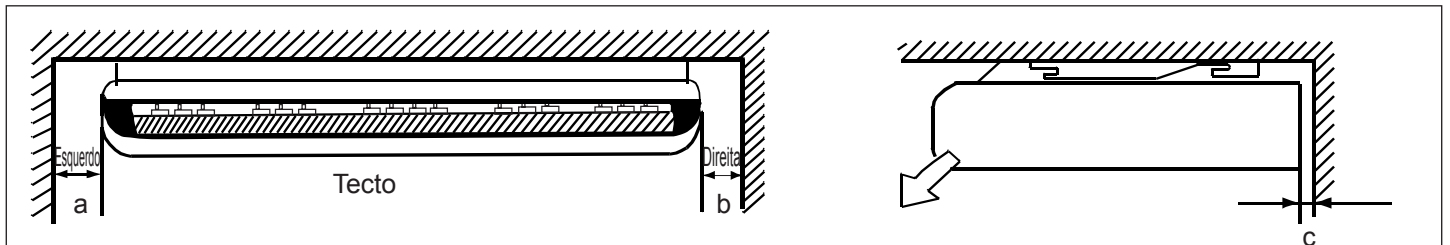
**CUIDADO:** A direção de saída da mangueira de drenagem é mostrada abaixo.



Mantenha uma distância adequada entre a unidade e os itens domésticos ou obstáculos (como mostrado na figura).



## 4. Instalação no tecto



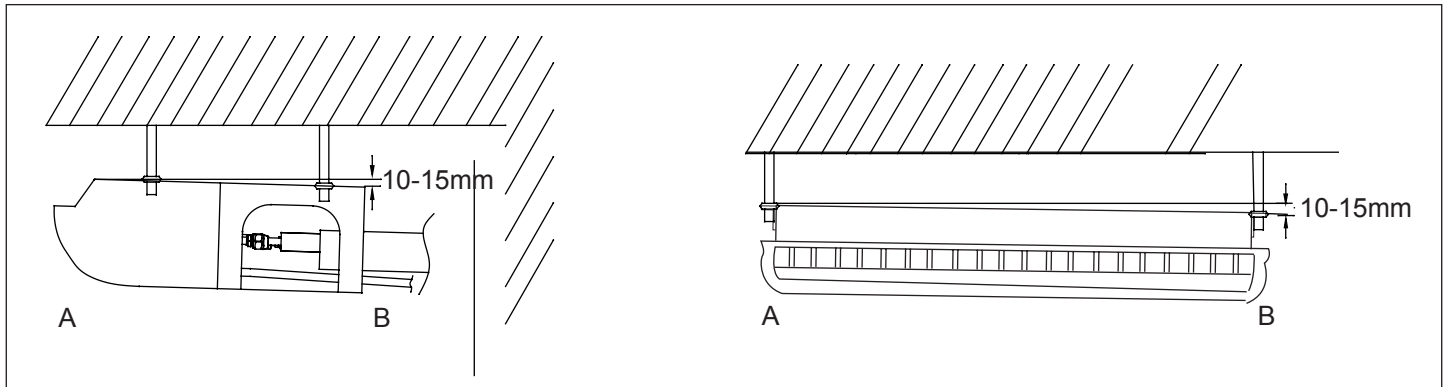
Modelo	a	b	c
FVVA-025~050N-01M22	Mais de 30 cm	Mais de 30 cm	Mais de 2cm
FVVA-070~140N-01M22	Mais de 80cm	Mais de 150cm	Mais de 10cm

### Instalação no tecto

(1) Utilize parafusos de suspensão Ø10, adquiridos localmente.

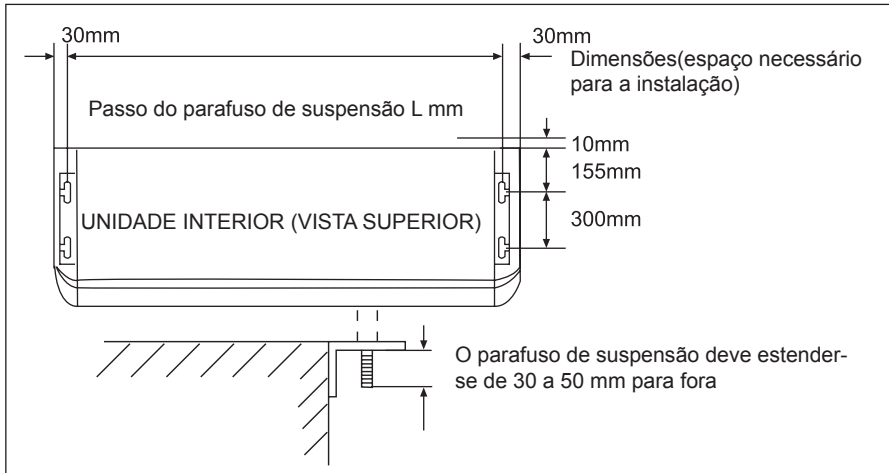
Instale como mostrado à direita.

Quando a unidade é instalada no tecto, o lado B deve ser mais baixo que o lado A para descarga de condensado. Como mostrado abaixo.



# Procedimento de instalação

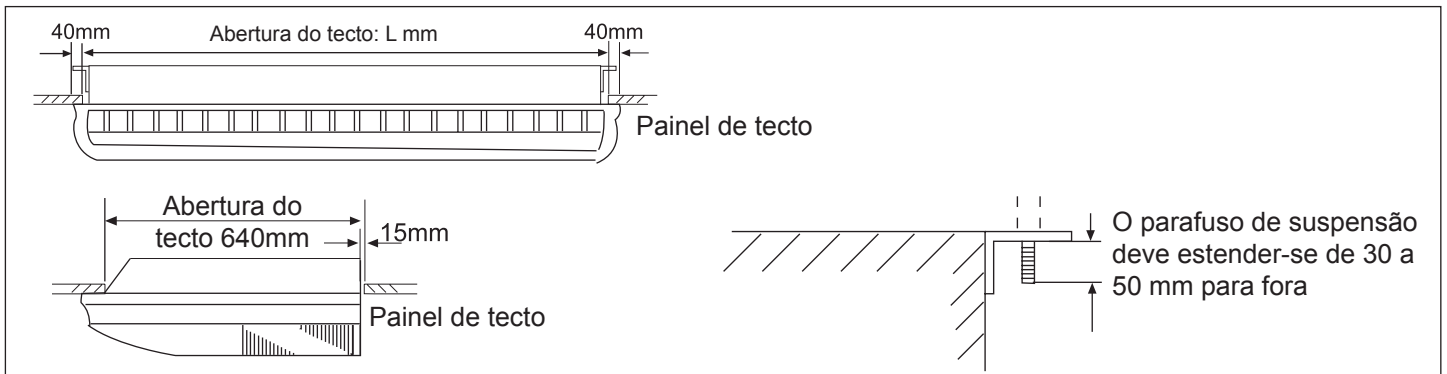
## (2) Posição de instalação dos parafusos de suspensão



Modelo	L
FVVA-025N-01M22 FVVA-050/045/ 035N-01M22	880
FVVA-090/080 /070N-01M22	1204
FVVA-140/110N-01M22	1530

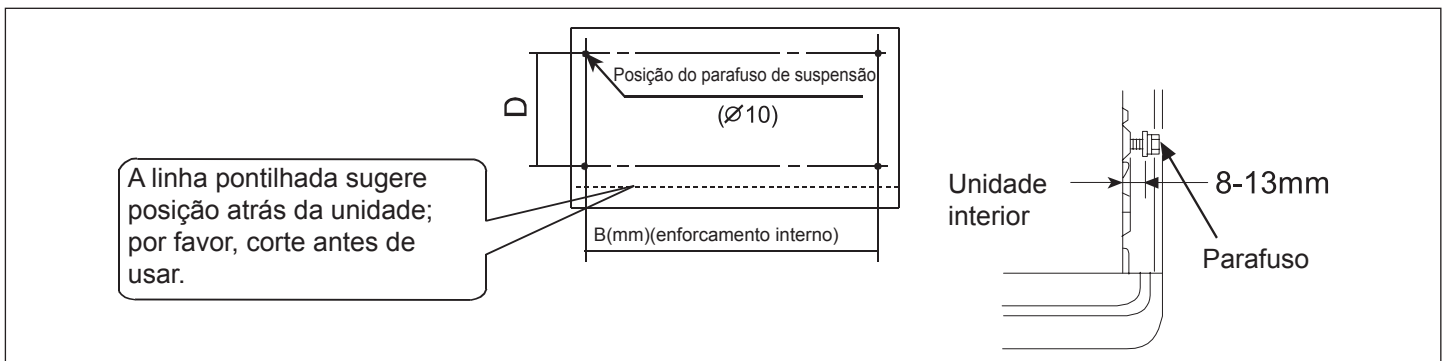
### Para instalação semi-embutida

O espaçamento entre os parafusos de suspensão deve ser como mostrado abaixo



## (3) Instalação dos parafusos de suspensão

Instale os parafusos de suspensão M10 (adquiridos localmente) de acordo com a estrutura de edifício e requisitos relevantes, para garantir a segurança. A profundidade do furo de instalação é de 60 mm, e o espaçamento é determinado de acordo com as dimensões externas da unidade. Um instrumento de nível deve ser usado durante a instalação para manter a estabilidade.

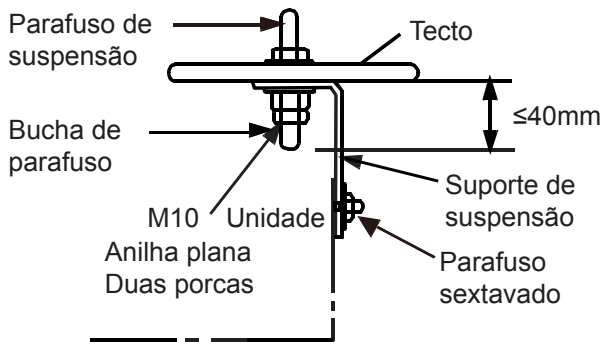
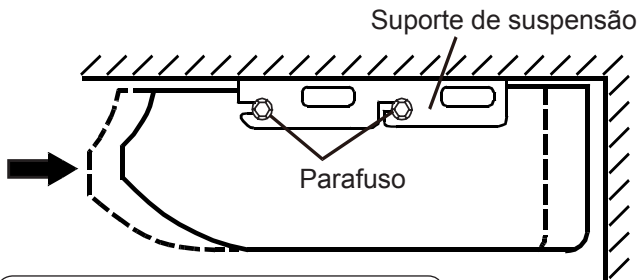
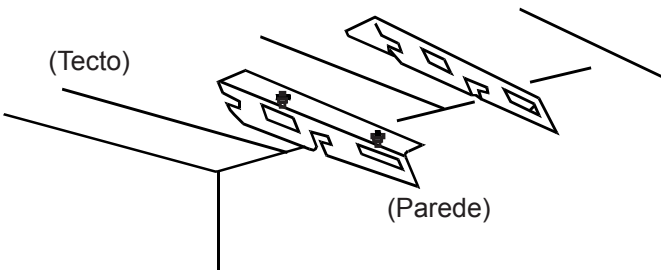
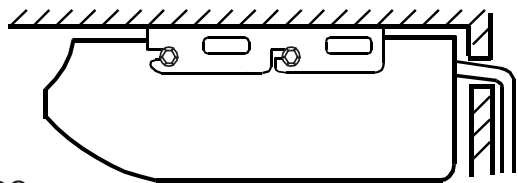


## (4) Use parafusos sextavados ao instalar



# Procedimento de instalação

## (5) Esquema de instalação do ar condicionado

<p>① Suporte de suspensão</p>  <p>Parafuso de suspensão</p> <p>Bucha de parafuso</p> <p>M10</p> <p>Unidade</p> <p>Anilha plana</p> <p>Duas porcas</p> <p>Tecto</p> <p>Suporte de suspensão</p> <p>Parafuso sextavado</p> <p>≤40mm</p> <p>O parafuso de suspensão está 40 mm abaixo do tecto.</p>	<p>③ Instalação do ar condicionado</p>  <p>Suporte de suspensão</p> <p>Parafuso</p> <p>Insira o parafuso sextavado no furo</p> <p>Aperte o parafuso sextavado para fixar o ar condicionado</p>
<p>② Condição de instalação dos suportes de suspensão</p>  <p>(Tecto)</p> <p>(Parede)</p> <p>Após a instalação do ar condicionado, ele não pode ser ajustado horizontalmente, portanto, ajuste-o conforme mostrado na figura.</p>	<p>④ Direção de saída da mangueira de drenagem</p>  <p>CUIDADO: A mangueira de drenagem deve ser inclinada para baixo em direção ao exterior.</p> <p>O usuário deve fornecer a mangueira de drenagem de acordo com os requisitos do local. A mangueira de drenagem deve estar firmemente conectada ao tubo de drenagem da unidade (a área de conexão deve ser vedada para evitar vazamentos de água). A mangueira de drenagem na sala deve ser envolvida com materiais de isolamento térmico para evitar a condensação.</p>

## (6) Instalação do painel de acabamento e grade de entrada de ar (realizada após a conexão de tubos e cabos elétricos).

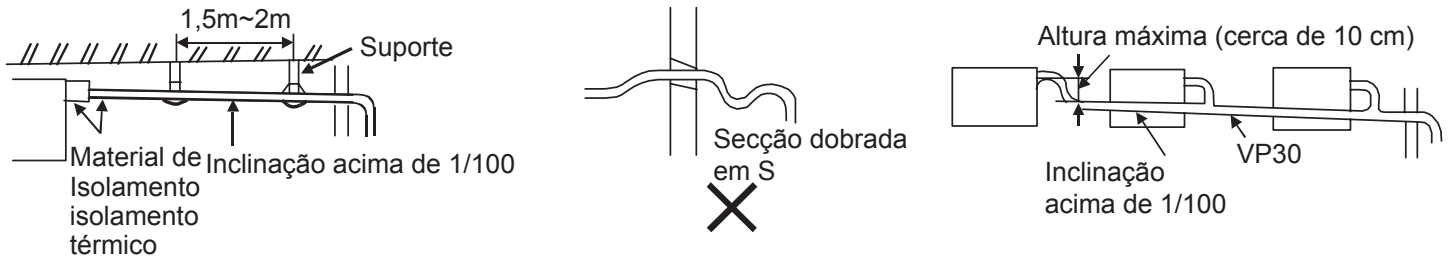
# Procedimento de instalação

## ⚠Atenção

- Para drenagem normal, a mangueira de drenagem deve ser conectada de acordo com o manual de instalação. A mangueira de drenagem deve ser envolvida com materiais de isolamento térmico para evitar a condensação. Conexão incorreta pode causar a entrada de água na unidade.

### Requisitos:

- A mangueira de drenagem na sala deve ser envolvida com materiais de isolamento térmico.
- A área de conexão com a unidade interior deve ser isolada termicamente. Isolamento incorreto pode causar a condensação.
- A mangueira de drenagem deve ser inclinada para o lado do dreno com uma inclinação acima de 1/100. Não dobre a parte do meio da mangueira em forma de S. Caso contrário, um som anormal será produzido.
- O comprimento horizontal da mangueira não deve exceder 20 m. No caso de uma mangueira mais longa, ela deve ser apoiada a cada 1,5-2 m para evitar irregularidades.
- A mangueira central deve ser conectada de acordo com a figura a seguir.
- Tenha cuidado para não exercer uma pressão sobre a conexão da mangueira de drenagem.



## Materiais de Tubulação e Materiais de Isolamento Térmico

Para evitar a condensação, o isolamento térmico deve ser aplicado. O isolamento térmico deve ser aplicado no lado do gás e no lado do líquido.

Material da Tubulação	Tubo de PVC rígido VP31,5mm (diâmetro interno)
Material de isolamento térmico	Espessura de polietileno de espuma: Mais de 7 mm

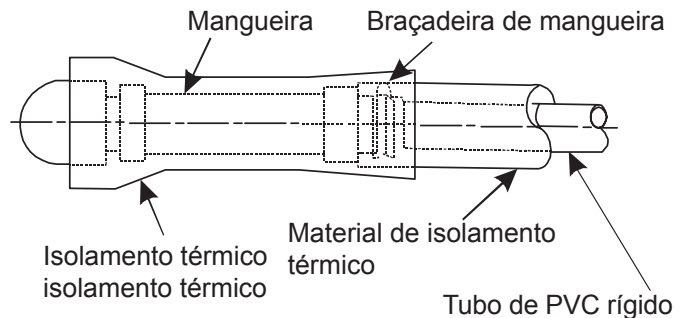
## Mangueira

A mangueira de drenagem é feita em material de PVC de Ø19,05 mm (3/4"), que pode ser usada para ajustar a excentricidade e o ângulo dos tubos rígidos de PVC.

- Estenda a mangueira sem deformar para evitar distorções. Prenda a extremidade flexível da mangueira com uma braçadeira.
- A mangueira deve ser usada na parte horizontal.

### Aplicação de isolamento térmico:

- Enrole a mangueira e a braçadeira com material de isolamento térmico até a unidade interna sem deixar folga, como se mostra na figura.



## Verificação de drenagem

Durante a operação de teste, verifique se não há vazamentos perto das conexões durante a evacuação de condensados. A verificação da drenagem também deve ser realizada durante a instalação no inverno.

# Procedimento de instalação

## Diferença de Altura e Comprimento da Tubulação

Por favor, consulte o manual da unidade exterior.

## Diferença de Altura e Comprimento da Tubulação

Modelo	FVVA-025N-01M22	FVVA-050/045/035N-01M22	FVVA-070~140N-01M22
Tamanho da tubulação (mm)	Tubulação de gás	Ø9,52	Ø12,7
	Tubulação de líquidos	Ø6,35	Ø6,35
Material da tubulação	Tubo sem costura de cobre desoxidado com fósforo para ar condicionado (TP2)		

## Quantidade adicional de refrigerante carregada

Adicione o refrigerante de acordo com as instruções de instalação da unidade exterior. O refrigerante R410A deve ser adicionado usando um medidor para garantir que a quantidade especificada seja alcançada, caso contrário, o compressor pode falhar devido ao enchimento excessivo ou insuficiente.

## Procedimento de conexão da tubulação de refrigerante

Para conectar os tubos do refrigerante, faça juntas expandidas.

- A conexão dos tubos da unidade interior deve ser realizada com duas chaves de boca.
- Veja a tabela à direita para o torque de montagem.



Diâmetro externo da tubulação (mm)	Torque de montagem (N-m)	Torque adicional (N-m)
Ø6,35	11,8 (1,2kgf-m)	13,7 (1,4kgf-m)
Ø9,52	24,5 (2,5kgf-m)	29,4 (3,0kgf-m)
Ø12,7	49,0 (5,0kgf-m)	53,9 (5,5kgf-m)
Ø15,88	78,4 (8,0kgf-m)	98,0 (10,0kgf-m)

## Corte e Alargamento

O corte ou alargamento deve ser realizado pelo pessoal da instalação de acordo com as normas de operação se o tubo for muito longo ou a ponta afunilada do tubo estiver danificada.

## Evacuação

Use uma bomba de vácuo para evacuar a partir da válvula de retenção da unidade exterior. Não é permitido o uso de refrigerante selado na unidade interior para evacuação.

## Abrir todas as válvulas

Abra todas as válvulas da unidade exterior. [Obs.: A válvula de retenção de balanceamento de óleo deve ser fechada completamente quando apenas uma unidade exterior é conectada.]

## Verificação de vazamento de gás

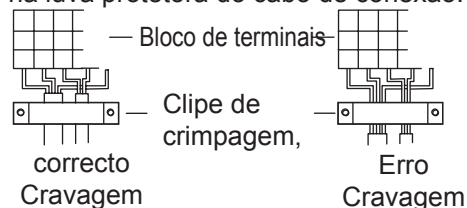
Verifique se há vazamento em conexões e no capuz da válvula com hidrofone ou espuma de sabão.

## Conexão

1. Conexão de terminais redondos:  
O método de conexão de terminais redondos é mostrado na Figura. Remova o parafuso e passe-o pelo anel do terminal e, em seguida, conecte-o ao bloco de terminais e aperte-o.

2. Conexão de terminais retos:  
O método de conexão de terminais retos é o seguinte: Desaperte o parafuso e insira totalmente a extremidade do cabo de conexão do bloco de terminais e, em seguida, aperte o parafuso e puxe cuidadosamente o cabo de conexão para fora para confirmar que está preso.

3. Cravagem dos cabos de conexão  
Após a conexão do cabo de conexão, cravar o cabo de conexão com clipe de crimpagem, que deve ser aplicada na luva protetora do cabo de conexão.



# Ligação elétrica

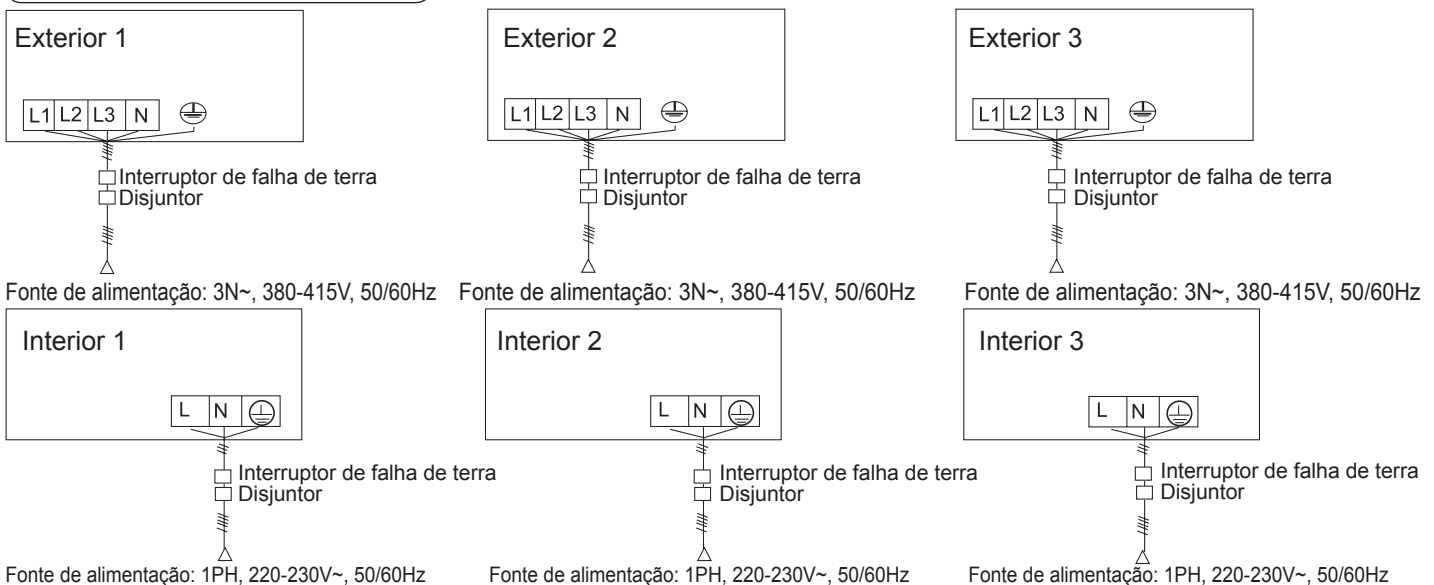
## ⚠ AVISO

- O trabalho de instalação elétrica deve ser feito com circuito específico pelo pessoal qualificado, de acordo com as instruções de instalação. A capacidade insuficiente da fonte de alimentação pode causar choque elétrico e incêndio. !
- Ao organizar a fiação, use o cabo especificado como cabo de alimentação, que deve estar em conformidade com os regulamentos locais de fiação. A conexão e a fixação devem ser realizadas de forma confiável para evitar que a força externa dos cabos seja transmitida para os terminais. Conexão incorreta ou solta pode causar acidentes como queimadura e incêndio. !
- O aterramento deve ser feito de acordo com as normas técnicas estabelecidas. Aterramento incorreto pode causar choque elétrico. o cabo de aterramento não pode ser conectado a tubo de gás, tubo de água, para-raios nem cabo do telefone. !

## ⚠ Atenção

- Use apenas cabo de cobre. Deve-se instalar o disjuntor elétrico do escapamento, caso contrário, poderá causar choque elétrico.
- Deve-se adotar o método de fiação "Y" para o cabo de alimentação. A ficha L deve ser conectada ao cabo de fase e a ficha N ao cabo neutro, enquanto  $\oplus$  deve ser conectada ao cabo de aterramento. Para o tipo com função de aquecimento elétrico auxiliar, o cabo de fase e o cabo neutro não podem ser conectados incorretamente, caso contrário, a superfície do elemento de aquecimento elétrico ficará eletrificada. Se o cabo de alimentação estiver danificado, notifique o pessoal profissional do fabricante ou do centro de serviço para substituí-lo.
- O cabo de alimentação da unidade interior deve ser conectado de acordo com as instruções de instalação da unidade interior.
- Os cabos elétricos não podem entrar em contacto com a parte de alta temperatura da tubulação, caso contrário, o isolamento dos cabos serão danificados, resultando em acidentes.
- Depois de conectado à camada de terminal, o tubo deve ser curvado para formar um cotovelo do tipo U e preso com clipe de pressão.
- Os cabos do controlador e a tubulação de refrigerante podem ser dispostos e fixados juntos. !
- A máquina não pode ser ligada antes da operação elétrica. A manutenção deve ser feita enquanto a energia estiver desligada.
- Os furos roscados devem ser selados com isolamento térmico para evitar condensação.
- Sinal e energia devem ser transmitidos separadamente usando cabos diferentes. [Nota: O cabo de alimentação e o cabo de sinal serão fornecidos pelos usuários. Os parâmetros do cabo de alimentação são mostrados abaixo:  $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$ ; Os parâmetros do cabo de sinal:  $2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2$  (cabo blindado)]
- A unidade é fornecida com 5 cabos (1,5 mm) para conectar a caixa de válvulas e o sistema elétrico da unidade. A fiação detalhada é mostrada no esquema de circuitos.

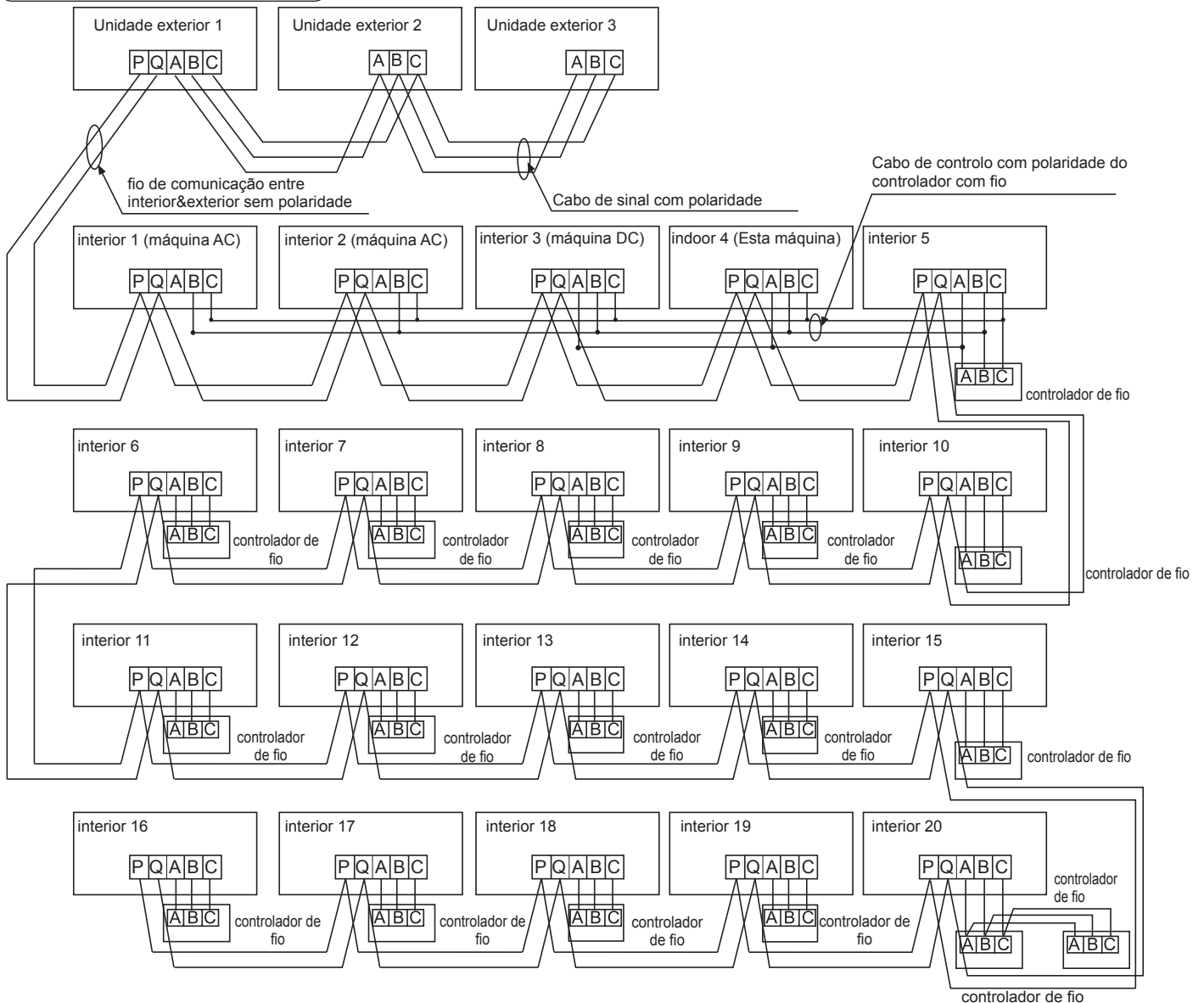
### Esquema da fiação de energia



- As unidades interiores e as unidades exteriores devem ser conectadas a diferentes fontes de alimentação. As unidades interiores devem ser conectadas a uma mesma fonte de alimentação, mas sua capacidade e especificações devem ser calculadas. As unidades interior e exterior devem ser equipadas com disjuntor elétrico do escapamento e disjuntor de sobrecorrente.

# Ligação elétrica

## Esquema da fiação de sinal



As unidades exteriores são conectadas em paralelo entre si através de três cabos com polaridade. A unidade mestre é conectada a todas as unidades interiores em paralelo entre si através de dois cabos sem polaridade.

Existem três métodos de conexão entre o controlador com fio e as unidades interiores:

- Um controlador com fio controla várias unidades, isto é, 2 a 16 unidades interiores, como mostrado na figura acima (1 a 5 unidades interiores). A unidade interior 5 é a unidade mestre (unidade interior conectada diretamente ao controlador com fio), controlada pelo controlador com fio e outras são as unidades escravas controladas pelo controlador com fio. Entre elas, a unidade interior 4 é esta unidade, a unidade interior 3 é outra unidade CC, as unidades interiores 1 e 2 são unidades CA. O controlador com fio e a unidade mestre, esta unidade e outra unidade CC são conectados entre si através de três cabos com polaridade. As outras unidades interiores escravas e a unidade mestre são conectadas entre si através de dois cabos com polaridade. SW01 da unidade mestre controlada pelo controlador com fio é definido como 0, enquanto SW01 de outras unidades escravas é definido como 1, 2, 3 e assim por diante. (Consulte a configuração do interruptor DIP)
- Um controlador com fio controla uma unidade interior, conforme mostrado na figura acima (unidades interiores 6 a 19). As unidades interiores são conectadas a controladores com fio correspondentes através de três cabos com polaridade.
- Dois controladores com fio controlam uma unidade interior, conforme mostrado na figura (unidade interior 20). Um dos controladores com fio pode ser definido para ser o controlador com fio principal, enquanto o outro é definido como o controlador com fio auxiliar. O controlador com fio principal e a unidade interior, bem como o controlador com fio principal e o controlador com fio auxiliar são conectados entre si através de três cabos com polaridade. Quando quiser controlar as unidades interiores pelo controlo remoto, alterne o modo de controlo entre unidade mestre controlada pelo controlador com fio / unidade escrava pelo controlador com fio / modo de controlo remoto. Os terminais de sinal não precisam estar equipados com cabos e conectados ao controlador com fio.

# Ligação elétrica

Cabos de alimentação das unidades interiores, cabos de sinal entre as unidades interiores e unidades exteriores e entre as unidades interiores

Item Corrente total das unidades interiores (A)	Secção transversal (mm <sup>2</sup> )	Comprimento (m)	Corrente nominal do disjuntor de sobrecorrente (A)	Corrente nominal do disjuntor de corrente residual (A) Interruptor de falha de terra (mA) Tempo de resposta (S)	Área da secção transversal do cabo de sinal	
					Exterior - interior (mm <sup>2</sup> )	Interior - exterior (mm <sup>2</sup> )
<7	2.5	20	10	10 A,30 mA, 0,1S ou menos	2 núcleos × 0,75-2,0 mm <sup>2</sup> linha blindada	
≥7 e <11	4	20	16	16 A,30 mA, 0,1S ou menos		
≥11 e <16	6	25	20	20 A,30 mA, 0,1S ou menos		
≥16 e <22	8	30	32	32 A,30 mA, 0,1S ou menos		
≥22 e <27	10	40	32	32 A,30 mA, 0,1S ou menos		

- Os cabos de alimentação e cabos de sinal devem ser fixados de maneira confiável.
- Todas as unidades interiores devem ser aterradas.
- Quando o cabo de alimentação exceder o limite, engrosse-o adequadamente.
- As camadas blindadas dos cabos de sinal de todas as unidades interiores e exteriores devem ser conectadas umas às outras, e as camadas blindadas dos cabos de sinal das unidades exteriores devem ser aterradas por um ponto único.
- O comprimento total dos cabos de sinal não pode exceder 1000 m.

Cabos do controlador com fio

Comprimento do cabo de sinal (m)	Dimensões do cabo
≤250	0,75mm <sup>2</sup> × linha de blindagem do núcleo

- Uma extremidade da camada de blindagem do cabo de sinal deve ser aterrada.
- O comprimento total do cabo de sinal não deve ser superior a 250 m.

## Configuração do interruptor DIP

(A) Definição e descrição do SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Endereço do controlador com fio	[1]	[2]	[3]	[4]	Endereço do controlador com fio
		0	0	0	0	Unidade mestre no controlo de grupo
0	0	0	1	Unidade escrava 1 no controlo de grupo		
0	0	1	0	Unidade escrava 2 no controlo de grupo		
0	0	1	1	Unidade escrava 3 no controlo de grupo		
...	...	...	...	...		
1	1	1	1	Unidade escrava 15 no controlo de grupo		
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Capacidade da unidade interior	[5]	[6]	[7]	[8]	Capacidade da unidade interior
		0	0	0	0	0.6HP
		0	0	0	1	0.8HP
		0	0	1	0	1.0HP
		0	0	1	1	1.2HP
		0	1	0	0	1.5HP
		0	1	0	1	1.7HP
		0	1	1	0	2.0HP
		0	1	1	1	2.5HP
		1	0	0	0	3.0HP
		1	0	0	1	3.2HP
		1	0	1	0	4.0HP
		1	0	1	1	5.0HP
		1	1	0	0	6.0HP
		1	1	0	1	8.0HP
1	1	1	0	10.0HP		
1	1	1	1	15.0HP		

# Ligação elétrica

## (B) Definição e descrição do SW03

SW03_1	Como definir o endereço	Definir o endereço com controlador com fio ou por meio automático (padrão)									
		Definir o endereço com interruptor DIP									
SW03_2 ~ SW03_8	Definir o endereço de comunicação e controlo central com o interruptor DIP (*Nota)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Endereço das unidades interiores	Endereço dos controladores centralizados	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0# (padrão)	0# (padrão)
		0	0	0	0	0	0	0	1	1#	1#
		0	0	0	0	0	0	1	0	2#	2#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		0	1	1	1	1	1	1	1	63#	63#
		1	0	0	0	0	0	0	0	0#	64#
		1	0	0	0	0	0	0	1	1#	65#
		1	0	0	0	0	0	1	0	2#	66#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		1	1	1	1	1	1	1	1	63#	127#

### Nota \*:

- Defina o endereço através do interruptor DIP ao conectar o controlador centralizado, porta de entrada ou sistema de faturamento.
- Endereço do controlador centralizado = endereço de comunicação + 0 ou +64.  
SW03\_2 = DESLIGADO, endereço do controlador centralizado = endereço de comunicação + 0 = endereço de comunicação  
SW03\_2 = LIGADO, endereço do controlador centralizado = endereço de comunicação + 64 (aplica-se quando o controlador centralizado é usado e há mais de 64 unidades interiores)
- Quando é usado com 0010451181A, precisa usar o interruptor DIP para definir o endereço. Defina SW03\_1 = LIGADO e SW03\_2 = DESLIGADO; SW03\_3, SW03\_4, SW03\_5, SW03\_6, SW03\_7 e SW03\_8 são códigos de endereço que são definidos de acordo com o endereço real.
- A função de configuração de endereço do controlador com fio das unidades interiores com ductos de ar ultrafinos está desativada.

# Operação de Teste e Códigos de Falha

## Antes de executar o teste

- Antes de ligar a energia, use um megaohmímetro de 500V para testar os terminais de alimentação (terminais L e N) e os pontos de aterramento para verificar se a resistência é maior que 1 MΩ. A operação não pode ser realizada se estiver abaixo de 1 MΩ.
- Conecte o produto à fonte de alimentação das unidades exteriores para energizar a correia de aquecimento do compressor. Para proteger o compressor, o produto deve ser energizado por mais de 12 horas antes de iniciar.

### Verifique se a mangueira de drenagem e os cabos de conexão estão conectados corretamente.

A mangueira de drenagem deve ser colocada na parte inferior, enquanto os cabos de conexão são colocados na parte superior. Devem ser tomadas medidas de preservação de calor, como enrolar a mangueira de drenagem das unidades interiores com materiais isolantes térmicos.

A mangueira de drenagem deve ser inclinada para evitar saliência na parte superior e concavidade na parte inferior no caminho.

### Verificação da Instalação

- Verifique se a tensão das fontes de alimentação é apropriada
- Verifique se há vazamento de gás nas juntas da tubulação
- Verifique se as unidades interiores e exteriores estão conectadas às fontes de alimentação corretamente.
- Verifique se os números de série dos terminais estão corretos
- Verifique se o local de instalação atende aos requisitos
- Verifique se há muito ruído
- Verifique se os cabos de conexão estão fixados firmemente
- Verifique se os conectores da tubulação estão isolados termicamente
- Verifique se a água é drenada para o exterior
- Verifique se as unidades internas estão posicionadas

## Modo de Operação de Teste

Peça ao pessoal da instalação para fazer uma operação de teste. Faça a operação de teste de acordo com o manual e verifique se o regulador de temperatura funciona corretamente.

Se a unidade não pode ser operada devido à temperatura ambiente, siga as seguintes etapas para forçar a operação. Esta função não está disponível para controlo remoto.

- Defina o controlador com fio (E17) para o modo de refrigeração/aquecimento, pressionando o botão "ON/OFF" (LIGA/DESLIGA) por 10 segundos para entrar no modo de refrigeração/aquecimento forçado. Pressione o botão "ON/OFF" (LIGA/DESLIGA) novamente para sair do modo de operação forçada e parar a operação do ar condicionado.

## Solução de Falhas

Quando ocorrer alguma falha, encontre a causa de falha na tabela abaixo de acordo com os códigos de falha do controlador com fio ou o tempo de piscar da luz LED5 da placa PCB da unidade interior / o tempo de piscar da luz de saúde do controlo remoto, e elimine a falha.

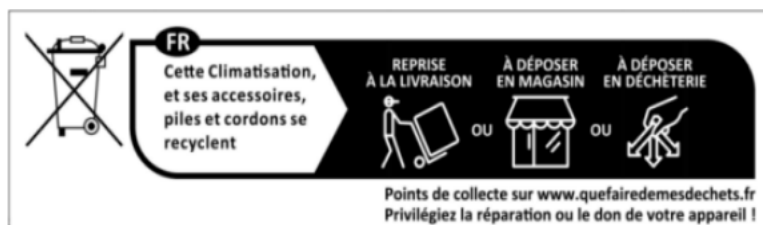
### Falhas da Unidade Interior

Código de falha do controlador com fio	LED5 da placa PCB (unidade interior) / luz de temporizador do recetor	Descrição de falha
1	1	Falha do transdutor de temperatura ambiente (TA) da unidade interior
2	2	Falha do transdutor de temperatura da tubulação (TC1) da unidade interior
3	3	Falha do transdutor de temperatura da tubulação (TC2) da unidade interior
5	5	Falha da EEPROM da unidade interior
6	6	Falha da comunicação entre unidades interior e exterior
7	7	Falha da comunicação entre unidade interior e controlador com fio
8	8	Falha na drenagem da unidade interior
9	9	Endereço duplicado da unidade interior
14	14	Falha do motor CC
18	18	Falha da caixa de válvulas BS ou inversão do 4MV
20	20	Falhas correspondentes da unidade exterior



# Deslocação e Sucata do Ar Condicionado

- Quando precisar deslocar, remover ou reinstalar o ar condicionado, entre em contacto com o revendedor para obter suporte técnico.
- No material de composição do ar condicionado, o teor de chumbo, mercúrio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados e éteres difenílicos polibromados não é superior a 0,1% (fração de massa) e o cádmio não é superior a 0,01% (fração de massa).
- Recupere o refrigerante antes de descartar, deslocar, ajustar e reparar o ar condicionado; a sucata do ar condicionado deve ser responsável pelas empresas qualificadas.



# Airwell

*Just feel well*

**WARNING :**

The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details.

**ATTENTION :**

Le design et les données techniques sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis.



**AIRWELL RESIDENTIAL SAS**

10,Rue du Fort de Saint Cyr,  
78180 Montigny le Bretonneux - France  
[www.airwell.com](http://www.airwell.com)