



Turn to the experts



R410A

FLEX CEILING FLOOR

## **OPERATION MANUAL INSTALLATION MANUAL**

Model:

**40VC009~024F-7G-QEE**

- Edition : 2021-04
- Please read this manual carefully before using this air conditioner
- Please keep this manual safely for future use
- Original instructions

**XCT™ 7**

## EN THE MODELS' CONFORMITY TO EUROPEAN REGULATIONS:

### CE

All the products conform to the following European provision:

- Machinery Directive
- Electromagnetic Compatibility

### ROHS

The products are fulfilled by the requirements in the directive 2011/65/UE of the European parliament and 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 guidelines for the electrical and electronic products.

### DISPOSAL REQUIREMENTS:



Your air conditioning product is marked with this symbol. This means that electrical and electronic products should not be mixed with unsorted household waste. Do not try to dismantle the system yourself: the dismantling of the air conditioning system and the treatment of the refrigerant, oil, and other parts 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 the 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. The battery must be removed from the remote controller and disposed of separately in accordance with relevant local and national legislation.

## IT CONFORMITÀ DEL MODELLO ALLE NORMATIVE EUROPEE:

### CE

Tutti i prodotti sono conformi alla seguente disposizione europea:

- Direttiva sulle macchine
- Compatibilità elettromagnetica

### ROHS

I prodotti sono in linea con i requisiti della direttiva 2011/65/UE del parlamento europeo e del consiglio sulla Restrizioni dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (direttiva EU RoHS).

### WEEE

Conformemente alla direttiva 2012/19/UE del parlamento europeo, con la presente informiamo il consumatore sull'appropriato smaltimento dei prodotti elettrici ed elettronici

### REQUISITI DI SMALTIMENTO:



Il prodotto per il condizionamento dell'aria è marcato con questo simbolo. Ciò significa che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere mischiati con i comuni rifiuti domestici indifferenziati. Non tentare di smontare il sistema da soli: lo smontaggio del sistema di condizionamento dell'aria e il trattamento del refrigerante, dell'olio e delle altre parti devono essere eseguiti da un installatore qualificato conformemente alle legislazione locale e nazionale in vigore. I condizionatori d'aria devono essere trattati presso una struttura di trattamento specializzata per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero. Garantendo che il prodotto sia smaltito correttamente, l'utente aiuterà a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana. Contattare l'installatore o l'autorità locale per ulteriori informazioni. La batteria deve essere rimossa dal telecomando e deve essere smaltita separatamente conformemente alla legislazione in vigore locale e nazionale.

## FR CONFORMITÉ DU MODÈLE AUX RÉGLEMENTATIONS EUROPÉENNES :

### CE

Tous les produits sont conformes aux dispositions européennes suivantes

- Directive Machines
- Compatibilité électromagnétique

### Directive ROHS

Les produits sont conformes aux exigences de la directive 2011/65/UE du Conseil et du Parlement européen relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (directive RoHS de l'UE).

### WEEE

Conformément à la directive 2012/19/UE du Parlement européen, nous informons nos clients sur les moyens appropriés d'éliminer les produits électriques et électroniques.

### EXIGENCES RELATIVES À L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS



Votre climatiseur est marqué avec ce symbole. Ce signe indique que les produits électriques et électroniques ne doivent pas être mélangés aux ordures ménagères non triées. N'essayez pas de démonter le système : le démontage d'un système de climatisation et le recyclage du liquide frigorigène, de l'huile et des autres pièces doivent être effectués par un installateur qualifié, conformément aux législations locale et nationale applicables. Les climatiseurs doivent être transformés dans une installation spécialisée dans la réutilisation, le recyclage et la récupération des produits électriques et électroniques. En suivant la procédure correcte, vous contribuerez à prévenir les conséquences négatives de la mise au rebut de cet équipement pour l'environnement et la santé humaine. Veuillez contacter votre installateur ou les autorités locales pour plus d'informations. Les piles ou batteries doivent être retirées de la télécommande et éliminées séparément, conformément à la législation locale et nationale en vigueur.

## DE MODELLKONFORMITÄT MIT EUROPÄISCHEN VORSCHRIFTEN:

### CE

Alle Produkte entsprechen den folgenden europäischen Richtlinien: -  
Maschinenrichtlinie  
- Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

### ROHS

Die Produkte entsprechen den Anforderungen der Richtlinie 2011/65/UE des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (EU-RoHS-Richtlinie).

### WEEE

Gemäß der Richtlinie 2012/19/UE des Europäischen Parlaments informieren wir den Verbraucher hiermit über die sachgerechte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Produkten.

### ENTSORGUNGSANFORDERUNGEN:



Ihr Klimaproduct ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Das bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte nicht mit unsortiertem Hausmüll vermengt werden dürfen. Versuchen Sie nicht, die Anlage selbst zu auseinanderzunehmen: Die Demontage des Klimageräts und die Behandlung des Kältemittels, des Öls und anderer Teile muss von einer qualifizierten Fachkraft in Übereinstimmung mit den entsprechenden lokalen und nationalen Gesetzen durchgeführt werden. Klimageräte müssen in einer speziellen Aufbereitungsanlage für Wiederverwendung, Recycling und Rückgewinnung behandelt werden. Indem Sie sicherstellen, dass das Produkt korrekt entsorgt wird, tragen Sie dazu bei, mögliche negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Installateur oder die örtliche Behörde, um weitere Informationen zu erhalten. Die Batterie muss aus der Fernbedienung entnommen und gemäß den einschlägigen lokalen und nationalen Gesetzen getrennt entsorgt werden.

## ES CONFORMIDAD DEL MODELO CON LA NORMATIVA EUROPEA:

### CE

Todos los productos son conformes a las siguientes disposiciones europeas:  
- Directiva sobre Máquinas  
- Compatibilidad Electromagnética

### ROHS

El producto es conforme a los requisitos de la directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de Restricción del uso de Ciertas Sustancias Peligrosas en Equipos Eléctricos y Electrónicos .(Directiva EU RoHS).

### WEEE

Conforme a la directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo, en este documento informamos al consumidor a cerca del apropiado descarte de productos eléctricos y electrónicos.

### DISPOSAL REQUIREMENTS:



Su aire acondicionado está marcado con este símbolo. Esto implica que los productos eléctricos y electrónicos no deben ser mezclados con residuos domésticos no clasificados. No intente desmontar el sistema Ud. mismo: el desmantelamiento del sistema de aire acondicionado y el tratamiento del refrigerante, aceite y otras piezas debe ser llevado a cabo por un técnico calificado de conformidad con las normativas locales y nacionales vigentes. Todos los sistemas de aire acondicionado deben ser tratados en una planta de tratamiento especializada para reutilización, reciclaje y recuperación. Asegurando que el producto se descarta correctamente, ayudará a evitar potenciales consecuencias negativas para el medioambiente y la salud. Por favor, póngase en contacto con el instalador o la autoridad local para recibir más información. La batería debe ser extraída del controlador remoto y descartada separadamente de conformidad con las normativas locales y nacionales vigentes.

## PO CONFORMIDADE DO MODELO COM A REGULAMENTAÇÃO EUROPEIA:

### CE

Todos os produtos estão em conformidade com a seguinte disposição europeia:

- Diretiva de Máquinas
- Compatibilidade Eletromagnética

### ROHS

Os produtos estão em conformidade com os requisitos da Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à restrição do uso de Certas Substâncias Perigosas em Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (Diretiva RoHS da UE).

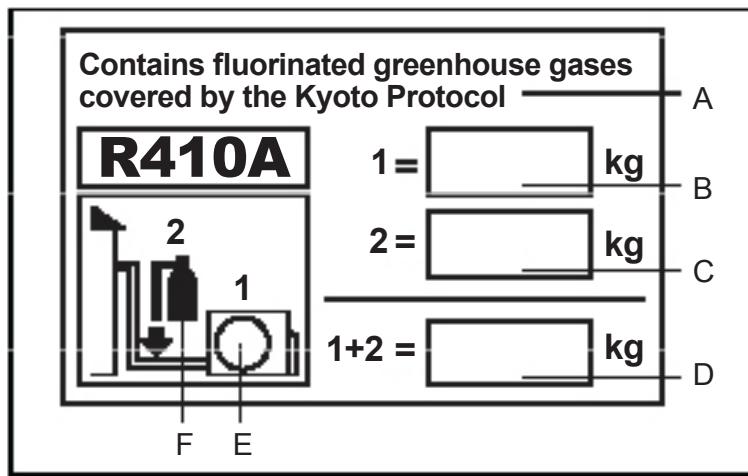
### WEEE

Em conformidade com a diretiva 2012/19/UE do Parlamento Europeu, informamos o consumidor sobre a eliminação adequada de produtos eléctricos e eletrônicos.

### REQUISITOS DE ELIMINAÇÃO:



O seu produto de ar condicionado está marcado com este símbolo. Isto significa que os produtos eléctricos e eletrônicos não devem ser misturados com resíduos domésticos não triados. Não tente desmontar o sistema por si próprio: o desmantelamento do sistema de ar condicionado e o tratamento do fluido frigorigéneo, óleo, e outras peças devem ser feitos por um instalador qualificado, de acordo com a legislação local e nacional relevante. Os aparelhos de ar condicionado devem ser tratados numa instalação de tratamento especializada para reutilização, reciclagem, e recuperação. Ao garantir que o produto é eliminado corretamente, ajudará a prevenir potenciais consequências negativas para o ambiente e a saúde humana. Entre em contato com o instalador ou a autoridade local para mais informações. A bateria deve ser removida do controlador remoto e eliminada separadamente, de acordo com a legislação local e nacional relevante.



## 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 proximity to 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 a effetto serra trattati nel protocollo di Kyoto. **Non sfiicare 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 aggiuntiva di refrigerante caricata sul campo e
- 1+2 la carica totale di refrigerante

sull'etichetta della carica di refrigerante fornita con il prodotto.

L'etichetta compilata deve essere posta in prossimità della porta di caricamento del prodotto (ad es., all'interno della copertura della valvola di arresto).

A Contiene gas fluorurati a effetto serra trattati nel protocollo di Kyoto

B carica di refrigerante di fabbrica del prodotto: vedere la targhetta dell'unità

C la quantità aggiuntiva di refrigerante caricata sul campo

D la carica totale di refrigerante

E unità per esterni

F bombola di refrigerante e collettore per la carica

## FR INFORMATION IMPORTANTE CONCERNANT LE FLUIDE FRIGORIGÈNE UTILISÉ

Ce produit contient du gaz fluoré à effet de serre dont la manutention est réglementée par le protocole de Kyoto.

**Ne laissez pas ce gaz s'échapper dans l'atmosphère**

Type de réfrigérant : **R410A**

Valeur du PRP\* **2088**

\*PRP = potentiel de réchauffement planétaire Veuillez remplir avec de l'encre indélébile :

- 1 la charge initiale en fluide frigorigène (usine)
- 2 la charge complémentaire sur place
- 1+2 la charge totale en réfrigérant indiquée sur l'étiquette f-gaz fournie avec le produit.

L'étiquette dûment remplie doit être apposée à proximité de l'orifice de chargement de l'appareil

(par exemple à l'intérieur du couvercle de la vanne d'arrêt).

A contient du gaz fluoré à effet de serre visé par le protocole de Kyoto

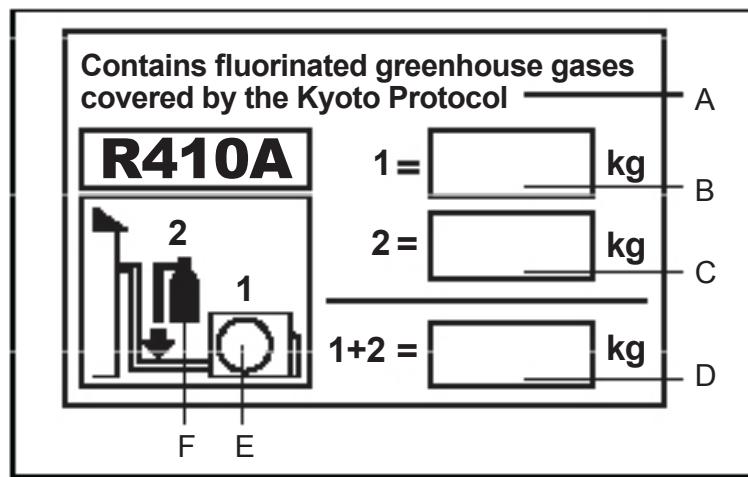
B charge initiale en réfrigérant (usine) : voir la plaque signalétique de l'unité

C charge complémentaire en réfrigérant sur place

D charge totale en réfrigérant

E unité extérieure

F bouteille de réfrigérant et manifold



## DE WICHTIGE INFORMATIONEN BEZÜGLICH DES VERWENDETEN KÄLTEMITTELS

Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen. **Nicht in die Atmosphäre entlüften.**

Kältemittel Typ: **R410A**

GWP\* Wert: **2088**

\*GWP = Globales Erwärmungspotenzial

Bitte mit dokumentenechter Tinte ausfüllen:

- 1 die werkseitige Kältemittelfüllung des Produkts
- 2 die zusätzlich vor Ort eingefüllte Kältemittelmenge und
- 1+2 die gesamte Kältemittelfüllung auf dem mit dem Produkt gelieferten Etikett für die Kältemittelfüllung.

Das ausgefüllte Etikett muss in der Nähe der Auffüllöffnung des Produkts angebracht werden (z. B. innen auf dem Absperrventildeckel).

- A. enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen
- B. werkseitige Kältemittelfüllung des Produkts: siehe Typenschild des Geräts
- C. zusätzlich vor Ort eingefüllte Kältemittelmenge
- D. gesamte Kältemittelfüllung
- E. Außengerät
- F. Kältemittelzylinder und Verteiler zum Befüllen

## ES INFORMACIÓN IMPORTANTE RESPECTO AL REFRIGERANTE UTILIZADO

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el protocolo de Kyoto. No debe emitirlos a la atmósfera.

Tipo de refrigerante: **R410A**

GWP\* Valor: **2088**

\*GWP = potencial de calentamiento global Por favor, llenar con tinta indeleble:

- 1 la carga de refrigerante de fábrica que contiene el producto
- 2 la carga adicional de refrigerante cargada en el campo y
- 1+2 la carga total de refrigerante en la etiqueta de carga de refrigerante suministrada con el producto.

La etiqueta rellenada debe ser pegada junto al puerto de carga del producto (por ejemplo, dentro de la tapa de la válvula de retención).

- A. contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el protocolo de Kyoto
- B. carga de refrigerante de fábrica que contiene el producto: ver placa de nombre de la unidad
- C. carga adicional de refrigerante cargada en el campo
- D. carga total de refrigerante
- E. unidad exterior
- F. cilindro de refrigerante y colector de carga

## PO INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE O FLUIDO FRIGORIGÉNEO UTILIZADO

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto. Não se libertar na atmosfera.

Tipo de fluido frigorífico: R410A

Valor GWP\*: 2088

GWP\*: potencial de aquecimento global

Preencher com tinta indelével:

- . 1 a carga de fluido frigorífico de produto da fábrica
  - . 2 a carga adicional de fluido frigorífico no campo e
  - . 1+2 a carga total de fluido frigorífico
- na etiqueta de fluido frigorífico fornecida com o produto.

A etiqueta preenchida deve ser afixada próximo à porta de carga do produto (por exemplo, no interior da tampa da válvula de paragem).

- A contém gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto
- B a carga adicional de fluido frigorífico de fábrica do produto: ver placa de identificação da unidade
- C a carga adicional de fluido frigorífico no campo
- D a carga total de fluido frigorífico
- E a unidade exterior
- F o cilindro e coletor de fluido frigorífico para carga

# Indoor Unit Operation & Installation Manual

40VC009F-7G-QEE  
40VC012F-7G-QEE  
40VC016F-7G-QEE  
40VC018F-7G-QEE  
40VC024F-7G-QEE

English

- Please read this manual carefully before use
- Keep this operation manual handy for future reference

Original instructions

# User Manual

## Contents

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Parts and Functions .....                | 1  |
| Safety .....                             | 3  |
| Maintenance.....                         | 7  |
| Fault Checkup .....                      | 8  |
| Installation Procedures.....             | 9  |
| Electrical Wiring.....                   | 18 |
| Test Run & Fault Code .....              | 24 |
| Move and scrap the air conditioning..... | 26 |

The indoor unit, suspended to the ceiling or standing on the 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 before the blackout, once the power supply is restored.

Integrated Control is available with the indoor unit (through the 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 the compressor, the air conditioning unit shall be powered for over 12 hours.

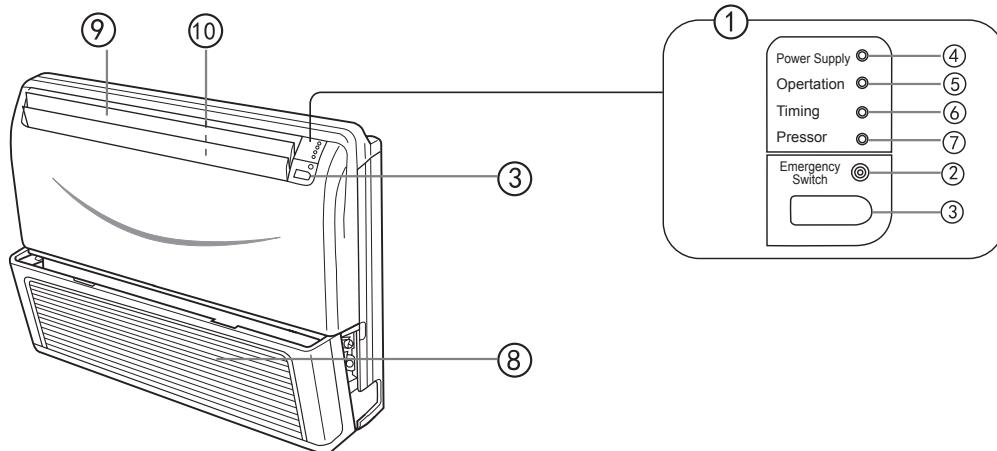
## Warning

- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified people 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 under supervision or proper instructions concerning the 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 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities with lack of experience and knowledge, only if they have been given supervision or instructions concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children should not play with the appliance. This equipment is not designed to work in an ATEX zone.
- This appliance is not intended to be operated using an external timer or separate remote-control system.
- Keep the appliance and its cord out of reach of children below 8 years.

# Parts and Functions

## Indoor Unit

Model 40VC009~024F-7G-QEE



- |                                         |                      |
|-----------------------------------------|----------------------|
| ① Control Panel                         | ⑥ Timing Indicator   |
| ② Emergency Operation Switch            | ⑦ Pressor Indicator  |
| ③ Remote Control Signal Window Receiver | ⑧ Air Inlet          |
| ④ Power Indicator                       | ⑨ Outlet Guide Plate |
| ⑤ Operation Indicator                   | ⑩ Outlet Flap        |

# Parts and Functions

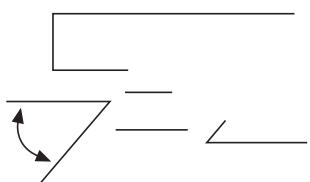
XCT™

## Wind Direction Regulation

Model 40VC009~024F-7G-QEE

Auto Airflow

Press the Wind Direction button, outlet guide plate changes posture as shown below.



Recommended angles at which swinging guide plate stops

|                    |  |
|--------------------|--|
| Cooling and Drying |  |
| Heating            |  |

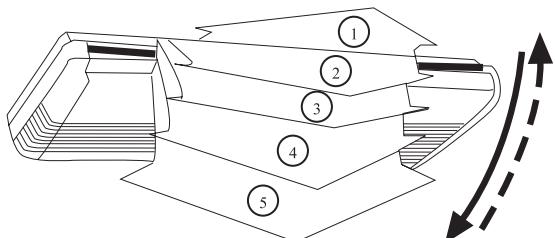
Auto Airflow

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

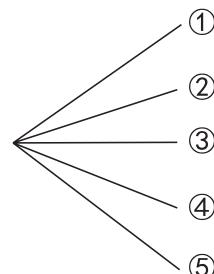
COOL/DRY/FAN:



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) |

# Safety

## Fixing Outlet Direction

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

While fixing wind directions, position upper/lower flaps commanding airflow directions as follows :

Upward in cooling and drying mode

Downward in heating mode

- Make sure to adjust the outlet plates or flaps only through the Wind Direction button on the remote control; manual adjusting may cause malfunction.
- Avoid constant positioning of outlet guide plates downwards when cooling and drying modes are active, as vapors close to the outlet grill may condense and result in water dripping from the unit.
- Please pay close attention to temperature regulation values while operating the unit in places
- 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 are divided into "⚠ Warning" and "⚠ Attention".

Severe accidents that occur due to wrong installation and result in death or serious injury, are listed in "⚠ Warning". However, points mentioned in "⚠ Attention" can also cause severe accidents. Generally, both the matters are related to safety and precautions should be strictly taken during operation.

- After the installation, perform a test run to make sure everything is in normal condition. Operate and maintain the air conditioner as per the instructions in the user manual. Hand over the user manual to the user for proper keeping.

### ⚠ Warning

- Please ask the special maintenance station for installation and repair. Improper installation might cause water leakage, electric shocks or fire accidents if you conduct the installation on 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 in a place which can bear the weight of the air conditioner. Do not install the air conditioner on the grids such as the non-special metal burglar-proof net. A place with insufficient support strength might cause the machine to fall, which might lead to personal injuries.
- Please secure the installation against hurricane and earthquakes, etc. The installation unconformable to the requirements will lead to accidents due to the turnover of the machine. Use specific cables for reliable wiring connections. Please fix the terminal connections reliably to avoid the outside force applied on the cables from being impressed upon them. Improper connections and fixings might lead to heating or fire accidents.
- Keep correct shapes of wirings and avoid using embossed shapes. Connect the wirings reliably to avoid the cover and the plate of the electrical cabinet from lipping the wiring. Improper installation might cause heating or fire accidents.
- While placing or reinstalling the air conditioner, besides the specific refrigerant (R410A), don't let the air go into the refrigeration cycle system. Due to abnormally high pressure of the refrigeration cycle system, the air in the refrigeration cycle system might lead to cracking or personal injuries.
- During installation, please use the accompanying 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 to avoid harmful gases such as sulfureted gas from entering the room.
- During installation, if refrigerant leakage occurs, ventilation measures should be taken, since refrigerant gas might generate harmful gases upon contacting the flame.
- After installation, check if there is refrigerant leakage. If there is leakage in the room, air blowing heaters and stoves, etc. may generate harmful gases.

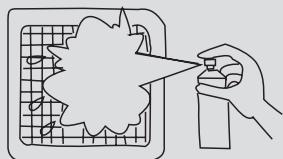
- Do not install the air conditioner in places where flammable gases may leak. Gas leakage around the machine may cause accidents such as fire disasters.
- The drainpipe should be properly mounted as per the instruction manual to ensure smooth drainage. Also, heat preservation should be taken to avoid condensation. Improper mounting of drainpipe may result in water leakage.
- The refrigerant gas pipe and liquid pipe should be heat insulated to preserve heat. Inappropriate heat insulation will condense air in to water droplets, thus dampening the surrounding area.

## Attention

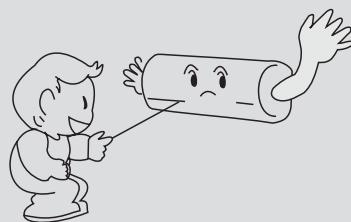
- Ground the air conditioner effectively. Electric shocks may occur if the air conditioner is ungrounded or inappropriately grounded. Avoid connecting the earthing wire to the connections on the gas pipe, water pipe, lightning rod or telephone.
- Mount the breaker for electricity leakage. If not, accidents such as electric shocks may happen.
- Check the installed air conditioner for electricity leakage. Condensed water droplets may fall or the water is spit out of the air conditioner if the ambient humidity is higher than 80%, or the water discharge hole is blocked or the filter becomes dirty or the speed of the airflow changes.
- Periodically check and ensure the pressure lugs are tight.

|  |                                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Items with this warning sign concern the product's safety. Follow personal safety precautions strictly .                                                               |
|  | Items with this forbidding sign refer to absolutely forbidden behaviors. If not followed, they may damage the machine or endanger the personal safety of the operator. |

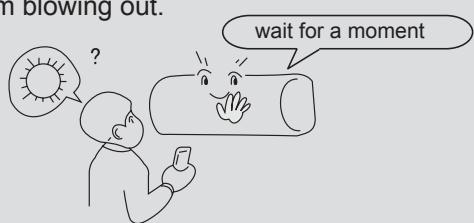
Clean the filter regularly.  
Blocked filter will degrade the heating and cooling performance, resulting in high power consumption, failure, and dripping of water at freezing point.



Don't touch the outlet while the flap is moving.  
Don't put anything in the grid in case of danger.



Avoid cold wind from blowing out. While the heater is running, the fan of indoor units will not rotate immediately to prevent cold wind from blowing out.



**Changing Wind Speeds:**  
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 set temperature, the compressor stops working and the fan switches to low wind or stops. Wind speed automatically changes in the dehumidifying mode.

**Regulating Wind Direction:**  
During refrigerating or dehumidifying mode, it is recommended not to keep the wind deflector pointing downwards for a long time to avoid condensation (water droplets) at air outlet port.

**Defrosting:**  
While the heater is running, the air conditioner will automatically defrost the frost on the heat exchanger of outdoor units.  
Do not rotate fans of both indoor units and outdoor units during defrosting.  
After defrosting, the air conditioner will automatically resume running.

The machine operation must be controlled by the remote controller.



**Hints:**  
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.

| Notices during Operation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Attention                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Any heating apparatus is not allowed under the indoor units, for the heat may distort the units.</li> <li>Pay attention to the aeration condition to avoid the anoxic symptoms.  </li> <li>Flammable apparatus should not be placed in the place where the air conditioner wind could reach directly, or it causes incomplete burning of the apparatus.  </li> <li>Check if the mount table of the air conditioner is damaged. If placed on the damaged table for a long period of operation, the unit will drop down causing an accident.  </li> <li>Plants and animals should not be put in a place where the wind of the air conditioner blows directly. It will cause them harm. </li> <li>It cannot be used to preserve food items, living creatures, precise instruments and artworks, etc., to avoid damage. </li> <li>Use a proper capacity fuse. Metal wires and copper wires, etc., may cause fire or other faults. </li> <li>Do not use the water heater etc. next to the indoor unit and the wired controller. </li> <li>A steam generating apparatus working next to the machine might cause water/power leakage or a short circuit.</li> <li>Defrosting during heating</li> <li>To improve the heating effect, the outdoor unit will automatically defrost whenever 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.</li> <li>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 should be powered on 12 hours in advance before the operation to protect the unit after a long nonfunctioning period.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>3-minute protection<br/>To protect the unit, the compressor can be actuated with at least a 3-minute delay after stopping.</li> <li>Close the window to stop the outdoor air from getting in. Curtains or window shutters can be drawn to avoid the sunshine.  </li> <li>Do not touch the switch with a wet hand to avoid power shock. </li> <li>While cleaning the unit, switch the manual power switch off. </li> <li>During the operation of the control unit, don't switch off the manual power switch. Use the controller to operate. Please do not press the liquid crystal zone of the controller to prevent it from damage. </li> <li>Do not clean the unit with water, it may cause electric shock.  </li> <li>Do not put flammable spray close to the air conditioner. Don't inject flammable spray towards the air conditioner, it may cause a fire. </li> <li>Stopping fan rotation<br/>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 units are operating.</li> <li>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 the use of the appliance by a person responsible for their safety.</li> </ul> |

# Maintenance

\* Only when the air conditioner is switched off and disconnected from the power supply can it be cleaned, or it may cause electric shock and injury.

## 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 boiling water of above 50°C to avoid fading or distortion.
  
- Wipe them with a 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 shown below).

## Cleaning Wind Deflector:

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

## Cleaning Air Cleaner:

### Attention

- Don't rinse the air cleaner with boiling water of above 50°C to avoid fading and distortion.
- Don't dry the air cleaner on the fire to avoid catching fire.
  
- To remove the air screen, pull it forward to the front side of the unit.
- Clean up air screens according to their different types. For more information, please contact the after service staff.



- Wipe dust with water or a dust collector.

(A) Wipe dust with dust collector.



(B) If there is too much dust on it, clean it with a mild detergent and a softbrush.



(C) Drain off extra water and air it in a cool dry condition.

## Maintenance before and after Operating Season

### Before Operating Season:

1. Please make the following checkup. If an abnormal condition occurs, consult the after-service personnel.
  - There is no blockage in the 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 the power.

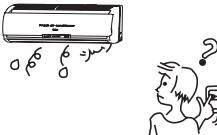
### After Operating Season:

1. On sunny days, dry the inside of the machine with blowing operation for half a day.
2. Electrical power should be switched off to economize electricity, or the machine will still consume power. Air cleaner and shell must be mounted after cleaning.

# Fault Checkup

XCT™

Please check the following when consigning repair service:

|                            | Symptoms                                                   | Reasons                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| All these are not problems | • Water flow sound                                         | Water flow sound can be heard while starting the operation, during operation or immediately after stopping the operation. Initially 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 the outlet air                         | The terrible smell, emitting from walls, carpet, furniture, clothing, cigarette and cosmetics, attaches to the conditioner.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                            | • Flashing operating indicator                             | When switching it on again after a power failure, turn on the manual power switch. The operating indicator will flash.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                            | • 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 sets 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, the refrigerant flows in a short time and makes the sound. White steam may occur when other indoor units perform the heating operations and cold air may appear during refrigerating operation.                                                                                                                                      |
|                            | • Clicking sound while switching the air condition ON      | When the conditioner is powered on, the sound is heard due to the resetting of the expansion valve.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Please make another check. | • Starts or stops working automatically                    | Check if it is in the state of Timer-ON and Timer-OFF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                            | • Failure to work                                          | <br>Check if there is a power failure.<br>Check if the manual power switch is turned off.<br>Check if the supply fuse and breaker are disconnected.<br>Check if the protective unit is working.<br>Check if refrigerating and heating functions are selected simultaneously with the awaiting indication on line control. |
|                            | • Bad cooling & heating effects                            | Check if the air intake port and air outlet port of outdoor units are blocked.<br>Check if the door and windows are open.<br>Check if the filtering screen of the air cleaner is blocked with sludge or dust.<br>Check if the setting of wind quantity is at low mode.<br>Check if the setting is at the Fan Operation state.<br>Check if the temperature setting is correct.                                |

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

- When buttons are inflexibly actuated.
- When fuse and breaker have been repeatedly burnt.
- When there are foreign objects and water in the refrigerator.
- When it cannot be operated even after stopping the operation of protective unit.
- When other abnormal conditions occur

# Installation Procedures

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

Standard installation tools are recommended as per the 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 the place to install the indoor unit. Places with a uniform circulation of cool and warm air should be selected. The places mentioned below should be avoided:**

- Places (in coastal areas) where salinity is high.
- where sulfurized gases are usually high (areas where springs flourish and copper tube and braze easily get corroded).
- where oils (machinery oils) and steam is usually high;
- 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 (easy condensation) and
- where special sprayers are frequently used.

## Installing Indoor Unit

1. The distance from the air outlet to the floor surface shall not exceed 2.7m.
2. Make sure that outlet airflow covers the area of the whole room 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 units and outdoor units.
5. Connecting tubes and drain pipes between the indoor and outdoor units should be as short as possible .
6. If necessary, please refer to the outdoor installation manual before adjusting the volume of refrigerant .
7. Joint flanges should be checked by users.
8. Valuables (e.g., TV sets, instruments, equipment, artworks, pianos, wireless devices) should not be placed under the indoor unit to prevent condensate from dropping onto them and causing damage .

## Installing and Fixing

### 1. Drilling Wall Holes

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

### 2. Preparation prior to Installing Indoor Unit

Open inlet grille according to figure 2 and figure 3.

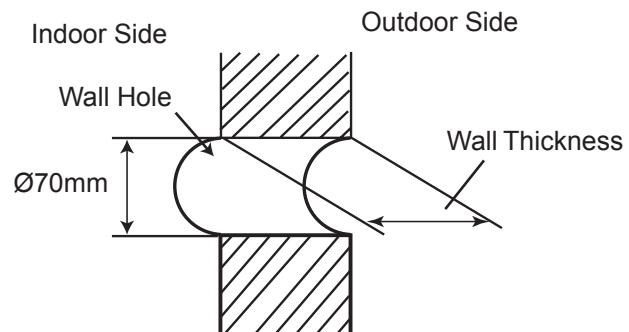


Figure 1 (Wall Hole in Section)

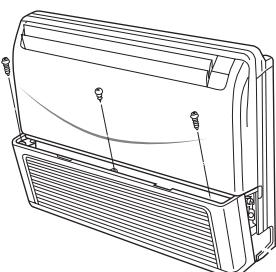


Figure 2 Model 40VC009~024F-7G-QEE

# Installation Procedures



## 3. Floor Type Installation

- ① Fix four rubber feet to the bottom of the unit with Ø4X16 bolts and Ø12 spacers (applicable to floor type units only).
- ② According to the figure on the right, choose a certain direction to lead out the drain pipe. Drain holes are available on both right and left side, practical conditions should be considered. After deciding upon the direction to lead out the pipelines, wires and drain pipes, drill the wall holes as per the required drilling procedure.

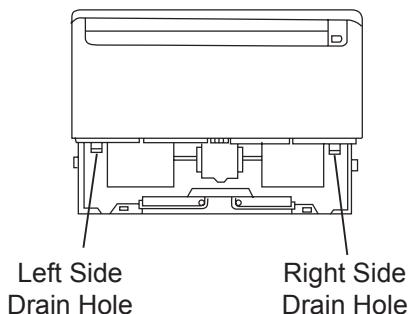
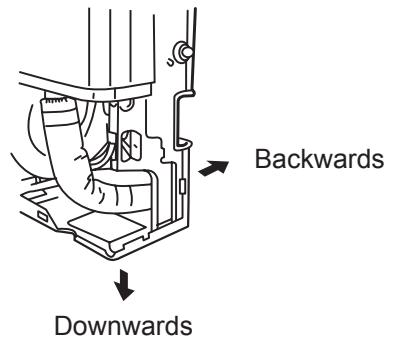
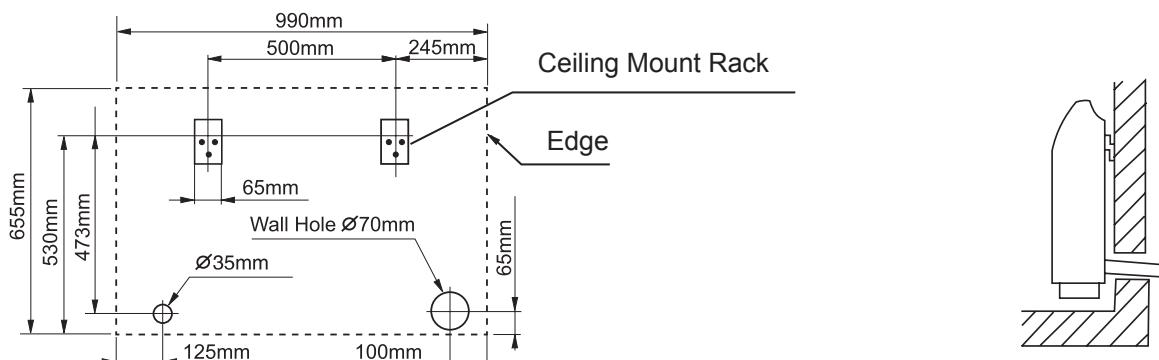


Figure 3 Model 40VC009~024F-7G-QEE

- ③ Install wall mount rack according to figure below.

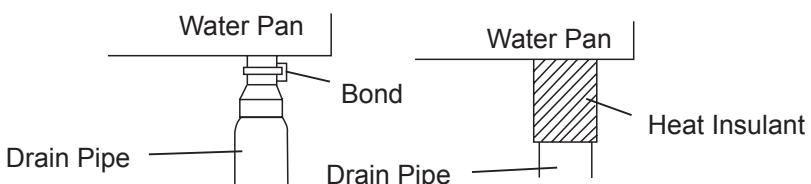


Model 40VC009~024F-7G-QEE

- ④ Installing Drain Pipe

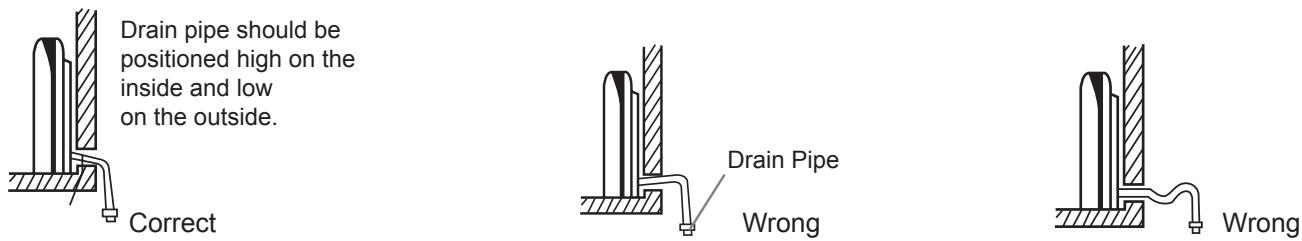
In the case of model 009-024, fix the drain pipes to drain holes on the left and right side (as shown in figure 3).  
Install as follows (see figure below):

Plug the drain pipe to the water pan, as shown by the figure, then, bind the two tight together and tie up the junction area with heat insulant.

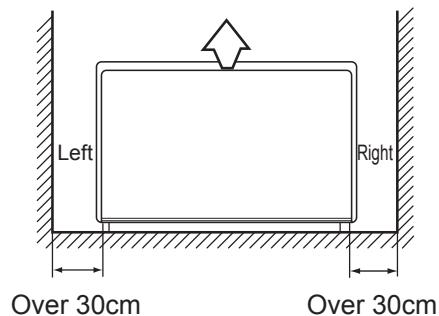


# Installation Procedures

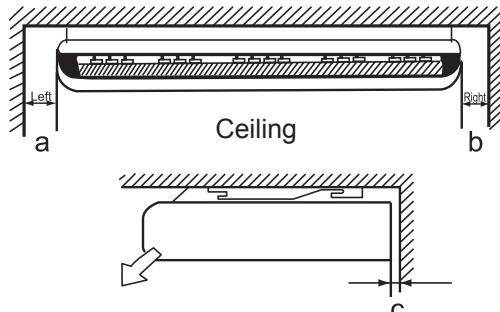
CAUTION: drain pipe leading-out direction shown with figure below.



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



## 4. Ceiling Installation



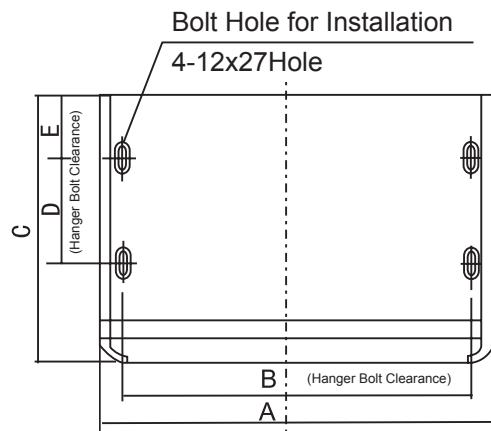
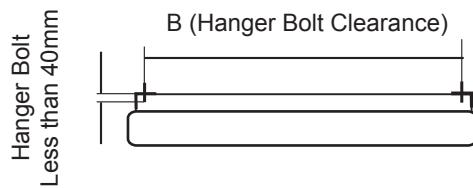
| Model               | a         | b         | c        |
|---------------------|-----------|-----------|----------|
| 40VC009~024F-7G-QEE | Over 30cm | Over 30cm | Over 2cm |

Hanger Bolt Mounting Position

### Ceiling Installation

- Use Ø10 hanger bolts, prepared on the site. While installing, please refer to the figure on the right.

40VC009~024F-7G-QEE



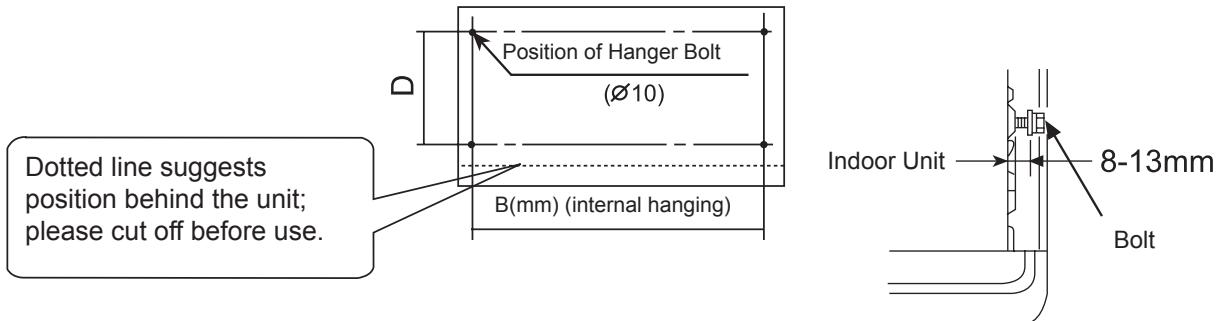
| Model               | A(mm) | B(mm) | C(mm) | D(mm) | E(mm) |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 40VC009~024F-7G-QEE | 990   | 900   | 655   | 200   | 175   |

# Installation Procedures



## ② Installing Hanger Bolt

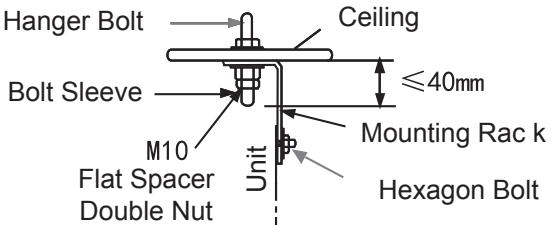
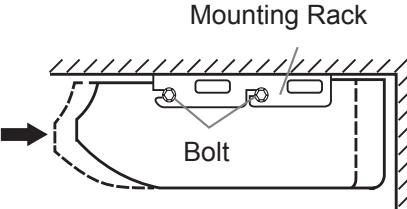
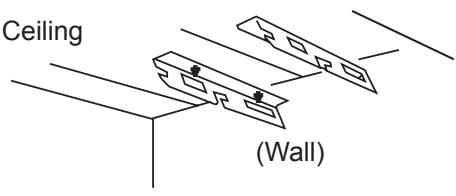
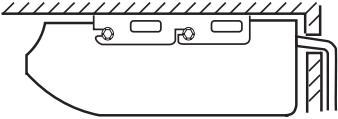
Use M10 hanger bolt (prepared on the site) featuring 60mm hole depth, fix the clearance as per the size proposed in the air conditioner external view. Install according to the different building structure specifications to guard against safety faults. Leveling instruments shall be available to ensure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



## ③ Please use hexagon bolts for installation.

# Installation Procedures

## ④ Air Conditioner Installation Diagram

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① Hanger Chain Hook</p>  <p>Hanger bolt is 40mm below ceiling.</p>                                                                                                       | <p>③ Installing Air Conditioner</p>  <p>Mounting Rack</p> <p>Insert hexagon bolt into slot</p> <p>Screw tight hexagon bolt to fix air conditioner</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>② Installation Status of Mounting Rack</p>  <p>Leveling is forbidden after air conditioner is installed; please make adjustment according to the diagram indication</p> | <p>④ Drain Pipe Leading-out Direction</p>  <p>CAUTION: Drain pipe should be positioned on the high inside and low outside.</p> <p>As per the requirement on the site, drain pipes should be prepared by users from their own resources. 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 will be available with certain indoor drain pipes by using heat insulant to prevent condensation.</p> |

## ⑤ Installing Deco Plate and Inlet Grille (after pipeline laying and electric wiring are done).

# Installation Procedures

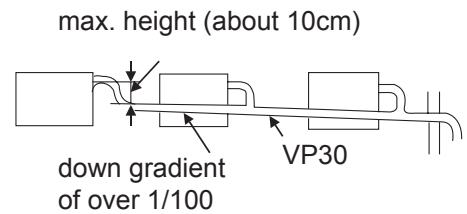
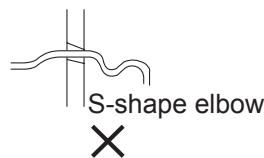
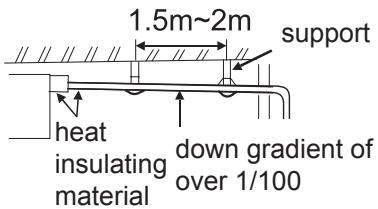


## ⚠ Attention

- 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 done 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 occur.
- The lateral length of the drainpipe should be kept within 20m. Under the condition of a long pipe, support should be provided every 1.5 ~2m to avoid unevenness.
- The central piping can be connected as per the following figure.
- Don't apply external force to the connection of drainpipes.



### Piping Materials & Heat Insulating Materials

To prevent condensation, heat insulating treatment should be performed. The heat insulating treatment for piping should be also done simultaneously.

|                          |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| 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.

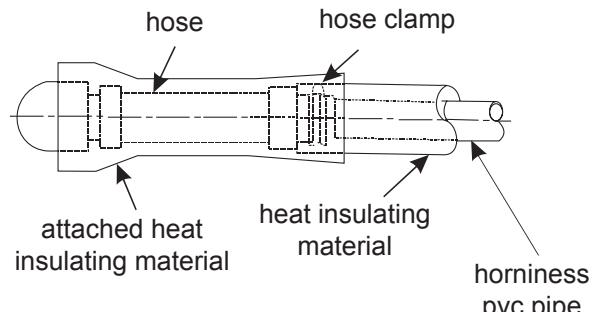
- Stretch the hose directly to make connections to avoid distortion. The soft end of the hose should be positioned with a clamp.
- The hose should be used in the horizontal direction.

### 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 waterdrainage

During the test run, check the condition of water drainage and make sure that there is no leakage on the connection of the piping. Repeat the check during winter again.



# Installation Procedures

## Tubing Permissible Length & Height Difference

Please refer to the attached manual of the outdoor units.

## Tubing Materials & Specifications

| Model               |                                                               | 40VC009F-7G-QEE | 40VC012~018F-7G-QEE | 40VC024F-7G-QEE |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| Tubing Size<br>(mm) | Gas pipe                                                      | Ø9.52           | Ø12.7               | Ø15.88          |
|                     | Liquid pipe                                                   | Ø6.35           | Ø6.35               | Ø9.52           |
| Tubing Material     | Phosphor deoxy bronze seamless pipe (TP2) for air conditioner |                 |                     |                 |

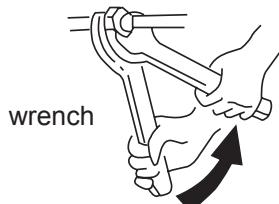
## Refrigerant Filling Amount

Add the refrigerant according to the installation instruction of the outdoor unit. The addition of R410A refrigerant must be performed with a measure gauge 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

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

## 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

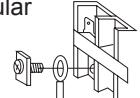
Open all the valves of outdoor units. [NB: oil balancing stop valve must be shut up completely when connected to one main unit.]

## Checkup for Air Leakage

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

## Connecting

Connecting circular terminals:



### 1. Connecting circular terminals:

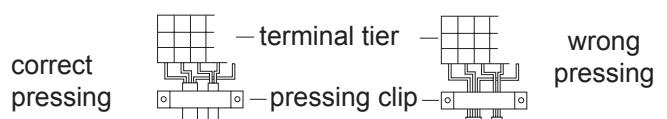
The connecting method of the circular terminal is shown in Fig. Take off the screw, connect it to the terminal tier after heading it through the ring at the end of the lead and then tighten it.

### 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.

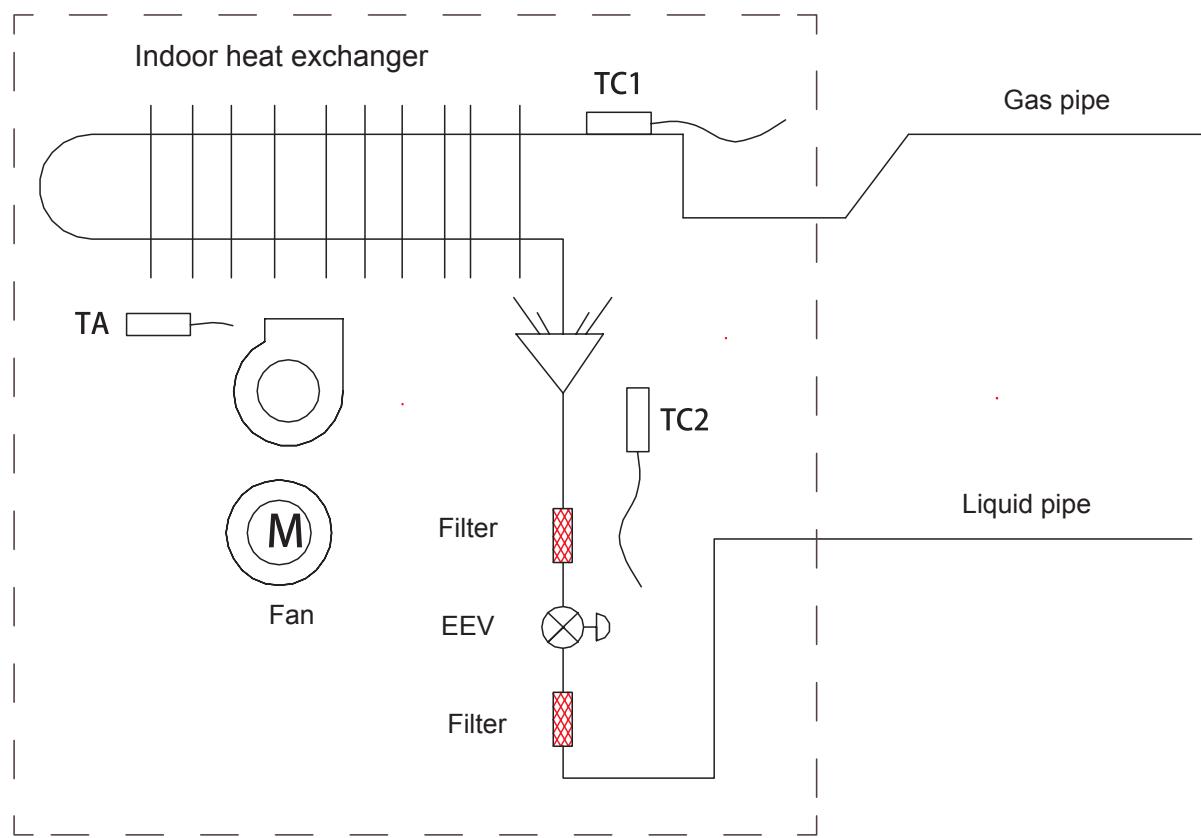


# Installation Procedures

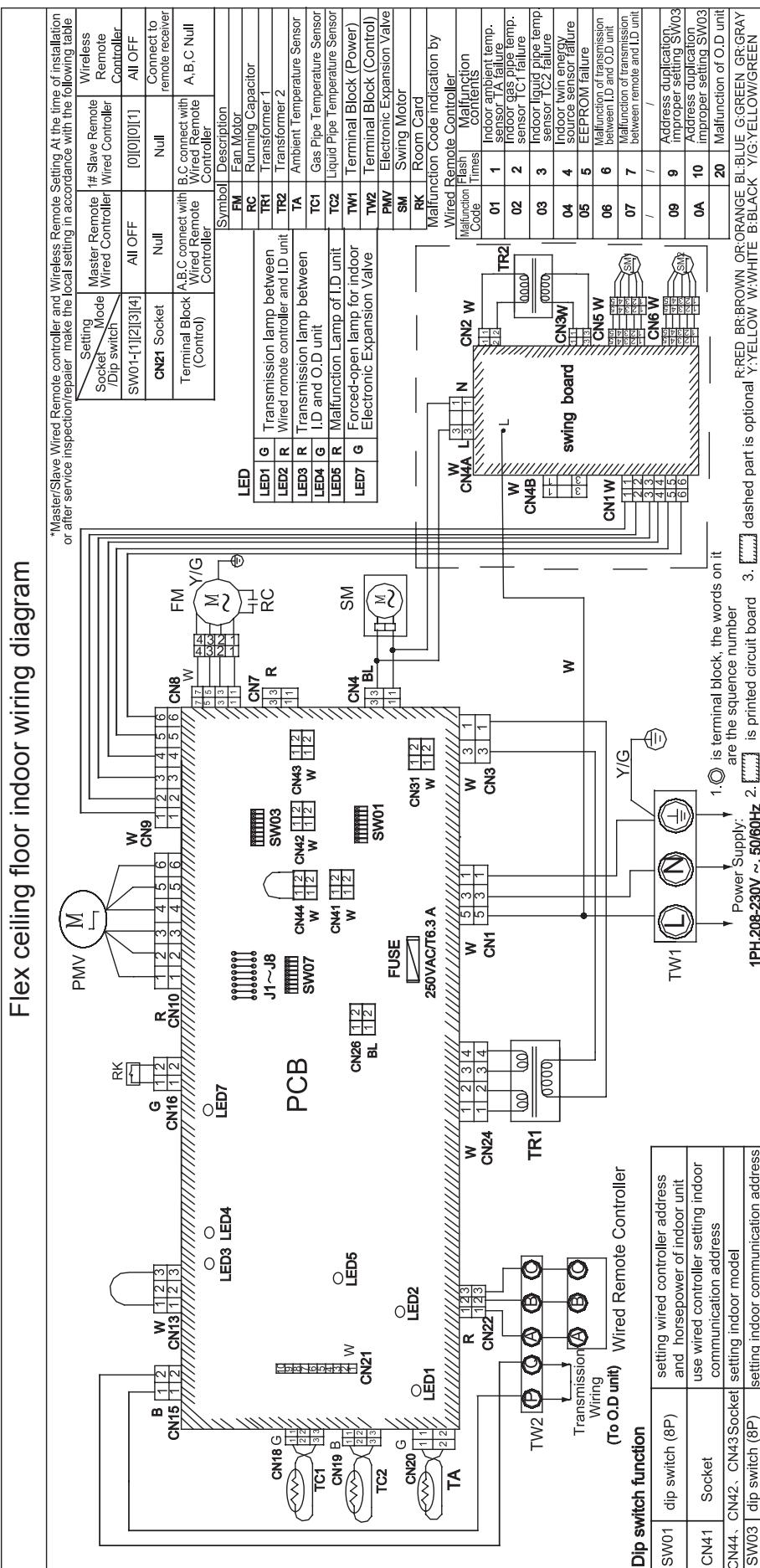


| Model               | Sound Pressure Level (dBA) |                | Weight(kg) |
|---------------------|----------------------------|----------------|------------|
|                     | Cooling(H/M/L)             | Heating(H/M/L) |            |
| 40VC009~012F-7G-QEE | 38/35/33                   | 38/35/33       | 28.3       |
| 40VC016~024F-7G-QEE | 40/37/35                   | 40/37/35       |            |

The noise level of the machine is below 70 dB.



# Installation Procedures



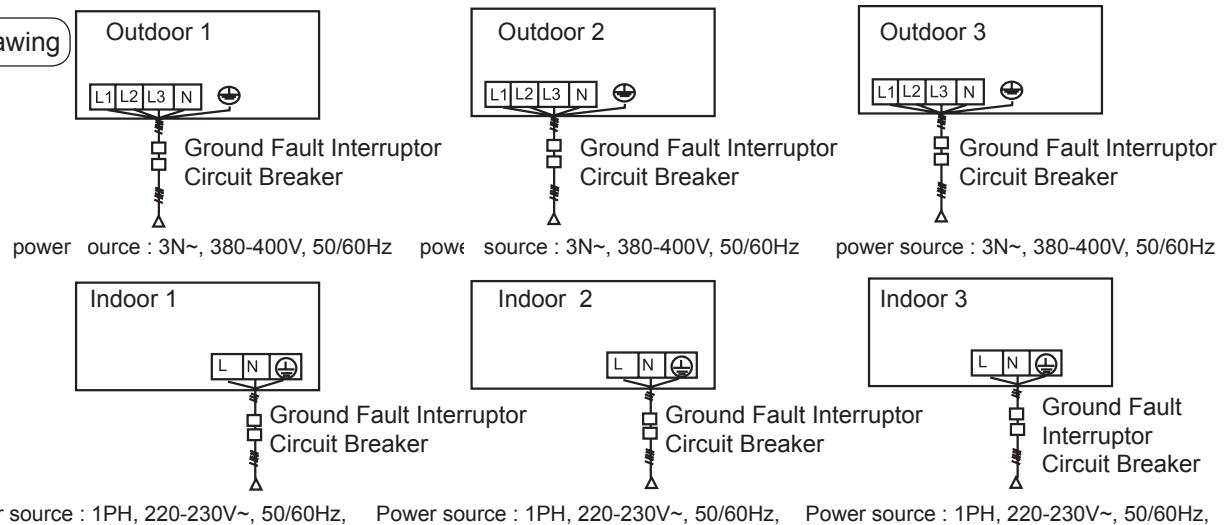
## ⚠ Warning

- Electrical construction should be made with specific mains circuit by qualified personnel as per the installation instruction. Electric shock and fire may occur if the capacity of the power supply is not sufficient. !
- While 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 a 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. A 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  $\ominus$  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 wrongly connected, or the surface of the electrical heating body will be electrified. If the power line is damaged, get it replaced 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 tubing section to avoid melting of the insulating layer of cables, which may cause accidents.
- After being connected to the terminal tier, the tubing should be curved into a U-type elbow and fastened with a 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 off.
- Seal the threaded hole with heat insulating materials to avoid condensation.
- The signal line and power line are independent of each other and do not share one line. [Note: the power line, signal line is provided by the user. Parameters for power lines are shown as below: 3x (1.0- 1.5) mm<sup>2</sup>; parameters for signal line: 2x (0.75-1.25) mm<sup>2</sup>(shielded line)]
- The machine is equipped with 5 butt lines (1.5mm) before delivery, which is used in the connection between the valve box and the electrical system of the machine. The detailed connection is displayed in the circuit diagram.

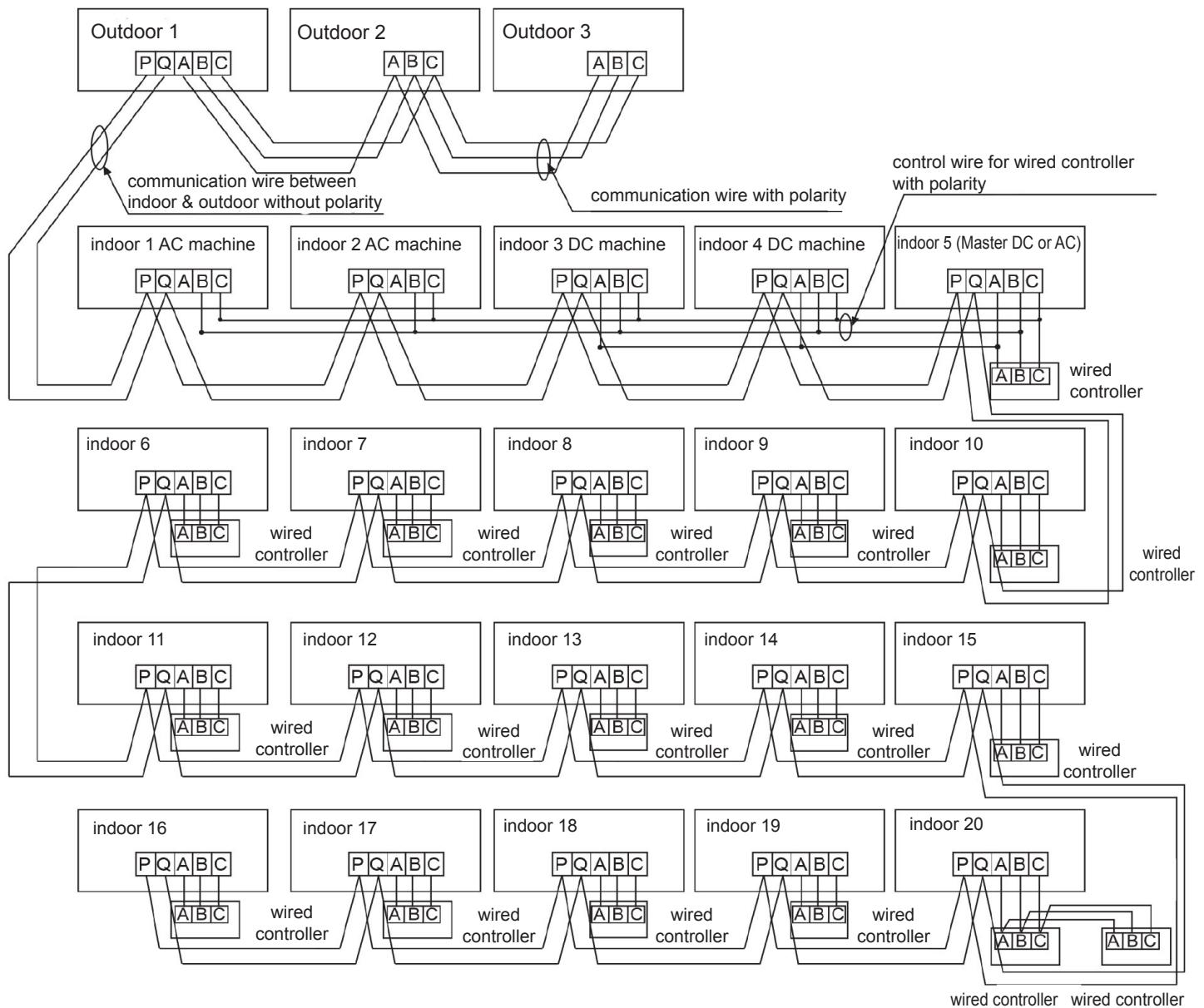
### Supply Wiring Drawing



- Indoor units and outdoor units should be connected to the power source separately. Indoor units must share one single electrical source, but their capacity and specifications should be calculated. Indoor & outdoor units should be equipped with the power leakage breaker and the overflow breaker.

# 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 wired controller 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 master unit and others are the slave units. The remote controller and the master unit (directly connected to the indoor unit of wired controller) are connected via three lines with polarity. Other indoor units and master unit are connected via two lines or three lines with polarity (If the PCB of indoor is DC, the wired controller needs to be connected to ABC, while the PCB of indoor is AC, the wired controller only connects to BC.). SW01 on the master unit of line control is set to 0 while SW01 on the slave units of line control are set to 1,2,3 and so on in turn. (Please refer to the code setting page.)
- 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 lines control one indoor unit, as shown in the figure (indoor unit 20). Either of the line controls can be set as the master line control while the other can be set as the auxiliary line control. The master line control , the 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, one can switch over the modes by Switching Mode of Line-Controlled Main Unit/ Line-Controlled Sub Units/ Remote-Controlled Types. The signal terminals need not be equipped with wires and connected to the line control.

# Electrical Wiring



The combination of multiple indoor units can be controlled by wired controller or remote controller.

※ Switching Mode of Line-Controlled Main Unit/ Line-Controlled Sub Units/ Remote-Controlled Types can be used to switch over ※

| Setting Mode<br>Socket / Dip switch | Master Remote Wired Controller                  | 1# Remote Wired Controller                   | Wireless Remote Controller |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|
| SW01-[1][2][3][4]                   | All OFF                                         | [0][0][0][1]                                 | All OFF                    |
| CN21 Socket                         | Null                                            | Null                                         | Connect to remote receiver |
| Terminal Block (Control)            | A, B, C connect with Wireless Remote Controller | B, C connect with Wireless Remote Controller | A, B, C Null               |

Note:40VC012~024F-7G-QEE models are set to remote- controlled type before delivery.

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

| Total Current of Indoor Units (A) | Items | Cross Section (mm <sup>2</sup> ) | Length (m) | Rated Current of Overflow Breaker(A) | Rated Current of Power Leakage Breaker (A)<br>Leaking Current (mA)<br>Operating Period (S) | Cross Sectional Area of Signal Line |                                   |
|-----------------------------------|-------|----------------------------------|------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
|                                   |       |                                  |            |                                      |                                                                                            | Outdoor -indoor (mm <sup>2</sup> )  | Indoor -indoor (mm <sup>2</sup> ) |
| <7                                | 2.5   | 20                               | 10         | 10A,30 mA,0.1S or below              |                                                                                            |                                     |                                   |
| ≥7 and <11                        | 4     | 20                               | 16         | 16A,30 mA,0.1S or below              |                                                                                            |                                     |                                   |
| ≥11 and <16                       | 6     | 25                               | 20         | 20A,30 mA,0.1S or below              |                                                                                            |                                     |                                   |
| ≥16 and <22                       | 8     | 30                               | 32         | 32A,30 mA,0.1S or below              |                                                                                            |                                     |                                   |
| ≥22 and <27                       | 10    | 40                               | 32         | 32A,30 mA,0.1S or below              |                                                                                            |                                     |                                   |

- \* The electrical power line and signal lines must be fastened tightly.
- \* Every indoor unit must have a 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 the signal line exceeds 1000m.
- \* The machine must be connected to the ground according to the EN 60364.

## Signal Wiring of Wired controller

| Length of Signal Line (m) | Wiring Dimensions                          |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| ≤ 250                     | 0.75mm <sup>2</sup> x3 core shielding line |

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

# Electrical Wiring

## Dip switch setting

### Indoor PCB

In the following table, 1 is ON, 0 is OFF.

SW01 is used for indoor unit group control address setting and capacity selection. CN44, CN42, CN43 are used for indoor unit type selection. CN41 is used for addressing by wired controller. SW03 is used for indoor unit address setting (including physical address and central address). SW07 is used for running mode setting. J1-J8 are used for fan motor setting.

(1) Description of SW01

|                                      |                       | [1] | [2] | [3] | [4] | Wired control address          |
|--------------------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|--------------------------------|
| SW01_1<br>SW01_2<br>SW01_3<br>SW01_4 | Wired control address | 0   | 0   | 0   | 0   | Master unit in group control   |
|                                      |                       | 0   | 0   | 0   | 1   | Slave unit 1 in group control  |
|                                      |                       | 0   | 0   | 1   | 0   | Slave unit 2 in group control  |
|                                      |                       | 0   | 0   | 1   | 1   | Slave unit 3 in group control  |
|                                      |                       | --  | --  | --  | --  | -----                          |
|                                      |                       | 1   | 1   | 1   | 1   | Slave unit 15 in group control |
|                                      |                       |     |     |     |     |                                |
| SW01_5<br>SW01_6<br>SW01_7<br>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                         |

(2) CN41, CN42, CN43, CN44 plug explanation

|                      |                                 |       |                                                                         |       |                               |
|----------------------|---------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------|
| CN41                 | Set address by wired controller | 0     | Set the address with wired controller is unavailable (default)          |       |                               |
|                      |                                 | 1     | Set the address with wired controller is available (When SW03_1 is off) |       |                               |
| CN42<br>CN43<br>CN44 | Indoor type                     | CN 44 | CN 42                                                                   | CN 43 | Indoor type                   |
|                      |                                 | 0     | 0                                                                       | 0     | Normal indoor (default)       |
|                      |                                 | 0     | 0                                                                       | 1     | Wall mounted                  |
|                      |                                 | 0     | 1                                                                       | 0     | Fresh air unit                |
|                      |                                 | 0     | 1                                                                       | 1     | OEM (HRV)                     |
|                      |                                 | 1     | 0                                                                       | 0     | Ceiling floor                 |
|                      |                                 | 1     | 0                                                                       | 1     | Reserve (general indoor unit) |
|                      |                                 | 1     | 1                                                                       | 0     | Reserve (general indoor unit) |
|                      |                                 | 1     | 1                                                                       | 1     | Reserve (general indoor unit) |

### Note

- 0 stands for open circuit, 1 stands for socket short circuit connection.
- CN41 must be in short circuit, and SW03\_1 at OFF while being addressed by wired controller.
- While using wired controller for modifying physical address or central control address, the other corresponding address will automatically change as follows: Central control address equals to physical address plus 0 or 64.

# Electrical Wiring



## (3) Description of SW03

|                 |                                                                            |     |     |                                                               |     |     |     |     |                       |                         |  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----------------------|-------------------------|--|
| SW03_1          | Manner of set address                                                      | 0   |     | Set the address with wired controller or automatism (default) |     |     |     |     |                       |                         |  |
|                 |                                                                            | 1   |     | Set the address with dip switch                               |     |     |     |     |                       |                         |  |
| SW03_2 ~ SW03_8 | Set the Communi cation and Central control address with dip switch (*Note) | [2] | [3] | [4]                                                           | [5] | [6] | [7] | [8] | Commnica-tion address | Central control address |  |
|                 |                                                                            | 0   | 0   | 0                                                             | 0   | 0   | 0   | 0   | 0# (default)          | 0# (default)            |  |
|                 |                                                                            | 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

1. if central control is used the address must be set by dip switch.
2. SW03-2=OFF, central control address = physical address +0  
SW03-2=ON, central control address= physical address +64
3. The address must be set by dip switch if double 19848199886 are used together.

## (4) Description of SW07

|                  |                                                         |     |                                                                                                                                                                                                 |                                                       |  |
|------------------|---------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|
| SW07_1<br>SW07_2 | Tdiff correction valve in AUTO mode                     | [1] | [2]                                                                                                                                                                                             | Tdiff correction valve in AUTO mode                   |  |
|                  |                                                         | 0   | 0                                                                                                                                                                                               | Tdiff:0                                               |  |
|                  |                                                         | 0   | 1                                                                                                                                                                                               | Tdiff:1                                               |  |
|                  |                                                         | 1   | 0                                                                                                                                                                                               | Tdiff:2                                               |  |
|                  |                                                         | 1   | 1                                                                                                                                                                                               | Tdiff:3(default)                                      |  |
|                  |                                                         | 1   |                                                                                                                                                                                                 | Normally, without 26-degree lock function (defaulted) |  |
| SW07_3           | 26°C lock                                               | 0   | 26-degree lock function is available (During cooling mode, though set temp is below 26 degree, count as 26 degree. During heating mode, though set temp. exceeds 20 degree, count as 20 degree) |                                                       |  |
| SW07_4<br>SW07_5 | In heating, inlet air temp. Tai correction valve Tcomp2 | [4] | [5]                                                                                                                                                                                             | Inlet air temp. Tai correction valve Tcomp2 (EEPROM)  |  |
|                  |                                                         | 0   | 0                                                                                                                                                                                               | Tai correction valve=12°C                             |  |
|                  |                                                         | 0   | 1                                                                                                                                                                                               | Tai correction valve=4°C                              |  |
|                  |                                                         | 1   | 0                                                                                                                                                                                               | Tai correction valve=8°C                              |  |
|                  |                                                         | 1   | 1                                                                                                                                                                                               | Tai correction valve=0°C (default)                    |  |
| SW07_6           | Room card. OEM HRV linkage                              | 1   | Room card function is unavailable, HRV linkage function is unavailable (default)                                                                                                                |                                                       |  |
|                  |                                                         | 0   | Room card function and HRV linkage function is available                                                                                                                                        |                                                       |  |
| SW07_7<br>SW07_8 | Operation mode changeover of wired controller           | [7] | [8]                                                                                                                                                                                             | Function                                              |  |
|                  |                                                         | 0   | 0                                                                                                                                                                                               | [FAN] [COOL] [DRY] [HEAT]                             |  |
|                  |                                                         | 0   | 1                                                                                                                                                                                               | [FAN] [COOL] [DRY]                                    |  |
|                  |                                                         | 1   | 0                                                                                                                                                                                               | [FAN] [COOL] [DRY] [HEAT] [ELECTRIC-HEAT]             |  |
|                  |                                                         | 1   | 1                                                                                                                                                                                               | [AUTO] [FAN] [COOL] [DRY] [HEAT] (default)            |  |

# Electrical Wiring

(5) Description of jumpwire: SW08(1: ON,2: OFF)

|    |                                             |    |                                                                                                                            |
|----|---------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J1 | Fix air volume                              | 1  | Normal mode(default)                                                                                                       |
|    |                                             | 0  | Air volume is fixed at high speed (for duct type)                                                                          |
| J2 | Run at Mid speed when Hi Speed is selected  | 1  | Normal mode (default)                                                                                                      |
|    |                                             | 0  | Run at Mid speed when Hi Speed is selected                                                                                 |
| J3 | Quiet running mode                          | 1  | Normal mode(default)                                                                                                       |
|    |                                             | 0  | Quiet running mode                                                                                                         |
| J4 | This Indoor has highest priority            | 1  | Normal mode (default)                                                                                                      |
|    |                                             | 0  | This Indoor has highest priority (the target degree of superheat reduces by 1 degree when Tao is between 10 and 43 degree) |
| J5 | Indoor and outdoor 90 meters drop selection | 1  | Normal mode (default)                                                                                                      |
|    |                                             | 0  | High drop                                                                                                                  |
| J6 | Reserved                                    | -- | --                                                                                                                         |
| J7 | Indoor installation height selection        | 1  | Normal mode (default)                                                                                                      |
|    |                                             | 0  | Above 2.7m, uses next higher fan speed (indoor fan speed improve 1 grade)                                                  |
| J8 | Twin energy source                          | 1  | Normal mode-TES is unavailable (default)                                                                                   |
|    |                                             | 0  | TES is available                                                                                                           |

## Code setting of wired controllers

### Function switches

| Code | Switch status | Function description                                             | Default setting | Remarks                                                               |
|------|---------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|
| SW1  | ON            | Auxiliary wired controller                                       | OFF             |                                                                       |
|      | OFF           | Master wired controller                                          |                 |                                                                       |
| SW2  | ON            | Common wired controller                                          | ON              |                                                                       |
|      | OFF           | New fan-only has refrigerating, heating, and air supplying modes |                 |                                                                       |
| SW3  | ON            | Display ambient temperature                                      | OFF             |                                                                       |
|      | OFF           | Do not display ambient temperature                               |                 |                                                                       |
| SW4  | ON            | 26°C lock disabled                                               | ON              |                                                                       |
|      | OFF           | 26°C lock enabled                                                |                 |                                                                       |
| SW5  | ON            | Collect ambient temperature of wired controller                  | ON              |                                                                       |
|      | OFF           | Collect ambient temperature of PCB                               |                 |                                                                       |
| SW6  | ON            | Power failure memory disabled                                    | OFF             |                                                                       |
|      | OFF           | Power failure memory enabled                                     |                 |                                                                       |
| SW7  | ON            | Temperature sensor 4k7 enabled                                   | ON              | Between SW7 and SW8, one and only one must be ON for any given period |
|      | OFF           | Temperature sensor 4k7 disabled                                  |                 |                                                                       |
| SW8  | ON            | Temperature sensor 5k1 enabled                                   | OFF             |                                                                       |
|      | OFF           | Temperature sensor 5k1 disabled                                  |                 |                                                                       |

Note: ON indicates short circuit; OFF indicates disconnection.

### (6) Jumper explanation

a) EEV operation manually (CN27, CN29)

CN27: short circuit CN27 2 seconds continuously, EEV is opened fully.

CN29: short circuit CN29 2 seconds continuously, EEV is closed fully.

b) time-short and self-check (CN28)

Short circuit CN28 2 seconds after power ON, process into time-short. Short circuit CN28 before power ON, process into self-check.

#### Note:

0 indicates disconnection, 1 indicates short circuit.

#### Default position:

SW01: depend on unit capacity.

CN41, CN42, CN43: open circuit. CN44: open circuit except of floor ceiling unit.

SW07: all ON. J1-J8: all ON.

The difference between master and slave wired controller

| Topic    | Master controller | Slave controller                                   |
|----------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Function | All function      | ON/OFF Mode, Fan speed, Temp, Swing function only. |

## Before Test Run

- Before switching it on, test the supply terminal tier (L, N terminals) and grounding points with a 500V megaohm meter and check if the resistance is above  $1M\Omega$ . It can't be operated if it is below  $1M\Omega$ .
- 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 before the operation.

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

The drainpipe is placed at the lower part, while the connection line is placed at the upper part. Heat preservation measures are taken such as winding the drainpipe esp. in the indoor units with heating insulating materials.

The drain pipe is shaped in a slope type to avoid protruding at the upper part and concaving at the lower part on its way out.

## 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 the 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 towards the outside
- check if the indoor units are positioned correctly

## 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 faulty room temperature, the following measures can be taken to do the compulsive running. The function is not provided for the models with remote control.

- To set the wired controller to refrigerating/heating mode, press the "ON/OFF" button for 5 seconds to enter into the compulsive refrigerating/heating mode. Repress the "ON/OFF" button to quit the compulsive running and stop the operation of the air conditioner.

# Test Run & Fault Code

## Fault Remedies

In case any fault occurs, consult the fault code of line control or the LED5 of computer panel of indoor units (check the number of times it flashes) or the health lamp of the receiving window of remote control and find out the faults as shown in the following table to remove all faults.

### Indoor Unit Faults

| Wired Controller Fault Code | PCB LED5(Indoor Units)/ Receiving Window Health Lamp (Remote Controller) | Fault Descriptions                                           |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 01                          | 1                                                                        | Fault of indoor unit ambient temp. transducer TA             |
| 02                          | 2                                                                        | Fault of indoor unit pipe temp. transducer TC1               |
| 03                          | 3                                                                        | Fault of indoor unit pipe temp. transducer TC2               |
| 04                          | 4                                                                        | Fault of indoor unit dual heat source temp. transducer       |
| 05                          | 5                                                                        | Fault of indoor unit EEPROM                                  |
| 06                          | 6                                                                        | Fault of communication between indoor & outdoor units        |
| 07                          | 7                                                                        | Fault of communication between indoor unit and wired control |
| 08                          | 8                                                                        | Fault of indoor unit water drainage                          |
| 09                          | 9                                                                        | Fault of duplicate indoor unit address                       |
| 0A                          | 10                                                                       | Fault of duplicate central control address                   |
| Outdoor Unit Code           | 20                                                                       | Corresponding faults of outdoor units                        |

# Move and scrap the air conditioning



- While moving, disassembling and re-installing the air conditioning, please contact your dealer for technical support.
- In the composition material of air conditioning unit, 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 unit. Scrapping of the air conditioning unit should be done only by the qualified enterprises.

| Information according to the 2006/42/EC Directive |                                         |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Name of the manufacture                           | Carrier SCS                             |
| Address, city, country                            | Route de Thil - 01120 Montluel – France |



Turn to the experts

**The manufacturer reserves the right to change any product specifications without notice.**



Turn to the experts



R410A

TIPO A SOFFITTO O PAVIMENTO

## **MANUALE DI ISTRUZIONI MANUALE DI INSTALLAZIONE**

Model:

**40VC009~024F-7G-QEE**

- Edizione : 2021-04
- Prima di utilizzare il condizionatore d'aria, leggere questo manuale con attenzione
- Conservare questo manuale in un luogo sicuro per usi futuri

**XCT™ 7**

# Manuale di installazione e funzionamento dell'unità interna

40VC009F-7G-QEE  
40VC012F-7G-QEE  
40VC016F-7G-QEE  
40VC018F-7G-QEE  
40VC024F-7G-QEE

Italiano

- Leggere attentamente questo manuale prima dell'uso
- Conservare il presente manuale di funzionamento come riferimento futuro

# Manuale dell'utente



## Indice

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| Parti e funzioni.....                                   | 1  |
| Sicurezza.....                                          | 3  |
| Manutenzione.....                                       | 7  |
| Checkup guasti.....                                     | 8  |
| Procedure di installazione .....                        | 9  |
| Cablaggio elettrico.....                                | 18 |
| Esecuzione test e codice di guasto.....                 | 24 |
| Spostamento e smontaggio del condizionatore d'aria..... | 26 |

# Manuale dell'utente

L'unità interna, sospesa a soffitto o appoggiata a pavimento, permette una notevole facilità e flessibilità di utilizzo.

Grazie a un'affascinante unità interna dal design ultrasottile e dalle dimensioni ridotte, il condizionatore si adatta bene agli ambienti interni.

Inoltre, l'unità interna può vantare una potenza eccezionale e una rapida regolazione della temperatura, regalando indiscusso comfort e piacere ogni volta che se ne sente l'esigenza.

La tecnologia di silenziamento ad elevata efficienza riduce notevolmente i rumori di funzionamento e offre un comfort naturale.

In caso di improvviso blackout durante il funzionamento, l'unità interna, grazie alla sua funzione Blackout Retrieval predefinita, è in grado di recuperare lo stato di funzionamento prima del blackout appena viene ripristinata l'alimentazione.

Il controllo integrato è disponibile con l'unità interna (tramite il controller integrato).

La gamma di unità multi-connesse offre "modalità di controllo uniforme", ovvero tutte le unità interne possono funzionare contemporaneamente in modalità riscaldamento o raffreddamento.

Per la protezione del compressore, il condizionatore d'aria deve essere alimentato per oltre 12 ore.

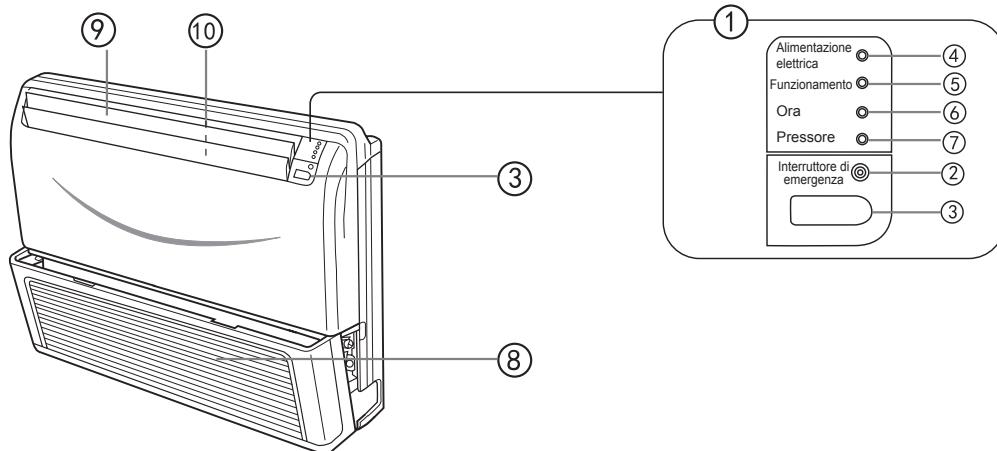
## Avvertenze

- Se il cavo di alimentazione si danneggia, per evitare rischi deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di servizio o da personale similmente qualificato.
- Questa apparecchiatura non è destinata all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e conoscenza, se questi non dispongono della supervisione o di istruzioni adeguate sull'uso dell'apparecchiatura da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
- I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchiatura.
- Questa apparecchiatura può essere utilizzata da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali prive di esperienza e conoscenza, solo se questi dispongono di una supervisione o di istruzioni adeguate sull'uso dell'apparecchiatura da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini non devono giocare con l'apparecchiatura. Questa apparecchiatura non è progettata per funzionare in una zona ATEX.
- Questa apparecchiatura non è progettata per essere azionata utilizzando un timer esterno o un sistema di comando a distanza autonomo.
- Tenere l'apparecchiatura e il relativo cavo fuori dalla portata dei bambini di età inferiore a 8 anni.

# Parti e funzioni

## Unità interna

Modello 40VC009~024F-7G-QEE



- |                                                   |                           |
|---------------------------------------------------|---------------------------|
| ① Panello di controllo                            | ⑥ Indicatore di tempo     |
| ② Interruttore del funzionamento di emergenza     | ⑦ Indicatore pressore     |
| ③ Ricevitore finestra del segnale del telecomando | ⑧ Ingresso aria           |
| ④ Indicatore di potenza                           | ⑨ Piastra guida di uscita |
| ⑤ Indicatore di funzionamento                     | ⑩ Aletta di uscita        |

# Parti e funzioni

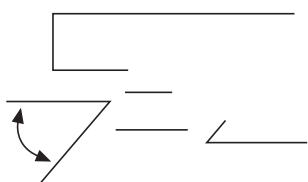


## Regolazione direzione del vento

Modello 40VC009~024F-7G-QEE

Flusso d'aria automatico

Premere il pulsante di direzione del vento, la piastra guida di uscita cambia posizione come mostrato di seguito.



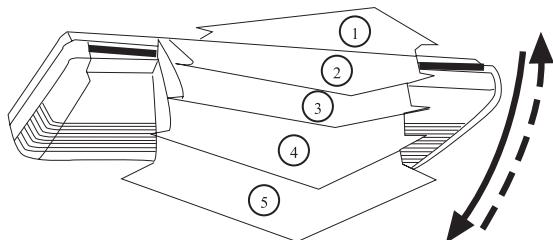
Flusso d'aria automatico

Premere il pulsante di direzione del vento in Up/Down (Su/Giù), la piastra guida di uscita cambia posizione come mostrato di seguito

RAFFREDDAMENTO/DEUMIDIFICAZIONE/VENTOLA:



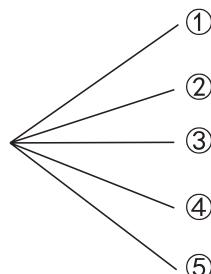
RISCALDAMENTO



Angoli consigliati ai quali la piastra guida oscillante si ferma

|                                                            |  |
|------------------------------------------------------------|--|
| Raffreddamento<br>“Raffreddamento ed<br>deumidificazione”. |  |
| Riscaldamento                                              |  |

Intervallo di oscillazione delle piastre guida verso l'alto/il basso:



| “Posizionamento piastra guida di uscita”. | Intervallo di oscillazione |
|-------------------------------------------|----------------------------|
| ①                                         | ① → ③                      |
| ②                                         | ① → ③                      |
| ③                                         | ② → ④                      |
| ④                                         | ③ → ⑤                      |
| ⑤                                         | ① → ⑤ (Tutto coperto)      |

## Fissaggio direzione di uscita

Stabilire un angolo adatto quando le piastre guida si muovono in modalità flusso d'aria automatico e premere il pulsante di direzione del vento per fissare la direzione del vento.

Mentre si fissano le direzioni del vento, posizionare le alette superiori/inferiori per stabilire le direzioni del flusso d'aria come indicato di seguito:

Verso l'alto in modalità raffreddamento e deumidificazione

Verso il basso in modalità riscaldamento

- Regolare le piastre di uscita o le alette solo tramite il pulsante di direzione del vento sul telecomando, poiché la regolazione manuale può causare malfunzionamenti.
- Quando le modalità di raffreddamento e deumidificazione sono attive, evitare il posizionamento costante delle piastre guida di uscita verso il basso, poiché i vapori vicino alla griglia di uscita possono condensare e provocare gocciolamento dell'acqua dall'unità.
- Prestare molta attenzione ai valori di regolazione della temperatura durante il funzionamento dell'unità
- Se il condizionatore d'aria viene trasferito a un nuovo utente, questo manuale deve essere trasferito all'utente insieme al condizionatore.
- Prima dell'installazione, per garantire una corretta procedura, accertarsi di leggere le considerazioni sulla sicurezza presenti in questo manuale.
- Le considerazioni sulla sicurezza riportate di seguito sono suddivise in "⚠️ Avvertenza" e "⚠️ Attenzione". Gli incidenti gravi che si verificano a causa di un'installazione errata e provocano la morte o lesioni gravi sono elencati nella sezione "⚠️ Avvertenza". Tuttavia, anche i punti indicati in "⚠️ Attenzione" possono causare incidenti gravi. In generale, entrambe le questioni sono relative alla sicurezza, quindi durante il funzionamento devono essere prese comunque precauzioni rigorose.
- Dopo l'installazione, eseguire una prova di funzionamento per assicurarsi che tutto si trovi in condizioni normali di funzionamento. Utilizzare e mantenere il condizionatore d'aria secondo le istruzioni indicate nel manuale utente. Consegnare il manuale utente all'utilizzatore per una corretta conservazione.

## ⚠️ Avvertenze

- Chiedere la stazione di manutenzione speciale per l'installazione e la riparazione. Effettuare l'installazione in maniera autonoma può provocare un'installazione impropria, che può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- L'installazione deve essere eseguita in modo corretto secondo le indicazioni di questo manuale. L'installazione impropria può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Assicurarsi di installare il condizionatore d'aria in un luogo che possa sopportare il peso del condizionatore d'aria. Il condizionatore non può essere installato su reti anti-effrazione in metallo non speciale. Una posizione con insufficiente capacità di sostenere il peso può causare la caduta del macchinario, con conseguenti lesioni personali.
- Tenere l'impianto al riparo da uragani, terremoti, ecc. L'installazione non conforme ai requisiti può provocare incidenti dovuti al ribaltamento del macchinario. Utilizzare cavi specifici per collegamenti affidabili dei cablaggi. Fissare i collegamenti dei terminali in modo affidabile per evitare che la forza esterna applicata sui cavi venga impressa su di essi. Collegamenti o fissaggi inadeguati possono provocare surriscaldamento o incendi.
- Mantenere la forma corretta dei cablaggi; non è consentita la forma sbalzata. Collegare i cablaggi in modo affidabile per impedire che il coperchio e la piastra dell'armadietto elettrico possano danneggiare il cablaggio. L'installazione non corretta può causare surriscaldamento o incendi.
- Durante il posizionamento o la reinstallazione del condizionatore d'aria, non lasciare che, oltre al refrigerante specifico (R410A), entri aria nel sistema del ciclo di refrigerazione. A causa della pressione estremamente alta del sistema del ciclo di refrigerazione, l'aria nel sistema del ciclo di refrigerazione può causare crepe o lesioni personali.
- Durante l'installazione, utilizzare i pezzi di ricambio corredati o parti specifiche. In caso contrario, potrebbero verificarsi perdite d'acqua, scosse elettriche, incidenti o perdite di refrigerante.
- Non scaricare l'acqua dal tubo di scarico al tubo di scarico dei servizi per evitare che gas nocivi come i gas solforati si diffondano nella stanza.
- Se durante l'installazione si verifica una perdita di refrigerante, è necessario adottare misure di ventilazione, poiché il gas refrigerante a contatto con la fiamma, potrebbe generare gas nocivi.
- Dopo l'installazione, controllare se sono presenti perdite di refrigerante. In caso di perdite di gas, stufe, riscaldatori a soffiaggio d'aria, ecc. possono generare gas nocivi nella stanza.

- Non installare il condizionatore d'aria in luoghi in cui potrebbe verificarsi la fuoriuscita di gas infiammabili. Perdite di gas nelle vicinanze del macchinario possono causare incidenti come incendi.
- Il tubo di scarico deve essere montato conformemente alle istruzioni contenute nel presente manuale per garantire uno scarico regolare. Inoltre, devono essere prese misure di isolamento termico per evitare la condensa. Il montaggio improprio del tubo di scarico può causare perdite d'acqua.
- Il tubo del gas refrigerante e il tubo del liquido devono essere isolati in modo corretto per preservare il mantenimento del calore. Un isolamento termico inadeguato creerà condensazione dell'aria in goccioline d'acqua, con conseguente formazione di umidità dell'area circostante.

## Attenzione

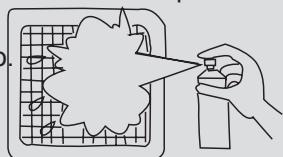
- Collegare a terra il condizionatore d'aria in modo efficace. Se il condizionatore d'aria viene scollegato da terra o collegato a terra in modo non appropriato possono verificarsi scosse elettriche. Evitare di collegare il cavo di messa a terra ai collegamenti sul tubo del gas, sul tubo dell'acqua, sul parafulmine o sul telefono.
- Montare l'interruttore per la dispersione elettrica. Nel caso non sia montato, possono verificarsi incidenti come scosse elettriche.
- Verificare che il condizionatore d'aria installato non presenti perdite di elettricità. Se l'umidità ambientale è superiore all'80%, o il foro di scarico dell'acqua è ostruito o il filtro si sporca o la velocità delle variazioni del flusso d'aria si modifica, possono cadere gocce di condensa o l'acqua fuoriuscire dal condizionatore d'aria.
- Controllare periodicamente che le alette di pressione siano serrate.

# Sicurezza

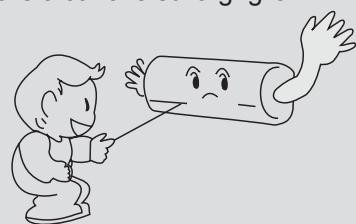
|  |                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Questo simbolo di avvertenza apposto riguarda la sicurezza del prodotto. Seguire rigorosamente le precauzioni di sicurezza personale.                                                                                                |
|  | Questo simbolo di divieto apposto indica comportamenti assolutamente vietati. Nel caso non vengano seguite queste indicazioni, il macchinario può danneggiarsi o può essere messa in pericolo l'incolumità personale dell'operatore. |

Pulire regolarmente il filtro.

Il filtro ostruito inficerà le prestazioni di riscaldamento e raffreddamento, con conseguente elevato consumo energetico, guasti e gocciolamento d'acqua al punto di congelamento.



Non toccare l'uscita mentre l'aletta è in movimento. In caso di pericolo, non posizionare alcunché sulla griglia.



Evitare la fuoriuscita della ventilazione fredda. Mentre la funzione riscaldamento è in funzione, la ventola delle unità interne non ruoterà immediatamente per impedire la fuoriuscita del vento freddo.



Modifica della velocità del vento:

Nello stato di refrigerazione, con modalità di ventilazione automatica, la velocità del vento diminuisce automaticamente quando la temperatura ambiente si avvicina all'impostazione. Nello stato di riscaldamento, quando la temperatura ambiente raggiunge la temperatura impostata, il compressore smette di funzionare e la ventola passa nella modalità di ventilazione bassa oppure si ferma. La velocità del vento cambia automaticamente in modalità deumidificazione.

Regolazione della direzione del vento:

Durante la modalità di refrigerazione o deumidificazione, si consiglia di non tenere il frangivento rivolto verso il basso per lungo tempo per evitare la formazione di condensa (gocce d'acqua) sulla porta di uscita dell'aria.

Scongelamento:

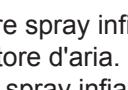
Mentre il riscaldatore è in funzione, il condizionatore d'aria scongela automaticamente il ghiaccio sullo scambiatore di calore delle unità esterne. Durante questa fase non ruotare le ventole delle unità interne e delle unità esterne. Dopo lo scongelamento, il condizionatore d'aria riprenderà automaticamente a funzionare.

Il funzionamento del macchinario deve essere controllato dal telecomando.



Suggerimenti:

Poiché i condizionatori d'aria assorbono il calore dall'ambiente e lo rilasciano nella stanza, gli effetti del riscaldamento saranno influenzati dalla temperatura all'interno e all'esterno della stanza.

| <p style="text-align: center;"><b>! Attenzione</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Avvisi durante il funzionamento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Non è permesso posizionare nessuna apparecchiatura di riscaldamento sotto le unità interne, poiché il calore potrebbe alterare le unità.</li> <li>Prestare attenzione alle condizioni di aerazione per evitare i sintomi anossici.  </li> <li>“Attrezzature infiammabili non devono essere posizionate nel luogo in cui potrebbero essere raggiunte direttamente dal vento del condizionatore d'aria. In caso contrario potrebbe generarsi una combustione parziale dell'attrezzatura.”  </li> <li>Controllare se la tavola di montaggio del condizionatore d'aria è danneggiata. Se l'unità viene posizionata su una tavola danneggiata per un lungo periodo di funzionamento, cadrà causando un incidente.  </li> <li>Le piante e gli animali non devono essere posti in un luogo dove la ventilazione del condizionatore d'aria arriva direttamente, perché ciò causa danni ad entrambi.  </li> <li>La ventilazione non può essere utilizzata per conservare alimenti, creature viventi, strumenti di precisione, opere d'arte, ecc., perché ciò causa danni a questi oggetti.  </li> <li>Utilizzare un fusibile di capacità adeguata. Fili metallici e fili di rame, ecc., possono causare incendi o altri guasti.  </li> <li>Non utilizzare riscaldatori di acqua ecc. accanto all'unità interna e al controller cablato.</li> <li>Un dispositivo generatore di vapore in funzione accanto al macchinario può causare perdite di acqua/corrente o un cortocircuito.</li> <li>Scongelamento durante la fase di riscaldamento</li> <li>Per migliorare l'effetto di riscaldamento, l'unità esterna si scongela automaticamente ogni volta che si forma ghiaccio su di essa durante il riscaldamento (circa 2-10 min). Durante lo scongelamento, il ventilatore dell'unità interna funziona a bassa velocità o si ferma mentre quello dell'unità esterna smette di funzionare.</li> <li>L'alimentazione dovrebbe essere interrotta se il condizionatore d'aria viene lasciato inutilizzato per un lungo periodo. Se il condizionatore d'aria non è spento, verrà consumata energia. Per proteggere l'unità dopo un lungo periodo di inattività, l'interruttore di alimentazione dell'unità esterna deve essere acceso 12 ore prima del funzionamento.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>3 minuti per protezione<br/>Per proteggere l'unità, il compressore può essere attivato con un ritardo di almeno 3 minuti dopo l'arresto.</li> <li>Chiudere la finestra per impedire l'ingresso di aria esterna.<br/>È possibile chiudere le tende o le persiane come riparo dal sole.  </li> <li>Non toccare l'interruttore con le mani bagnate per evitare scosse elettriche.  </li> <li>Durante la pulizia dell'unità, spegnere l'interruttore di alimentazione manuale.  </li> <li>Durante il funzionamento della centralina non spegnere l'interruttore di alimentazione manuale. Utilizzare il controller per eseguire operazioni. Si prega di non premere l'area a cristalli liquidi del controller per evitare che si danneggi.  </li> <li>Non pulire l'unità con acqua, ciò può causare scosse elettriche.  </li> <li>Non posizionare spray infiammabili in prossimità del condizionatore d'aria.<br/>Non spruzzare spray infiammabili verso condizionatore d'aria, perché ciò potrebbe causare un incendio.  </li> <li>Arresto della rotazione del ventilatore<br/>Se l'unità smette di funzionare attiverà la ventola per 2-8 minuti di oscillazione ogni 30-60 minuti per proteggere l'unità, mentre le altre unità interne sono in funzione.</li> <li>Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e conoscenza a meno che non siano state sorvegliate o istruite adeguatamente sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.</li> </ul> |

# Manutenzione

※ Il condizionatore d'aria può essere pulito solo se spento e scollegato dall'alimentazione. In caso contrario si possono generare scosse elettriche e lesioni.

## Pulizia della porta di uscita dell'aria e dell'involucro esterno:

### ⚠ Attenzione

- Non utilizzare benzina, benzene, diluenti, polvere lucidante o insetticida liquido per effettuare la pulizia.
- Non lavare con acqua bollente a temperatura superiore a 50 °C per evitare sbiadimenti o distorsioni.

- Strofinare con un panno morbido asciutto.
- Se non è possibile rimuovere la polvere, si raccomanda l'uso di acqua o di un detergente neutro secco.
- Il frangivento può essere smontato per effettuare la pulizia (come mostrato di seguito).

## Pulizia del frangivento:

- Non strofinare con forza il frangivento con acqua per evitare che cada.

## Pulizia del filtro dell'aria:

### ⚠ Attenzione

- Non lavare il filtro dell'aria con acqua bollente a temperatura superiore a 50 °C per evitare sbiadimenti e distorsioni.
- Non asciugare il filtro dell'aria sul fuoco per evitare che prenda fuoco.

- Per rimuovere il filtro dell'aria, tirarlo in avanti sul lato anteriore dell'unità.
- Pulire lo schermo filtrante in base alle diverse tipologie. Per ulteriori informazioni, contattare il personale assistenza post-vendita.



- Pulire la polvere con acqua o un aspirapolvere.

(A) Pulire la polvere con un aspirapolvere.



(B) Se la polvere è troppa, pulire con un detergente delicato una spazzola morbida.



(C) Drenare l'acqua in eccesso e lasciar asciugare in luogo fresco e asciutto.

## Manutenzione prima e dopo la stagione di esercizio

### Prima della stagione di esercizio

1. Effettuare il seguente controllo. Se si verifica una condizione non normale, consultare il personale di assistenza.
  - Non vi sono ostruzioni sulla porta di ingresso e di uscita delle unità esterne e interne.
  - La linea di terra e il cablaggio si trovano in buono stato.
2. Dopo la pulizia, il filtro dell'aria deve essere montato.
3. Accendere l'alimentazione.

### Dopo della stagione di esercizio:

1. Nelle giornate soleggiate, asciugare l'interno della macchina con operazioni di soffiaggio per mezza giornata.
  2. L'alimentazione elettrica deve essere spenta per risparmiare elettricità, altrimenti il macchinario continuerà a consumare energia.
- Il filtro dell'aria e l'involucro devono essere montate dopo la pulizia.

# Controllo dei guasti

XCT™

Controllare quanto segue quando si eroga un servizio di riparazione:

|                                                   | Sintomi                                                                               | Motivi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quelli descritti sopra non costituiscono problemi | • Suono di un flusso d'acqua                                                          | È possibile che si avverta il suono di un flusso d'acqua durante l'avvio, durante il funzionamento o immediatamente dopo l'arresto. All'inizio per 2-3 minuti il suono può diventare più forte, ciò è determinato dal suono del flusso di refrigerante o dal suono dello scarico dell'acqua condensata.                                                                                                                                                                |
|                                                   | • Suono di qualcosa che si spacca                                                     | Durante il funzionamento, il condizionatore d'aria può emettere un suono di qualcosa che si spacca, causato dalle variazioni di temperatura o dalla leggera dilatazione dello scambiatore di calore.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                   | • Cattivo odore nell'aria in uscita                                                   | Il cattivo odore è causato dalle pareti, tappeti, arredi, indumenti, fumo di sigarette e cosmetici, e passa da questi elementi al condizionatore.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                   | • Indicatore di funzionamento lampeggiante                                            | Quando si riaccende il condizionatore dopo un'interruzione di corrente, accendere l'interruttore di alimentazione manuale. L'indicatore di funzionamento lampeggia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                   | • Indicazione di attesa                                                               | Visualizza l'indicazione di attesa poiché non riesce a eseguire l'operazione di refrigerazione mentre le altre unità interne sono in modalità di riscaldamento. Quando l'operatore imposta l'unità in modalità di raffreddamento o di riscaldamento e il funzionamento è l'opposto dell'impostazione, essa visualizza l'indicazione di attesa.                                                                                                                         |
|                                                   | • Rumore nell'unità interna in spegnimento o vapore bianco o aria fredda              | Per evitare che olio e refrigerante blocchino le unità interne spente, il refrigerante scorre in breve tempo ed emette un suono. Quando altre unità interne eseguono le operazioni di riscaldamento, potrebbe formarsi vapore bianco e potrebbe essere visibile aria fredda durante l'operazione di refrigerazione.                                                                                                                                                    |
| Eseguire un altro controllo.                      | • Suono di qualcosa che si spacca mentre si attiva l'aria condizionazione ON (Acceso) | All'accensione del condizionatore si sente un suono dovuto al ripristino della valvola di espansione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                   | • Avvia o smette di funzionare automaticamente                                        | Verificare se è nello stato di Timer-ON e Timer-OFF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                   | • Mancato funzionamento                                                               | Verificare se vi sia una interruzione dell'alimentazione.<br>Verificare se l'interruttore di accensione manuale è spento.<br>Controllare se il fusibile di alimentazione e l'interruttore siano disconnessi.<br>Verificare se l'unità di protezione sia in funzione.<br>Controllare se le funzioni di refrigerazione e riscaldamento sono selezionate contemporaneamente con l'indicazione di attesa sul controllo della linea.                                        |
|                                                   | • Difetti nel raffreddamento e riscaldamento                                          | Controllare se le porte di ingresso e di uscita dell'aria sono bloccate.<br>Controllare se la porta e le finestre sono aperte.<br>Controllare se lo schermo filtrante del filtro aria sia bloccato da sporcizia o polvere.<br>Controllare se la quantità di ventilazione sia impostata sul valore basso.<br>Controllare se l'impostazione di funzionamento sia sullo stato di funzionamento ventilatore.<br>Verificare che l'impostazione di temperatura sia corretta. |

Nelle circostanze seguenti, arrestare immediatamente il funzionamento del dispositivo, scollegare l'interruttore di alimentazione manuale e contattare il personale post-assistenza.

- Nel caso in cui i pulsanti si azionino in modo rigido.
- Se il fusibile e l'interruttore automatico si siano bruciati ripetutamente.
- Se sono presenti oggetti estranei e acqua nel refrigeratore.
- Se non può essere azionato anche dopo aver arrestato il funzionamento dell'unità di protezione.
- Se si verificano altre condizioni anomale

# Procedure di installazione

Questo manuale non copre tutti i casi degli utenti. Contattare i centri vendita Carrier locali per proporre nuove esigenze e chiarire ulteriori dubbi e problemi.

Si consigliano gli strumenti di installazione standard secondo i requisiti di installazione.

Per informazioni sugli accessori della serie dei modelli standard, vedere la lista di imballaggio; altre parti necessarie per l'installazione devono essere preparate dagli utenti come richiesto dalle stazioni di rete del servizio di installazione.

**Scegliere il luogo in cui installare l'unità interna. È opportuno selezionare luoghi con una circolazione uniforme di aria fresca e calda.** Devono essere evitati i seguenti luoghi:

- ad elevata salinità (nelle zone costiere);
- dove i gas solforati sono generalmente elevati (aree in cui molle e tubi di rame e brasature si corrodono facilmente);
- ad elevata presenza di oli (oli per macchinari) e vapore;
- dove vengono utilizzati solventi organici;
- caratterizzati dalla presenza di macchinari che irradiano onde elettromagnetiche ad alta frequenza (che causano malfunzionamenti del sistema di controllo);
- dove il macchinario viene in contatto con aria umida in prossimità di finestre e porte (facile condensa)
- e dove vengono spesso utilizzati atomizzatori speciali.

## Installazione dell'unità interna

1. La distanza tra l'uscita dell'aria e la superficie del pavimento non deve superare i 2,7 m.
2. Assicurarsi che il flusso d'aria in uscita copra l'intera area della stanza e disporre i tubi di collegamento, i cavi e i tubi di scarico nelle posizioni esterne appropriate.
3. Assicurarsi che le strutture del soffitto siano in grado di sopportare il peso dell'unità.
4. Per collegare le unità interne e le unità esterne, è possibile far passare all'interno delle pareti tubi di collegamento, tubi di scarico e cavi di collegamento.
5. I tubi di collegamento e di scarico tra le unità interne ed esterne devono essere i più corti possibile.
6. Se necessario, fare riferimento al manuale d'installazione esterna prima di regolare il volume di refrigerante.
7. Le flange di giunzione devono essere controllate dagli utenti.
8. Oggetti di valore (ad es. televisori, strumenti, apparecchiature, opere d'arte, pianoforti, dispositivi wireless) non devono essere posizionati sotto l'unità interna per evitare che la condensa cada su di essi e provochi danni.

Installazione e riparazione.

### 1. Foratura di fori a muro

Praticare un foro nel muro (diametro 70 mm, vedere figura 1), leggermente inclinato verso il basso all'esterno; per terminare fissare un anello di guardia prima di sigillare il foro nel muro con gesso o stucco.

### 2. Preparazione prima dell'installazione dell'unità interna

Aprire la griglia di ingresso secondo la figura 2 e la figura 3.

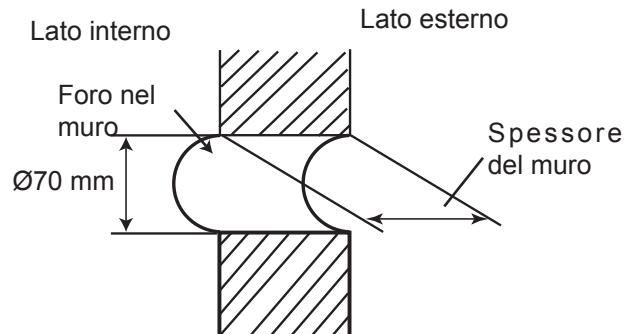


Figura 1 (Sezione del foro del muro)

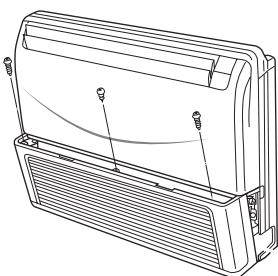


Figura 2 Modello 40VC009~024F-7G-QEE

# Procedure di installazione



## 3. Installazione a pavimento

① Fissare quattro piedini in gomma alla parte inferiore dell'unità con bulloni Ø4X16 e distanziatore Ø12 (applicabili solo alle unità da pavimento).

② In conformità alla figura a destra, stabilire una determinata direzione per far uscire il tubo di scarico. Considerato che i fori di scarico sono disponibili sia sul lato destro che sinistro, è necessario considerare le condizioni pratiche. Dopo aver deciso la direzione di uscita delle tubazioni, dei cavi e dei tubi di scarico, praticare i fori nel muro secondo la procedura di foratura richiesta.

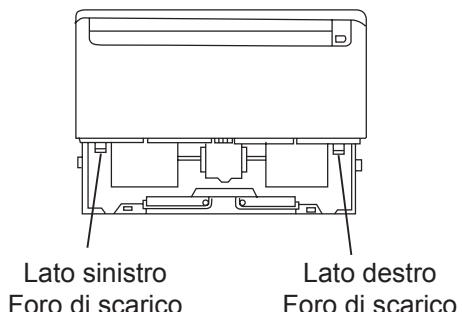
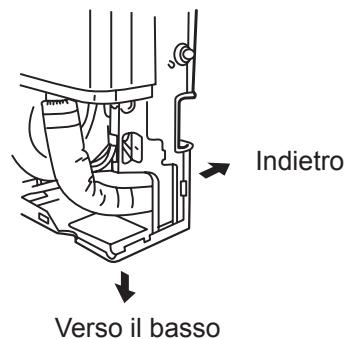
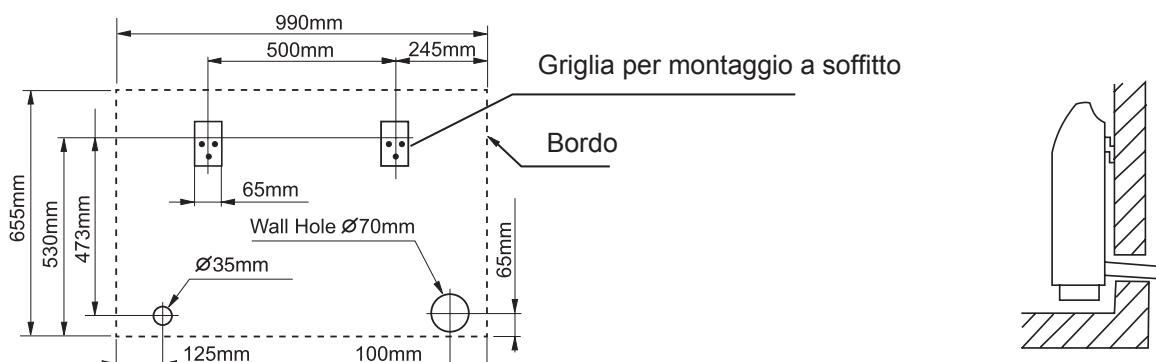


Figura 3 Modello 40VC009~024F-7G-QEE

③ Installare la griglia per il montaggio a parete secondo la figura seguente.



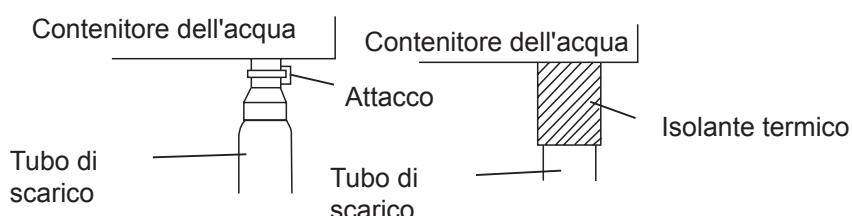
Modello 40VC009~024F-7G-QEE

④ Installazione del tubo di scarico

Nel caso del modello 009-024, fissare i tubi di scarico ai fori di scarico sul lato sinistro e destro (come mostrato nella figura 3).

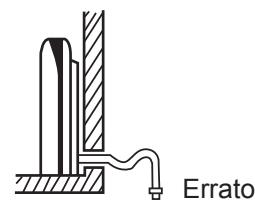
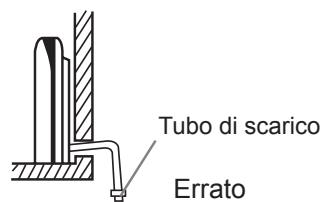
Installare come segue (vedere la figura sotto):

Collegare il tubo di scarico al contenitore dell'acqua (come mostrato nella figura), poi fissare saldamente e legare l'area di giunzione con isolante termico.

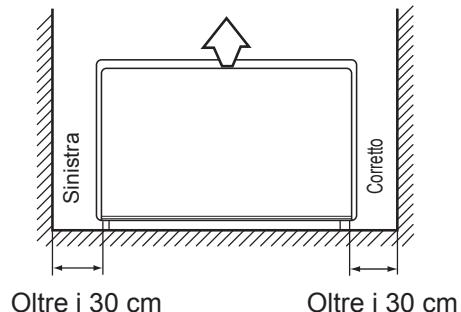


# Procedure di installazione

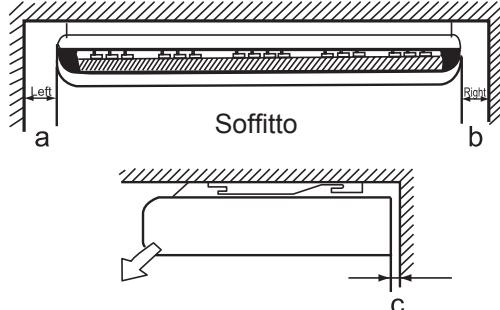
ATTENZIONE: direzione di uscita del tubo di scarico mostrata nella figura sotto.



- Attenzione a considerare la distanza dell'unità da oggetti di uso domestico od ostacoli (come mostrato nella figura)



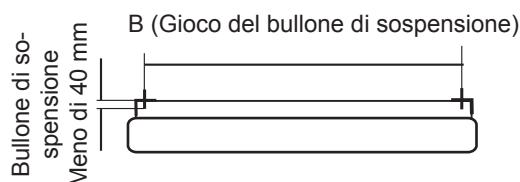
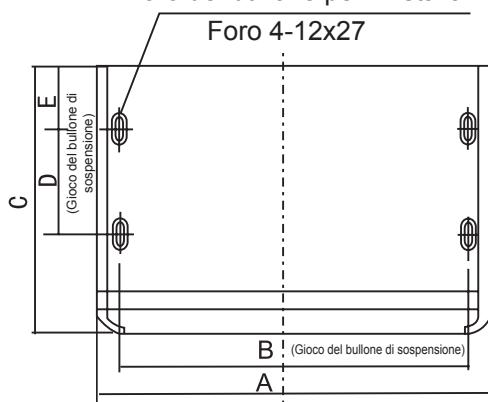
## 4. Installazione a soffitto



| Modello             | a             | b             | c            |
|---------------------|---------------|---------------|--------------|
| 40VC009~024F-7G-QEE | Oltre i 30 cm | Oltre i 30 cm | Oltre i 2 cm |

Posizione di montaggio del bullone di sospensione

Foro del bullone per l'installazione



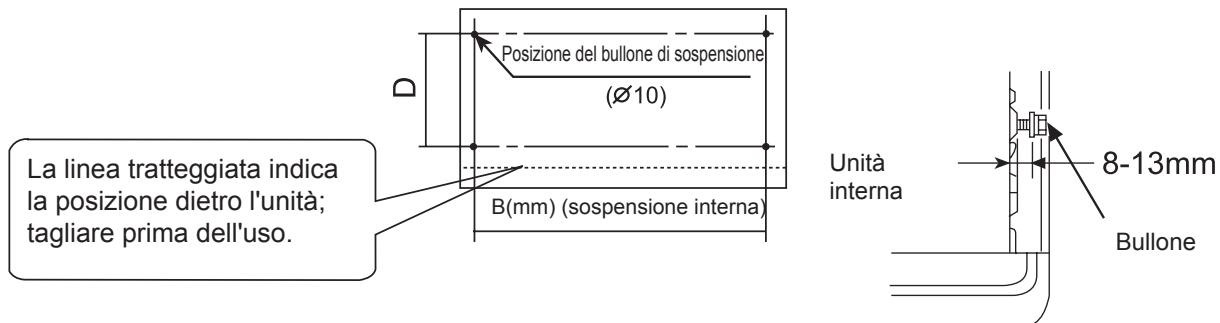
| Modello             | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 40VC009~024F-7G-QEE | 990    | 900    | 655    | 200    | 175    |

# Procedure di installazione

XCT™

## ② Installazione del bullone di sospensione

Utilizzare il bullone di sospensione M10 (preparato sul sito) con una profondità del foro di 60 mm, fissare il gioco secondo le dimensioni proposte nella vista esterna del condizionatore d'aria. Per evitare problemi relativi alla sicurezza, installare secondo le diverse specifiche della struttura dell'edificio. Per garantire che l'unità installata sia in equilibrio, devono essere disponibili strumenti di livellamento.



## ③ Per l'installazione utilizzare bulloni esagonali.

# Procedure di installazione

## ④ Schema di installazione del condizionatore d'aria

|                                                             |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① Gancio per catena di sospensione</p>                   | <p>Il bullone di sospensione si trova a 40 mm sotto il soffitto.</p>                                                                                                            | <p>③ Installazione del condizionatore d'aria</p> <p>Inserire il bullone esagonale nell'alloggiamento</p> <p>Avvitare il bullone esagonale in modo stretto per fissare il condizionatore d'aria</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>② Stato di installazione della griglia per montaggio</p> | <p>È vietato eseguire operazioni di livellamento dopo l'installazione del condizionatore d'aria; si prega di effettuare la regolazione in base all'indicazione dello schema</p> | <p>④ Direzione di uscita del tubo di scarico</p> <p>ATTENZIONE: Il tubo di scarico deve essere posizionato in alto dentro e in basso fuori.</p> <p>Secondo i requisiti del sito di installazione, i tubi di scarico devono essere predisposti in proprio dagli utenti. Assicurarsi che questi siano collegati a tubi di scarico precedentemente disponibili con l'unità (assicurarsi che siano prese misure per evitare perdite d'acqua nelle aree di giunzione). Il mantenimento del calore può essere garantito con alcuni tubi di scarico interni utilizzando un isolante termico per prevenire la condensa.</p> |

## ⑤ Installazione della piastra decorativa e della griglia di ingresso (dopo aver eseguito la posa della tubazione e il cablaggio elettrico).

# Procedure di installazione

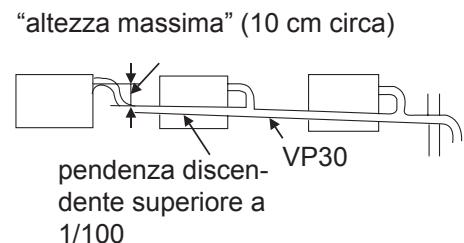
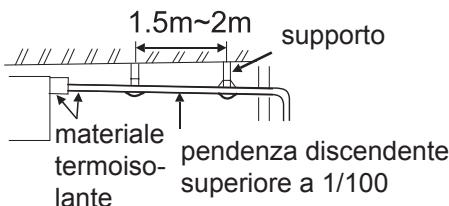


## ⚠ Attenzione

- Per il normale drenaggio, la tubazione di drenaggio dell'acqua deve essere collegata secondo il manuale di installazione. Devono essere prese misure di conservazione del calore per evitare la condensa. Un collegamento improprio del tubo può causare l'ingresso di acqua nel macchinario.

## Requisiti:

- Deve essere eseguito un trattamento di isolamento termico per i tubi di scarico dell'acqua delle unità interne. L'isolamento termico deve essere implementato per il collegamento con le unità interne. Un isolamento termico non corretto può causare la formazione di condensa.
- Il tubo di scarico deve essere progettato con una pendenza verso il basso di 1/100. La metà del gomito non deve essere realizzata a forma di S, perché potrebbero verificarsi rumori anomali.
- La lunghezza laterale del tubo di scarico deve essere inferiore a 20 m. In presenza di tubi lunghi, devono essere previsti supporti ogni 1,5 ~ 2 m in modo da evitare dislivelli.
- Il tubo centrale deve essere collegato in base a quanto riportato nel la figura seguente.
- Non applicare forze esterne al collegamento dei tubi di scarico.



## Materiali per tubature e materiali di isolamento termico

Per prevenire la formazione di condensa, è necessario che venga eseguito il trattamento di isolamento termico. Tale trattamento di isolamento termico per i tubi deve essere eseguito simultaneamente.

|                         |                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------|
| Materiale tubazioni     | Tubo in PVC rigido VP 31.5 mm (foro interno)      |
| Materiale termoisolante | Spessore del polietilene vescicante: sopra i 7 mm |

## Tubo flessibile

Il tubo di drenaggio è costituito da un tubo in PVC di Ø19,05 mm (3/4"), che può regolare l'eccentricità e l'angolo del tubo in PVC rigido.

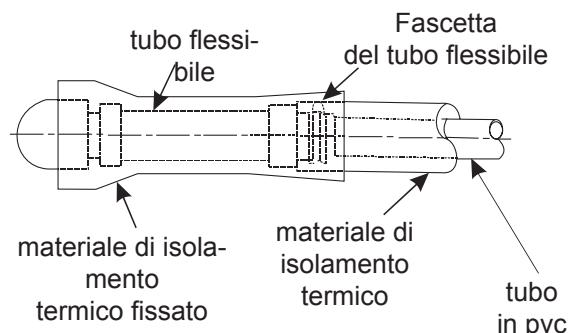
- Allungare direttamente il tubo flessibile per effettuare i collegamenti ed evitare distorsioni. L'estremità morbida del tubo flessibile deve essere fissata mediante un apposito dispositivo di fissaggio.
- Il tubo flessibile deve essere utilizzato in direzione orizzontale.

## Trattamento di isolamento termico:

- Avvolgere il collegamento tra il dispositivo di fissaggio e il segmento di base dell'unità interna, senza lasciare spazi vuoti, con materiali isolanti dal punto di vista termico come mostrato nel disegno.

## Drenaggio dell'acqua

Durante il test di funzionamento, controllare le condizioni del drenaggio dell'acqua e assicurarsi che non vi siano perdite sul collegamento delle tubazioni. Ripetere nuovamente il controllo durante l'inverno.



# Procedure di installazione

## Lunghezza consentita del tubo e differenza di altezza

Fare riferimento al manuale in dotazione per le unità esterne

## Materiali relativi alle tubature e specifiche

| Modello                        |                                                                                   | 40VC009F-7G-QEE | 40VC012~018F-7G-QEE | 40VC024F-7G-QEE |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| Dimensioni delle tubature (mm) | Tubo del refrigerante gas                                                         | Ø9,52           | Ø12,7               | Ø15,88          |
|                                | Tubo del refrigerante liquido                                                     | Ø6,35           | Ø6,35               | Ø9,52           |
| Materiale delle tubazioni      | Tubo senza saldature in bronzo fosforoso disossidato per il condizionatore d'aria |                 |                     |                 |

## Quantità di riempimento refrigerante

Aggiungere il refrigerante secondo le istruzioni di installazione dell'unità esterna. L'aggiunta di refrigerante R410A deve essere eseguita con un misuratore per garantire l'inserimento della giusta quantità, poiché può originarsi un guasto del compressore in caso di una quantità eccessiva o insufficiente di refrigerante.

## Procedure di collegamento del tubo di refrigerante

Procedere con l'operazione di collegamento del tubo svasato per collegare tutti i tubi del refrigerante.

- Per il collegamento dei tubi dell'unità interna è necessario utilizzare due chiavi inglesi.
- La coppia di montaggio si riferisce alla tabella di destra



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

## Taglio e allargamento

Se il tubo è troppo lungo o l'apertura del tubo svasato è rotta, il personale addetto all'installazione deve procedere al taglio o all'allargamento dei tubi secondo le condizioni di funzionamento.

## Creazione del vuoto

Creare il vuoto dalla valvola di arresto delle unità esterne mediante una pompa di vuoto. Il refrigerante sigillato nel dispositivo interno non deve essere utilizzato per la creazione del vuoto.

## Aprire tutte le valvole

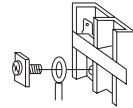
Aprire tutte le valvole delle unità esterne. [NB: la valvola di arresto di equilibratura dell'olio deve essere completamente chiusa quando è collegata a un'unità principale.]

## Controllo delle perdite d'aria

Controllare se vi siano perdite in corrispondenza della parte di collegamento e della parte di copertura mediante un idrofono o con acqua saponata

## Collegamento

Collegamento dei terminali circolari:



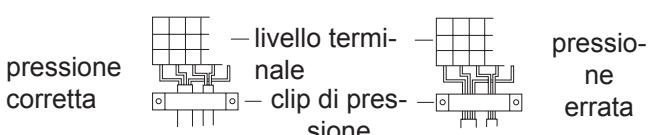
- Collegamento dei terminali circolari:  
Il metodo di collegamento del terminale circolare è mostrato nella fig. Rimuovere la vite, eseguire il collegamento al livello terminale dopo l'inserimento tramite l'anello all'estremità del cavo e quindi eseguire il serraggio.

- Collegamento dei terminali dritti:

I metodi di collegamento per i terminali circolari è il seguente: allentare la vite prima di inserire il terminale della linea nel livello terminale, serrare la vite e confermare che sia ben saldo tirando con delicatezza la linea.

- Pressione della linea di collegamento:

Una volta completato il collegamento della linea, premere la linea di collegamento mediante clip che devono agire una forza sulla guaina protettiva della linea di collegamento.

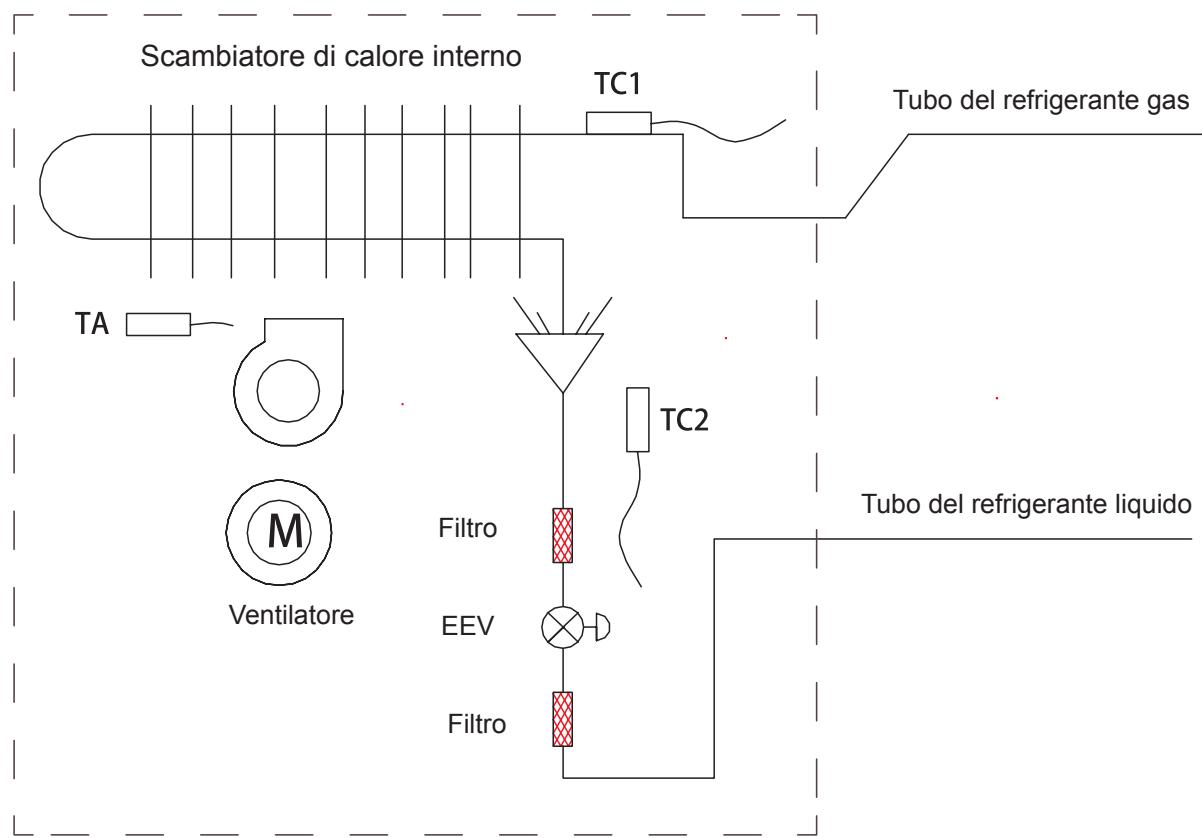


# Procedure di installazione



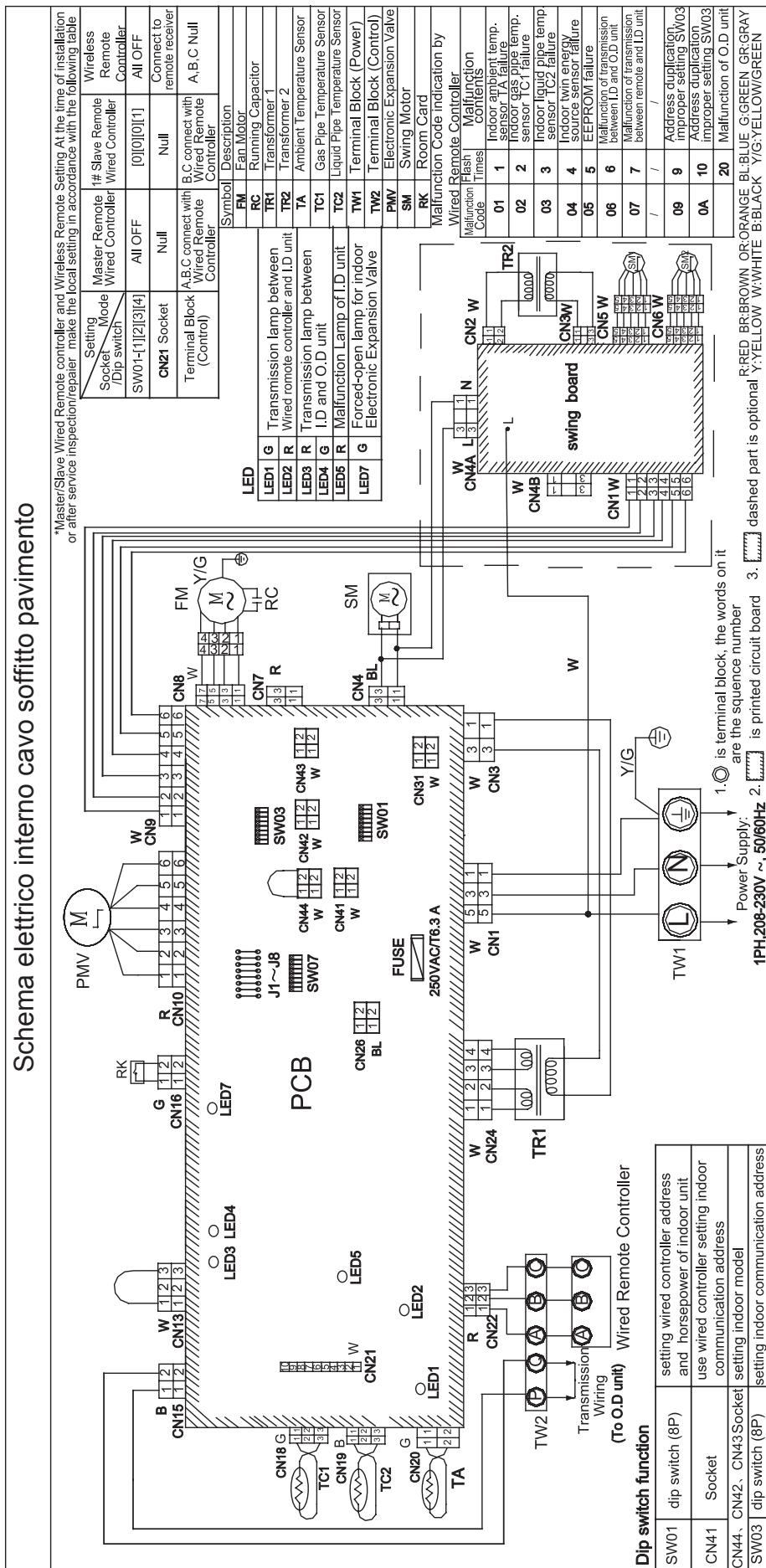
| Modello             | Livello di pressione sonora (dBA) |                       | Peso (kg) |
|---------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------|
|                     | Raffreddamento<br>(H/M/L)         | Riscaldamento (H/M/L) |           |
| 40VC009~012F-7G-QEE | 38/35/33                          | 38/35/33              | 28,3      |
| 40VC016~024F-7G-QEE | 40/37/35                          | 40/37/35              |           |

Il livello di rumorosità del dispositivo è al di sotto di 70 dB.



# Procedure di installazione

**Schema elettrico interno cavo soffitto pavimento**



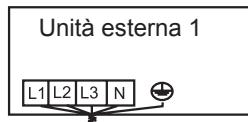
## Avvertenza

- I collegamenti elettrici devono essere eseguiti con gli specifici circuiti di rete indicati e devono essere eseguiti da personale qualificato in base alle istruzioni di installazione. Se la capacità di alimentazione è insufficiente possono verificarsi scosse elettriche e incendi.
- Durante la predisposizione del layout del cablaggio, è necessario utilizzare come linea di alimentazione cavi specifici, in conformità con le normative locali in materia di cablaggio. Il collegamento e il fissaggio dei cavi devono essere eseguiti in modo affidabile per evitare che la forza esterna dei cavi si trasmetta ai terminali. Il collegamento o il fissaggio improprio può portare a incendi o incidenti di vario genere.
- Deve essere presente un collegamento "di messa a terra eseguito in modo corretto. Una messa a terra non affidabile può causare scosse elettriche. Non collegare la linea di messa a terra al tubo del gas, al tubo dell'acqua, al parafulmine e alla linea telefonica.

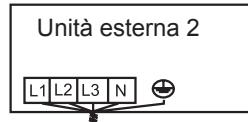
## Attenzione

- Utilizzare solo fili di rame. L'interruttore per le dispersioni elettriche deve essere previsto nell'impianto, perché in caso contrario possono verificarsi scosse elettriche.
- Il cablaggio della linea principale è di tipo a Y. La spina di alimentazione L deve essere collegata al cavo sotto tensione e la spina N deve essere collegata al cavo di neutro mentre deve essere collegata al cavo di terra. Per la funzione di riscaldamento elettrico ausiliaria, il filo in tensione e il filo di neutro non devono essere collegati in modo errato, altrimenti la superficie del corpo di riscaldamento elettrico condurrà elettricità. Se la linea di alimentazione è danneggiata, è necessario farla sostituire dal personale professionale del produttore o dal centro assistenza.
- La linea di alimentazione delle unità interne deve essere disposta in base alle istruzioni di installazione per le unità interne.
- Il cablaggio elettrico non deve essere a contatto con le sezioni dei tubi ad alta temperatura per evitare la fusione dello strato isolante dei cavi, che potrebbe causare incidenti.
- Dopo il collegamento al livello dei terminali, i tubi devono essere curvati con forma a gomito a U e fissati mediante clip a pressione.
- Il cablaggio del controller e i tubi di refrigerante possono essere disposti e fissati insieme.
- Il macchinario non può essere acceso prima di un intervento di natura elettrica. La manutenzione deve essere eseguita quando l'alimentazione è disattivata.
- Sigillare il foro filettato con materiali di isolamento termico per evitare la formazione di condensa.
- Le linee di segnale e di alimentazione sono indipendenti e non possono condividere un'unica linea. [Nota: la linea di alimentazione e la linea di segnale devono essere fornite dagli utenti. I parametri relativi alle linee di alimentazione sono mostrati di seguito: 3x (1.0- 1.5) mm<sup>2</sup>; parametri per la linea di segnale: 2 × (0,75 - 1,25) mm<sup>2</sup> (linea schermata)]
- Alla consegna, il macchinario è dotato di 5 linee di testa (1,5 mm), che vengono utilizzate nel collegamento tra il pozzetto e l'impianto elettrico del macchinario. I dettagli del collegamento possono essere visualizzati nello schema elettrico.

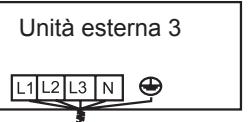
Schema di cablaggio dell'alimentazione



Interruttore guasto messa a terra  
Interruttore di circuito

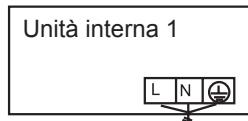


Interruttore guasto messa a terra  
Interruttore di circuito

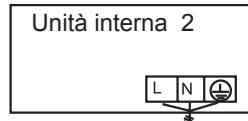


Interruttore guasto messa a terra  
Interruttore di circuito

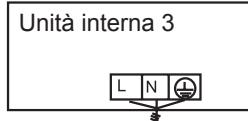
fonte di alimentazione: 380-400 V~ 50/60 Hz fonte di alimentazione: 380-400 V~ 50/60 Hz fonte di alimentazione: 380-400 V~ 50/60 Hz



Interruttore guasto messa a terra  
Interruttore di circuito



Interruttore guasto messa a terra  
Interruttore di circuito



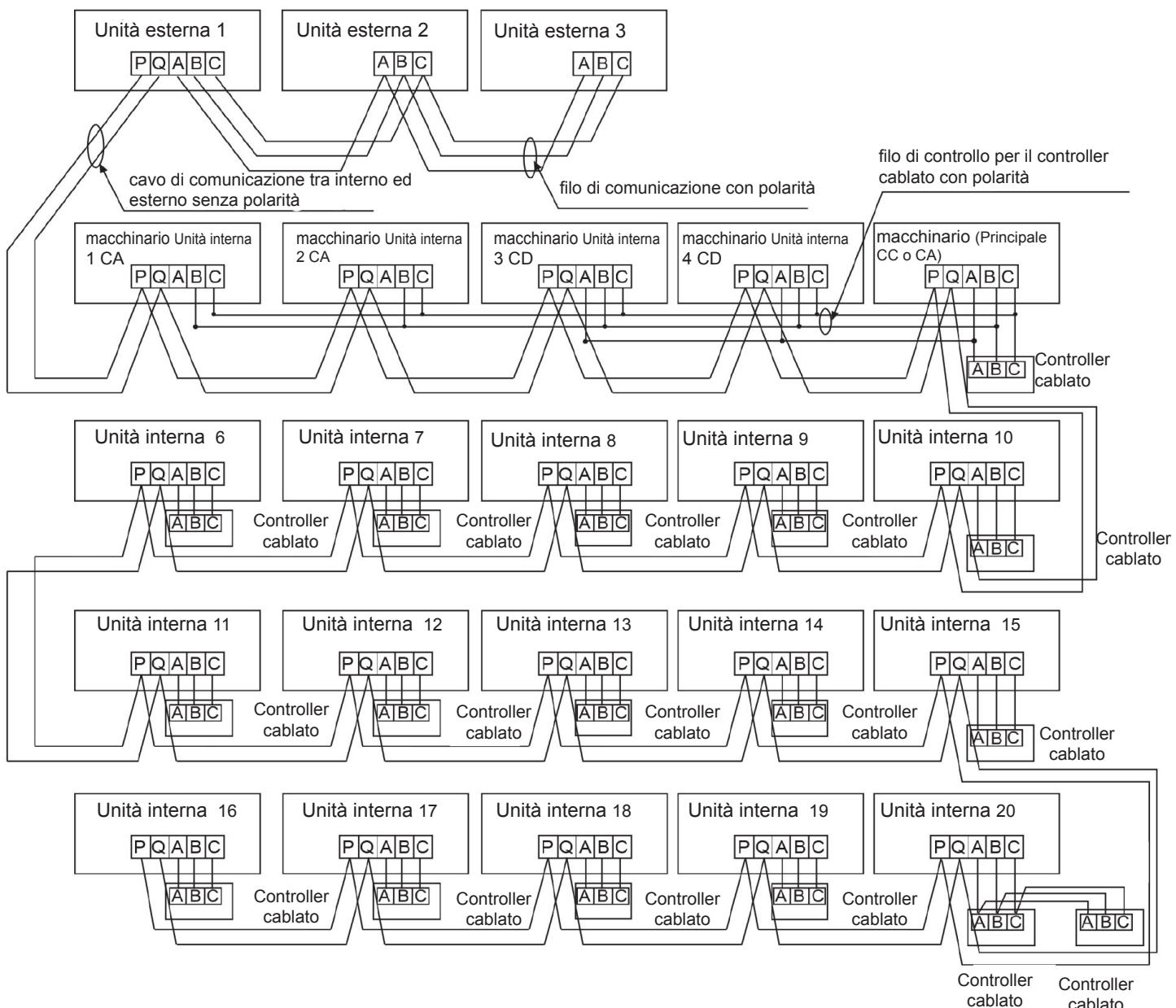
Interruttore guasto messa a terra  
Interruttore di circuito

fonte di alimentazione: 1PH, 220-230 V~, 50/60 Hz, fonte di alimentazione: 1PH, 220-230 V~, 50/60 Hz, fonte di alimentazione: 1PH, 220-230 V~, 50/60 Hz,

- Le unità interne ed esterne devono essere collegate alla fonte di alimentazione separatamente. Le unità interne devono condividere una sorgente elettrica singola, ma devono essere calcolate la relativa potenza e le specifiche. Le unità interne ed esterne devono essere dotate di interruttore per le dispersioni elettriche e dell'interruttore di traboccamiento.

# Cablaggio elettrico

## Schema di cablaggio del segnale



Le unità esterne sono di collegamento 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.

Sono disponibili tre modalità di collegamento tra il controllo di linea e le unità interne:

- Un unico controller cablato 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 con controllo di linea, mentre le altre sono le unità slave. Il controller remoto e l'unità principale (con collegamento diretto all'unità interna del controller cablato) sono collegati tramite tre linee con polarità. Le altre unità interne e l'unità principale sono collegate tramite due linee o tre linee con polarità (se il PCB dell'unità interna è in CC, il controller cablato deve essere collegato ad ABC, mentre se il PCB dell'unità interna è in CA, il controller cablato si collega solo a BC). SW01 sull'unità principale del controllo di linea è impostato su 0 mentre SW01 sulle unità slave del controllo linea sono impostate su 1, 2, 3 e così via. (Fare riferimento alla pagina di impostazione del codice.)"
- Un controllo di linea controlla un'unità interna, come mostrato nella figura sopra (unità interne 6-19). L'unità interna e il controllo di linea sono collegati tramite tre linee con polarità.
- Due controlli di linea controllano un'unità interna, come mostrato nella figura (unità interne 20). Uno dei controlli di linea può essere impostato come controllo di linea principale mentre l'altro può essere impostato come controllo di linea ausiliario. Il controllo della linea principale, le unità interne e i controlli della linea principale e ausiliaria sono collegati mediante tre linee con polarità.

Quando le unità interne sono controllate mediante telecomando, è possibile passare dall'una all'altra tramite commutazione. Modalità di unità principale controllata mediante linea/sub-unità controllate mediante linea/tipi controllati da remoto. I terminali di segnale devono essere dotati di fili e collegati al controllo linea.

# Cablaggio elettrico



La combinazione di più unità interne può essere controllata tramite controller cablato o telecomando.

※ È possibile utilizzare la modalità di commutazione dell'unità principale controllata mediante linea/sub-unità controllate mediante linea/tipi controllati da remoto ※

| Presa/<br>Commutatore<br>dip-switch | Modalità<br>Imposta-<br>zione | Controller cablato<br>remoto principale              | 1# Controller cablato remoto                             | Controller remoto wireless        |
|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| SW01-[1][2][3][4]                   |                               | Tutto OFF (Spento)                                   | [0][0][0][1]                                             | Tutto OFF (Spento)                |
| Presa CN21                          |                               | Null                                                 | Null                                                     | Collegamento al ricevitore remoto |
| Blocco terminali<br>(controllo)     |                               | A, B, C si connettono con il<br>telecomando wireless | B, C si connettono mediante<br>wireless Controllo remoto | A, B, C Null                      |

Nota: alla consegna i modelli 40VC012 ~ 024F-7G-QEE sono impostati sul tipo controllato da remoto.

Il cablaggio relativo alla linea di alimentazione dell'unità interna, il cablaggio tra le unità interna ed esterna e il cablaggio tra le unità interne:

| Elementi<br>Corrente<br>totale<br>delle unità<br>interne (A) | Sezione<br>trasver-<br>sale<br>(mm <sup>2</sup> ) | Lun-<br>ghezza<br>(m) | Corrente<br>nominale<br>dell'interrutto-<br>re di traboc-<br>camento (A) | Corrente nominale dell'interrut-<br>tore per<br>dispersioni di corrente (A)<br>corrente di dispersione (mA)<br>periodo di funzionamento (S) | Area della sezione trasversale<br>della linea segnale  |                                        |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                              |                                                   |                       |                                                                          |                                                                                                                                             | All'esterno<br>-interno (mm <sup>2</sup> )             | Interno<br>-interno (mm <sup>2</sup> ) |
| <7                                                           | 2,5                                               | 20                    | 10                                                                       | 10 A, 30 mA, 0,1 s o inferiore                                                                                                              | 2 core X (0,75-2,0)<br>mm <sup>2</sup> linea schermata |                                        |
| ≥7 e <11                                                     | 4                                                 | 20                    | 16                                                                       | 16 A, 30 mA, 0,1 s o inferiore                                                                                                              |                                                        |                                        |
| ≥11 e <16                                                    | 6                                                 | 25                    | 20                                                                       | 20 A, 30 mA, 0,1 s o inferiore                                                                                                              |                                                        |                                        |
| ≥16 e <22                                                    | 8                                                 | 30                    | 32                                                                       | 32 A, 30 mA, 0,1 s o inferiore                                                                                                              |                                                        |                                        |
| ≥22 e <27                                                    | 10                                                | 40                    | 32                                                                       | 32 A, 30 mA, 0,1 s o inferiore                                                                                                              |                                                        |                                        |

- \* La linea di alimentazione elettrica e le linee di segnale devono essere ben serrate.
- \* Ogni unità indoor deve presentare un collegamento di messa a terra.
- \* La linea di alimentazione deve essere espansa se supera la lunghezza ammissibile.
- \* Gli elementi schermati di tutte le unità interne ed esterne devono essere collegati insieme, con l'elemento schermato in corrispondenza del lato delle linee di segnale delle unità esterne collegate a terra in corrispondenza di un punto.
- \* Non è consentito se l'intera lunghezza della linea di segnale supera i 1000 m.
- \* Il macchinario deve essere collegato a terra secondo la EN 60364.

## Cablaggio segnale del controller cablato

| Lunghezza della linea<br>segnale (m) | Dimensioni cablaggio                                             |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| ≤ 250                                | 0,75 mm <sup>2</sup> × linea schermata<br>nucleo centrale (core) |

- \* L'elemento di schermatura della linea di segnale deve essere collegato a terra in corrispondenza di un'unità.
- \* La lunghezza totale della linea di segnale non deve superare i 250 m.

## Impostazione del commutatore dip-switch

PCB unità interne

Nella tabella seguente, 1 è ON (Acceso), 0 è OFF (Spento).

SW01 viene utilizzato per l'impostazione dell'indirizzo di controllo del gruppo dell'unità interna e la selezione della potenza. CN44, CN42, CN43 vengono utilizzati per la selezione del tipo di unità interna. CN41 viene utilizzato per l'indirizzamento tramite controller cablato. SW03 viene utilizzato per l'impostazione dell'indirizzo dell'unità interna (inclusi indirizzo fisico e indirizzo centrale). SW07 viene utilizzato per l'impostazione della modalità di funzionamento. J1-J8 vengono utilizzati per l'impostazione del motore del ventilatore.

(1) Descrizione di SW01

|        |                             | [1] | [2] | [3] | [4] | Indirizzo di controllo cablato           |
|--------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|------------------------------------------|
| SW01_1 | Indirizzo controllo cablato | 0   | 0   | 0   | 0   | Unità principale nel controllo di gruppo |
| SW01_2 |                             | 0   | 0   | 0   | 1   | Unità slave 1 nel controllo di gruppo    |
| SW01_3 |                             | 0   | 0   | 1   | 0   | Unità slave 2 nel controllo gruppo       |
| SW01_4 |                             | 0   | 0   | 1   | 1   | Unità slave 2 nel controllo gruppo       |
|        |                             | --  | --  | --  | --  | -----                                    |
|        |                             | 1   | 1   | 1   | 1   | Unità slave 15 nel controllo di gruppo   |
|        |                             |     |     |     |     |                                          |
| SW01_5 | potenza unità interna       | [5] | [6] | [7] | [8] | Potenza Unità interna                    |
| SW01_6 |                             | 0   | 0   | 0   | 0   | 0,6 CV                                   |
| SW01_7 |                             | 0   | 0   | 0   | 1   | 0,8 CV                                   |
| SW01_8 |                             | 0   | 0   | 1   | 0   | 1,0 CV                                   |
|        |                             | 0   | 0   | 1   | 1   | 1,2 CV                                   |
|        |                             | 0   | 1   | 0   | 0   | 1,5 CV                                   |
|        |                             | 0   | 1   | 0   | 1   | 1,7 CV                                   |
|        |                             | 0   | 1   | 1   | 0   | 2,0 CV                                   |
|        |                             | 0   | 1   | 1   | 1   | 2,5 CV                                   |
|        |                             | 1   | 0   | 0   | 0   | 3,0 CV                                   |
|        |                             | 1   | 0   | 0   | 1   | 3,2 CV                                   |
|        |                             | 1   | 0   | 1   | 0   | 4,0 CV                                   |
|        |                             | 1   | 0   | 1   | 1   | 5,0 CV                                   |
|        |                             | 1   | 1   | 0   | 0   | 6,0 CV                                   |
|        |                             | 1   | 1   | 0   | 1   | 8,0 CV                                   |
|        |                             | 1   | 1   | 1   | 0   | 10,0 CV                                  |
|        |                             | 1   | 1   | 1   | 1   | 15,0 CV                                  |

(2) Spiegazione delle spine CN41, CN42, CN43, CN44

| CN41                 | Imposta-zione indirizzo tramite controller cablato | 0 | L'impostazione dell'indirizzo con il controller cablato non è disponibile (impostazione predefinita) |       |       |       |
|----------------------|----------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                      |                                                    |   | 1                                                                                                    | CN 44 | CN 42 | CN 43 |
| CN42<br>CN43<br>CN44 | Tipo interno                                       | 0 | L'impostazione dell'indirizzo con il controller cablato è disponibile (quando SW03_1 è spento)       |       |       |       |
|                      |                                                    | 0 |                                                                                                      | CN 44 | CN 42 | CN 43 |
|                      |                                                    | 0 |                                                                                                      | 0     | 0     | 0     |
|                      |                                                    | 0 |                                                                                                      | 0     | 0     | 1     |
|                      |                                                    | 0 |                                                                                                      | 0     | 1     | 0     |
|                      |                                                    | 0 |                                                                                                      | 0     | 1     | 1     |
|                      |                                                    | 1 |                                                                                                      | 1     | 0     | 0     |
|                      |                                                    | 1 |                                                                                                      | 1     | 0     | 1     |
|                      |                                                    | 1 |                                                                                                      | 1     | 1     | 0     |
|                      |                                                    | 1 |                                                                                                      | 1     | 1     | 1     |

### Nota

- 0 sta per circuito aperto, 1 sta per presa di corrente a corto circuito.
- CN41 deve essere in corto circuito e SW03\_1 su OFF (Spento) mentre viene indirizzato dal controller cablato.
- Durante l'utilizzo del controller cablato per modificare l'indirizzo fisico o l'indirizzo di controllo centrale, l'altro indirizzo corrispondente cambierà automaticamente come segue: L'indirizzo di controllo centrale è uguale all'indirizzo fisico più 0 o 64.

# Cablaggio elettrico



## (3) Descrizione di SW03

|                 |                                                                                                |     |     |                                                                                 |     |     |     |     |                            |                              |                                                                                                                        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SW03_1          | Modalità dell'indirizzo impostato                                                              | 0   |     | L'impostazione dell'indirizzo con il controller cablato o automatismo (default) |     |     |     |     |                            |                              |                                                                                                                        |
|                 |                                                                                                | 1   |     | Impostare l'indirizzo con il commutatore dip-switch                             |     |     |     |     |                            |                              |                                                                                                                        |
| SW03_2 ~ SW03_8 | Impostare l'indirizzo di comunicazione e controllo centrale con commutatore dip-switch (*Nota) | [2] | [3] | [4]                                                                             | [5] | [6] | [7] | [8] | Indirizzo di comunicazione | Indirizzo controllo centrale | *Nota                                                                                                                  |
|                 |                                                                                                | 0   | 0   | 0                                                                               | 0   | 0   | 0   | 0   | 0# (predefinito)           | 0# (predefinito)             | 1. 1. se si utilizza il controllo centrale l'indirizzo deve essere impostato tramite commutatore dip-switch.           |
|                 |                                                                                                | 0   | 0   | 0                                                                               | 0   | 0   | 0   | 1   | 1#                         | 1#                           | 2. SW03-2=OFF (Spento), indirizzo controllo centrale = indirizzo fisico                                                |
|                 |                                                                                                | 0   | 0   | 0                                                                               | 0   | 0   | 1   | 0   | 2#                         | 2#                           | +0                                                                                                                     |
|                 |                                                                                                | ... | ... | ...                                                                             | ... | ... | ... | ... | ...                        | ...                          | SW03-2=ON, controllo centrale                                                                                          |
|                 |                                                                                                | 0   | 1   | 1                                                                               | 1   | 1   | 1   | 1   | 63#                        | 63#                          | indirizzo= indirizzo fisico                                                                                            |
|                 |                                                                                                | 1   | 0   | 0                                                                               | 0   | 0   | 0   | 0   | 0#                         | 64#                          | +64                                                                                                                    |
|                 |                                                                                                | 1   | 0   | 0                                                                               | 0   | 0   | 0   | 1   | 1#                         | 65#                          | 3. L'indirizzo deve essere impostato tramite commutatore dip-switch se vengono utilizzati insieme i doppi 19848199886. |
|                 |                                                                                                | 1   | 0   | 0                                                                               | 0   | 0   | 1   | 0   | 2#                         | 66#                          |                                                                                                                        |
|                 |                                                                                                | ... | ... | ...                                                                             | ... | ... | ... | ... | ...                        | ...                          |                                                                                                                        |
|                 |                                                                                                | 1   | 1   | 1                                                                               | 1   | 1   | 1   | 1   | 63#                        | 127#                         |                                                                                                                        |

## (4) Descrizione di SW07

|                  |                                                                           |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SW07_1<br>SW07_2 | Valvola di correzione Tdiff in modalità AUTOMATICO                        | [1] | [2] | Valvola di correzione Tdiff in modalità AUTOMATICO                                                                                                                                                                                                                           |
|                  |                                                                           | 0   | 0   | Tdiff:0                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |                                                                           | 0   | 1   | Tdiff:1                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |                                                                           | 1   | 0   | Tdiff:2                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |                                                                           | 1   | 1   | Tdiff:3 (predefinito)                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                  |                                                                           | 1   |     | Normalmente, senza funzione di blocco a 26 gradi (impostazione predefinita)                                                                                                                                                                                                  |
| SW07_3           | Blocco 26 °C                                                              | 0   |     | È disponibile la funzione di blocco a 26 gradi (in modalità di raffreddamento, anche se la temp. impostata è inferiore a 26 gradi, viene considerata come 26 gradi. In modalità riscaldamento, anche se la temp. impostata supera 20 gradi, viene considerata come 20 gradi) |
| SW07_4<br>SW07_5 | In riscaldamento, temp. aria in ingresso Valvola di correzione Tai Tcomp2 | [4] | [5] | Temp. aria in ingresso Valvola di correzione Tai Tcomp2 (eprom)                                                                                                                                                                                                              |
|                  |                                                                           | 0   | 0   | Valvola di correzione Tai=12 °C                                                                                                                                                                                                                                              |
|                  |                                                                           | 0   | 1   | Valvola di correzione Tai=4 °C                                                                                                                                                                                                                                               |
|                  |                                                                           | 1   | 0   | Valvola di correzione Tai=8 °C                                                                                                                                                                                                                                               |
|                  |                                                                           | 1   | 1   | Valvola di correzione Tai=0 °C (predefinito)                                                                                                                                                                                                                                 |
| SW07_6           | Scheda stanza Collegamento OEM HRV                                        | 1   |     | La funzione della scheda stanza non è disponibile, la funzione di collegamento HRV non è disponibile (predefinito)                                                                                                                                                           |
|                  |                                                                           | 0   |     | La funzione della scheda stanza e la funzione di collegamento HRV sono disponibili                                                                                                                                                                                           |
| SW07_7<br>SW07_8 | Commutazione della modalità di funzionamento del controller cablato       | [7] | [8] | Funzioni                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                  |                                                                           | 0   | 0   | [FAN] [COOL] [DRY] [HEAT] - [VENTILAZIONE] [RAFFREDDAMENTO] [DEUMIDIFICAZIONE] [RISCALDAMENTO]                                                                                                                                                                               |
|                  |                                                                           | 0   | 1   | [FAN] [COOL] [DRY] - [VENTILAZIONE] [RAFFREDDAMENTO] [DEUMIDIFICAZIONE]                                                                                                                                                                                                      |
|                  |                                                                           | 1   | 0   | [FAN] [COOL] [DRY] [HEAT] [ELECTRIC-HEAT] - [VENTILAZIONE] [RAFFREDDAMENTO] [DEUMIDIFICAZIONE] [RISCALDAMENTO] [RISCALDAMENTO ELETTRICO]                                                                                                                                     |
|                  |                                                                           | 1   | 1   | [AUTO] [FAN] [COOL] [DRY] [HEAT] - [AUTOMATIC] [VENTILAZIONE] [RAFFREDDAMENTO] [DEUMIDIFICAZIONE] [RISCALDAMENTO] (predefinito)                                                                                                                                              |

# Cablaggio elettrico

(5) Descrizione di filo jump: SW08(1: ON (Acceso),2: OFF (Spento))

|    |                                                                                    |    |                                                                                                                                          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J1 | Fissare il volume d'aria                                                           | 1  | Modalità normale (predefinito)                                                                                                           |
|    |                                                                                    | 0  | Il volume d'aria è fissato ad alta velocità (per tipo condotto)                                                                          |
| J2 | Funzionamento a velocità Mid (media) quando è selezionata Hi Speed (velocità alta) | 1  | Modalità normale (predefinito)                                                                                                           |
|    |                                                                                    | 0  | Funzionamento a velocità Mid (media) quando è selezionata Hi Speed (velocità alta)                                                       |
| J3 | Modalità di funzionamento silenzioso                                               | 1  | Modalità normale (predefinito)                                                                                                           |
|    |                                                                                    | 0  | Modalità di funzionamento silenzioso                                                                                                     |
| J4 | Questo interno ha la massima priorità                                              | 1  | Modalità normale (predefinito)                                                                                                           |
|    |                                                                                    | 0  | Questo interno ha la massima priorità (il grado target di surriscaldamento si riduce di 1 grado quando Tao è compreso tra 10 e 43 gradi) |
| J5 | Selezione caduta da 90 metri per interni ed esterni                                | 1  | Modalità normale (predefinito)                                                                                                           |
|    |                                                                                    | 0  | Caduta elevata                                                                                                                           |
| J6 | Riservato                                                                          | -- | --                                                                                                                                       |
| J7 | Selezione dell'altezza di installazione interna                                    | 1  | Modalità normale (predefinito)                                                                                                           |
|    |                                                                                    | 0  | Sopra i 2,7 m, utilizza la successiva velocità della ventola più alta (la velocità della ventola interna migliora di 1 grado)            |
| J8 | Doppia fonte di energia                                                            | 1  | La modalità normale-TES non è disponibile (impostazione predefinita)                                                                     |
|    |                                                                                    | 0  | TES è disponibile                                                                                                                        |

Impostazione codice di controller cablati

Interruttori di funzione

| Co-dice | Stato in-terruttore | Descrizione della funzione                                                                                      | Impostaz-ione pre-definita | Com-men-ti                                                         |
|---------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| SW1     | ON (Acceso)         | Controller cablato ausiliario                                                                                   | OFF (Spento)               |                                                                    |
|         | OFF (Spento)        | Controller cablato principale                                                                                   |                            |                                                                    |
| SW2     | ON (Acceso)         | Controller cablato comune                                                                                       | ON (Acceso)                |                                                                    |
|         | OFF (Spento)        | La nuova modalità solo ventilazione possiede le modalità di refrigerazione, riscaldamento ed erogazione di aria |                            |                                                                    |
| SW3     | ON (Acceso)         | Visualizzare la temperatura ambiente                                                                            | OFF (Spento)               |                                                                    |
|         | OFF (Spento)        | Non visualizzare la temperatura ambiente                                                                        |                            |                                                                    |
| SW4     | ON (Acceso)         | Blocco 26 °C disabilitato                                                                                       | ON (Acceso)                |                                                                    |
|         | OFF (Spento)        | Blocco 26 °C abilitato                                                                                          |                            |                                                                    |
| SW5     | ON (Acceso)         | Acquisire la temperatura ambiente del controller cablato                                                        | ON (Acceso)                |                                                                    |
|         | OFF (Spento)        | Acquisire la temperatura ambiente del PCB                                                                       |                            |                                                                    |
| SW6     | ON (Acceso)         | Memoria interruzione alimentazione disabilitata                                                                 | OFF (Spento)               |                                                                    |
|         | OFF (Spento)        | Memoria interruzione alimentazione abilitata                                                                    |                            |                                                                    |
| SW7     | ON (Acceso)         | Sensore di temperatura 4k7 abilitato                                                                            | ON (Acceso)                | Tra SW7 e SW8, solo uno deve essere ON (Acceso) in un dato periodo |
|         | OFF (Spento)        | Sensore di temperatura 4k7 disabilitato                                                                         |                            |                                                                    |
| SW8     | ON (Acceso)         | Sensore di temperatura 5k1 abilitato                                                                            | OFF (Spento)               |                                                                    |
|         | OFF (Spento)        | Sensore di temperatura 5k1 disabilitato                                                                         |                            |                                                                    |

Nota: ON (Acceso) indica la presenza di corto circuito; OFF (Spento) indica la disconnessione.

(6) Spiegazione ponticello  
a) Funzionamento manuale EEV (CN27, CN29)  
CN27: corto circuito CN27 per 2 secondi consecutivi, EEV si apre completamente.  
CN29: corto circuito CN29 per 2 secondi consecutivi, EEV si chiude completamente.  
b) tempo breve e controllo automatico (CN28)  
Corto circuito CN28 per 2 secondi dopo l'accensione (ON), procedimento in tempo breve. Corto circuito CN28 prima dell'accensione (ON) processo in controllo automatico.

Nota:  
0 indica disconnessione, 1 indica corto circuito.  
Posizione predefinita:  
SW01: dipende dalla capacità dell'unità.  
CN41, CN42, CN43: circuito aperto CN44: circuito aperto ad eccezione dell'unità a pavimento o a soffitto.  
SW07: tutto ON (Acceso). J1-J8: tutto ON (Acceso).

La differenza tra controller cablato principale e slave

| Argo-mento | Controller principale | Controller slave                                                                              |
|------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funzione   | Tutte le funzioni     | ON/OFF (Acceso/Spento)<br>Modalità, velocità ventilazione, temp., solo funzione oscillazione. |

## Prima dell'esecuzione del test

- Prima di accendere, testare il livello dei terminali di alimentazione (terminali L, N) e i punti di messa a terra con un megohmetro da 500 V e controllare se la resistenza è superiore a 1 MΩ. Non può essere utilizzato se è inferiore a 1 MΩ.
- Collegare all'alimentazione delle unità esterne per dare energia alla cinghia di riscaldamento del compressore. Per proteggere il compressore all'avvio, accenderlo 12 ore prima del funzionamento.

## Verificare che la disposizione del tubo di scarico e della linea di collegamento siano corrette.

Il tubo di scarico è posto nella parte inferiore, mentre la linea di collegamento è posta nella parte superiore. È opportuno prendere misure di isolamento termico come avvolgere il tubo di scarico esp. nelle unità interne con materiali termoisolanti.

Il tubo di scarico è sagomato a seconda della tipologia di pendenza per evitare sporgenze nella parte superiore e concavità nella parte inferiore durante l'uscita.

## Controllo dell'installazione

- controllare se la tensione della rete è in linea con le specifiche
- controllare se vi siano perdite di aria in corrispondenza delle giunzioni delle tubazioni
- controllare se i collegamenti della rete elettrica e delle unità interne ed esterne sono corretti
- controllare se i numeri seriali dei terminali corrispondono alle indicazioni
- controllare se il luogo di installazione è in linea con i requisiti
- controllare se vi è troppo rumore
- controllare se la linea di collegamento è fissata
- controllare se i connettori per i tubi sono isolati termicamente
- controllare se l'acqua viene scaricata verso l'esterno
- controllare se le unità interne sono posizionate correttamente

## Modi di esecuzione del test

Chiedere al personale di installazione di eseguire un test di funzionamento. Eseguire le procedure di test in base al manuale e controllare se il regolatore di temperatura funziona correttamente. Quando il macchinario non riesce ad avviarsi a causa della temperatura ambiente errata, è possibile eseguire le seguenti procedure per metterlo in funzione. La funzione non è prevista per i modelli con telecomando.

- Per impostare il controller cablato si trova in modalità di raffreddamento/riscaldamento, premere il pulsante "ON/OFF" (Acceso/Spento) per 5 secondi per passare alla modalità di raffreddamento/riscaldamento in modo forzato. Premere il pulsante "ON/OFF" (Acceso/Spento) per interrompere il funzionamento forzato e arrestare il funzionamento del condizionatore d'aria.

# Esecuzione del test e codice di guasto

## Rimedi ai guasti

In caso di guasto, per procedere alla risoluzione, consultare il codice guasto del controllo di linea o il LED5 del pannello del computer delle unità interne (controllare il numero di volte in cui lampeggia) o la spia della finestra di ricezione del telecomando e individuare i guasti come mostrato nella seguente tabella.

### Guasti dell'unità interna

| Codice guasto controller cablato | PCB LED5 (Unità interna)/ Spia ricezione Window Health (Telecomando) | Descrizioni dei guasti                                                                   |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01                               | 1                                                                    | Guasto relativo al trasduttore della temperatura ambiente dell'unità interna TA          |
| 02                               | 2                                                                    | Guasto relativo al trasduttore della temperatura del tubo dell'unità interna TC1         |
| 03                               | 3                                                                    | Guasto relativo al trasduttore della temperatura del tubo dell'unità interna TC2         |
| 04                               | 4                                                                    | Guasto del trasduttore di temperatura della doppia sorgente di calore dell'unità interna |
| 05                               | 5                                                                    | Guasto dell'EEPROM dell'unità interna                                                    |
| 06                               | 6                                                                    | Guasto della comunicazione tra le unità interne ed esterne                               |
| 07                               | 7                                                                    | Guasto della comunicazione tra l'unità interna e il controllo cablato                    |
| 08                               | 8                                                                    | Guasto dello scarico dell'acqua dell'unità interna                                       |
| 09                               | 9                                                                    | Guasto dell'indirizzo duplicato dell'unità interna                                       |
| 0A                               | 10                                                                   | Guasto dell'indirizzo di controllo centrale duplicato                                    |
| Codice unità esterna             | 20                                                                   | Guasti corrispondenti delle unità esterne                                                |

# Spostamento e smontaggio del condizionatore d'aria

- Per spostare, smontare e installare nuovamente il condizionatore d'aria, contattare il proprio rivenditore per ottenere assistenza tecnica.
- Nel materiale di composizione del condizionatore d'aria, il contenuto di piombo, mercurio, cromo esavalente, bifenili polibromurati ed eteri di difenile polibromurati non è più dello 0,1% (frazione di massa) e il cadmio non è più dello 0,01% (frazione di massa).
- Riciclare il refrigerante prima di rottamare, rimuovere, installare e riparare il condizionatore d'aria. Lo smontaggio e lo smaltimento dell'unità di condizionamento d'aria deve essere eseguito solo da aziende qualificate.

| Informazioni conformi alla direttiva 2006/42/CE |                                          |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| (Nome del produttore)                           | Carrier SCS                              |
| (indirizzo, città, paese)                       | Route de Thil - 01120 Montluel - Francia |



Turn to the experts

**Il produttore si riserva il diritto di modificare le specifiche del prodotto senza preavviso.**



Turn to the experts



R410A

CONVERTIBLE PLAFONNIER/SOL

## **MANUEL D'UTILISATION MANUEL D'INSTALLATION**

Modèle:

**40VC009~024F-7G-QEE**

- Édition: 2021-04
- Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser ce climatiseur
- Veuillez conserver ce manuel dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure  
Traduction en français des instructions originales en anglais

**XCT™ 7**

# Manuel d'utilisation

## Table des matières

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Pièces et Fonctions .....                     | 1  |
| Sécurité .....                                | 3  |
| Entretien.....                                | 7  |
| Dépannage.....                                | 8  |
| Procédures d'installation.....                | 9  |
| Câblage électrique.....                       | 18 |
| Test de fonctionnement et code d'erreur ..... | 24 |
| Déplacement et recyclage du climatiseur.....  | 26 |

# Manuel d'utilisation et d'installation d'une unité intérieure

40VC009F-7G-QEE  
40VC012F-7G-QEE  
40VC016F-7G-QEE  
40VC018F-7G-QEE  
40VC024F-7G-QEE

French

- Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser cet équipement
- Conservez ce manuel d'utilisation dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure.

# Manuel d'utilisation

Cette unité intérieure peut être installée aussi bien au plafond qu'au sol. Elle est d'une utilisation facile et d'une flexibilité remarquable.

Grâce à son design ultra-fin, à sa finition extérieure irréprochable et à sa conception compacte, cette unité intérieure convertible s'adapte à tous les types d'intérieurs.

Disposant d'une puissance surprenante et d'un réglage rapide de la température, ce climatiseur vous procurera un confort et une sensation de bien être indéniables à chaque fois que vous l'utiliserez.

Sa conception ultrasilencieuse réduit considérablement les bruits de fonctionnement et offre un confort inégalé.

En cas de panne électrique, la fonction de récupération de panne de l'unité lui permet de redémarrer dans le même état de fonctionnement une fois l'alimentation électrique rétablie.

L'unité intérieure est équipée d'une commande intégrée (télécommande intégrée).

Si le système comprend plusieurs unités intérieures, ce modèle de climatiseur fonctionnera en « mode de commande uniforme », c'est-à-dire que toutes les unités intérieures ne pourront fonctionner simultanément que dans un seul mode : chauffage ou refroidissement.

Mettez l'unité de climatisation sous tension au moins 12 heures avant son utilisation pour protéger le compresseur.

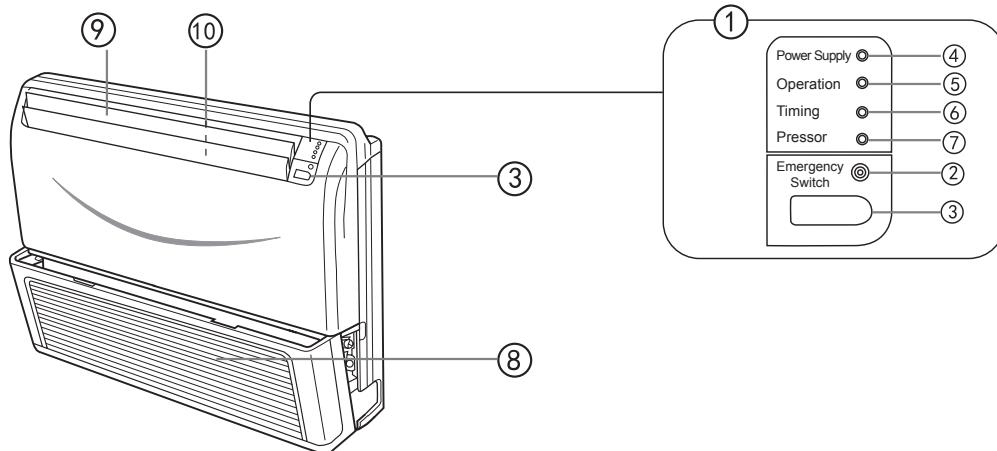
## Avertissement

- Si le câble d'alimentation est endommagé, contactez le fabricant ou un technicien d'entretien pour procéder à son remplacement en toute sécurité.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) inexpérimentées ou dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, sauf si celles-ci sont sous la surveillance ou ont reçu les instructions d'utilisation appropriées de la personne responsable de leur sécurité.
- Assurez-vous que des enfants laissés sans surveillance ne jouent pas avec l'appareil.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils soient supervisés ou qu'ils aient été formés à utiliser cet appareil en toute sécurité et qu'ils comprennent les dangers inhérents à son utilisation. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. Cet équipement n'est pas conçu pour fonctionner dans une zone ATEX.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être piloté par une minuterie externe ou un système de télécommande séparé.
- Veuillez maintenir cet appareil et son câble d'alimentation hors de la portée des enfants de moins de 8 ans.

# Pièces et fonctions

## Unité intérieure

Modèle 40VC009~024F-7G-QEE



- |                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| ① Panneau de commande                 | ⑥ Voyant de temporisation    |
| ② Touche de fonctionnement d'urgence  | ⑦ Voyant de pression         |
| ③ Récepteur du signal de télécommande | ⑧ Entrée d'air               |
| ④ Voyant d'alimentation               | ⑨ Grille de sortie d'air     |
| ⑤ Voyant de fonctionnement            | ⑩ Déflecteur de sortie d'air |

# Pièces et fonctions

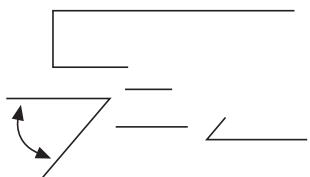
XCT™

## Réglage de la direction du flux d'air

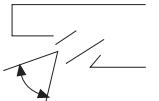
Modèle 40VC009~024F-7G-QEE

Balayage automatique

Appuyez sur le bouton de direction du flux d'air (swing/balayage) pour modifier la direction du flux d'air comme indiqué ci-dessous.



## Recommandations pour les angles des flux d'air fixes

|                                      |                                                                                                               |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Refroidissement et déshumidification | <br>Flux d'air horizontal  |
| Chaudage                             | <br>Flux d'air vers le bas |

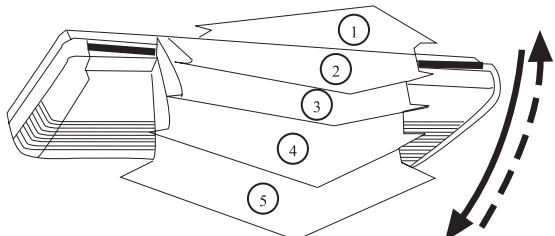
Balayage automatique

Appuyez sur le bouton Aiflow (balayage) pour modifier l'orientation des volets de flux d'air :

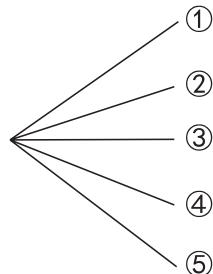
FROID/SEC/VENTILATION



CHAUFFAGE



## Plage de balayage des volets de flux d'air



| Position du volet de sortie d'air | Plage de balayage |
|-----------------------------------|-------------------|
| ①                                 | ① → ③             |
| ②                                 | ① → ③             |
| ③                                 | ② → ④             |
| ④                                 | ③ → ⑤             |
| ⑤                                 | ① → ⑤ (Toutes)    |

## Direction de flux d'air fixe

Pour choisir une direction de flux d'air fixe, appuyez sur le bouton « Wind Direction » en mode balayage automatique pour arrêter l'oscillation des volets de sortie d'air et les immobiliser dans la direction souhaitée.

Les volets supérieur/inférieur, qui déterminent la direction du flux d'air, doivent être positionnés de la façon suivante : Vers le haut pour les modes refroidissement et déshumidification. Vers le bas pour le mode chauffage.

- Ne modifiez pas l'angle des volets ou des déflecteurs de sortie d'air à la main : utilisez uniquement le bouton « Wind Direction » de la télécommande pour éviter tout mauvais fonctionnement de l'unité.
  - Évitez de positionner les volets de sortie d'air vers le bas en mode refroidissement et déshumidification. Les vapeurs à proximité de la grille de sortie d'air pourraient se condenser et s'écouler hors de l'unité intérieure.
  - Prêter une attention particulière aux consignes de température lors de l'utilisation de l'appareil dans certains endroits.
  - Si vous devez transférer le climatiseur à un nouvel utilisateur, n'oubliez pas de lui remettre le manuel.
  - Avant de procéder à l'installation, lisez les instructions de sécurité pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil.
  - Les consignes de sécurité ci-dessous sont classées en deux catégories : «  Avertissement » et «  Attention ».
- Les risques d'accident grave pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles sont signalés par la mention «  Avertissement ». Les risques signalés par la mention «  Attention » peuvent également provoquer des accidents graves. Il convient donc d'appliquer strictement les recommandations et consignes de sécurité pour ces deux catégories.
- Après l'installation, faites un essai pour vous assurer que tout fonctionne correctement. Respectez les instructions du manuel d'utilisation pour exploiter et entretenir le climatiseur. Remettez le présent manuel à l'utilisateur final en lui demandant de le conserver en lieu sûr.

### Avertissement

- Pour installer et réparer le climatiseur, faites appel à un centre d'assistance technique spécialisé dans l'installation et la réparation de climatiseurs. N'installez pas vous-même l'appareil. Une mauvaise installation peut être la cause de fuites d'eau, de décharges électriques ou d'incendie.
- L'installation doit être réalisée conformément aux instructions du présent manuel. Une installation incorrecte présente un risque de fuites d'eau, d'électrocution ou d'incendie.
- Vérifiez que l'endroit choisi pour l'installation du climatiseur est suffisamment solide pour supporter le poids de l'appareil. N'installez pas le climatiseur sur des barreaux, notamment des grilles de sécurité anti-effraction en métal. N'installez pas l'appareil sur un support trop fragile : cela pourrait provoquer la chute de l'appareil et entraîner des blessures corporelles.
- L'installation doit être suffisamment solide pour résister aux cyclones et aux tremblements de terre. Le non-respect de ces consignes d'installation peut provoquer des accidents dus à la chute de l'appareil. Utilisez les longueurs et les sections de câbles recommandées pour garantir la sécurité de l'installation électrique. Fixez solidement les câbles et les raccords pour éviter tout effort excessif sur les bornes de l'appareil et les câbles. Une fixation ou un branchement défectueux peuvent entraîner une surchauffe ou un incendie.
- N'utilisez pas des câbles déformés et irréguliers. Raccordez les câbles de sorte qu'ils ne soient pas sectionnés par l'ouverture/fermeture du couvercle ou de la plaque du boîtier électrique. Une mauvaise installation peut entraîner une surchauffe du câble ou un incendie.
- Lors de l'installation ou de la réinstallation du climatiseur, ne laissez pas entrer d'air ou de gaz (à l'exception du réfrigérant R410A) à l'intérieur du circuit de réfrigération. La présence d'air dans le circuit de réfrigération peut augmenter anormalement la pression et faire apparaître des fissures présentant un risque de blessures corporelles.
- Durant l'installation, utilisez les pièces détachées et les accessoires fournis lors de la livraison. Le non-respect de cette consigne peut être à l'origine de fuites d'eau ou de réfrigérant, de décharges électriques ou d'incendies.
- N'évacuez pas l'eau du tuyau de condensats dans une conduite d'assainissement qui pourrait contenir des gaz dangereux, notamment des gaz sulfurés susceptibles de pénétrer dans la pièce.
- Si vous constatez une fuite de réfrigérant en cours d'installation, aérez ou ventilez les locaux, car le gaz réfrigérant peut produire des gaz nocifs au contact d'une flamme.
- Vérifiez l'étanchéité du circuit de réfrigérant après l'installation. En cas de fuite du gaz réfrigérant dans la pièce, un chauffage soufflant ou un fourneau peuvent produire un gaz nocif.

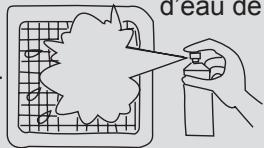
- N'installez pas le climatiseur à proximité d'une source accidentelle de gaz inflammables. L'accumulation de gaz autour de la machine peut provoquer des accidents graves, notamment des incendies.
- La conduite d'évacuation doit être installée conformément aux instructions du présent manuel pour assurer un écoulement régulier des condensats. Isolez thermiquement les conduites pour éviter la condensation. Le montage incorrect du tuyau d'évacuation des condensats peut provoquer un dégât des eaux.
- Les conduites de gaz et de liquide doivent être isolées thermiquement. Une mauvaise isolation thermique favorise la condensation de la vapeur d'eau dans l'air et l'apparition de gouttelettes d'eau.

## Attention

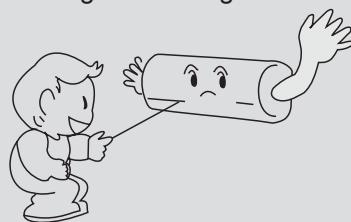
- Mettez le climatiseur à la terre de manière fiable. Vous risquez de vous électrocuter si le climatiseur est mis à la terre de façon incorrecte. Le fil de terre ne doit pas être raccordé à une conduite de gaz ou d'eau, à un paratonnerre ou à un circuit téléphonique.
- Installez un disjoncteur différentiel pour protéger l'installation contre les courants de fuite. Le non-respect de cette consigne fait courir un risque d'électrocution.
- Vérifiez l'absence de tout courant de fuite. Une humidité ambiante supérieure à 80 % peut provoquer des fuites d'eau ou une pulvérisation de condensats, notamment lors des changements de débit d'air. Le même phénomène peut se produire si l'évacuation des condensats est obstruée ou que le filtre est encrassé.
- Vérifiez périodiquement l'état et le serrage des cosses.

|  |                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Les produits sur lesquels ce signe est apposé présentent un risque de sécurité. Appliquez strictement les consignes de sécurité personnelles.                                                       |
|  | Les produits sur lesquels ce signe est apposé sont soumis à des restrictions d'utilisation. Le non-respect de ces consignes présente des risques de dommages matériels et de blessures corporelles. |

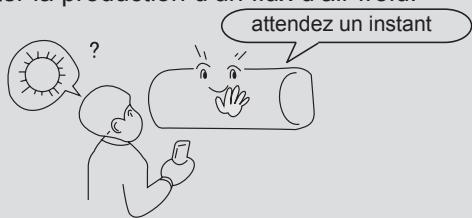
Nettoyez régulièrement le filtre. L'encrassement du filtre diminue les performances de chauffage et de refroidissement de l'appareil et se traduit par une augmentation de la consommation électrique, un risque plus élevé de pannes et l'apparition d'eau de condensation au point de congélation.



Ne touchez pas à la grille de sortie d'air en mode balayage automatique. N'introduisez aucun corps étranger dans la grille de sortie d'air.



Ne vous exposez pas directement au flux d'air froid. En mode chauffage, la rotation du ventilateur de l'unité intérieure est différée pour éviter la production d'un flux d'air froid.



Changement de la vitesse du ventilateur  
Refroidissement : réglage auto de vitesse du ventilateur, le débit d'air de sortie diminue automatiquement lorsque la temp. ambiante s'approche de la consigne de temp. Chauffage: lorsque la temp. ambiante s'approche de la consigne de temp., le compresseur s'arrête de fonctionner et la vitesse du ventilateur ralentit jusqu'à l'arrêt. Déshumidification : la vitesse du ventilateur varie automatiquement.

Direction du flux d'air de sortie :  
En mode refroidissement ou déshumidification, il est recommandé de ne pas maintenir le déflecteur de sortie d'air vers le bas afin d'éviter la formation de gouttelettes de condensation au niveau de la sortie d'air.

Dégivrage :  
En mode chauffage, le climatiseur démarre automatiquement le dégivrage de l'échangeur thermique de l'unité extérieure. Ne faites pas tourner les ventilateurs des unités intérieures et extérieures pendant l'opération de dégivrage. Une fois le dégivrage terminé, le climatiseur reprendra automatiquement un fonctionnement normal.

Utilisez toujours la télécommande pour piloter l'appareil.



Conseils :  
Les climatiseurs absorbent la chaleur dans l'environnement et la transfèrent à l'intérieur de la pièce : la performance du chauffage est donc tributaire des températures. int. et ext..

| Consignes d'utilisation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Attention                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne placez pas un appareil de chauffage sous une unité de climatisation intérieure : cela pourrait affecter le fonctionnement du climatiseur.</li> <li>• Veillez à assurer une bonne aération de la pièce pour éviter les symptômes anoxiques.<br/></li> <li>• Ne placez pas directement des appareils contenant des produits inflammables dans le flux d'air de sortie du climatiseur.</li> <li>• Vérifiez que la plaque de montage du climatiseur n'est pas endommagée.<br/><br/>Si la plaque de montage est endommagée, le climatiseur risque de tomber et de provoquer un accident après une longue période de fonctionnement.</li> <li>• Ne placez pas directement des animaux ou des plantes dans le flux d'air du climatiseur : cela pourrait nuire à leur santé.</li> <li>• N'utilisez pas le climatiseur pour conserver des aliments, des êtres vivants, des instruments de précision, des œuvres d'art ou autres</li> <li>• Utilisez un fusible d'un ampérage approprié. Ne remplacez pas le fusible par des fils en métal ou en cuivre : vous risquez de provoquer un incendie.</li> <li>• Ne placez pas de chauffe-eau et d'autres appareils similaires à proximité de l'unité intérieure et de la commande filaire.<br/></li> <li>• Un appareil produisant de la vapeur d'eau à proximité du climatiseur peut entraîner des fuites d'eau, des courants de fuite ou un court-circuit.</li> <li>• Dégivrage en mode chauffage.</li> <li>• Pour améliorer l'efficacité du chauffage, l'unité extérieure passe automatiquement en mode dégivrage lorsque du gel apparaît sur l'unité extérieure (environ 2-10 min). Durant l'opération de dégivrage, le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne à basse vitesse ou s'arrête et le ventilateur de l'unité extérieure s'arrête.</li> <li>• Si vous envisagez de ne pas utiliser le climatiseur pendant une longue période, mettez-le hors tension : vous éviterez ainsi de consommer inutilement de l'électricité. En effet, le climatiseur consomme de l'électricité en mode veille. L'unité extérieure doit être mise sous tension au moins 12 heures à l'avance pour protéger l'unité intérieure après une longue période de non-fonctionnement.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Délai de protection de 3 minutes<br/>Pour protéger l'unité intérieure, un délai de trois minutes est nécessaire avant de redémarrer le compresseur.</li> <li>• Fermez la fenêtre pour empêcher l'air extérieur de pénétrer dans la pièce. Fermez les rideaux ou les volets des fenêtres pour atténuer le rayonnement solaire.<br/></li> <li>• Ne touchez pas l'interrupteur avec une main mouillée : vous risquez de vous électrocuter.<br/></li> <li>• Coupez manuellement l'alimentation électrique du climatiseur avant de nettoyer l'appareil.<br/></li> <li>• Ne coupez pas manuellement l'alimentation électrique lorsque le climatiseur est en marche. Utilisez d'abord la télécommande pour arrêter le climatiseur. N'appuyez pas sur l'écran à cristaux liquides de la télécommande pour ne pas l'endommager.<br/><br/></li> <li>• Ne nettoyez pas l'appareil avec de l'eau : vous risquez de vous électrocuter.<br/><br/></li> <li>• N'utilisez pas d'aérosols inflammables à proximité du climatiseur.<br/>Ne pulvérisez pas un aérosol inflammable en direction du climatiseur : vous risquez de provoquer un incendie.<br/></li> <li>• Arrêt du ventilateur.<br/>Lorsqu'une unité intérieure est à l'arrêt, son ventilateur continue de fonctionner 2 à 8 minutes toutes les 30 à 60 minutes : cela vise à protéger l'unité à l'arrêt lorsque les autres unités intérieures sont en service.</li> <li>• Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) inexpérimentées ou dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, sauf si celles-ci sont sous la surveillance ou ont reçu les instructions d'utilisation appropriées de la personne responsable de leur sécurité.</li> </ul> |

\*Arrêtez l'unité et coupez l'alimentation électrique avant de nettoyer le filtre à air pour prévenir tout risque d'électrocution et de blessures corporelles.

## Nettoyage de la sortie d'air et du capot :

### Attention

- Ne nettoyez pas l'appareil avec de l'essence, benzène, diluants, poudre à polir ou insecticides liquides.
- Ne nettoyez pas à l'eau chaude (plus de 50 °C) pour ne pas décolorer ou déformer l'appareil.

- Essuyez avec un chiffon doux et sec.
- Il est recommandé d'utiliser de l'eau ou un nettoyant neutre pour enlever la poussière incrustée.
- Vous pouvez démonter le volet de sortie d'air pour le nettoyer (voir ci-dessous).

## Nettoyage du volet d'air :

- Ne forcez pas lors du nettoyage des volets de sortie d'air : vous risquez faire tomber les volets.

## Nettoyage du filtre d'air :

### Attention

- Ne nettoyez pas le filtre à l'eau chaude (plus de 50 °C) : vous risquez de le décolorer ou de le déformer.
- Ne séchez pas le filtre avec une flamme : vous risquez de le brûler.

- Pour démonter le filtre à air, tirez-le vers vous à partir de la façade avant de l'appareil.
- Nettoyez le filtre à air selon les instructions du fabricant. Pour plus d'information, veuillez contacter le service après-vente.



• Éliminez la poussière avec un chiffon humide ou un dépoussiéreur.

(A) Utilisez un aspirateur.



(B) Si le filtre est très encrassé par la poussière, utilisez un détergent doux ou une brosse souple.



(C) Éliminez les résidus d'eau et faites sécher dans un endroit sec et frais.

## Entretien avant et après la période d'exploitation

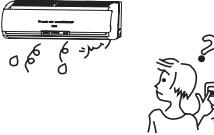
### Avant la période d'exploitation :

1. Vérifiez les points suivants. Contactez le service après-vente en cas de problème.
  - L'entrée et la sortie des unités intérieures et extérieures ne doivent pas être obstruées.
  - Les câbles et le fil de terre doivent être en bon état.
2. Le filtre à air doit être remonté après le nettoyage.
3. L'appareil doit être mis sous tension.

### Après la période d'exploitation :

1. Nettoyez le climatiseur un jour ensoleillé en faisant fonctionner l'appareil en mode ventilation une demi-journée.
2. Coupez l'alimentation électrique du climatiseur pour réduire votre consommation électrique.  
Remontez filtre à air et le capot après le nettoyage.

Veuillez vérifier les points suivants avant d'envoyer l'appareil en réparation :

|                                           | Symptômes                                                                          | Causes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ces symptômes n'indiquent pas un problème | • Bruit d'écoulement d'eau.                                                        | Vous pouvez entendre un bruit d'écoulement d'eau au démarrage, en cours de fonctionnement et immédiatement après la mise à l'arrêt de l'unité. Le bruit peut devenir plus fort au bout de 2 à 3 minutes : ce son est produit par l'écoulement du fluide frigorigène ou la vidange de l'eau de condensation.                                                                                                                                                      |
|                                           | • Craquement.                                                                      | Le climatiseur peut émettre des craquements en cours de fonctionnement : ces bruits sont dus aux changements de température et à la dilatation de l'échangeur thermique.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                           | • Mauvaise odeur de la sortie d'air.                                               | Les mauvaises odeurs sont causées par des substances provenant des murs, des tapis, des meubles, des vêtements, de la fumée de cigarette et des cosmétiques.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                           | • Clignotement du voyant de fonction.                                              | Après une coupure de courant, le voyant de fonctionnement se met à clignoter lorsqu'on actionne l'interrupteur d'alimentation manuel. Le voyant de fonctionnement clignote.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                           | • Indication d'attente.                                                            | Cet état survient lorsque l'unité intérieure ne peut pas passer en mode de refroidissement, parce que les autres unités intérieures sont en mode chauffage. Lorsque l'utilisateur passe l'unité intérieure en mode refroidissement ou chauffage et que l'unité extérieure est dans le mode opposé, le système affiche ce message.                                                                                                                                |
|                                           | • Bruit, vapeur blanche ou flux d'air froid lors de l'arrêt de l'unité intérieure. | Pour éviter que l'huile et le fluide frigorigène ne préviennent l'arrêt des unités intérieures, le système fait circuler très rapidement le fluide frigorigène dans les conduites : cela produit un bruit. Si autre unité int. en mode chauffage, dégagement de vapeur blanche. Si autre unité int. en mode refroidissement, dégagement d'air froid.                                                                                                             |
|                                           | • Cliquetis au démarrage du climatiseur.                                           | Ce son est produit par la réinitialisation du détendeur lors de la mise sous tension du climatiseur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Procédez à une nouvelle vérification.     | • Démarrage ou arrêt automatique.                                                  | Vérifiez si l'unité est en démarrage temporisé (Timer-ON) ou arrêt temporisé (Timer-OFF).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                           | • Unité ne fonctionne pas.                                                         | <br>Vérifiez le secteur électrique.<br>Vérifiez l'interrupteur de l'alimentation électrique.<br>Vérifiez le fusible d'alimentation et le disjoncteur.<br>Vérifiez le fonctionnement de l'unité de protection électrique.<br>Vérifiez que les modes de refroidissement et de chauffage ne sont pas sélectionnés simultanément et que la commande filaire n'est pas en attente. |
|                                           | • Refroidissement et chauffage anormal.                                            | Vérifiez que les orifices d'entrée et de sortie d'air des unités ext. ne sont pas bloqués.<br>Vérifiez que la porte et les fenêtres de la pièce sont bien fermées.<br>Vérifiez que le filtre à air n'est pas encrassé par de la poussière ou de la boue.<br>Vérifiez que le réglage du débit de sortie d'air est suffisant.<br>Vérifiez que le climatiseur n'est pas en mode ventilation.<br>Vérifier le réglage de la température.                              |

Dans les situations suivantes, arrêtez immédiatement le climatiseur, coupez l'alimentation électrique en utilisant l'interrupteur manuel et contactez le service après-vente :

- Le mouvement des boutons devient difficile.
- Le fusible a fondu ou le disjoncteur a été déclenché.
- Il y a des corps étrangers ou de l'eau dans le circuit de refroidissement.
- L'appareil ne peut pas être utilisé après l'arrêt du dispositif de protection.
- D'autres situations anormales se produisent.

# Procédures d'installation

Ce manuel ne couvre pas tous les cas d'utilisation. Vous pouvez contacter les représentants commerciaux locaux de Carrier pour dissiper vos doutes et formuler de nouvelles demandes spécifiques.

En règle générale, l'outillage et les accessoires livrés avec l'appareil répondent aux exigences de l'installation. Consultez la liste d'expédition pour de plus amples informations sur les accessoires et les outils fournis avec la commande ; les autres pièces nécessaires à l'installation du climatiseur doivent être fournies par le client selon les spécifications des services d'installation.

**Emplacement pour l'installation de l'unité intérieure Choisissez un endroit où la circulation de l'air frais et chaud sera uniforme. Évitez d'installer le climatiseur dans les endroits suivants :**

- Des lieux à l'atmosphère très saline (bord de mer) ;
- Des lieux où la concentration en gaz sulfuré est élevée (sources thermales qui favorisent la corrosion des tubes en cuivre et des brasures tendres) ;
- Des lieux où la concentration en particules d'huile (machines) et en vapeur d'eau est anormalement élevée ;
- Des lieux où l'on utilise des solvants organiques ;
- Des lieux où des machines émettent des ondes électromagnétiques à haute fréquence (dysfonctionnement du système de commande) ;
- Des lieux à l'humidité élevée à côté des portes et des fenêtres (condensation facile) ;
- Des lieux où l'on utilise fréquemment des pulvérisateurs spéciaux.

## 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. Vérifiez que le débit de sortie d'air est suffisant pour climatiser toute la pièce. Installez les conduites de distribution et condensats et les câbles électriques aux emplacements appropriés à l'extérieur.
3. Vérifiez que la structure du plafond est capable de supporter le poids de l'unité intérieure.
4. Les tuyaux de distribution et de condensats et les câbles de liaison doivent être fixés aux murs pour raccorder les unités intérieures et les unités extérieures.
5. Les conduites de distribution et de condensats entre les unités int. et ext. doivent être aussi courtes que possible.
6. Consultez le manuel d'installation de l'unité extérieure avant de compléter le niveau de réfrigérant (si nécessaire).
7. Les utilisateurs doivent vérifier l'état des brides de raccordement.
8. Ne placez pas des appareils électriques ou des objets de valeur, comme une télévision, une œuvre d'art, des instruments, un piano ou des équipements wifi sous l'unité intérieure : ils pourraient être endommagés par l'eau de condensation ;

## Installation et fixation

### 1. Percement des trous dans le mur

Percez un trou dans le mur de 70 mm de diam. et légèrement incliné vers le bas (voir figure 1) ; posez un fourreau de protection avant de sceller le trou avec du plâtre ou un produit de rebouchage.

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

Déposez la grille d'entrée d'air comme indiqué aux figures 2 et 3.

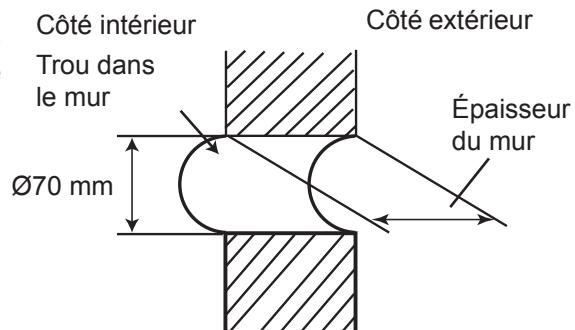


Figure 1 (trou dans le mur)

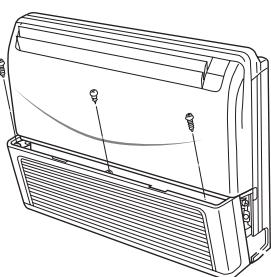


Figure 2 Modèle 40VC009~024F-7G-QEE

# Procédures d'installation



## 3. Installation au sol

- ① Fixez quatre plots en caoutchouc sous l'appareil avec des boulons Ø4 X 16 et des entretoises Ø12 (uniquement pour les consoles plancher).
- ② Choisissez la direction la plus appropriée pour le raccordement de la conduite d'évacuation des condensats (voir la figure à droite). Des orifices d'évacuation sont prévus à droite ou à gauche de l'appareil : examinez les contraintes de l'installation sur place. Une fois que vous avez déterminé la disposition des conduites de distribution, des câbles et des tuyaux de condensats, percez des trous dans le mur conformément à la procédure.

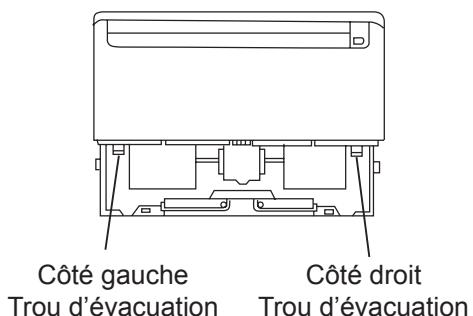
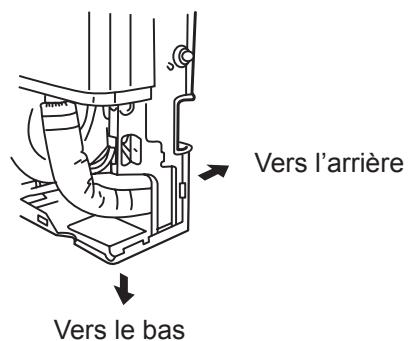
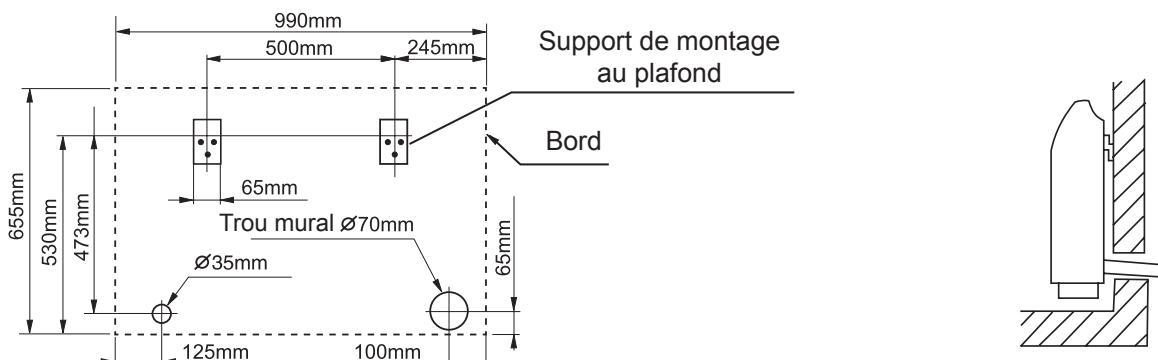


Figure 3 — Modèle 40VC009~024F-7G-QEE

- ③ Installez le support mural conformément à la figure ci-dessous



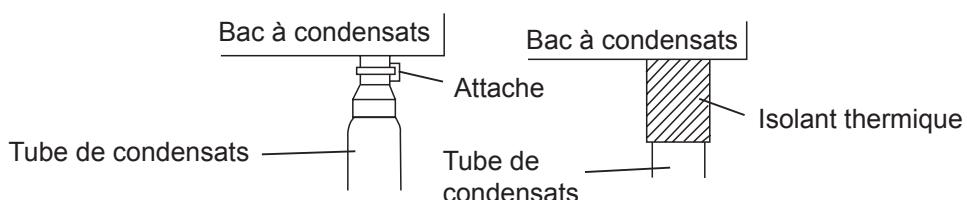
Modèle 40VC009~024F-7G-QEE

- ④ Installation des tuyaux de condensats

Dans le cas du modèle 009-024, raccordez les tubes de condensats aux sorties d'évacuation à gauche et à droite de l'appareil (voir figure 3).

Installez les tubes comme indiqué ci-dessous :

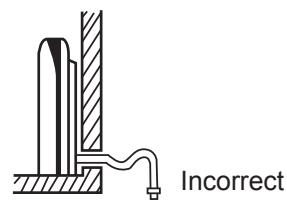
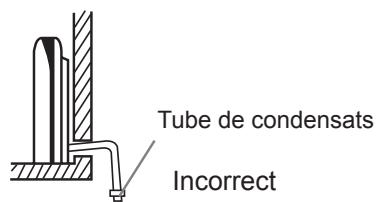
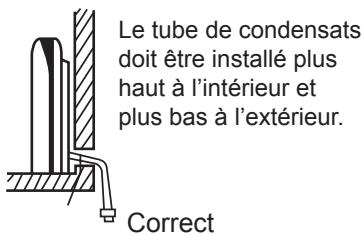
Raccordez le tube de condensats au bac à condensats comme illustré sur la figure ci-dessous, puis assemblez solidement les deux composants et recouvrez la zone de jonction avec de l'isolant thermique.



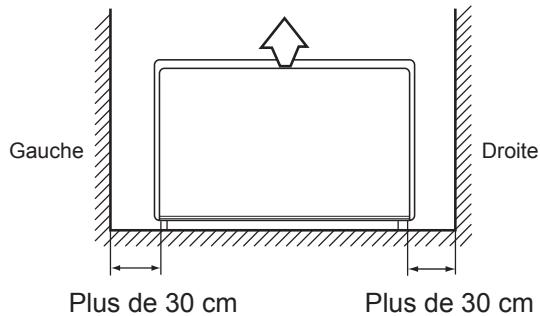
# Procédures d'installation

**Carrier**  
Turn to the experts

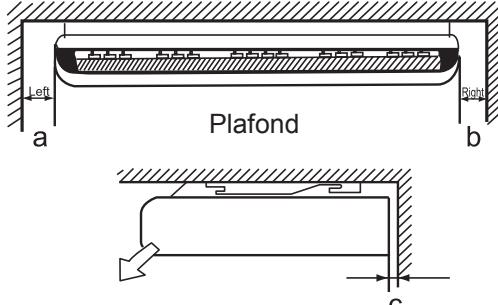
ATTENTION : suivez les consignes ci-dessous pour installer le tuyau.



- Respectez les distances entre l'unité intérieure et les structures et aménagements des locaux (voir la figure ci-dessous)



#### **4. Installation au plafond**



| Modèle              | a             | b             | c            |
|---------------------|---------------|---------------|--------------|
| 40VC009~024F-7G-QEE | Plus de 30 cm | Plus de 30 cm | Plus de 2 cm |

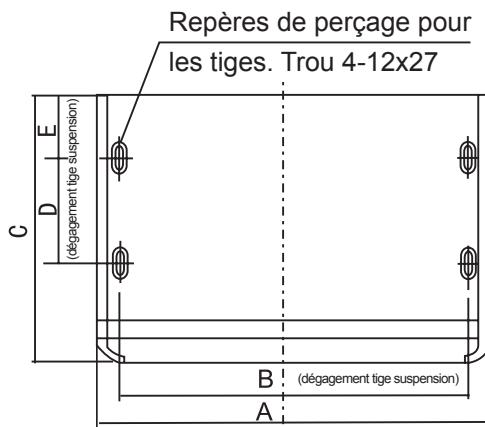
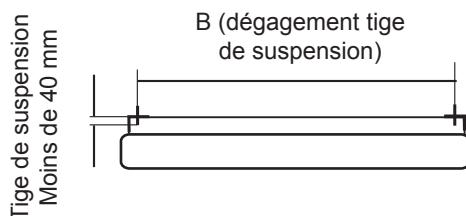
#### Position de la tige de suspension

#### Installation au plafond

① Utilisez des tiges de suspension Ø10 (fourniture sur place).

Utilisez des tiges de suspension Ø 1 mm.

40VC009~024E-7G-OFF



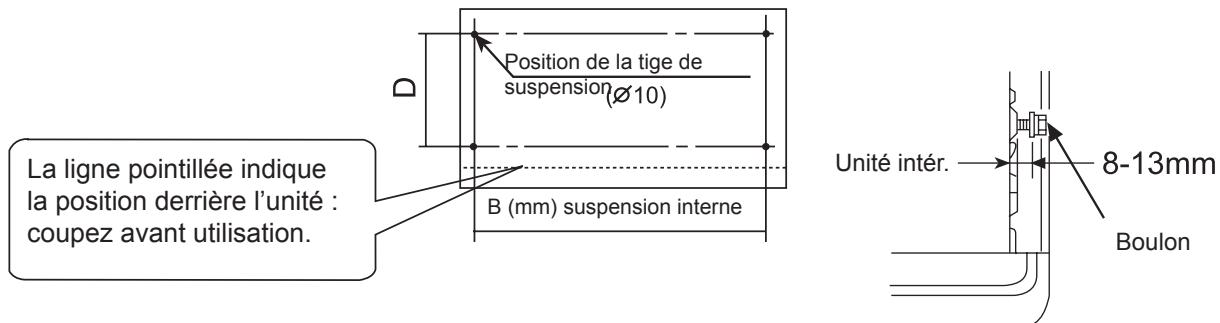
| Modèle              | A (mmm) | B (mmm) | C (mmm) | D (mmm) | E (mmm) |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 40VC009~024F-7G-QEE | 990     | 900     | 655     | 200     | 175     |

# Procédures d'installation



## ② Installation des tiges de suspension

Utilisez des tiges de suspension M10 (fourniture sur place) pour une profondeur de trou de 60 mm. Déterminez le dégagement en fonction de la taille indiquée sur la vue extérieure du climatiseur. Respectez les différentes spécifications de la structure du bâtiment pour assurer la sécurité de l'installation. Utilisez des niveaux à bulle pour assurer l'équilibre de l'installation.



## ③ Utilisez des boulons hexagonaux pour l'installation

# Procédures d'installation

## ④ Schéma d'installation du climatiseur

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>① Griffes de suspension</b></p> <p>La tige de suspension est située 40 mm en dessous du plafond.</p>                                                                                     | <p><b>③ Installation du climatiseur</b></p> <p>Support de montage<br/>Boulon</p> <p>Insérez le boulon hexagonal dans son logement</p> <p>Vissez le boulon hexagonal pour fixer le climatiseur</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>② Installation du support de montage</b></p> <p>Plafond<br/>Mur</p> <p>Ne faites pas le niveau après avoir installé le climatiseur : ajustez conformément aux indications du schéma.</p> | <p><b>④ Direction de sortie de la conduite de condensats</b></p> <p>ATTENTION : le tube de condensats doit être plus haut à l'intérieur et plus bas à l'extérieur.</p> <p>Les utilisateurs doivent se procurer les tubes de condensats selon les spécifications du projet sur place. Vérifiez que les tubes de condensats sont bien raccordés aux sorties disponibles sur l'unité (assurez-vous que les zones de raccordement sont protégées contre la condensation et les fuites d'eau). Isolez thermiquement les tubes de condensats installés à l'intérieur du bâtiment pour éviter la condensation.</p> |

## ⑤ Installation du panneau décoratif et de la grille d'entrée d'air (après la pose de la tuyauterie et des câbles électriques).

# Procédures d'installation

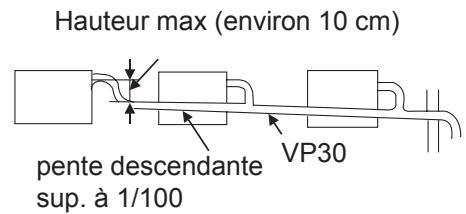
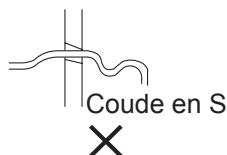
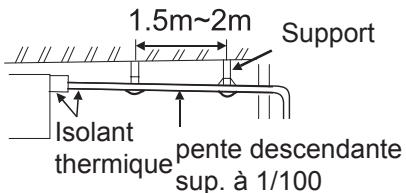
XCT™

## ⚠️ Attention

- Pour assurer une bonne évacuation, raccordez la conduite des condensats selon les instructions du manuel d'installation. Procédez à l'isolation thermique pour éviter la condensation. Un mauvais raccordement des tubes peut faire entrer de l'eau dans la machine.

### Spécifications :

- Les tubes de condensats des unités intérieures doivent être isolés thermiquement. Les raccords des unités intérieures doivent être recouverts par de l'isolant thermique. Une mauvaise isolation peut favoriser l'apparition de condensation.
- Le tube de condensats doit être installé avec une pente descendante de 1/100. Évitez les coude en forme de S pour éviter l'émission de bruit anormal.
- La longueur latérale de la conduite de condensats doit être inférieure à 20 m. Si la conduite de condensats est longue, installez des supports tous les 1,5 à 2 m pour éviter la déformation des tubes.
- La tuyauterie centrale doit être raccordée selon le schéma suivant.
- N'exercez pas de traction ou de poussée sur les raccords de tuyauterie.



### Matériaux des tuyaux et isolation thermique

Isolez thermiquement l'installation pour prévenir la condensation. Procédez simultanément au traitement calorifuge de la tuyauterie.

|                     |                                         |
|---------------------|-----------------------------------------|
| Matériaux des tubes | Tube en PVC dur VP 31,5 mm (diam. int.) |
| Isolant des tubes   | polyéthylène épaisseur : plus de 7 mm   |

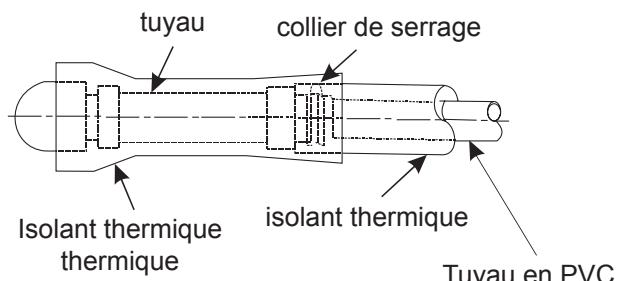
### Tuyau flexible

Les tuyaux flexibles en PVC de Ø 19,05 mm (3/4") permettent de rattraper l'excentricité et la déviation angulaire du tube en PVC.

- Étirez le tuyau flexible pour éviter toute déformation des raccords. L'extrémité souple du tuyau doit être attachée à l'aide d'un collier de serrage.
- Le tuyau flexible doit être installé horizontalement.

### Isolation thermique :

- Enveloppez le raccord avec un isolant thermique et ne laissez aucun espace libre entre la tubulure de l'unité intérieure et le collier de serrage, comme indiqué sur le dessin.



### Vérification de l'évacuation des condensats

Vérifiez le bon écoulement des condensats et l'étanchéité des raccords durant les essais initiaux et avant l'hiver.

# Procédures d'installation

## Dénivelés et longueurs de tuyau admissibles

Consultez le manuel d'installation des unités extérieures.

## Matériaux et spécifications des tubes

| Modèle                                                                 | 40VC009F-7G-QEE        | 40VC012~018F-7G-QEE | 40VC024F-7G-QEE |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| Taille tube (mm)                                                       | Tube gaz<br>Ø 9,52     | Ø 12,7              | Ø 15,88         |
| Matériaux du tube                                                      | Tube liquide<br>Ø 6,35 | Ø 6,35              | Ø 9,52          |
| Tuyau sans soudure en bronze desoxy phosphoreux (TP2) pour climatiseur |                        |                     |                 |

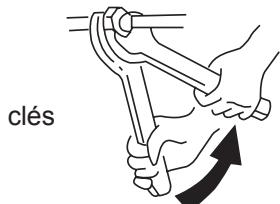
## Charge en fluide frigorigène

Ajouter du fluide frigorigène selon les instructions d'installation des unités extérieures. L'ajout du réfrigérant R410A doit être effectué avec un manifold pour vérifier que la quantité ajoutée est bien celle spécifiée.

## Procédures de raccordement des tubes de réfrigérant

Procédez à l'évasement de l'extrémité des tubes (flare) pour raccorder les tuyaux de réfrigérant.

- Utilisez deux clés pour raccorder les tuyaux de l'unité intérieure.
- Pour le couple de montage, consultez le tableau ci-contre.



| Diamètre extérieur du tube (mm) | Couple de montage (N/m) | Couple maximal (N·m) |
|---------------------------------|-------------------------|----------------------|
| Ø 6,35                          | 11,8 (1,2 kgf·m)        | 13,7 (1,4 kgf·m)     |
| Ø 9,52                          | 24,5 (2,5 kgf·m)        | 29,4 (3,0 kgf·m)     |
| Ø 12,7                          | 49,0 (5,0 kgf·m)        | 53,9 (5,5 kgf·m)     |
| Ø 15,88                         | 78,4 (8,0 kgf·m)        | 98,0 (10,0 kgf·m)    |

## Coupe et évasement des tubes

Le personnel chargé de l'installation sera obligé de couper ou d'évaser l'extrémité des tubes si un tuyau est trop long ou un évasement est cassé.

## Tirage au vide

Faites le vide depuis la vanne d'arrêt des unités ext. avec une pompe à vide. Le réfrigérant de l'unité intérieure ne doit pas passer dans l'unité extérieure.

## Ouvrez toutes les vannes

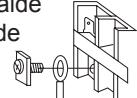
Ouvrez toutes les vannes des unités ext. (NB : la vanne d'arrêt d'équilibrage d'huile doit être complètement fermée lorsqu'elle est raccordée à l'unité principale).

## Vérification des fuites de gaz

Vérifiez l'étanchéité des raccords ou des écrous à l'aide d'un hydrophone) ou une solution savonneuse.

## Raccordement

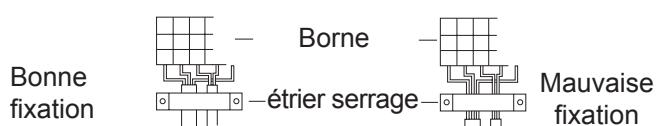
Raccordement à l'aide d'une cosse ronde



1. Branchement avec une cosse ronde :  
Méthode de raccordement avec cosse ronde (voir figure ci-contre) : retirez la vis, insérez-la dans le trou de la cosse ronde à l'extrémité du fil et vissez sur la borne.

2. Branchement avec une cosse droite :  
Méthode de raccordement avec cosse droite (voir figure ci-contre) : desserrez la vis, insérez la cosse droite dans la borne, serrez la vis et vérifiez que la cosse est solidement fixée en tirant doucement sur le conducteur.

3. Fixation par pression  
Une fois la cosse raccordée, fixez le câble en appuyant sur les clips du gaine de protection de la ligne de raccordement.

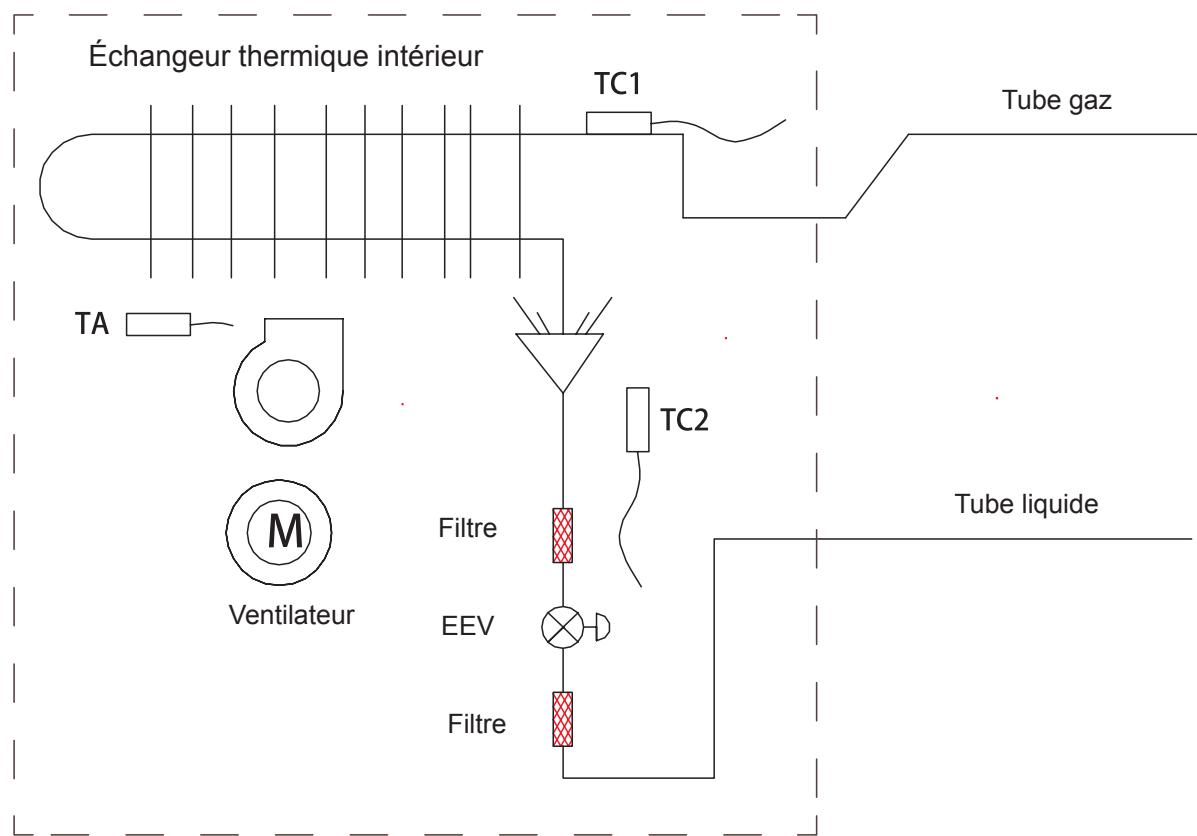


# Procédures d'installation



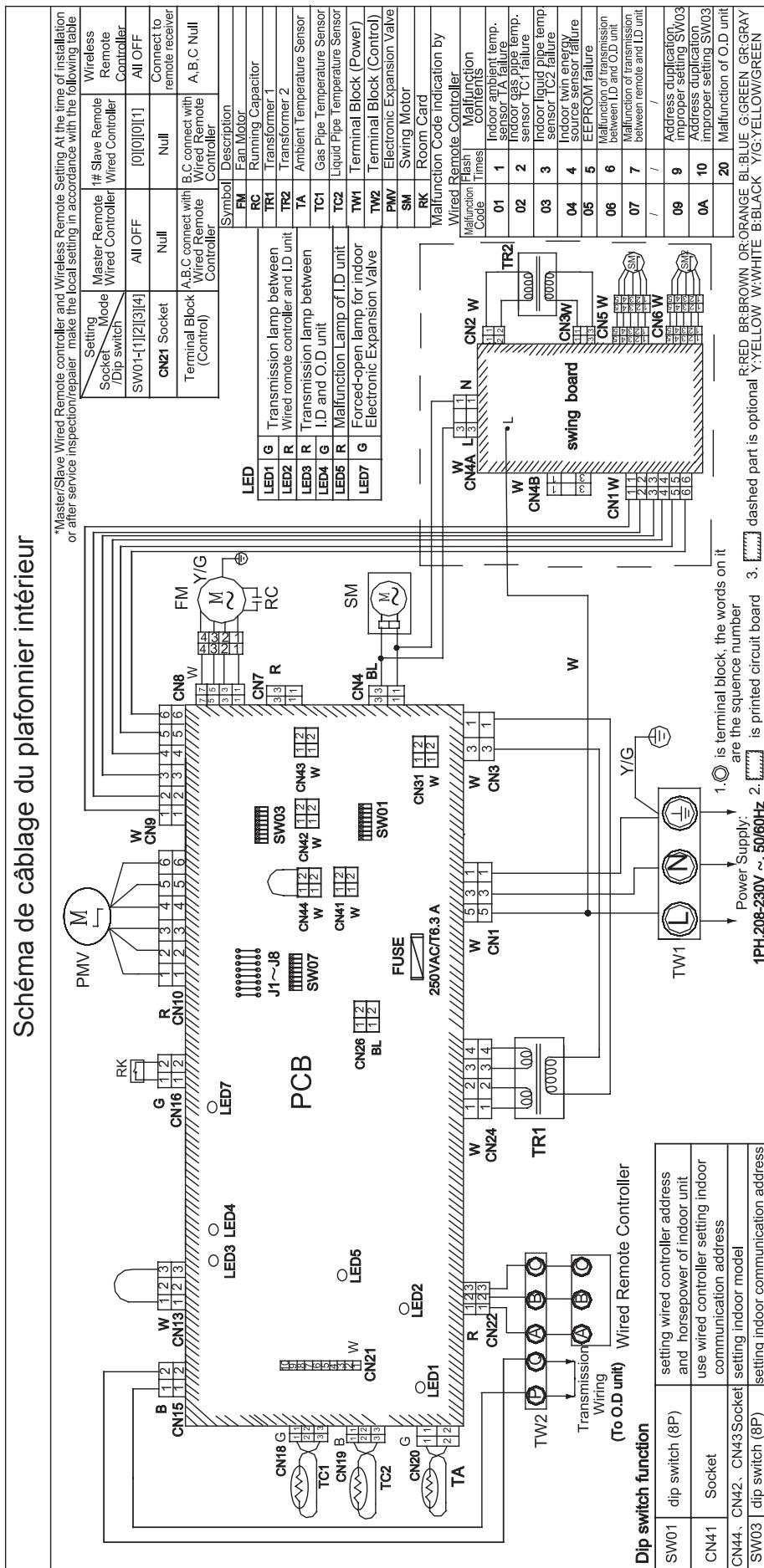
| Modèle              | pression acoustique (dBA) |                  | Poids (kg) |
|---------------------|---------------------------|------------------|------------|
|                     | Froid (H/M/L)             | Chaudage (H/M/L) |            |
| 40VC009~012F-7G-QEE | 38/35/33                  | 38/35/33         | 28,3       |
| 40VC016~024F-7G-QEE | 40/37/35                  | 40/37/35         |            |

Le niveau sonore de la machine est inférieur à 70 dB



# Procédures d'installation

Schéma de câblage du plafonnier intérieur



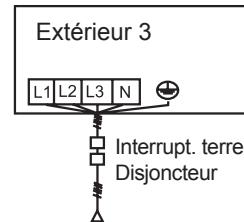
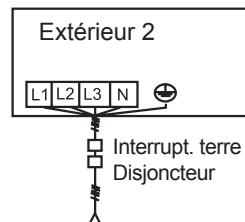
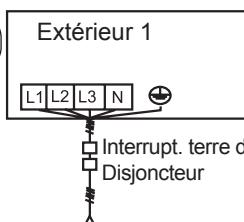
## Avertissement

- Faites appel à du personnel qualifié pour les branchements électriques. Respectez les instructions d'installation et utilisez des circuits d'alimentation séparés. Si la puissance est insuffisante; il existe des risques d'électrocution et d'incendie.
- Pour le câblage du circuit d'alimentation, respectez les spécifications relatives aux sections des câbles du circuit principal conformément aux réglementations locales. Le raccordement et la fixation des câbles doivent être effectués avec soin pour éviter qu'une force extérieure ne s'exerce sur les bornes. Un mauvais raccordement ou un serrage incorrect peuvent provoquer une surchauffe ou un incendie.
- L'installation doit être équipée d'une prise de terre adéquate pour prévenir tout risque d'électrocution. Ne raccordez pas le fil de terre à une conduite de gaz, une conduite d'eau, un paratonnerre ou une ligne téléphonique.

## Attention

- Utilisez uniquement des fils de cuivre. Installez un disjoncteur différentiel pour prévenir les risques d'électrocution.
- Le raccordement de la ligne principale est du type Y. La borne L doit être raccordée au fil de phase et la borne N doit être raccordée au fil de neutre. La borne de terre doit être raccordée au fil de terre . Pour les modèles avec chauffage électrique auxiliaire, la phase et le neutre doivent être raccordés correctement : sinon, la surface du chauffage sera électrifiée. Si le circuit électrique est endommagé, contactez le fabricant ou un professionnel pour le remplacement.
- Le circuit d'alimentation des unités intérieures doit être installé conformément aux instructions d'installation.
- Les câbles électriques ne doivent pas être en contact avec des sections à haute température de la tuyauterie : la couche isolante des câbles pourrait fondre et provoquer un accident.
- Après raccordement à la borne, la conduite électrique doit être cintrée pour former un coude en U et fixée à l'aide d'un clip de pression.
- Vous pouvez fixer ensemble les câbles de la télécommande filaire et les tuyaux de réfrigérant.
- Ne mettez pas la machine sous tension avant d'avoir fini l'installation électrique. Coupez l'alimentation électrique avant de procéder aux travaux d'entretien.
- Bouchez les trous de filetage avec des matériaux isolants pour éviter la condensation.
- Séparez le circuit de communication et le circuit d'alimentation : ne les installez pas dans le même chemin de câbles (câbles d'alimentation et communication fournis par l'utilisateur). Les spécifications du circuit d'alimentation sont indiquées ci-dessous :  $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$ ; spécifications du circuit de communication :  $2x (0.75-1.25) \text{ mm}^2$  (blindage)
- La machine est livrée avec 5 lignes électriques (1,5 mm) préinstallées pour raccorder le boîtier à tubes au système électrique de la machine. Le schéma électrique fournit des indications de câblage précises.

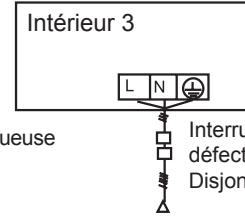
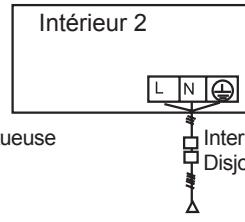
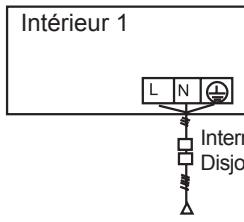
Schéma d'alimentation



Source d'alimentation : 3N~, 380-400V, 50/60Hz

Source d'alimentation : 3N~, 380-400V, 50/60Hz

Source d'alimentation : 3N~, 380-400V, 50/60Hz



Source d'alimentation : 1 PH, 220-230V~, 50/60Hz

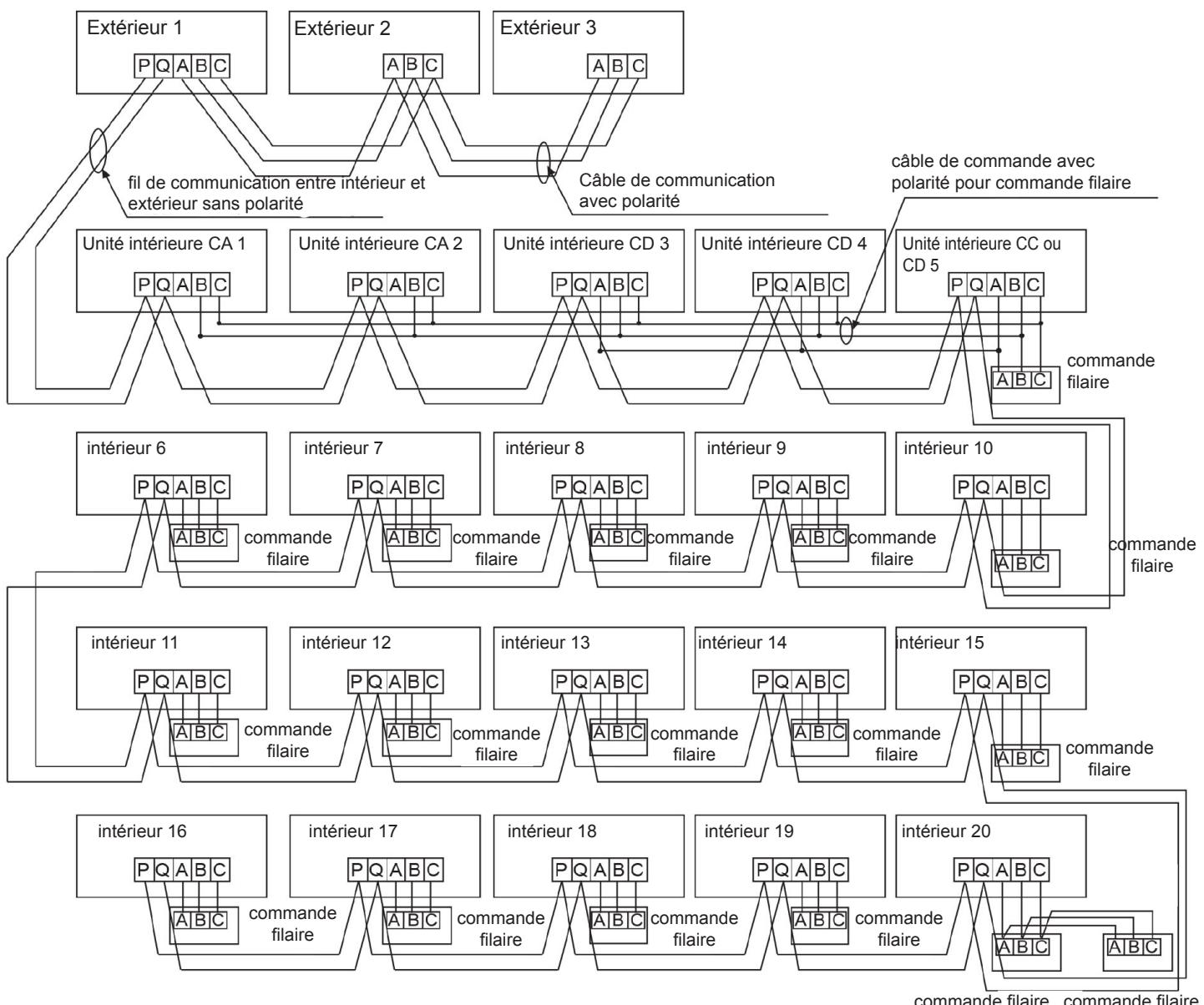
Source d'alimentation : 1 PH, 220-230V~, 50/60Hz

Source d'alimentation : 1 PH, 220-230V~, 50/60Hz

- Les unités intérieures et extérieures doivent être raccordées à des alimentations séparées. Les unités intérieures doivent être raccordées à une seule alimentation électrique : il conviendra alors de calculer ses capacités et spécifications. Les unités intérieures et extérieures doivent être équipées d'un disjoncteur différentiel et d'un coupe-circuit de surtension.

# Câblage électrique

Schéma du circuit de communication



Les unités extérieures sont raccordées en parallèle via trois lignes avec polarité. L'unité principale, la télécommande centralisée et toutes les unités intérieures sont raccordées en parallèle via deux lignes sans polarité.

Il existe trois modes de connexion entre la télécommande filaire et les unités intérieures :

- Une télécommande filaire contrôle 2-16 unités intérieures (voir unités intérieures 1-5 de la figure ci-dessus). L'unité intérieure 5 est l'unité maître. Les autres unités sont des esclaves. La télécommande sans fil et l'unité maître (connexion directe à l'unité intérieure de la télécommande filaire= sont raccordés via trois fils de phase. Les autres unités intérieures et l'unité maître sont raccordées via deux ou trois fils de phase (Si la carte électronique de l'unité intérieure est CC, la télécommande filaire doit être raccordée à ABC, tandis que la carte de l'unité int. est AC et la télécommande filaire est raccordée à BC). La valeur de SW01 sur l'unité principale est réglée sur 0 tandis que SW01 sur les autres sous-unités de la commande filaire sont réglés sur 1, 2, 3, et ainsi de suite.
- Une commande filaire contrôle une seule unité int. (voir unités int. 6 à 19). L'unité int. et la commande filaire sont raccordées via trois lignes avec polarité.
- Deux commandes filaires contrôlent une unité int. (voir unité 20 sur la figure). L'une ou l'autre des commandes peut être définie comme la commande du circuit principal tandis que l'autre peut être définie comme la commande du circuit auxiliaire. La commande filaire principale, les unités int. et les commandes filaires du circuit auxiliaire sont raccordées via trois lignes avec polarité.

Lorsque les unités intérieures sont contrôlées par la télécommande, il est possible de commuter les modes de l'unité principale et des sous-unités intérieures pilotées par la télécommande filaire et des unités pilotées par la télécommande sans fil.

Les bornes des câbles de communication n'ont pas besoin d'être raccordées à la commande filaire.

# Câblage électrique



Un ensemble de plusieurs unités intérieures peut être piloté par une télécommande filaire ou une télécommande sans fil.

※ Commutation des modes de l'unité principale et des sous-unités intérieures pilotées par la télécommande filaire et des unités pilotées par la télécommande sans fil. ※

| Mode réglage<br>Prise/commutateur DIP | Télécommande maître<br>Télécommande filaire  | Télécommande filaire 1#                     | Télécommande Infrarouge |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|
| SW01-[1][2][3][4]                     | Tous OFF                                     | [0][0][0][1]                                | Tous OFF                |
| Socket CN21                           | Null                                         | Null                                        | Récepteur télécommande  |
| Bornier (commande)                    | Connexion A, B, C avec télécommande sans fil | Connexion B et C avec télécommande sans fil | A, B, C Null            |

Remarque : les modèles 40VC012~024F-7G-QEE sont réglés pour être pilotés par télécommande avant la livraison/

Câblage de l'alimentation électrique de l'unité intérieure, câblage entre les unités intérieures et extérieures et câblage entre les unités intérieures :

| Éléments<br>Intensité totale des unités intérieure | Section (mm <sup>2</sup> ) | Longueur (m) | Intensité nominale disjoncteur surintensité (A) | Intensité nominale<br>Disjoncteur différentiel (A)<br>Courant de fuite (mA)<br>Période d'exploitation (S) | Coupe transversale des câbles de signaux          |                                          |
|----------------------------------------------------|----------------------------|--------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                                    |                            |              |                                                 |                                                                                                           | Extérieur — intérieur (mm <sup>2</sup> )          | Intérieur — intérieur (mm <sup>2</sup> ) |
| <7                                                 | 2,5                        | 20           | 10                                              | 10 A, 30 mA et ≤ 0,1 s                                                                                    | 2 âmes X (0,75-2,0) mm <sup>2</sup> ligne blindée |                                          |
| ≥7 et <11                                          | 4                          | 20           | 16                                              | 16 A, 30 mA et ≤ 0,1 s                                                                                    |                                                   |                                          |
| ≥11 et <16                                         | 6                          | 25           | 20                                              | 20 A, 30 mA et ≤ 0,1 s                                                                                    |                                                   |                                          |
| ≥16 et <22                                         | 8                          | 30           | 32                                              | 32 A, 30 mA et ≤ 0,1 s                                                                                    |                                                   |                                          |
| ≥22 et <27                                         | 10                         | 40           | 32                                              | 32 A, 30 mA et ≤ 0,1 s                                                                                    |                                                   |                                          |

- \* Le câble d'alimentation électrique et les câbles de communication doivent être fixés solidement.
- \* Chaque unité intérieure doit être raccordée à la terre.
- \* La section doit être élargie si le câble d'alimentation dépasse la longueur autorisée.
- \* Les couches de blindage de toutes les unités intérieures et extérieures doivent être raccordées ensemble. La couche de blindage des câbles de transfert de signaux des unités extérieures doit être mise à la terre.
- \* La longueur totale du câble de communication ne doit pas dépasser 1 000 m.
- \* La machine doit être mise à la terre conformément à la norme EN 60364.

Câblage (signaux) de la télécommande filaire

| Longueur câble communication (m) | Dimension des câbles                      |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| ≤ 250                            | 0,75 mm <sup>2</sup> x 3 âmes et blindage |

- \* L'une des extrémités de la couche de blindage de la ligne de transfert des signaux doit être mise à la terre.
- \* La longueur totale de la ligne de transfert des signaux ne doit pas dépasser 250 m.

# Câblage électrique

## Réglages du commutateur DIP

### Carte électronique intérieure

Dans le tableau suivant, 1 est ON, 0 est OFF.

SW01 est utilisé pour régler l'adresse de la télécommande du groupe d'unités intérieures et sélectionner la puissance du groupe. CN44, CN42, CN43 sont utilisés pour sélectionner le type d'unité intérieure. CN41 est utilisé pour l'adressage de la télécommande filaire SW03 est utilisé pour régler l'adresse du groupe d'unités intérieures (y compris l'adresse physique et l'adresse centrale). SW07 est utilisé pour régler le mode de fonctionnement. J1-J8 sont utilisés pour régler le moteur du ventilateur.

### (1) Description de SW01

|                                      |                          | [1] | [2] | [3] | [4] | Adresse commande filaire         |
|--------------------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|----------------------------------|
| SW01_1<br>SW01_2<br>SW01_3<br>SW01_4 | Adresse commande filaire | 0   | 0   | 0   | 0   | Unité maître commande groupe     |
|                                      |                          | 0   | 0   | 0   | 1   | Unité esclave 1 commande groupe  |
|                                      |                          | 0   | 0   | 1   | 0   | Unité esclave 2 commande groupe  |
|                                      |                          | 0   | 0   | 1   | 1   | Unité esclave 3 commande groupe  |
|                                      |                          | --  | --  | --  | --  | -----                            |
|                                      |                          | 1   | 1   | 1   | 1   | Unité esclave 15 commande groupe |
|                                      |                          |     |     |     |     |                                  |
| SW01_5<br>SW01_6<br>SW01_7<br>SW01_8 | Puissance unité int.     | [5] | [6] | [7] | [8] | Puissance unité intérieure       |
|                                      |                          | 0   | 0   | 0   | 0   | 0,6 HP                           |
|                                      |                          | 0   | 0   | 0   | 1   | 0,8 HP                           |
|                                      |                          | 0   | 0   | 1   | 0   | 1,0 HP                           |
|                                      |                          | 0   | 0   | 1   | 1   | 1,2 HP                           |
|                                      |                          | 0   | 1   | 0   | 0   | 1,5 HP                           |
|                                      |                          | 0   | 1   | 0   | 1   | 1,7 CH                           |
|                                      |                          | 0   | 1   | 1   | 0   | 2,0 CH                           |
|                                      |                          | 0   | 1   | 1   | 1   | 2,5 CH                           |
|                                      |                          | 1   | 0   | 0   | 0   | 3,0 CH                           |
|                                      |                          | 1   | 0   | 0   | 1   | 3,2 CH                           |
|                                      |                          | 1   | 0   | 1   | 0   | 4,0 CH                           |
|                                      |                          | 1   | 0   | 1   | 1   | 5,0 CH                           |
|                                      |                          | 1   | 1   | 0   | 0   | 6,0 CH                           |
|                                      |                          | 1   | 1   | 0   | 1   | 8,0 CH                           |
|                                      |                          | 1   | 1   | 1   | 0   | 10 CH                            |
|                                      |                          | 1   | 1   | 1   | 1   | 15 CH                            |

### (2) Explication de CN41, CN42, CN43 et CN44

| CN41                 | Réglage de l'adresse par commande filaire | 0     | Réglage adresse avec télécommande filaire indisponible (par défaut)              |       |                               |  |
|----------------------|-------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------|--|
|                      |                                           | 1     | Réglage de l'adresse avec la télécommande filaire est disponible (SW03_1 is off) |       |                               |  |
| CN42<br>CN43<br>CN44 | Unité intérieure                          | CN 44 | CN 42                                                                            | CN 43 | Intérieur                     |  |
|                      |                                           | 0     | 0                                                                                | 0     | Unité int. normale (défaut)   |  |
|                      |                                           | 0     | 0                                                                                | 1     | Unité murale                  |  |
|                      |                                           | 0     | 1                                                                                | 0     | Unité d'air frais             |  |
|                      |                                           | 0     | 1                                                                                | 1     | CTA double flux               |  |
|                      |                                           | 1     | 0                                                                                | 0     | Plafond Plancher              |  |
|                      |                                           | 1     | 0                                                                                | 1     | Réserve (unité int. générale) |  |
|                      |                                           | 1     | 1                                                                                | 0     | Réserve (unité int. générale) |  |
|                      |                                           | 1     | 1                                                                                | 1     | Réserve (unité int. générale) |  |

### Note

- 0: circuit ouvert, 1: connexion par pontage
- Le CN41 doit être ponté et SW03\_1 doit être OFF si adressage par télécommande filaire.
- Si utilisation d'un contrôleur filaire pour modifier l'adresse physique ou l'adresse de la télécommande centralisée, l'autre adresse correspondante changera automatiquement comme suit : L'adresse de la télécommande centralisée est égale à l'adresse physique plus 0 ou 64.

# Câblage électrique



## (3) Description de SW03

|                 |                                                                             |     |     |                                                                               |     |     |     |     |                      |                              |  |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----------------------|------------------------------|--|
| SW03_1          | Manière de définir l'adresse                                                | 0   |     | Le réglage de l'adresse avec télécommande filaire ou automatique (par défaut) |     |     |     |     |                      |                              |  |
|                 |                                                                             | 1   |     | Définissez l'adresse avec le commutateur DIP                                  |     |     |     |     |                      |                              |  |
| SW03_2 ~ SW03_8 | Réglage adresses comm. et commande centralisée avec commutateur DIP (*Note) | [2] | [3] | [4]                                                                           | [5] | [6] | [7] | [8] | Adresse de communic. | Adresse commande centralisée |  |
|                 |                                                                             | 0   | 0   | 0                                                                             | 0   | 0   | 0   | 0   | 0# (par défaut)      | 0# (par défaut)              |  |
|                 |                                                                             | 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 :

- Si vous utilisez la commande centralisée, réglez l'adresse avec le commutateur DIP.
- SW03-2=OFF, adresse commande centralisée = adresse physique +0  
SW03-2=ON, adresse commande centralisée = adresse physique +64
- Si vous utilisez ensemble double 19848199886, réglez l'adresse avec le commutateur DIP.

## (4) Description de SW07

|                  |                                                          |     |     |                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|----------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SW07_1<br>SW07_2 | Vanne correction en mode auto Tdiff                      | [1] | [2] | Vanne correction Tdiff en mode auto                                                                                                                                                               |
|                  |                                                          | 0   | 0   | Tdiff : 0                                                                                                                                                                                         |
|                  |                                                          | 0   | 1   | Tdiff : 1                                                                                                                                                                                         |
|                  |                                                          | 1   | 0   | Tdiff : 0                                                                                                                                                                                         |
|                  |                                                          | 1   | 1   | Tdiff : 3(par défaut)                                                                                                                                                                             |
|                  |                                                          | 1   |     | Normal, sans verrouillage à 26 °C (par défaut)                                                                                                                                                    |
| SW07_3           | Verrouillage 26°C                                        | 0   |     | verrouillage à 26 °C disponible (en mode refroidissement, température inférieure à 26 °C mais considérée à 26 °C. En mode chauffage, température supérieure à 20 °C, mais considérée comme 20 °C) |
| SW07_4<br>SW07_5 | Chauffage, temp. air entrée. Vanne correction Tai Tcomp2 | [4] | [5] | Temp. entrée air. Vanne correction Tai Tcomp2 (EEPROM)                                                                                                                                            |
|                  |                                                          | 0   | 0   | Vanne correction Tai = 12°C                                                                                                                                                                       |
|                  |                                                          | 0   | 1   | Vanne correction Tai = 4°C                                                                                                                                                                        |
|                  |                                                          | 1   | 0   | Vanne correction Tai = 8°C                                                                                                                                                                        |
|                  |                                                          | 1   | 1   | Vanne correction Tai = 0°C (par défaut)                                                                                                                                                           |
| SW07_6           | Carte activation Couplage CTA double flux                | 1   |     | Carte activation est indisponible, couplage CTA double flux est indisponible (par défaut)                                                                                                         |
|                  |                                                          | 0   |     | Fonctions carte d'activation et couplage HRV disponibles.                                                                                                                                         |
| SW07_7<br>SW07_8 | Changement mode télécommande filaire                     | [7] | [8] | Fonction                                                                                                                                                                                          |
|                  |                                                          | 0   | 0   | [VENT.] [FROID] [SEC] [CHAUD]                                                                                                                                                                     |
|                  |                                                          | 0   | 1   | [VENT.] [FROID] [SEC]                                                                                                                                                                             |
|                  |                                                          | 1   | 0   | [VENT.] [FROID] [SEC] [CHAUD][CHAUD ÉLECTR.]                                                                                                                                                      |
|                  |                                                          | 1   | 1   | [AUTO] [VENT.][FROID] [SEC] [CHAUD] (par défaut)                                                                                                                                                  |

# Câblage électrique

(5) Description du pontage : SW08 (1 : ON ; 2 : OFF)

|    |                                                 |    |                                                                                                                          |
|----|-------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J1 | Volume d'air fixe                               | 1  | Normal (par défaut)                                                                                                      |
|    |                                                 | 0  | Volume d'air fixe à grande vitesse (gainable)                                                                            |
| J2 | Vitesse moyenne si sélection vitesse élevée     | 1  | Normal (par défaut)                                                                                                      |
|    |                                                 | 0  | Vitesse moyenne si sélection vitesse élevée                                                                              |
| J3 | Fonction. silencieux                            | 1  | Normal (par défaut)                                                                                                      |
|    |                                                 | 0  | Fonctionnement silencieux                                                                                                |
| J4 | L'unité intérieure a la priorité la plus élevée | 1  | Normal (par défaut)                                                                                                      |
|    |                                                 | 0  | Unité intérieure a la priorité la plus élevée (diminution de 1 °C de la consigne de surchauffe si Tao entre 10 et 43 °C) |
| J5 | Sélection dénivelé 90 m unités int. et ext.     | 1  | Normal (par défaut)                                                                                                      |
|    |                                                 | 0  | Dénivelé important                                                                                                       |
| J6 | Réserve                                         | -- | --                                                                                                                       |
| J7 | Sélection hauteur installation unité intérieure | 1  | Normal (par défaut)                                                                                                      |
|    |                                                 | 0  | Si > 2,7 m, utilise vitesse ventil. immédiatement sup. (vitesse ventilateur int. améliore qualité 1)                     |
| J8 | Double source d'énergie                         | 1  | Mode normal : TES indisponible (par défaut)                                                                              |
|    |                                                 | 0  | TES disponible                                                                                                           |

## Code des télécommandes filaires

### Commutateurs de fonction

| Code | Etat comm. | Description fonction                                         | Réglage défaut | Notes                                                     |
|------|------------|--------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------|
| SW1  | ON         | Télécommande filaire auxiliaire                              | OFF            |                                                           |
|      | OFF        | Télécommande filaire maître                                  |                |                                                           |
| SW2  | ON         | Télécommande filaire commune                                 | ON             |                                                           |
|      | OFF        | Ventilateur neuf : mode froid, chaud et air frais uniquement |                |                                                           |
| SW3  | ON         | Affichage température ambiante                               | OFF            |                                                           |
|      | OFF        | Pas d'affichage température ambiante                         |                |                                                           |
| SW4  | ON         | Verrouillage 26°C désactivé                                  | ON             |                                                           |
|      | OFF        | Verrouillage 26°C activé                                     |                |                                                           |
| SW5  | ON         | Mesure temp. ambiante de commande filaire                    | ON             |                                                           |
|      | OFF        | Mesure temp. ambiante de carte électron.                     |                |                                                           |
| SW6  | ON         | Mémoire panne électrique désactivée                          | OFF            |                                                           |
|      | OFF        | Mémoire panne électrique activée                             |                |                                                           |
| SW7  | ON         | Capteur de température 4k7 activé                            | ON             | Entre SW7 et SW8, un seul doit être ON pour toute période |
|      | OFF        | Capteur de température 4k7 désactivé                         |                |                                                           |
| SW8  | ON         | Capteur de température 5k1 activé                            | OFF            |                                                           |
|      | OFF        | Capteur de température 5k1 désactivé                         |                |                                                           |

Remarque : ON indique un pontage ; OFF indique une déconnexion.

(6) Configuration du cavalier  
a) Fonctionnement manuel du détendeur EEV (CN27, CN29)  
CN27 : pontage CN27 pendant 2 s = EEV ouvert complètement.  
CN29 : pontage CN29 pendant 2 s = EEV ouvert complètement.  
b) cycle court et auto-vérification (CN28)  
Pontage CN28 pendant 2 s après mise sous tension cycle court Pontage CN28 avant mise sous tension auto-vérification

Remarque :  
0 = déconnexion ;  
1 = pontage.  
Position par défaut :  
SW01 : selon puissance de l'unité.  
CN41, CN42, CN43 : circuit ouvert. CN44 : circuit ouvert sauf unité convertible plancher-plafond  
SW07 : toutes ON. J1-J8 : toutes ON.

### Différence entre commande filaire maître et esclave

| Thème    | Command. maître      | Com-mande esclave                          |
|----------|----------------------|--------------------------------------------|
| Fonction | Toutes les fonctions | ON/OFF vitesse ventilateur, temp. et swing |

## Avant l'essai de fonctionnement

- Avant de mettre l'unité sous tension, contrôlez les bornes d'alimentation (L et N) et les prises de terre avec un mégohmmètre de 500 V. Vérifiez que la résistance est supérieure à 1 MΩ. L'unité ne fonctionnera pas si la résistance est inférieure à 1 MΩ.
- Raccordez l'unité intérieure à l'alimentation électrique des unités extérieures pour alimenter la courroie chauffante du compresseur. Mettez le climatiseur sous tension 12 heures à l'avance pour protéger le compresseur lors du démarrage.

## Vérifiez le montage du tube de condensats et de la conduite de distribution.

La conduite de condensats doit être placée en dessous de la conduite de distribution. Les tubes de condensats doivent être isolés thermiquement, notamment ceux des unités intérieures

Les tubes de condensats doivent présenter une pente régulière sans courbure (pas de sections concaves et convexes)

## Liste de contrôle de l'installation

- vérifiez la tension du secteur
- vérifiez l'étanchéité des raccords de tuyauterie (air)
- vérifiez le raccordement entre l'alimentation principale et les unités intérieures et extérieures
- vérifiez les numéros de série des bornes
- vérifiez l'emplacement de l'installation
- vérifiez le niveau sonore de l'appareil
- vérifiez la fixation de la conduite de distribution
- vérifiez l'isolation thermique des raccords de tuyauterie
- vérifiez l'évacuation des condensats
- vérifiez la position des unités intérieures

## Modalités d'exécution des essais

Demandez au personnel de l'installation d'effectuer un essai. Effectuez les essais conformément au manuel et vérifiez que le régulateur de température fonctionne correctement. Si la machine ne démarre pas à cause de la température ambiante, appliquez la procédure suivante pour forcer le démarrage. Cette procédure n'est pas applicable aux modèles pilotés par une télécommande sans fil.

Réglez la télécommande filaire sur le mode refroidissement/chauffage, appuyez sur le bouton ON/OFF pendant 5 secondes pour entrer dans le mode refroidissement/chauffage forcé. Appuyez à nouveau sur le bouton ON/OFF pour sortir du mode forcé et arrêter le climatiseur.

# Essai de fonctionnement et code d'erreur



## Diagnostic

En cas de panne, consultez le code d'erreur affiché sur la télécommande filaire ou les signaux de la LED 5 de la carte électronique des unités intérieures (comptez le nombre de clignotement) ou le voyant d'état du récepteur de la télécommande. Consultez le tableau ci-après pour rechercher la panne et prendre les mesures correctives appropriées.

### Erreurs de l'unité intérieure

| Télécommande filaire<br>Code d'erreur | LED5 carte électron. unité int./<br>récepteur télécommande<br>Voyant (télécommande sans fil) | Description de l'erreur                                       |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 01                                    | 1                                                                                            | Erreur du transducteur de temp. ambiante de l'unité int. TA   |
| 02                                    | 2                                                                                            | Erreur du transducteur de temp. du tuyau de l'unité int. TC1  |
| 03                                    | 3                                                                                            | Erreur du transducteur de temp. du tuyau de l'unité int. TC2  |
| 04                                    | 4                                                                                            | Erreur transducteur de temp. double source chaleur unité int. |
| 05                                    | 5                                                                                            | Erreur de l'EEPROM de l'unité intérieure                      |
| 06                                    | 6                                                                                            | Erreur de communication entre unités int. et ext.             |
| 07                                    | 7                                                                                            | Erreur communication entre unité int. et commande filaire     |
| 08                                    | 8                                                                                            | Erreur d'évacuation des condensats de l'unité intérieure      |
| 09                                    | 9                                                                                            | Erreur de duplication d'adresse d'unité intérieure            |
| 0A                                    | 10                                                                                           | Erreur de duplication d'adresse de télécommande centralisée   |
| Code unité ext.                       | 20                                                                                           | Erreurs correspondantes des unités extérieures                |

# Déplacement et recyclage du climatiseur



- Si vous devez transporter, démonter ou réinstaller un climatiseur lors d'un déménagement, contactez votre concessionnaire pour obtenir une assistance technique.
- La teneur en plomb, mercure, chrome hexavalent, polybromobiphényles et polybromodiphényléthers dans les matériaux de construction du climatiseur ne dépasse pas 0,1 % (fraction massique) et la teneur en cadmium ne dépasse pas 0,01 % (fraction massique).
- Veuillez recycler le réfrigérant avant d'éliminer, déplacer, paramétrier et réparer le climatiseur. Le recyclage du climatiseur doit être effectué par une entreprise qualifiée.

| Informations conformes à la directive 2006/42/CE |                                         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| (Nom du fabricant)                               | Carrier SCS                             |
| (Adresse, ville, pays)                           | Route de Thil — 01120 Montluel — France |



Turn to the experts

**Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications du produit sans préavis.**



Turn to the experts



R410A

FLEX DECKE BODEN

## **BETRIEBSANLEITUNG INSTALLATIONSHANDBUCH**

Modell:

**40VC009~024F-7G-QEE**

- Ausgabe: 2021-04
- Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Klimagerät benutzen
- Bitte bewahren Sie dieses Handbuch für den späteren Gebrauch auf

Originale Anleitung

**XCT™ 7**

# Innengerät – Betriebs- & Installationshandbuch

40VC009F-7G-QEE  
40VC012F-7G-QEE  
40VC016F-7G-QEE  
40VC018F-7G-QEE  
40VC024F-7G-QEE

- Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Installation sorgfältig durch
  - Bewahren Sie diese Betriebsanleitung zum späteren Nachschlagen auf
- Originale Anleitung

# Benutzerhandbuch

## Inhalt

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Teile und Funktionen .....                       | 1  |
| Sicherheit.....                                  | 3  |
| Wartung.....                                     | 7  |
| Fehlerüberprüfung.....                           | 8  |
| Installationsvorgang.....                        | 9  |
| Elektrische Verdrahtung.....                     | 18 |
| Testlauf & Fehlercode.....                       | 24 |
| Transport und Verschrottung des Klimageräts..... | 26 |

# Benutzerhandbuch

Das Innengerät, an der Decke hängend oder auf dem Boden stehend, bietet einen hohen Bedienkomfort und Flexibilität.

Mit seinem ultraflachen Design, seinem spektakulärem Äußeren und seiner Platzersparnis fügt sich das Innengerät gut in Innenraumszenarien ein.

Das Innengerät verfügt über eine hervorragende Leistung, eine schnelle Temperatureinstellung und bietet unbestreitbaren Komfort und Vergnügen, wann immer Sie es wünschen.

Die hocheffiziente Schalldämpfungstechnologie reduziert die Betriebsgeräusche erheblich und sorgt für natürlichen Komfort.

Im Falle eines plötzlichen Stromausfalls während des Betriebs ist das Innengerät mit seiner voreingestellten Blackout Retrieval-Funktion in der Lage, seinen Betriebsstatus vor dem Stromausfall wiederherzustellen, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist.

Die integrierte Steuerung ist mit dem Innengerät verfügbar (über die integrierte Steuerung).

Die Serie mit mehreren angeschlossenen Geräten verfügt über einen „einheitlichen Steuerungsmodus“, d. h. alle Innengeräte können nur im Heiz- oder Kühlmodus gleichzeitig betrieben werden.

Zum Schutz des Kompressors muss das Klimagerät über 12 Stunden mit Strom versorgt werden.

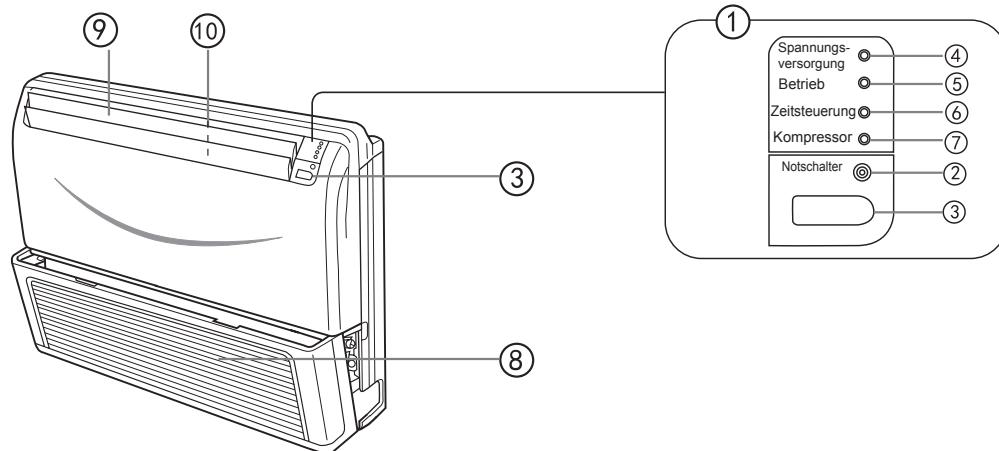
## Warnung

- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Servicepartner oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um eine Gefahrenbildung zu vermeiden.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten und Mangel an Erfahrung und Wissen nur benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Dieses Gerät ist nicht für den Betrieb in einem ATEX-Bereich ausgelegt.
- Dieses Gerät ist nicht für den Betrieb mit einer externen Zeitschaltuhr oder einem separaten Fernbedienungssystem vorgesehen.
- Bewahren Sie das Gerät und sein Kabel außerhalb der Reichweite von Kindern unter 8 Jahren auf.

# Teile und Funktionen

## Innengerät

Modell 40VC009~024F-7G-QEE



- |                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| ① Bedienfeld                    | ⑥ Zeitsteuerungsanzeige |
| ② Notbetriebsschalter           | ⑦ Kompressoranzeige     |
| ③ Fernbedienungssignalempfänger | ⑧ Lufteinlass           |
| ④ Stromanzeige                  | ⑨ Auslassleitblech      |
| ⑤ Betriebsanzeige               | ⑩ Auslassklappe         |

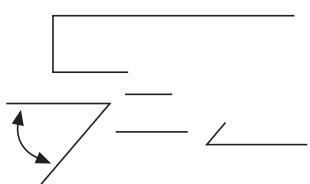
# Teile und Funktionen

## Regulierung der Windrichtung

Modell 40VC009~024F-7G-QEE

Automatischer Luftzug

Drücken Sie die Taste für die Windrichtung und die Auslassführungsplatte ändert seine Position wie unten gezeigt.



Empfohlene Winkel, bei denen die schwenkbare Führungsplatte anhält

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| Kühlen und Trocknen | Luftzufuhr in horizontaler Richtung |
| Heizen              | Abwärts gerichtete Luftzufuhr       |

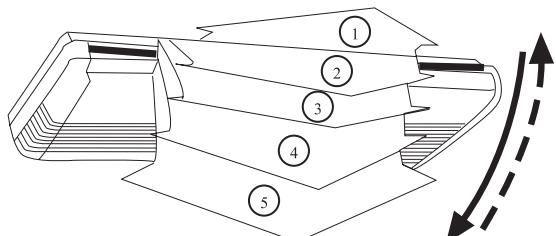
Automatischer Luftzug

Drücken Sie die Taste Luftstrom auf/ab und die Auslassführungsplatte ändert seine Position wie folgt

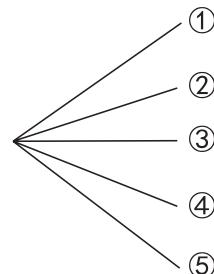
KÜHLEN/TROCKNEN/LÜFTEN:



HEIZEN:



Obere/untere Führungsplatten Schwenkbereich:



| Luftführungsplatte Position | Schwenkbereich         |
|-----------------------------|------------------------|
| ①                           | ① → ③                  |
| ②                           | ① → ③                  |
| ③                           | ② → ④                  |
| ④                           | ③ → ⑤                  |
| ⑤                           | ① → ⑤ (Alle abgedeckt) |

# Sicherheit

## Befestigung Auslassrichtung

Entscheiden Sie sich für einen geeigneten Winkel, wenn sich die Leitbleche im automatischen Luftstrommodus bewegen, und drücken Sie die Windrichtungstaste, um die Windrichtung zu bestimmen.

Während Sie die Windrichtung bestimmen, positionieren Sie die oberen/unteren Klappen, die die Luftströmungsrichtung vorgeben, wie folgt:

Aufwärts im Kühl- und Trocknungsbetrieb

Abwärts im Heizbetrieb

- Stellen Sie sicher, dass Sie die Auslassplatten oder Klappen nur über die Windrichtungstaste auf der Fernbedienung einstellen; eine manuelle Einstellung kann zu Fehlfunktionen führen.
- Vermeiden Sie eine ständige Positionierung der Auslassleitbleche nach unten, wenn der Kühl- und Trocknungsmodus aktiv ist, da Dämpfe in der Nähe des Auslassgitters kondensieren und zu Wassertropfen aus dem Gerät führen können.
- Bitte beachten Sie beim Betrieb des Gerätes die Temperaturregelungswerte
- Wenn die Klimaanlage an einem neuen Benutzer übergeben wird, muss auch dieses Handbuch an dem Benutzer zusammen mit dem Klimagerät übergeben werden.
- Lesen Sie vor der Installation unbedingt die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch, um die Installation ordnungsgemäß durchführen zu können.
- Die nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise sind unterteilt in „ Warnung“ und „ Achtung“.  
Schwere Unfälle, die aufgrund einer falschen Installation auftreten und zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen, sind in „ Warnung“ aufgeführt. Aber auch die unter „ Achtung“ genannten Punkte können schwere Unfälle verursachen. Im Allgemeinen sind beide Punkte sicherheitsrelevant und es müssen während des Betriebs strikte Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.
- Führen Sie nach der Installation einen Testlauf durch, um sicherzustellen, dass alles im normalen Zustand ist. Bedienen und warten Sie das Klimagerät gemäß den Anweisungen im Benutzerhandbuch. Übergeben Sie dem Anwender das Benutzerhandbuch zur ordnungsgemäßen Aufbewahrung.

### Warnung

- Für die Installation und Reparatur fragen Sie bitte die spezielle Wartungsstation. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserundichtigkeit, Stromschlägen oder Brandunfällen führen, wenn Sie die Installation selbst vornehmen.
- Die Installation muss ordnungsgemäß gemäß dieser Anleitung durchgeführt werden. Bei unsachgemäßer Installation kann es zu Wasserundichtigkeit, Stromschlägen oder Brandunfällen kommen.
- Achten Sie darauf, das Klimagerät an einer Position zu installieren, die das Gewicht des Geräts tragen kann. Installieren Sie das Klimagerät nicht auf Gittern, wie z. B. dem nicht speziellen einbruchsicheren Metallnetz. Eine Stelle mit unzureichender Stützkraft kann zum Herabfallen des Geräts führen, was zu Personenschäden führen kann.
- Sichern Sie die Installation gegen Orkan und Erdbeben usw. ab. Eine nicht den Anforderungen entsprechende Installation führt zu Unfällen durch das Umkippen des Geräts. Verwenden Sie spezielle Kabel für zuverlässige Verdrahtungsverbindungen. Bitte befestigen Sie die Klemmenanschlüsse zuverlässig, damit die von außen auf die Kabel einwirkende Kraft nicht auf sie übertragen wird. Unsachgemäße Anschlüsse und Befestigungen können zu Erhitzungs- oder Brandunfällen führen.
- Achten Sie auf korrekte Formen der Verdrahtung und vermeiden Sie geprägte Formen. Schließen Sie die Verdrahtungen zuverlässig an, um zu vermeiden, dass die Abdeckung und die Platte des Schaltschranks die Verdrahtung einklemmen. Eine unsachgemäße Installation kann zu Erhitzung oder Brandunfällen führen.
- Beim Aufstellen oder Wiedereinbau der Klimaanlage darf außer dem spezifischen Kältemittel (R410A) keine Luft in das Kältekreislaufsystem gelangen. Aufgrund des abnormal hohen Drucks des Kühlkreislaufsystems kann die Luft im Kühlkreislaufsystem zu Rissen oder Personenschäden führen.
- Verwenden Sie bei der Installation die mitgelieferten Ersatzteile oder spezielle Teile. Andernfalls kann es zu Wasserundichtigkeit, Stromschlägen, Brandunfällen oder Kältemittelundichtigkeit kommen.
- Lassen Sie das Wasser nicht aus der Abflussleitung in den Wasserspeier laufen, um zu vermeiden, dass schädliche Gase wie Schwefelwasserstoff in den Raum gelangen.
- Wenn bei der Installation Kältemittel austritt, müssen Lüftungsmaßnahmen ergriffen werden, da das Kältemittelgas bei Kontakt mit der Flamme schädliche Gase entwickeln kann.
- Prüfen Sie nach der Installation, ob eine Kältemittelundichtigkeit vorhanden ist. Wenn im Raum eine Undichtigkeit vorhanden ist, kann die Luft von Heizgeräten, Öfen usw. schädliche Gase erzeugen.

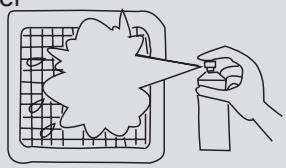
- Installieren Sie das Klimagerät nicht an Orten, an denen entflammbare Gase austreten können. Gasaustritt in der Umgebung des Geräts kann zu Unfällen wie Brandkatastrophen führen.
- Die Ablaufleitung muss entsprechend der Bedienungsanleitung montiert werden, um einen reibungsfreien Ablauf zu gewährleisten. Außerdem muss eine Wärmeisolierung vorgenommen werden, um Kondensation zu vermeiden. Eine unsachgemäße Montage der Ablaufleitung kann zu Wasseraustritt führen.
- Die Kältemittelgasleitung und die Flüssigkeitsleitung müssen wärmeisoliert sein, um die Wärme zu erhalten. Bei unsachgemäßer Wärmeisolierung kondensiert die Luft zu Wassertröpfchen und befeuchtet so die Umgebung.

## Achtung

- Erden Sie das Klimagerät effektiv. Stromschläge können auftreten, wenn das Klimagerät nicht oder nicht ausreichend geerdet ist. Vermeiden Sie es, den Erdungsdrat mit den Anschlüssen der Gasleitung, Wasserleitung, Blitzableiter oder Telefon zu verbinden.
- Montieren Sie den Unterbrecher für den Stromaustritt. Andernfalls kann es zu Unfällen wie z. B. Stromschlägen kommen.
- Überprüfen Sie das installierte Klimagerät auf Stromaustritt. Kondenswassertropfen können herabfallen oder das Wasser wird aus dem Klimagerät geblasen, wenn die Umgebungsluftfeuchtigkeit höher als 80 %, die Wasserablauföffnung blockiert oder der Filter verschmutzt ist oder sich die Geschwindigkeit des Luftstroms ändert.
- Prüfen und stellen Sie regelmäßig sicher, ob die Drucklaschen fest angezogen sind.

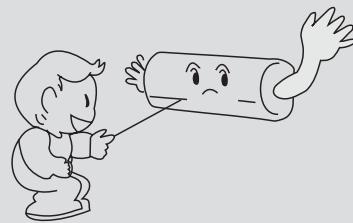
|  |                                                                                                                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Artikel mit diesem Warnzeichen betreffen die Sicherheit des Produkts. Beachten Sie unbedingt die persönlichen Sicherheitsvorkehrungen.                                                                 |
|  | Gegenstände mit diesem Verbotszeichen weisen auf absolut verbotene Verhaltensweisen hin. Ihre Nicht-beachtung kann zu Schäden am Gerät führen oder die persönliche Sicherheit des Bedieners gefährden. |

Reinigen Sie den Filter regelmäßig.  
Ein verstopfter Filter verschlechtert die Heiz- und Kühlleistung, was zu hohem Stromverbrauch, Ausfall und Abtropfen von Wasser bei Erreichen des Gefrierpunktes führt.



!

Berühren Sie den Auslass nicht, während sich die Klappe bewegt. Legen Sie im Gefahrenfall nichts in das Gitter.



Vermeiden Sie das Ausblasen von kaltem Wind. Während die Heizung läuft, dreht sich der Ventilator der Innengeräte nicht sofort, um zu verhindern, dass kalter Wind herausgeblasen wird.

Wechselnde Windgeschwindigkeiten:  
Im Kühlmodus und automatischem Blasmodus sinkt die Windgeschwindigkeit automatisch, wenn sich die Raumtemperatur der Einstellung nähert.  
Im Heizmodus und wenn die Raumtemperatur die eingestellte Temperatur erreicht, schaltet sich der Kompressor ab und der Ventilator schaltet auf niedrigen Wind oder stoppt. Die Windgeschwindigkeit ändert sich automatisch im Entfeuchtungsmodus.

Regulierung der Windrichtung:  
Während des Kühl- oder Entfeuchtungsbetriebs wird empfohlen, den Windabweiser nicht über einen längeren Zeitraum nach unten gerichtet zu halten, um Kondensation (Wassertröpfchen) an der Luftaußlassöffnung zu vermeiden.

Abtauen:  
Während die Heizung läuft, taut das Klimagerät automatisch den Reif auf dem Wärmetauscher der Außengeräte ab.  
Drehen Sie die Ventilatoren der Innen- und Außengeräte während des Abtauens nicht.  
Nach dem Abtauen läuft das Klimagerät automatisch weiter.

Der Betrieb des Geräts muss über die Fernbedienung gesteuert werden.

!

Hinweise:  
Da Klimageräte Wärme aus der Umgebung aufnehmen und an den Raum abgeben, wird die Heizwirkung durch die Temperatur im und außerhalb des Raumes beeinflusst.

## Achtung

| Hinweise zum Betrieb | <ul style="list-style-type: none"> <li>Unter den Innengeräten sind keine Heizgeräte erlaubt, da sich die Geräte durch die Wärme verformen können.</li> <li>Achten Sie auf den Belüftungszustand, um anoxische Symptome zu vermeiden.</li> <li>Die entflammbaren Geräte dürfen nicht an Orten platziert werden, an denen sie dem Luftstrom der Klimaanlage direkt ausgesetzt sind, da es sonst zu Bränden kommen kann.</li> <li>Prüfen Sie, ob der Befestigungstisch des Klimageräts beschädigt ist.<br/>Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum auf einem beschädigten Tisch abgestellt wird, kann es herunterfallen und einen Unfall verursachen.</li> <li>Pflanzen und Tiere dürfen nicht an einen Ort gestellt werden, an dem der Wind der Klimaanlage direkt bläst. Es wird ihnen Schaden zufügen.</li> <li>Es kann nicht zur Konservierung von Lebensmitteln, Lebewesen, Präzisionsinstrumenten und Kunstwerken usw. verwendet werden, um Schäden zu vermeiden.</li> <li>Verwenden Sie eine Sicherung mit ausreichender Leistung. Metalldrähte und Kupferdrähte usw. können Feuer oder andere Störungen verursachen.</li> <li>Verwenden Sie den Wasserheizer usw. nicht neben dem Innengerät und der verdrahteten Steuerung.</li> <li>Ein neben dem Gerät arbeitender Dampferzeuger kann zu Wasser-/Stromaustritt oder einem Kurzschluss führen.</li> <li>Entfrosten Sie während des Heizens</li> <li>Um den Heizeffekt zu verbessern, wird das Außengerät automatisch abgetaut, wenn während des Heizens Reif auf dem Außengerät auftritt (ca. 2-10 Min.). Während des Abtausens läuft der Ventilator des Innengeräts mit niedriger Drehzahl oder stoppt, während der des Außengeräts ganz aufhört zu laufen.</li> <li>Wenn das Klimagerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, muss die Stromzufuhr unterbrochen werden. Es wird Strom verbraucht, wenn das Klimagerät nicht ausgeschaltet ist. Der Netzschatzer des Außengeräts muss 12 Stunden vor dem Betrieb eingeschaltet werden, um das Gerät nach einem längeren Stillstand zu schützen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>3-Minuten-Schutz<br/>Um das Gerät zu schützen, kann der Kompressor nach dem Stoppen mit einer Verzögerung von mindestens 3 Minuten eingeschaltet werden.</li> <li>Schließen Sie das Fenster, um das Eindringen der Außenluft zu verhindern.<br/>Vorhänge oder Fensterläden können geschlossen werden, um das Eindringen übermäßiger Sonneneinstrahlung zu vermeiden.</li> <li>Berühren Sie den Schalter nicht mit nassen Händen, um Stromschläge zu vermeiden.</li> <li>Schalten Sie während der Reinigung des Geräts den manuellen Netzschatzer aus.</li> <li>Schalten Sie während des Betriebs des Steuergeräts den manuellen Netzschatzer nicht aus. Verwenden Sie die Steuerung zur Bedienung. Bitte drücken Sie nicht auf den Flüssigkristallbereich der Steuerung, um ihn nicht zu beschädigen.</li> <li>Reinigen Sie das Gerät nicht mit Wasser, da dies zu einem Stromschlag führen kann.</li> <li>Stellen Sie kein brennbares Spray in die Nähe der Klimaanlage.<br/>Spritzen Sie keine brennbaren Sprays in Richtung der Klimaanlage. Dies kann einen Brand verursachen.</li> <li>Anhalten der Lüfterrotation<br/>Das Gerät, das den Betrieb einstellt, schaltet den Ventilator alle 30-60 Minuten für 2-8 Minuten ein, um das Gerät zu schützen, während andere Innengeräte in Betrieb sind.</li> <li>Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.</li> </ul> |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Unter den Innengeräten sind keine Heizgeräte erlaubt, da sich die Geräte durch die Wärme verformen können.</li> <li>Achten Sie auf den Belüftungszustand, um anoxische Symptome zu vermeiden.</li> <li>Die entflammbaren Geräte dürfen nicht an Orten platziert werden, an denen sie dem Luftstrom der Klimaanlage direkt ausgesetzt sind, da es sonst zu Bränden kommen kann.</li> <li>Prüfen Sie, ob der Befestigungstisch des Klimageräts beschädigt ist.<br/>Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum auf einem beschädigten Tisch abgestellt wird, kann es herunterfallen und einen Unfall verursachen.</li> <li>Pflanzen und Tiere dürfen nicht an einen Ort gestellt werden, an dem der Wind der Klimaanlage direkt bläst. Es wird ihnen Schaden zufügen.</li> <li>Es kann nicht zur Konservierung von Lebensmitteln, Lebewesen, Präzisionsinstrumenten und Kunstwerken usw. verwendet werden, um Schäden zu vermeiden.</li> <li>Verwenden Sie eine Sicherung mit ausreichender Leistung. Metalldrähte und Kupferdrähte usw. können Feuer oder andere Störungen verursachen.</li> <li>Verwenden Sie den Wasserheizer usw. nicht neben dem Innengerät und der verdrahteten Steuerung.</li> <li>Ein neben dem Gerät arbeitender Dampferzeuger kann zu Wasser-/Stromaustritt oder einem Kurzschluss führen.</li> <li>Entfrosten Sie während des Heizens</li> <li>Um den Heizeffekt zu verbessern, wird das Außengerät automatisch abgetaut, wenn während des Heizens Reif auf dem Außengerät auftritt (ca. 2-10 Min.). Während des Abtausens läuft der Ventilator des Innengeräts mit niedriger Drehzahl oder stoppt, während der des Außengeräts ganz aufhört zu laufen.</li> <li>Wenn das Klimagerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, muss die Stromzufuhr unterbrochen werden. Es wird Strom verbraucht, wenn das Klimagerät nicht ausgeschaltet ist. Der Netzschatzer des Außengeräts muss 12 Stunden vor dem Betrieb eingeschaltet werden, um das Gerät nach einem längeren Stillstand zu schützen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>3-Minuten-Schutz<br/>Um das Gerät zu schützen, kann der Kompressor nach dem Stoppen mit einer Verzögerung von mindestens 3 Minuten eingeschaltet werden.</li> <li>Schließen Sie das Fenster, um das Eindringen der Außenluft zu verhindern.<br/>Vorhänge oder Fensterläden können geschlossen werden, um das Eindringen übermäßiger Sonneneinstrahlung zu vermeiden.</li> <li>Berühren Sie den Schalter nicht mit nassen Händen, um Stromschläge zu vermeiden.</li> <li>Schalten Sie während der Reinigung des Geräts den manuellen Netzschatzer aus.</li> <li>Schalten Sie während des Betriebs des Steuergeräts den manuellen Netzschatzer nicht aus. Verwenden Sie die Steuerung zur Bedienung. Bitte drücken Sie nicht auf den Flüssigkristallbereich der Steuerung, um ihn nicht zu beschädigen.</li> <li>Reinigen Sie das Gerät nicht mit Wasser, da dies zu einem Stromschlag führen kann.</li> <li>Stellen Sie kein brennbares Spray in die Nähe der Klimaanlage.<br/>Spritzen Sie keine brennbaren Sprays in Richtung der Klimaanlage. Dies kann einen Brand verursachen.</li> <li>Anhalten der Lüfterrotation<br/>Das Gerät, das den Betrieb einstellt, schaltet den Ventilator alle 30-60 Minuten für 2-8 Minuten ein, um das Gerät zu schützen, während andere Innengeräte in Betrieb sind.</li> <li>Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.</li> </ul> |

# Wartung

※ Das Klimagerät darf nur gereinigt werden, wenn es ausgeschaltet und von der Stromversorgung getrennt ist; andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags und von Verletzungen.

## Reinigung der Luftauslassöffnung und des Gehäuses:

### Achtung

- Verwenden Sie zur Reinigung kein Benzin, Benzol, Verdünnungsmittel, Polierpulver oder flüssiges Insektizid.
- Kein heißes Wasser von über 50 °C zur Reinigung verwenden, um ein Ausbleichen oder Verziehen zu vermeiden.

- Mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen.
- Wasser oder ein neutraler Trockenreiniger wird empfohlen, wenn der Staub nicht entfernt werden kann.
- Der Windabweiser kann zum Reinigen demontiert werden (wie unten dargestellt).

## Reinigung des Windabweisers:

- Wischen Sie den Windabweiser nicht gewaltsam mit Wasser ab, damit er nicht herunterfällt.

## Reinigung des Luftfilters:

### Achtung

- Spülen Sie den Luftreiniger nicht mit kochendem Wasser von über 50 °C, um ein Verblassen und Verziehen zu vermeiden.
- Trocknen Sie den Luftreiniger nicht auf dem Feuer, damit er nicht in Brand gerät.

- Um das Luftgitter zu entfernen, ziehen Sie es nach vorne an die Vorderseite des Geräts.
- Reinigen Sie die Luftgitter entsprechend ihrer unterschiedlichen Typen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte den Kundendienst.
- Wischen Sie Staub mit Wasser oder einem Staubfänger ab.



- (A) Wischen Sie den Staub mit einem Staubfänger ab.
- (B) Wenn sich zu viel Staub darauf befindet, reinigen Sie es mit einem milden Reinigungsmittel und einer weichen Bürste.
- (C) Überschüssiges Wasser abstreifen und an einem kühlen, trockenen Ort trocknen lassen.



## Wartung vor und nach der Betriebssaison

### Vor der Betriebssaison:

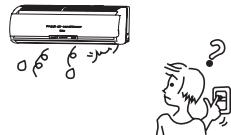
1. Bitte führen Sie die folgende Überprüfung durch. Wenn ein abnormaler Zustand auftritt, wenden Sie sich an das Kundendienstpersonal.
  - Die Ein- und Auslassöffnungen der Außen- und Innengeräte sind nicht verstopft.
  - Die Masseleitung und die Verdrahtung sind in ordnungsgemäßem Zustand.
2. Nach der Reinigung muss der Luftfilter wieder montiert werden.
3. Schalten Sie den Strom ein.

### Nach der Betriebssaison:

1. Trocknen Sie an sonnigen Tagen das Innere des Geräts einen halben Tag lang im Blasbetrieb.
2. Um Strom zu sparen, muss der Strom abgeschaltet werden, da das Gerät sonst weiterhin Strom verbraucht. Luftfilter und Gehäuse müssen nach der Reinigung montiert werden.

# Fehlerüberprüfung

Bitte prüfen Sie bei Reparaturleistungen Folgendes:

|                              | Symptome                                                                   | Gründe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| All dies sind keine Probleme | • Geräusch des Wasserflusses                                               | Das Geräusch des Wasserflusses ist beim Starten des Betriebs, während des Betriebs oder unmittelbar nach dem Betriebsstopp zu hören. Wenn das Gerät 2-3 Minuten lang in Betrieb ist, kann das Geräusch lauter werden, was auf das Fließgeräusch des Kältemittels oder das Ablassgeräusch von Kondenswasser zurückzuführen ist.                                                                                                                                             |
|                              | • Knackendes Geräusch                                                      | Während des Betriebs kann das Klimagerät ein knisterndes Geräusch von sich geben, das durch Temperaturänderungen oder die leichte Ausdehnung des Wärmetauschers verursacht wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                              | • Schrecklicher Geruch in der Abluft                                       | Der schreckliche Geruch, der von Wänden, Teppichen, Möbeln, Kleidung, Zigaretten und Kosmetika ausgeht, haftet am Klimagerät.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                              | • Blinkende Betriebsanzeige                                                | Wenn Sie das Gerät nach einem Stromausfall wieder einschalten, schalten Sie den manuellen Netzschatler ein. Die Betriebsanzeige blinkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                              | • Anzeige „Warten“                                                         | Es zeigt die Warteanzeige an, wenn es keinen Kühlbetrieb durchführt, während andere Innengeräte im Heizbetrieb sind. Wenn der Bediener das Gerät auf den Kühl- oder Heizmodus einstellt und zuvor eine andere Einstellung aktiv war, wird die Anzeige „Warten“ angezeigt.                                                                                                                                                                                                  |
|                              | • Geräusch bei abgeschaltetem Innengerät oder weißer Dampf oder kalte Luft | Um zu verhindern, dass Öl und Kältemittel die abgeschalteten Innengeräte blockieren, fließt das Kältemittel kurzfristig und erzeugt dabei ein Fließgeräusch. Weißer Dampf kann auftreten, wenn andere Innengeräte den Heizbetrieb durchführen und kalte Luft kann während des Kühlbetriebs auftreten.                                                                                                                                                                      |
|                              | • Klickendes Geräusch beim Einschalten des Klimageräts                     | Wenn das Klimagerät eingeschaltet wird, ist das Geräusch aufgrund der Rückstellung des Expansionsventils zu hören.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Bitte überprüfen Sie erneut. | • Startet oder stoppt den Betrieb automatisch                              | Prüfen Sie, ob sich das Gerät im Zustand „Timer-ON“ und „Timer-OFF“ befindet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                              | • Gerät läuft nicht                                                        | Prüfen Sie, ob ein Stromausfall vorliegt.<br>Prüfen Sie, ob der manuelle Netzschatler ausgeschaltet ist.<br>Prüfen Sie, ob die Stromsicherung und der Trennschalter getrennt sind.<br>Prüfen Sie, ob die Schutzeinrichtung funktioniert.<br>Prüfen Sie, ob die Funktionen Kühlen und Heizen gleichzeitig ausgewählt sind und die Anzeige „Warten“ an der Gerätesteuerung erscheint.<br> |
|                              | • Schlechte Kühl- & Heizeffekte                                            | Prüfen Sie, ob die Lufteinlass- und Luftauslassöffnungen der Außengeräte blockiert sind.<br>Prüfen Sie, ob Türen und Fenster geöffnet sind.<br>Prüfen Sie, ob das Filtersieb des Luftfilters mit Schlamm oder Staub verstopft ist.<br>Prüfen Sie, ob die Einstellung der Luftstromstärke sich auf gering befindet.<br>Prüfen Sie, ob sich die Betriebseinstellung im Modus „Lüfterbetrieb“ befindet.<br>Prüfen Sie, ob die Temperatur richtig eingestellt ist.             |

Stellen Sie unter den folgenden Umständen den Betrieb sofort ein, schalten Sie den manuellen Netzschatler aus und wenden Sie sich an den Kundendienst:

- Wenn sich die Tasten nicht richtig betätigen lassen.
- Wenn Sicherung und Unterbrecher wiederholt durchgebrannt sind.
- Wenn sich Fremdkörper und Wasser im Kältemittel befinden.
- Wenn es sich auch nach dem Stoppen des Betriebs der Schutzeinheit nicht bedienen lässt.
- Wenn andere abnormale Bedingungen auftreten.

# Installationsvorgang

Dieses Handbuch deckt nicht alle Anwendungsfälle ab. Bitte wenden Sie sich an die Carrier-Marketing-Zentren vor Ort, um neue Anforderungen, Zweifel und Probleme zu klären.

Für alle Installationsanforderungen werden Standard-Installationswerkzeuge empfohlen.

Informationen zum Zubehör der Standard-Modellreihe siehe Packliste; weitere notwendige zu installierende Teile müssen von den Anwendern entsprechend den Anforderungen der Installationsservice-Netzwerkstationen vorbereitet werden.

**Legen Sie den Installationsort für das Innengerät fest. Es müssen Orte mit einer gleichmäßigen Zirkulation von kühler und warmer Luft gewählt werden. Die unten genannten Orte müssen vermieden werden:**

- Orte (in Küstengebieten), an denen der Salzgehalt hoch ist.
- wo schwefelhaltige Gase normalerweise hoch sind (Bereiche, in denen schwefelhaltige Quellen vorkommen und Kupferrohre und -lötstellen leicht korrodieren).
- wo Öle (Maschinenöle) vorhanden sind und Dampf in der Regel hoch ist;
- wo organische Lösungsmittel zum Einsatz kommen.
- wo Maschinen vorhanden sind, die hochfrequente elektromagnetische Wellen abstrahlen (die Störungen in der Steuerung verursachen).
- wo der Kontakt mit feuchter Luft in der Nähe von Fenstern und Türen allgegenwärtig ist (leichte Kondensation) und
- wo spezielle Sprühgeräte häufig eingesetzt werden.

## Installation des Innengeräts

1. Der Abstand vom Luftauslass zur Bodenoberfläche darf 2,7 m nicht überschreiten.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Auslassluftstrom die Fläche des gesamten Raums abdeckt und ordnen Sie Verbindungsleitungen, Drähte und Abflussleitungen an den richtigen Stellen im Freien an.
3. Stellen Sie sicher, dass die Deckenkonstruktionen das Gewicht des Geräts tragen können.
4. Verbindungsleitungen, Abflussleitungen und Verbindungsdrähte können über die Wände gelegt werden, um Innen- und Außengeräte zu verbinden.
5. Verbindungsleitungen und Ablaufleitungen zwischen Innen- und Außengerät müssen so kurz wie möglich sein.
6. Falls erforderlich, lesen Sie bitte in der Außeninstallationsanleitung nach, bevor Sie die Kältemittelmenge einstellen.
7. Verbindungsflansche müssen vom Anwender überprüft werden.
8. Wertgegenstände (z. B. Fernsehgeräte, Instrumente, Geräte, Kunstwerke, Klaviere, drahtlose Geräte) dürfen nicht unter dem Innengerät platziert werden, um zu verhindern, dass Kondensat auf sie tropft und Schäden verursacht.

### Installieren und Befestigen

#### 1. Bohren von Wandlöchern

Bohren Sie ein Wandloch ( $\varnothing$  70 mm, siehe Abbildung 1), leicht geneigt auf der Außenseite nach unten; zum Abschluss einen Schutzzring anbringen, bevor Sie das Wandloch mit Gips oder Spachtelmasse abdichten.

#### 2. Vorbereitung vor der Installation des Innengeräts

Öffnen Sie das Ansauggitter gemäß Abbildung 2 und Abbildung 3.

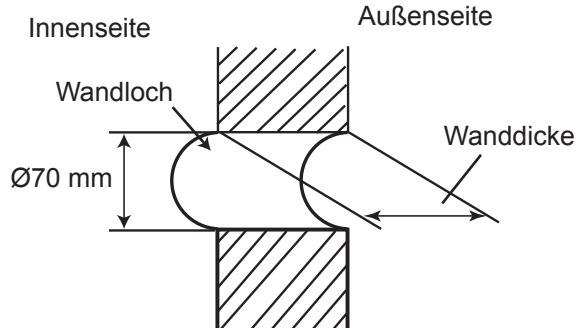
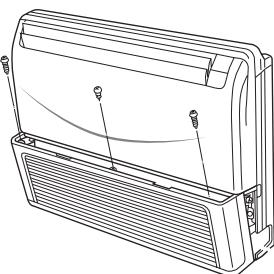


Abbildung 1 (Wandbohrung im Querschnitt)

Abbildung 2 Modell 40VC009~024F-7G-QEE

# Installationsvorgang

XCT™

## 3. Installation am Boden

① Befestigen Sie vier Gummifüße mit Ø 4X16-Schrauben an der Unterseite des Geräts und Abstandshalter mit Ø 12 (gilt nur für Bodengeräte).

② Wählen Sie entsprechend der Abbildung rechts eine bestimmte Richtung, um die Ablaufleitung herauszuführen. Abflusslöcher sind sowohl auf der rechten als auch auf der linken Seite vorhanden, wobei die praktischen Gegebenheiten berücksichtigt werden müssen. Nachdem Sie die Richtung für die Durchführung der Rohrleitungen, Drähte und Abflussleitungen festgelegt haben, bohren Sie die Wandlöcher gemäß dem erforderlichen Bohrverfahren:

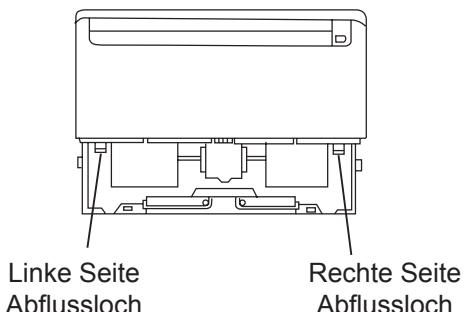
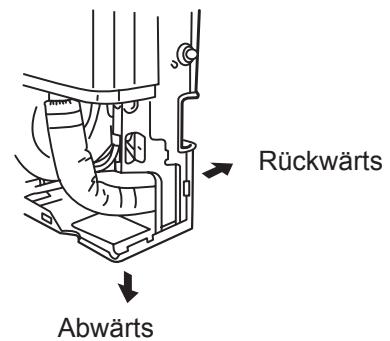
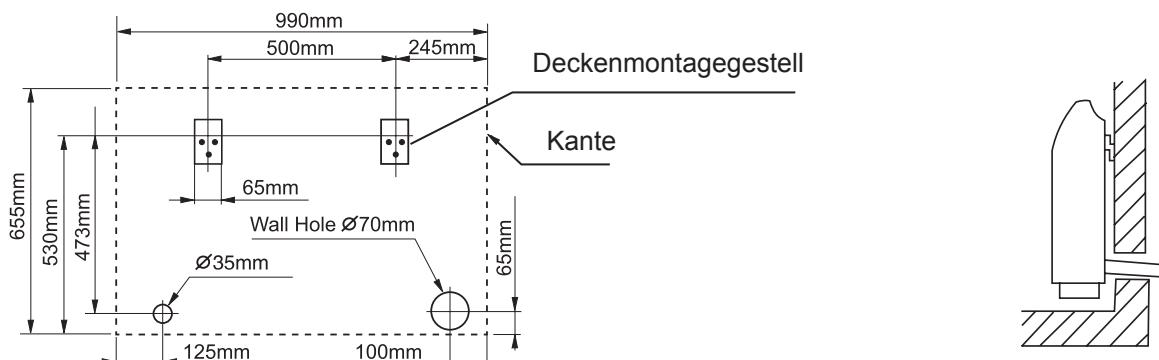


Abbildung 3 Modell 40VC009~024F-7G-QEE

③ Montieren Sie das Wandmontagegestell gemäß der Abbildung unten.



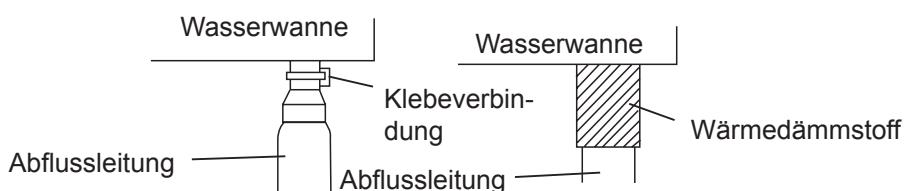
Modell 40VC009~024F-7G-QEE

④ Installation von Abflussleitungen

Befestigen Sie beim Modell 009-024 die Abflussleitungen an den Abflusslöchern auf der linken und rechten Seite (wie in Abbildung 3 gezeigt).

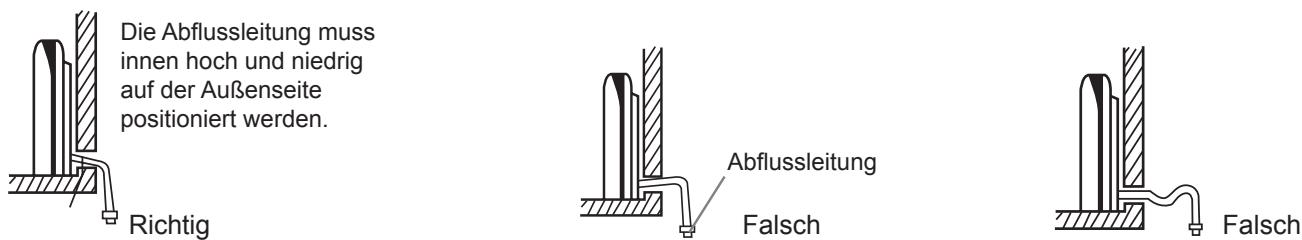
Installieren Sie wie folgt (siehe Abbildung unten):

Schließen Sie die Ablaufleitung an die Wasserwanne an, wie in der Abbildung gezeigt, und binden Sie die beiden dicht zusammen, indem Sie den Verbindungsreich mit Wärmedämmstoff abbinden.

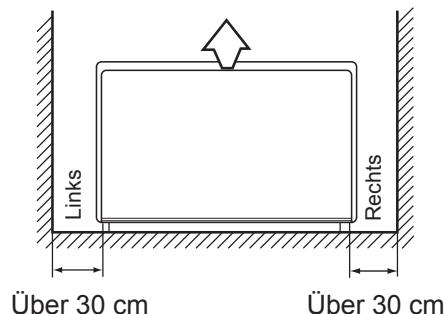


# Installationsvorgang

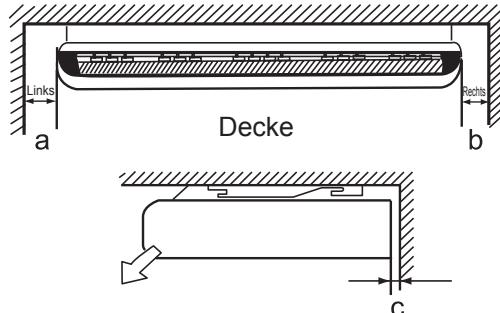
VORSICHT: die Richtung der Abflussleitung ist in der Abbildung unten dargestellt.



- Beachten Sie den Abstand des Geräts zu Haushaltsgeräten oder Hindernissen (wie in der Abbildung dargestellt).



## 4. Deckeninstallation



| Modell              | a          | b          | c         |
|---------------------|------------|------------|-----------|
| 40VC009~024F-7G-QEE | Über 30 cm | Über 30 cm | Über 2 cm |

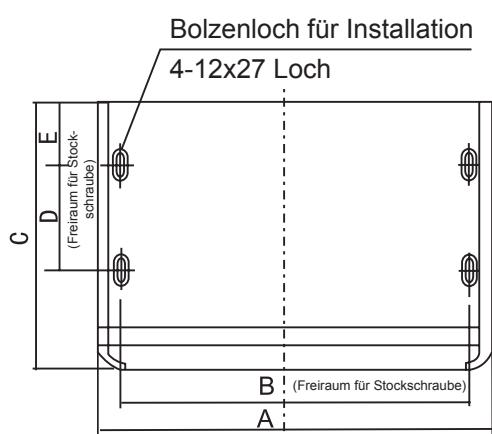
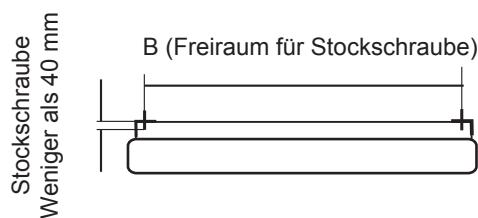
Befestigungsposition Stockschaube

### Deckeninstallation

① Verwenden Sie Ø 10 Stockschrauben, die bauseitig vorbereitet werden.

Beachten Sie bei der Installation bitte die Abbildung rechts.

40VC009~024F-7G-QEE

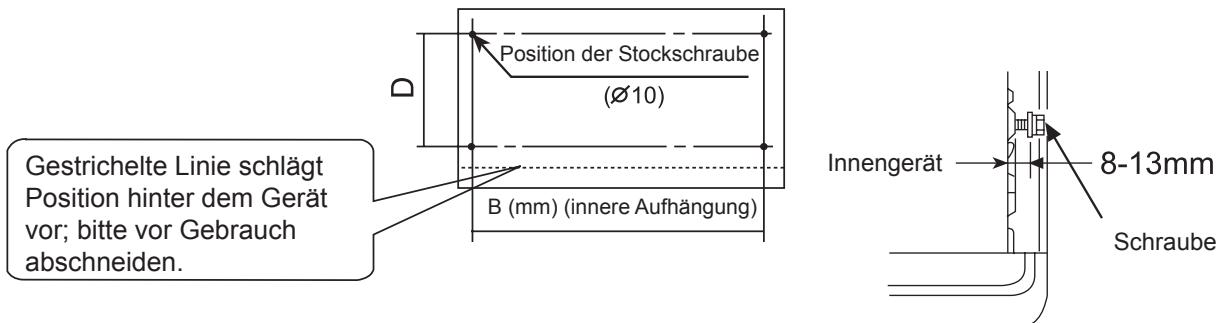


| Modell              | A (mmm) | B (mmm) | C (mmm) | D (mmm) | E (mmm) |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 40VC009~024F-7G-QEE | 990     | 900     | 655     | 200     | 175     |

# Installationsvorgang

## ② Stockschraube montieren

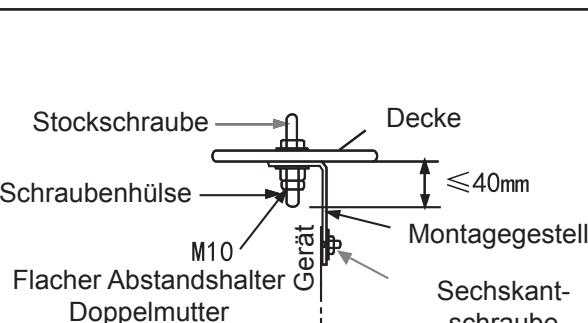
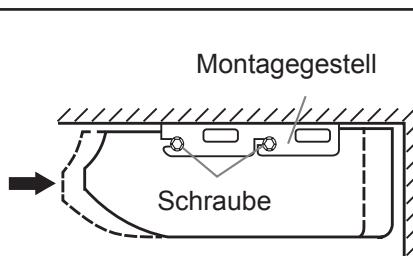
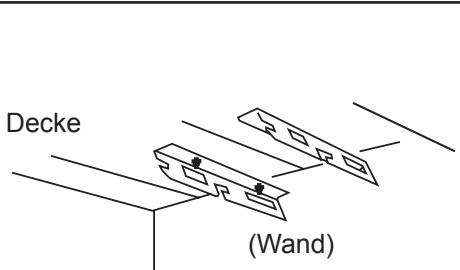
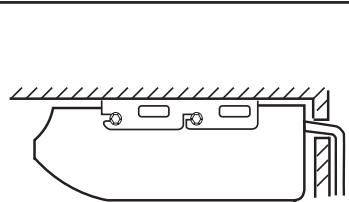
Verwenden Sie die bauseitig vorbereitete Stockschraube M10 mit 60 mm Lochtiefe und befestigen Sie den Abstand entsprechend der in der Außenansicht des Klimageräts vorgeschlagenen Größe. Installieren Sie die Geräte entsprechend den unterschiedlichen baulichen Gegebenheiten, um Sicherheitsmängel auszuschließen. Es müssen Nivellierinstrumente vorhanden sein, um eine ausgewogene Installation zu gewährleisten.



## ③ Bitte verwenden Sie für die Montage Sechskantschrauben.

# Installationsvorgang

- ④ Installationsschema für die Klimaanlage

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① Aufhänger Kettenhaken</p>                   |  <p>Stockschraube<br/>Schraubenhülse<br/>M10<br/>Flacher Abstandshalter<br/>Doppelmutter<br/>Gerät<br/>Decke<br/>Montagegestell<br/>Sechskantschraube<br/>Stockschraube befindet sich 40 mm unter der Decke.</p> | <p>③ Installieren der Klimaanlage</p>      |  <p>Montagegestell<br/>Schraube<br/>Sechskantschraube in den Schlitz einsetzen</p> <p>Sechskantschraube zur Befestigung der Klimaanlage festschrauben</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>② Installationsstatus des Montagegestells</p> |  <p>Decke<br/>(Wand)</p> <p>Die Nivellierung ist nach der Installation des Klimageräts verboten; bitte nehmen Sie die Einstellungen gemäß dem Diagramm vor.</p>                                                 | <p>④ Abflussleitung Ableitungsrichtung</p> |  <p>VORSICHT: Abflussleitung muss auf der hohen Innenseite und der niedrigen Außenseite positioniert werden.</p> <p>Je nach Anforderung vor Ort müssen Abflussleitungen vom Anwender aus eigenen Mitteln vorbereitet werden. Stellen Sie sicher, dass diese an die zuvor mit dem Gerät vorhandenen Abflussleitungen angeschlossen werden (stellen Sie sicher, dass Maßnahmen zum Schutz vor Wasseraustritt in Anschlussbereichen getroffen werden). Bei bestimmten Abflussleitungen im Innenbereich ist eine Wärmebeibehaltung möglich, indem ein Wärmedämmstoff verwendet wird, um Kondensation zu verhindern.</p> |

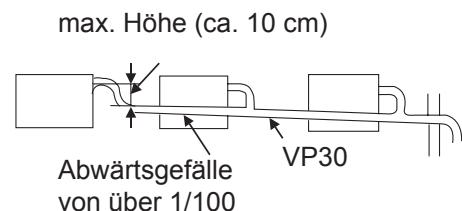
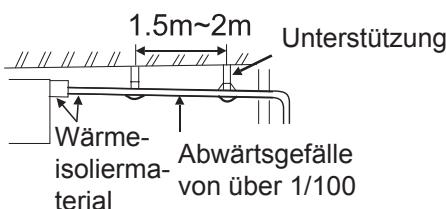
- ⑤ Montage der Deko-Platte und des Einlassgitters (nach Verlegung der Leitungen und elektrischer Verkabelung).

## Achtung

- Für eine normale Entwässerung müssen die Wasserabflussleitungen gemäß der Installationsanleitung angeschlossen werden. Es muss eine Wärmedämmung durchgeführt werden, um Kondensation zu vermeiden. Durch einen unsachgemäßen Leitungsanschluss kann Wasser in das Gerät gelangen.

### Anforderungen:

- Die Wasserablaufleitungen der Innengeräte müssen wärmeisolierend behandelt werden. Für die Verbindung mit dem Innengerät muss eine Wärmebeibehaltung vorgesehen werden. Eine unsachgemäße Wärmebeibehaltung kann zu Kondensation führen.
- Die Ablaufleitung muss mit einem Gefälle von 1/100 ausgelegt werden. Die Mitte des Ellbogenstücks darf keine S-Form aufweisen, da sonst abnormale Geräusche auftreten können.
- Die horizontale Länge der Ablaufleitung muss weniger als 20 m betragen. Unter der Bedingung einer langen Leitung muss alle 1,5 ~2 m eine Stütze vorgesehen werden, um Unebenheiten zu vermeiden.
- Die zentralen Leitungen können gemäß der folgenden Abbildung angeschlossen werden.
- Wenden Sie keine äußere Kraft auf den Anschluss der Abflussleitungen an.



### Leitungsmaterialien & Wärmedämmstoffe

Um Kondensation zu verhindern, muss eine Wärmeisolierung angebracht werden. Die Wärmeisolierung für Leitungen muss ebenfalls gleichzeitig erfolgen.

|                               |                                           |
|-------------------------------|-------------------------------------------|
| Leitungs-<br>material         | Hart-PVC-Rohr VP31,5 mm<br>(Innenbohrung) |
| Wärmeisolierendes<br>Material | Vesikan-Polyäthylen<br>Dicke: über 7 mm   |

### Schlauch

Der Abflussschlauch besteht aus einem Ø19,05 mm (3/4 Zoll) PVC-Rohr, wobei die Exzentrizität und der Winkel des Hart-PVC-Rohrs eingestellt werden können.

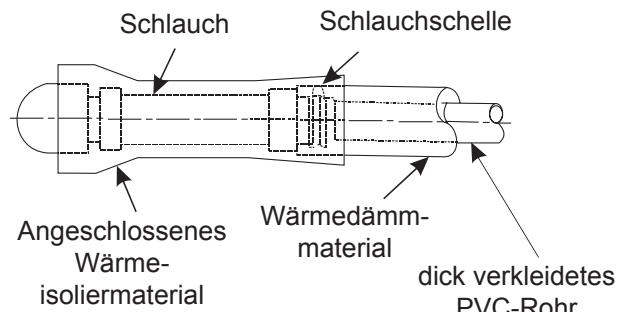
- Dehnen Sie den Schlauch direkt zum Herstellen der Anschlüsse, um Verformungen zu vermeiden. Das weiche Ende des Schlauches muss mit einer Schelle befestigt werden.
- Der Schlauch muss in horizontaler Richtung verwendet werden.

### Wärmeisolierende Behandlung:

- Umwickeln Sie die Verbindung zwischen der Klemme und dem Anfangssegment des Innengeräts spaltfrei mit wärmeisolierenden Materialien, wie in der Zeichnung dargestellt.

### Bestätigen des Wasserabflusses

Prüfen Sie während des Probelaufs den Zustand des Wasserablaufs und stellen Sie sicher, dass es keine Undichtigkeit am Anschluss der Leitung gibt. Wiederholen Sie die Prüfung im Winter erneut.



# Installationsvorgang

## Zulässige Länge & Höhendifferenz für Schläuche

Bitte beachten Sie das beiliegende Handbuch für Außengeräte.

## Schlauchmaterialien & Spezifikationen

| Modell                | 40VC009F-7G-QEE                                                   | 40VC012~018F-7G-QEE | 40VC024F-7G-QEE |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Schlauchgröße<br>(mm) | Gasleitung                                                        | Ø9,52               | Ø12,7           |
|                       | Flüssigkeitsleitung                                               | Ø6,35               | Ø6,35           |
| Schlauchmaterial      | Nahtlose Leitung aus Phosphor-Desoxy-Bronze (TP2) für Klimageräte |                     |                 |

## Kältemittel-Füllmenge

Füllen Sie das Kältemittel gemäß der Installationsanleitung für Außengeräte ein. Die Zugabe von R410A-Kältemittel muss mit einem Messgerät erfolgen, um die angegebene Menge sicherzustellen, während ein Kompressorausfall durch zu viel oder zu wenig eingefülltes Kältemittel verursacht werden kann.

## Anschluss der Kältemittelschläuche

Fahren Sie mit dem Bördelanschluss fort, um alle Kältemittelschläuche anzuschließen.

- Bei der Verbindung müssen zwei Schraubenschlüssel beim Anschluss der Innengeräteleitungen verwendet werden.
- Der Montagedrehmoment bezieht sich auf die rechte Tabelle



| Außen-durchmesser der Schläuche (mm) | Anzugsdrehmoment beim Befestigen (Nm) | Anzugsdrehmoment erhöhen (Nm) |
|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| Ø6,35                                | 11,8 (1,2 kgfm)                       | 13,7 (1,4 kgfm)               |
| Ø9,52                                | 24,5 (2,5 kgfm)                       | 29,4 (3,0 kgfm)               |
| Ø12,7                                | 49,0 (5,0 kgfm)                       | 53,9 (5,5 kgfm)               |
| Ø15,88                               | 78,4 (8,0 kgfm)                       | 98,0 (10,0 kgfm)              |

## Schneiden und Aufweiten

Wenn der Schlauch zu lang oder die Bördelöffnung gebrochen ist, muss das Installationspersonal entsprechend dem Betriebskriterium mit dem Schneiden oder Erweitern der Schläuche vorgehen.

## Vakuumieren

Vakuumieren Sie vom Absperrventil der Außengeräte mit einer Vakuumpumpe. Das im Innengerät versiegelte Kältemittel darf nicht zum Vakuumieren verwendet werden.

## Alle Ventile öffnen

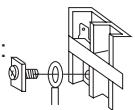
Öffnen Sie alle Ventile der Außengeräte. [Hinweis: Das Ölausgleichs-Absperrventil muss bei Anschluss an ein Hauptgerät vollständig geschlossen sein]

## Überprüfung auf Luftundichtigkeit

Prüfen Sie mit Hydrophon oder Seifenlauge, ob eine Undichtigkeit am Anschlussteil und Oberteil vorliegt.

## Anschluss

Verbinden runder Anschlussklemmen:



- Verbinden runder Anschlussklemmen:  
Die Anschlussmethode für runde Anschlussklemmen ist in der Abb. dargestellt. Entfernen Sie die Schraube und führen Sie sie durch die Anschlussklemme, nachdem Sie sie durch den Ring geführt haben. Ziehen Sie sie dann fest.

- Verbinden gerader Anschlussklemmen:

Die Anschlussmethoden für die gerade Anschlussklemmen sind wie folgt dargestellt: Lösen Sie die Schraube, bevor Sie die Leitungsklemme in die Klemmenreihe einsetzen, ziehen Sie die Schraube an und bestätigen Sie die Klemmung durch leichtes Ziehen an der Leitung.

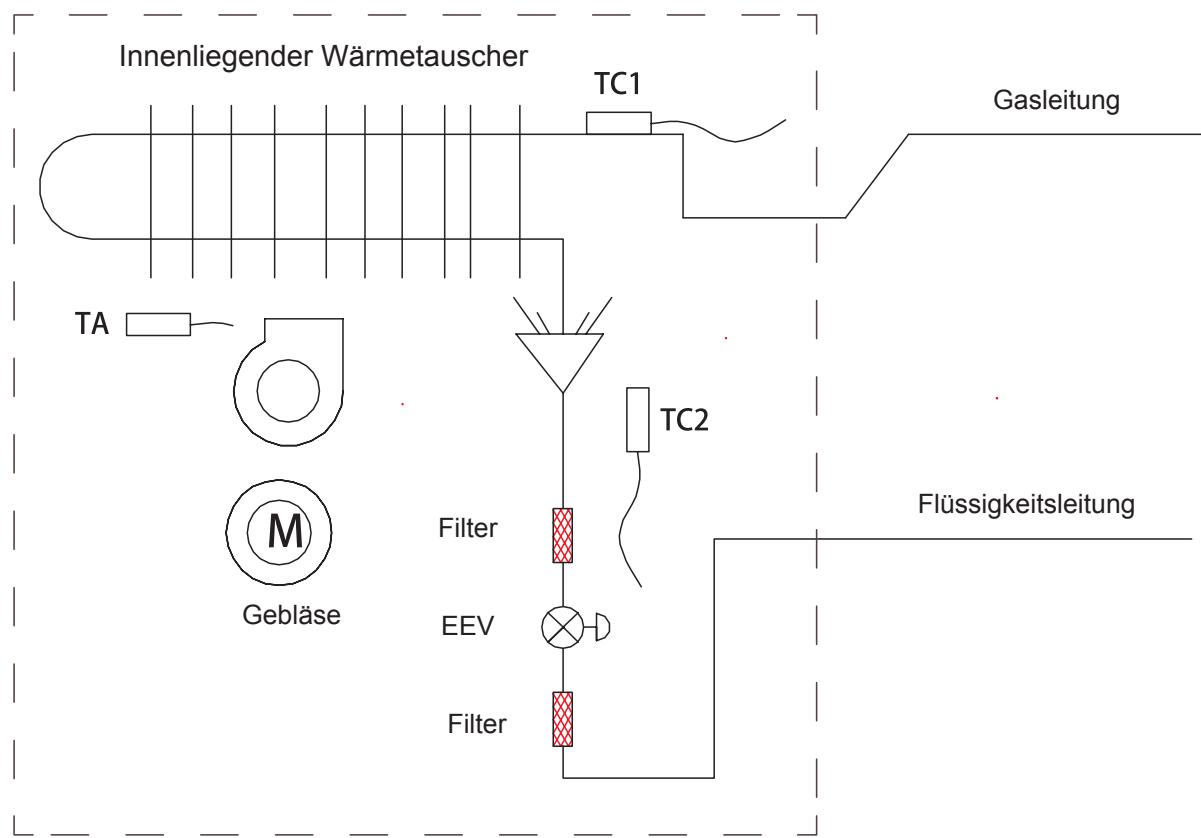
- Sicherung der Verbindungsleitung:  
Sichern Sie nach erfolgtem Leitungsanschluss die Anschlussleitung mit Druckklammern am Schutzmantel der Anschlussleitung.



# Installationsvorgang

| Modell              | Schall druck pegel (dBA) |                | Gewicht (kg) |
|---------------------|--------------------------|----------------|--------------|
|                     | Kühlen (H/M/L)           | Heizen (H/M/L) |              |
| 40VC009~012F-7G-QEE | 38/35/33                 | 38/35/33       | 28,3         |
| 40VC016~024F-7G-QEE | 40/37/35                 | 40/37/35       |              |

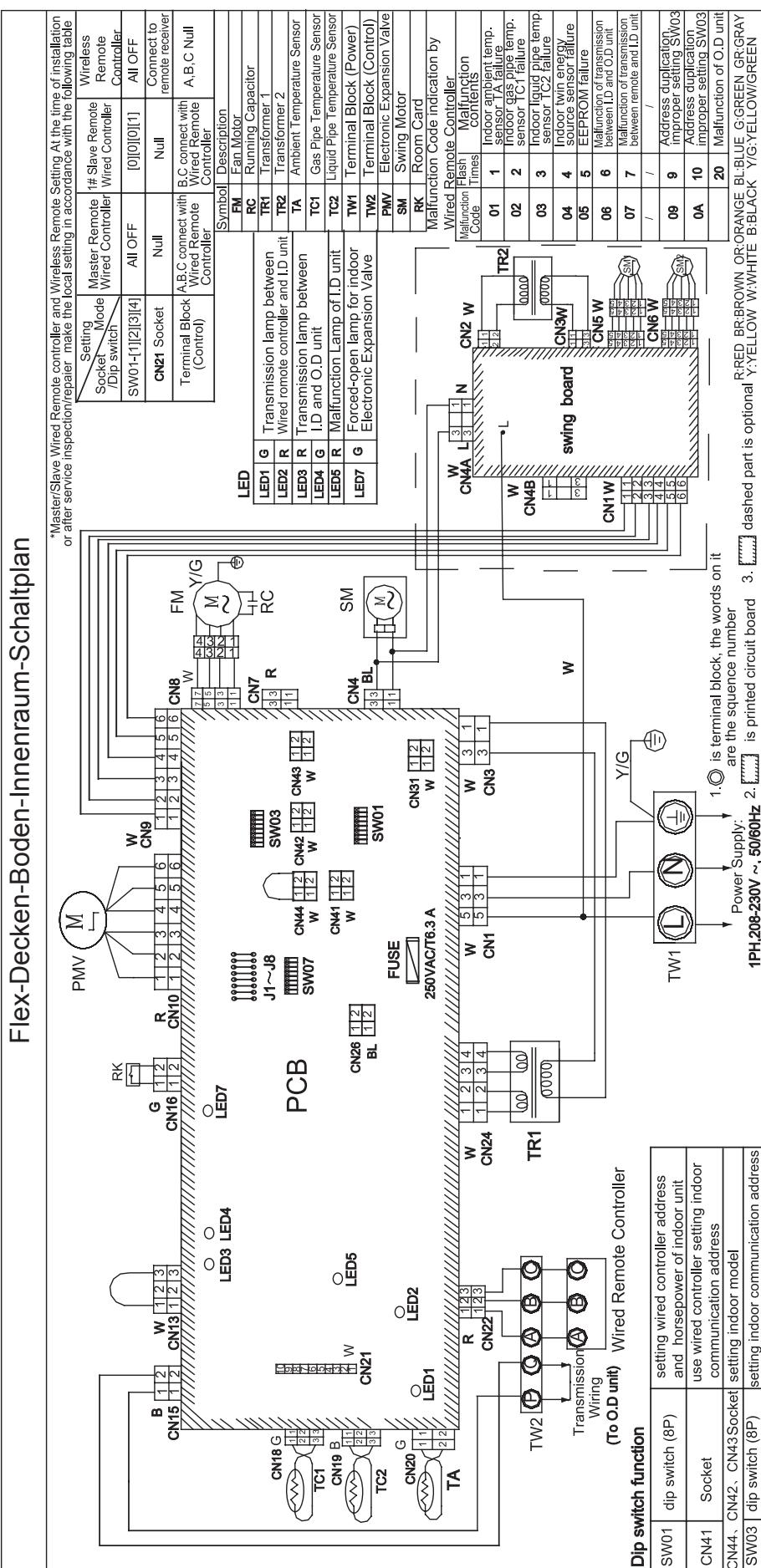
Der Geräuschpegel des Geräts liegt unter 70 dB.



# Installationsvorgang

**Carrier**  
Turn to the experts

Flex-Decken-Boden-Innenraum-Schaltplan



17

Deutsch

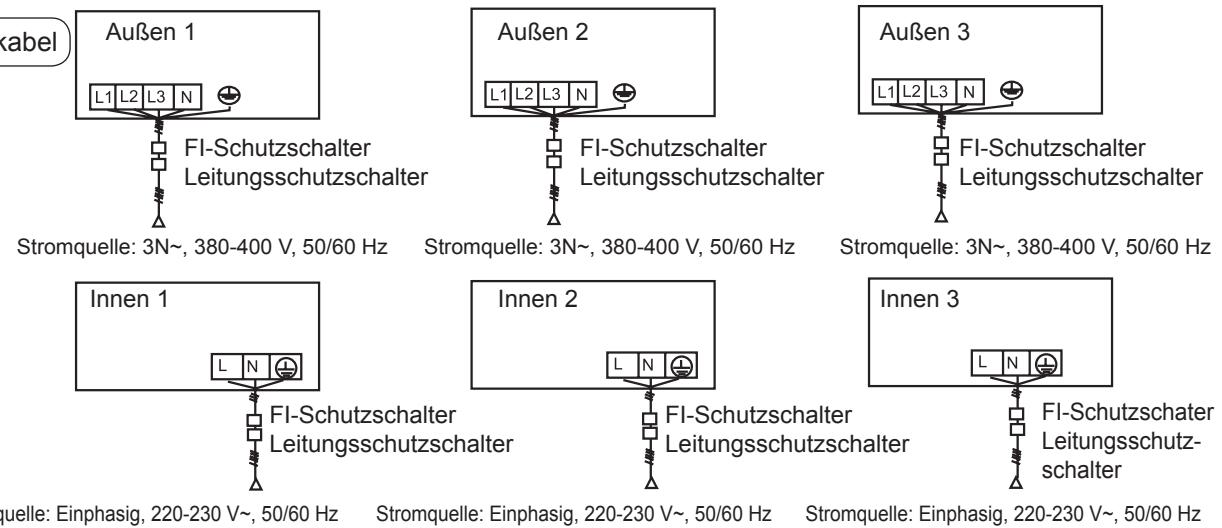
## ⚠ Warnung

- Der elektrische Aufbau muss mit dem spezifischen Netzstromkreis durch qualifiziertes Personal gemäß der Installationsanweisung erfolgen. Wenn die Kapazität der Stromversorgung nicht ausreicht, kann es zu Stromschlägen und Bränden kommen.
- Bei der Anordnung der Verdrahtung müssen als Hauptleitung spezifizierte Kabel verwendet werden, die den örtlichen Vorschriften über Verkabelung entsprechen. Das Anschließen und Befestigen muss ordnungsgemäß durchgeführt werden, um zu vermeiden, dass die äußere Kraft der Kabel sich auf die Klemmen überträgt. Ein unsachgemäßer Anschluss oder Befestigung kann zu Verbrennungen oder Brandunfällen führen.
- Es muss eine Masseverbindung entsprechend den Kriterien vorhanden sein. Eine unzuverlässige Erdung kann zu Stromschlägen führen. Die Erdungsleitung darf nicht an der Gasleitung, Wasserleitung, am Blitzableiter oder der Telefonleitung angeschlossen werden.

## ⚠ Achtung

- Es darf nur Kupferdraht verwendet werden. Es muss ein Schutzschalter für Stromaustritt vorhanden sein, da sonst Stromschläge auftreten können.
- Die Verdrahtung der Hauptleitung ist vom Typ Y. Der Netzstecker L muss mit dem stromführenden Draht und der Stecker N mit dem Null-Draht verbunden werden, während mit dem Erdungsdraht verbunden werden muss. Bei der Ausführung mit elektrischer Zusatzheizung dürfen der stromführende Leiter und der Nullleiter nicht falsch angeschlossen werden, da sonst die Oberfläche des elektrischen Heizkörpers unter Strom gesetzt wird. Wenn die Stromleitung beschädigt ist, lassen Sie diese durch das Fachpersonal des Herstellers oder dem Service Center ersetzen.
- Die Stromleitung der Innengeräte muss gemäß der Installationsanleitung für Innengeräte verlegt werden.
- Die elektrische Verdrahtung darf nicht in Kontakt mit dem Hochtemperatur-Schlauchabschnitt kommen, um ein Schmelzen der Isolierschicht der Kabel zu vermeiden, was zu Unfällen führen kann.
- Nach dem Anschluss an die Klemmleiste muss der Schlauch zu einem U-Bogen gebogen und mit Druckklammern festgezogen werden.
- Die Verdrahtung der Steuerung und die Kältemittelschlüsse können gemeinsam angeordnet und befestigt werden.
- Das Gerät kann vor dem elektrischen Betrieb nicht eingeschaltet werden. Die Wartung muss im ausgeschalteten Zustand durchgeführt werden.
- Dichten Sie die Gewindebohrung mit wärmeisolierenden Materialien ab, um Kondensation zu vermeiden.
- Die Signalleitung und die Leistungsleitung sind unabhängig voneinander und teilen sich nicht eine Leitung. [Hinweis: Die Stromleitung und Signalleitung werden vom Anwender bereitgestellt. Die Parameter für Stromleitungen werden wie folgt dargestellt:  $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$ ; Parameter für Signalleitung:  $2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2$  (geschirmte Leitung)]
- Das Gerät ist vor der Auslieferung mit 5 Stoßleitungen (1,5 mm) ausgestattet, die für Verbindungen zwischen der Ventilbox und dem elektrischen System des Gerätes verwendet werden. Der detaillierte Anschluss ist im Schaltplan dargestellt.

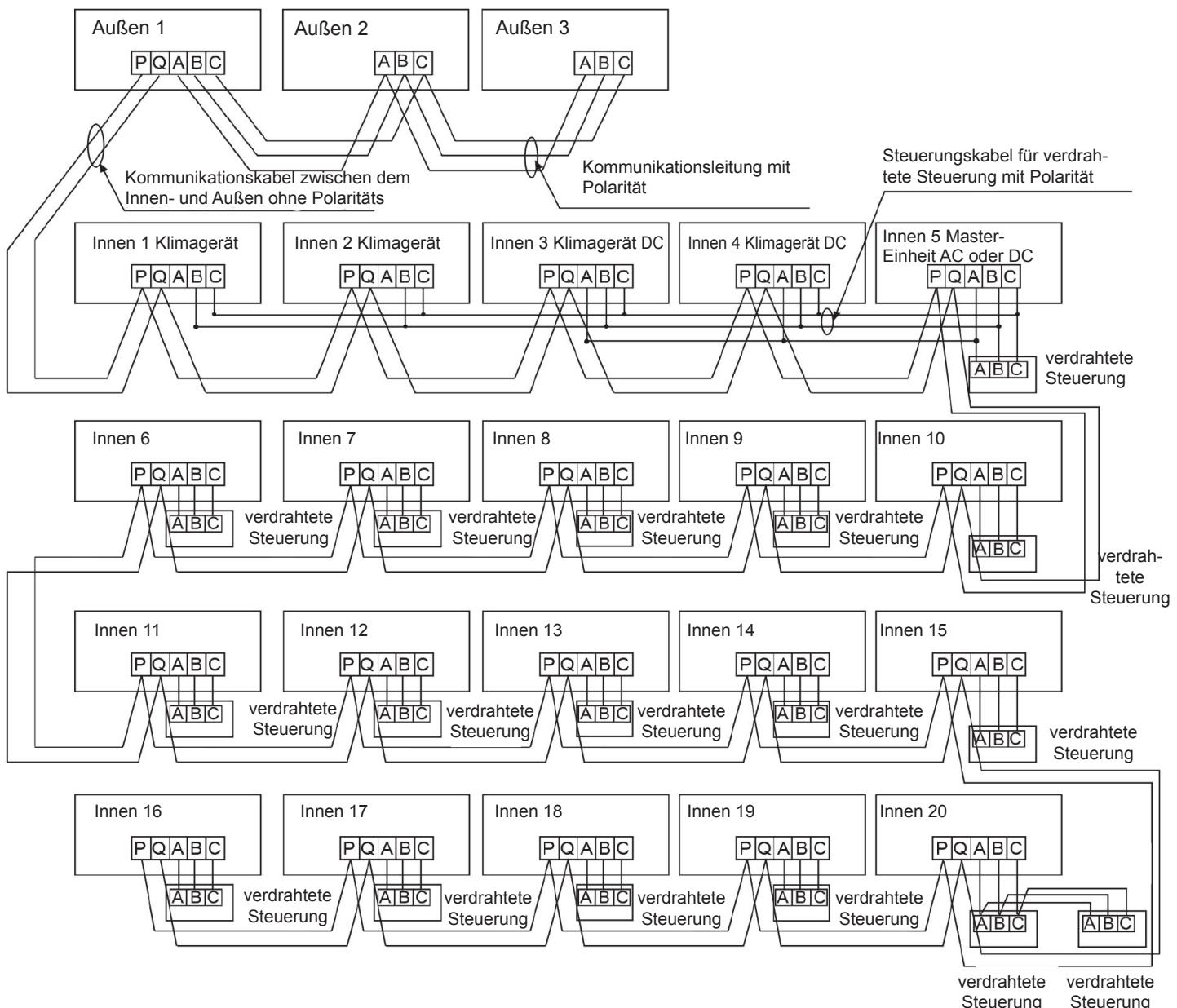
Zeichnung Stromkabel



- Innen- und Außengeräte müssen getrennt an die Stromquelle angeschlossen werden. Innengeräte können sich eine Stromquelle teilen. Allerdings müssen ihre Kapazität und Spezifikationen berechnet werden. Innen- & Außengeräte müssen mit einem Fehlerstromschutzschalter und dem Überstromschutzschalter ausgestattet sein.

# Elektrische Verdrahtung

## Signalverdrahtung Zeichnung



Außengeräte haben parallele Anschlüsse über drei Leitungen mit Polarität. Das Hauptgerät, die zentrale Steuerung und alle Innengeräte sind parallel über zwei Leitungen ohne Polarität angeschlossen.

Es gibt drei Verbindungswege zwischen der Anlagensteuerung und den Innengeräten:

- Ein verdrahteter Regler steuert mehrere Geräte, d.h. 2-16 Innengeräte, wie in der obigen Abbildung gezeigt (1-5 Innengeräte). Das Innengerät 5 ist das leitungsgesteuerte Mastergerät und die anderen sind die Slavegeräte. Die Fernbedienung und die Master-Einheit (direkt mit der Inneneinheit der verdrahteten Steuerung verbunden) sind über drei Leitungen mit Polarität verbunden. Andere Inneneinheiten und die Master-Einheit werden über zwei Leitungen oder drei Leitungen mit Polarität angeschlossen (wenn die Leiterplatte der Inneneinheit DC ist, muss die verdrahtete Steuerung an ABC angeschlossen werden, während die Leiterplatte der Inneneinheit AC ist, wird die verdrahtete Steuerung nur an BC angeschlossen). SW01 an der Mater-Einheit der Leitungssteuerung wird auf 0 gesetzt, während SW01 an den Slave-Einheiten der Leitungssteuerung der Reihe nach auf 1,2,3 usw. gesetzt werden.(Bitte beachten Sie die Seite zu den Code-Einstellungen.)
- Eine verdrahtete Steuerung steuert ein Innengerät, wie in der obigen Abbildung gezeigt (Innengeräte 6-19). Das Innengerät und die Liniенsteuerung sind über drei Leitungen mit Polarität verbunden.
- Zwei verdrahtete Steuerungen steuern ein Innengerät, wie in der Abbildung gezeigt (Innengerät 20). Eine der beiden Linienssteuerungen kann als Hauptliniensteuerung eingestellt werden, während die andere als Hilfsliniensteuerung eingestellt werden kann. Die Hauptleitungssteuerung, die Innengeräte und die Haupt- und Nebenliniensteuerungen sind über drei Leitungen mit Polarität verbunden.

Wenn die Innengeräte über die Fernbedienung gesteuert werden, kann man die Modi durch Umschalten in Modus der liniengesteuerten Haupteinheit / liniengesteuerten Untereinheiten / ferngesteuerten Typen wechseln. Die Signalklemmen müssen nicht mit Drähten versehen und mit der Anlagensteuerung verbunden werden.

# Elektrische Verdrahtung



Die Kombination mehrerer Innengeräte kann über eine verdrahtete Steuerung oder eine Fernbedienung gesteuert werden.

※ Umschaltmodus der liniengesteuerten Haupteinheit / liniengesteuerten Untereinheiten / ferngesteuerte Typen kann zum Umschalten verwendet werden ※

| Einstellung Modus<br>Steckdose / DIP-Schalter | Master-Fernbedienung<br>Verdrahtete Steuerung | 1# verdrahtete Fernsteuerung                | Funkfernsteuerung           |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------|
| SW01-[1][2][3][4]                             | Alle AUS                                      | [0][0][0][1]                                | Alle AUS                    |
| CN21-Buchse                                   | Null                                          | Null                                        | Mit Funkempfänger verbinden |
| Klemmleiste (Steuerung)                       | A, B, C mit Funkfernbedienung verbinden       | B, C mit drahtloser Fernsteuerung verbinden | A, B, C Null                |

Hinweis: Die Modelle 40VC012~024F-7G-QEE werden vor der Auslieferung auf den ferngesteuerten Typ eingestellt.

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

| Gesamtstrom der Innengeräte (A) | Ele mente | Quer-schnitt (mm²) | Länge (m) | Nennstrom des Überstromunterbrechers (A) | Nennstrom Stromaustrittsschutzschalter (A)<br>Stromaustrittsstrom (mA)<br>Betriebsdauer (Sek) | Querschnittsbereich der Signalleitung |                   |
|---------------------------------|-----------|--------------------|-----------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|
|                                 |           |                    |           |                                          |                                                                                               | Außen-Innen (mm²)                     | Innen-Innen (mm²) |
| <7                              | 2,5       | 20                 | 10        | 10 A, 30 mA, 0,1 Sek. oder weniger       | 2 Kerne x (0,75 - 2,0) mm² geschirmte Leitung                                                 |                                       |                   |
| ≥7 und < 11                     | 4         | 20                 | 16        | 16 A, 30 mA, 0,1 Sek. oder weniger       |                                                                                               |                                       |                   |
| ≥11 und < 16                    | 6         | 25                 | 20        | 20 A, 30 mA, 0,1 Sek. oder weniger       |                                                                                               |                                       |                   |
| ≥16 und < 22                    | 8         | 30                 | 32        | 32 A, 30 mA, 0,1 Sek. oder weniger       |                                                                                               |                                       |                   |
| ≥22 und < 27                    | 10        | 40                 | 32        | 32 A, 30 mA, 0,1 Sek. oder weniger       |                                                                                               |                                       |                   |

- \* Die Stromleitung und die Signalleitungen müssen fest verlegt werden.
- \* Jedes Innengerät muss einen Erdungsanschluss haben.
- \* Unterschreitet die Stromleitung die zulässige Länge, muss sie verlängert werden.
- \* Geschirmte Leitungen aller Innen- und Außengeräte müssen miteinander verbunden werden, wobei die geschirmte Leitung an der Seite der Signalleitungen der Außengeräte an einem Punkt geerdet werden muss.
- \* Es ist nicht zulässig, wenn die gesamte Länge der Signalleitung 1000 m überschreitet.
- \* Das Gerät muss gemäß EN 60364 geerdet werden.

## Signalverdrahtung der verdrahteten Steuerung

| Länge der Signalleitung (m) | Verdrahtung Abmessungen         |
|-----------------------------|---------------------------------|
| ≤ 250                       | 0,75 mm² x 3 Ader-Schirmleitung |

- \* Das geschirmte Kabel der Signalleitung muss an einem Ende geerdet werden.
- \* Die Gesamtlänge der Signalleitung darf nicht mehr als 250 m betragen.

# Elektrische Verdrahtung

## DIP-Schalter Einstellung

### Innenraum Platine

In der folgenden Tabelle steht 1 für EIN und 0 für AUS.

SW01 wird für die Einstellung der Gruppensteuerungsadresse der Inneneinheit und die Auswahl der Kapazität verwendet. CN44, CN42, CN43 werden für die Auswahl des Innengerätetyps verwendet. CN41 wird für die Adressierung durch die verdrahtete Steuerung verwendet. SW03 wird für die Einstellung der Adresse der Inneneinheit verwendet (einschließlich der physikalischen Adresse und der Zentraladresse). SW07 wird für die Einstellung des Betriebsmodus verwendet. J1-J8 werden für die Einstellung des Lüftermotors verwendet.

### (1) Beschreibung von SW01

|                                      |                           | [1] | [2] | [3] | [4] | Verdrahtete Steuerungs- adresse      |
|--------------------------------------|---------------------------|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------|
| SW01_1<br>SW01_2<br>SW01_3<br>SW01_4 | Verdrahtete Steueradresse | 0   | 0   | 0   | 0   | Master-Einheit in Gruppensteuerung   |
|                                      |                           | 0   | 0   | 0   | 1   | Slave-Einheit 1 in Gruppensteuerung  |
|                                      |                           | 0   | 0   | 1   | 0   | Slave-Einheit 2 in Gruppensteuerung  |
|                                      |                           | 0   | 0   | 1   | 1   | Slave-Einheit 3 in Gruppensteuerung  |
|                                      |                           | --  | --  | --  | --  | -----                                |
|                                      |                           | 1   | 1   | 1   | 1   | Slave-Einheit 15 in Gruppensteuerung |
|                                      |                           |     |     |     |     |                                      |
| SW01_5<br>SW01_6<br>SW01_7<br>SW01_8 | Innengerät Kapazität      | [5] | [6] | [7] | [8] | Innengerät Kapazität                 |
|                                      |                           | 0   | 0   | 0   | 0   | 0,6 HP                               |
|                                      |                           | 0   | 0   | 0   | 1   | 0,8 HP                               |
|                                      |                           | 0   | 0   | 1   | 0   | 1,0 HP                               |
|                                      |                           | 0   | 0   | 1   | 1   | 1,2 HP                               |
|                                      |                           | 0   | 1   | 0   | 0   | 1,5 HP                               |
|                                      |                           | 0   | 1   | 0   | 1   | 1,7 HP                               |
|                                      |                           | 0   | 1   | 1   | 0   | 2,0 HP                               |
|                                      |                           | 0   | 1   | 1   | 1   | 2,5 HP                               |
|                                      |                           | 1   | 0   | 0   | 0   | 3,0 HP                               |
|                                      |                           | 1   | 0   | 0   | 1   | 3,2 HP                               |
|                                      |                           | 1   | 0   | 1   | 0   | 4,0 HP                               |
|                                      |                           | 1   | 0   | 1   | 1   | 5,0 HP                               |
|                                      |                           | 1   | 1   | 0   | 0   | 6,0 HP                               |
|                                      |                           | 1   | 1   | 0   | 1   | 8,0 HP                               |
|                                      |                           | 1   | 1   | 1   | 0   | 10,0 HP                              |
|                                      |                           | 1   | 1   | 1   | 1   | 15,0 HP                              |

### (2) CN41, CN42, CN43, CN44 Steckererklärung

|                      |                                                |       |                                                                                       |       |                                  |
|----------------------|------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------|
| CN41                 | Adresse einstellen durch verdrahtete Steuerung | 0     | Einstellen der Adresse mit verdrahteter Steuerung ist nicht verfügbar (Standard)      |       |                                  |
|                      |                                                | 1     | Einstellen der Adresse mit verdrahteter Steuerung ist verfügbar (wenn SW03_1 aus ist) |       |                                  |
| CN42<br>CN43<br>CN44 | Typ Innenraum                                  | CN 44 | CN 42                                                                                 | CN 43 | Typ Innenraum                    |
|                      |                                                | 0     | 0                                                                                     | 0     | Normaler Innenraum (Standard)    |
|                      |                                                | 0     | 0                                                                                     | 1     | Wandmontage                      |
|                      |                                                | 0     | 1                                                                                     | 0     | Frischlufteinheit                |
|                      |                                                | 0     | 1                                                                                     | 1     | OEM (HRV)                        |
|                      |                                                | 1     | 0                                                                                     | 0     | Decke Boden                      |
|                      |                                                | 1     | 0                                                                                     | 1     | Reserve (allgemeines Innengerät) |
|                      |                                                | 1     | 1                                                                                     | 0     | Reserve (allgemeines Innengerät) |
|                      |                                                | 1     | 1                                                                                     | 1     | Reserve (allgemeines Innengerät) |

### Hinweis

- 0 steht für einen offenen Stromkreis, 1 steht für einen Kurzschluss der Steckdose.
- CN41 muss kurzgeschlossen und SW03\_1 auf „OFF“ sein, während es von der verdrahteten Steuerung angesprochen wird.
- Wenn Sie mit dem verdrahteten Steuerung die physikalische Adresse oder die zentrale Steueradresse ändern, ändert sich die andere entsprechende Adresse automatisch wie folgt: Die zentrale Steueradresse entspricht der physikalischen Adresse plus 0 oder 64.

# Elektrische Verdrahtung



## (3) Beschreibung von SW03

|                       |                                                                                                     |     |     |                                                                                         |     |     |     |     |                       |                              |  |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----------------------|------------------------------|--|
| SW03_1                | Art der eingestellten Adresse                                                                       | 0   |     | Stellen Sie die Adresse mit der verdrahteten Steuerung oder Automatismus ein (Standard) |     |     |     |     |                       |                              |  |
|                       |                                                                                                     | 1   |     | Einstellen der Adresse mit DIP-Schalter                                                 |     |     |     |     |                       |                              |  |
| SW03_2<br>~<br>SW03_8 | Stellen Sie die Kommunikations- und Zentralsteuerungs- adresse mit dem DIP- Schalter ein (*Hinweis) | [2] | [3] | [4]                                                                                     | [5] | [6] | [7] | [8] | Kommunikationsadresse | Zentrale Steuerungs- adresse |  |
|                       |                                                                                                     | 0   | 0   | 0                                                                                       | 0   | 0   | 0   | 0   | 0# (Standard)         | 0# (Standard)                |  |
|                       |                                                                                                     | 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#                         |  |

\*Hinweis

- Bei Verwendung der Zentralsteuerung muss die Adresse per DIP-Schalter eingestellt werden.
- SW03-2=OFF, zentrale Steuerungsadresse = physikalische Adresse +0  
SW03-2=ON, zentrale Steuerungs- adresse= physikalische Adresse +64
- Die Adresse muss per DIP-Schalter eingestellt werden, wenn zweimal 19848199886 zusammen verwendet werden.

## (4) Beschreibung des SW07

|                  |                                                        |     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                         |
|------------------|--------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| SW07_1<br>SW07_2 | Tdiff-Korrekturventil im AUTO-Modus                    | [1] | [2]                                                                                                                                                                                                                                       | Tdiff-Korrekturventil im AUTO-Modus                     |
|                  |                                                        | 0   | 0                                                                                                                                                                                                                                         | Tdiff:0                                                 |
|                  |                                                        | 0   | 1                                                                                                                                                                                                                                         | Tdiff:1                                                 |
|                  |                                                        | 1   | 0                                                                                                                                                                                                                                         | Tdiff:2                                                 |
|                  |                                                        | 1   | 1                                                                                                                                                                                                                                         | Tdiff:3 (Standard)                                      |
|                  |                                                        | 1   |                                                                                                                                                                                                                                           | Normalerweise ohne 26-Grad-Sperrfunktion (Standard)     |
| SW07_3           | 26 °C Sperre                                           | 0   | 26-Grad-Sperrfunktion ist verfügbar (Während des Kühlmodus, obwohl die eingestellte Temperatur unter 26 Grad liegt, als 26 Grad zählen. Während des Heizmodus, obwohl die eingestellte Temperatur über 20 Grad liegt, als 20 Grad zählen) |                                                         |
| SW07_4<br>SW07_5 | Im Heizbetrieb, Zulufttemp. Tai-Korrekturventil Tcomp2 | [4] | [5]                                                                                                                                                                                                                                       | Ansauglufttemp. Tai-Korrekturventil Tcomp2 (EEPROM)     |
|                  |                                                        | 0   | 0                                                                                                                                                                                                                                         | Tai-Korrekturventil=12 °C                               |
|                  |                                                        | 0   | 1                                                                                                                                                                                                                                         | Tai-Korrekturventil=4 °C                                |
|                  |                                                        | 1   | 0                                                                                                                                                                                                                                         | Tai-Korrekturventil=8 °C                                |
|                  |                                                        | 1   | 1                                                                                                                                                                                                                                         | Tai-Korrekturventil=0 °C (Standard)                     |
| SW07_6           | Raumkarte. OEM-HRV Verbindung                          | 1   | Raumkartenfunktion ist nicht verfügbar, HRV-Verbindungsfunction ist nicht verfügbar (Standard)                                                                                                                                            |                                                         |
|                  |                                                        | 0   | Raumkartenfunktion und HRV-Verbindungsfunction sind verfügbar                                                                                                                                                                             |                                                         |
| SW07_7<br>SW07_8 | Wechsel des Betriebsmodus der verdrahteten Steuerung   | [7] | [8]                                                                                                                                                                                                                                       | Funktion                                                |
|                  |                                                        | 0   | 0                                                                                                                                                                                                                                         | [LÜFTER] [KÜHLEN] [TROCKNEN] [HEIZEN]                   |
|                  |                                                        | 0   | 1                                                                                                                                                                                                                                         | [LÜFTER] [KÜHLEN] [TROCKNEN]                            |
|                  |                                                        | 1   | 0                                                                                                                                                                                                                                         | [LÜFTER] [KÜHLEN] [TROCKNEN] [HEIZEN] [ELEKTRO-HEIZEN]  |
|                  |                                                        | 1   | 1                                                                                                                                                                                                                                         | [AUTO] [LÜFTER] [KÜHLEN] [TROCKNEN] [HEIZEN] (Standard) |

# Elektrische Verdrahtung

(5) Beschreibung des Überbrückungskabels: SW08(1: EIN,2: AUS)

|    |                                                                       |    |                                                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J1 | Luftmenge festlegen                                                   | 1  | Normaler Modus (Standard)                                                                                                               |
|    |                                                                       | 0  | Luftmenge ist bei hoher Geschwindigkeit festgelegt (für Kanaltyp)                                                                       |
| J2 | Betrieb mit mittlerer Geschwindigkeit, wenn „Hi Speed“ ausgewählt ist | 1  | Normaler Modus (Standard)                                                                                                               |
|    |                                                                       | 0  | Betrieb mit mittlerer Geschwindigkeit, wenn „Hi Speed“ ausgewählt ist                                                                   |
| J3 | Leiser Laufmodus                                                      | 1  | Normaler Modus (Standard)                                                                                                               |
|    |                                                                       | 0  | Leiser Laufmodus                                                                                                                        |
| J4 | Dieser Innenraum hat höchste Priorität                                | 1  | Normaler Modus (Standard)                                                                                                               |
|    |                                                                       | 0  | Dieser Innenraum hat höchste Priorität (der Zielgrad der Überhitzung verringert sich um 1 Grad, wenn Tao zwischen 10 und 43 Grad liegt) |
| J5 | Innen- und Außenbereich<br>90 Meter Fallhöhe Auswahl                  | 1  | Normaler Modus (Standard)                                                                                                               |
|    |                                                                       | 0  | Hoher Fall                                                                                                                              |
| J6 | Reserviert                                                            | -- | --                                                                                                                                      |
| J7 | Auswahl der Installationshöhe im Innenbereich                         | 1  | Normaler Modus (Standard)                                                                                                               |
|    |                                                                       | 0  | Oberhalb von 2,7 m wird die nächsthöhere Lüftergeschwindigkeit verwendet (Innenlüftergeschwindigkeit um 1 Stufe verbessern)             |
| J8 | Doppelenergiequelle                                                   | 1  | Normaler Modus - TES ist nicht verfügbar (Standard)                                                                                     |
|    |                                                                       | 0  | TES ist verfügbar                                                                                                                       |

## Code-Einstellung der verdrahteten Steuerung

### Funktionsschalter

| Code | Schaltzustand | Funktionsbeschreibung                                                             | Stadardeinstellung | Bemerkungen                                                  |
|------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| SW1  | EIN           | Verdrahtete Hilfssteuerung                                                        | AUS                |                                                              |
|      | AUS           | Master verdrahtete Steuerung                                                      |                    |                                                              |
| SW2  | EIN           | Gemeinsame verdrahtete Steuerung                                                  | EIN                |                                                              |
|      | AUS           | Die neue „nur Lüfter“-Funktion hat die Betriebsmodi Kühlen, Heizen und Luftzufuhr |                    |                                                              |
| SW3  | EIN           | Anzeige der Umgebungstemperatur                                                   | AUS                |                                                              |
|      | AUS           | Umgebungstemperatur nicht anzeigen                                                |                    |                                                              |
| SW4  | EIN           | 26 °C Sperre deaktiviert                                                          | EIN                |                                                              |
|      | AUS           | 26 °C Sperre aktiviert                                                            |                    |                                                              |
| SW5  | EIN           | Umgebungstemperatur der verdrahteten Steuerung erfassen                           | EIN                |                                                              |
|      | AUS           | Umgebungstemperatur der Platine erfassen                                          |                    |                                                              |
| SW6  | EIN           | Netzausfallspeicher deaktiviert                                                   | EIN                |                                                              |
|      | AUS           | Netzausfallspeicher aktiviert                                                     |                    |                                                              |
| SW7  | EIN           | Temperatursensor 4k7 aktiviert                                                    | AUS                | Zwischen SW7 und SW8 muss immer nur einer eingeschaltet sein |
|      | AUS           | Temperatursensor 4k7 deaktiviert                                                  |                    |                                                              |
| SW8  | EIN           | Temperatursensor 5k1 aktiviert                                                    |                    |                                                              |
|      | AUS           | Temperatursensor 5k1 deaktiviert                                                  |                    |                                                              |

Hinweis: EIN bedeutet Kurzschluss; AUS bedeutet Trennung.

(6) Jumper-Erklärung  
 a) EEV-Betrieb manuell (CN27, CN29)  
 CN27: Kurzschluss CN27 2 Sekunden kontinuierlich, EEV ist vollständig geöffnet.  
 CN29: Kurzschluss CN29 2 Sekunden kontinuierlich, EEV ist vollständig geschlossen.  
 b) zeitverkürzt und selbstprüfend (CN28)  
 Kurzschluss CN28 2 Sekunden nach Netzeinschaltung, Prozess in zeitverkürzt. Kurzschluss CN28 vor dem Einschalten, Prozess in die Selbstkontrolle.

Hinweis:  
 0 zeigt Trennung an, 1 zeigt Kurzschluss an.  
 Standardposition:  
 SW01: abhängig von der Geräteleistung.  
 CN41, CN42, CN43: offene Schaltung. CN44: offener Stromkreis mit Ausnahme der Etagendeckeneinheit.  
 SW07: alle EIN. J1-J8: alle EIN.

Der Unterschied zwischen verdrahteter Master- und Slave-Steuerung

| Thema    | Master-Steuerung | Slave-Steuerung                                                     |
|----------|------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Funktion | Alle Funktion    | EIN/AUS Nur Modus-, Lüftergeschwindigkeits-, Temp-, Swing-Funktion. |

## Vor dem Testlauf

- Prüfen Sie vor dem Einschalten des Geräts die Stromversorgungs-Klemmleiste (Klemmen L, N) und die Erdungspunkte mit einem 500-V-Megaohm-Messgerät und kontrollieren Sie, ob der Widerstand über 1 MΩ liegt. Es kann nicht betrieben werden, wenn der Wert unter 1 MΩ liegt.
- Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung der Außengeräte an, um das Heizband des Kompressors zu erregen. Um den Kompressor beim Start zu schützen, schalten Sie ihn 12 Stunden vor dem Betrieb ein.

## Prüfen Sie, ob die Anordnung der Ablaufleitung und der Anschlussleitung korrekt ist.

Die Ablaufleitung wird im unteren Teil platziert, während die Anschlussleitung im oberen Teil platziert wird. Es werden Wärmeschutzmaßnahmen ergriffen, wie z. B. das Umwickeln der Abflussleitungen insbesondere in den Innengeräten mit Wärmedämmstoffen.

Die Abflussleitung ist schräg geformt, um zu vermeiden, dass es am oberen Teil übersteht und am unteren Teil beim Austritt konkav wird.

## Überprüfung der Installation

- Prüfen Sie, ob der Netzstrom passt
- Prüfen Sie, ob Undichtigkeiten an den Leitungsverbindungen vorhanden sind
- Prüfen Sie, ob die Anschlüsse für die Netzstromversorgung und für die Innen- & Außengeräte richtig sind
- Prüfen Sie, ob die Seriennummern der Klemmen übereinstimmen
- Prüfen Sie, ob die Installationsposition den Anforderungen entspricht
- Prüfen Sie, ob zu viel Rauschen vorhanden ist
- Prüfen Sie, ob die Anschlussleitung befestigt ist
- Prüfen Sie, ob die Anschlüsse für Schläuche wärmeisoliert sind
- Prüfen Sie, ob das Wasser nach außen abläuft
- Prüfen Sie, ob die Innengeräte richtig positioniert sind

## Möglichkeiten des Testlaufs

Bitten Sie das Montageteam, einen Testlauf durchzuführen. Führen Sie die Testverfahren gemäß dem Handbuch durch und prüfen Sie, ob der Temperaturregler ordnungsgemäß funktioniert. Wenn das Gerät aufgrund der Raumtemperatur nicht startet, können Sie folgende Maßnahmen ergreifen, um einen Zwangslauf durchzuführen. Diese Funktion ist bei dem Modell mit Fernbedienung nicht vorgesehen.

- Stellen Sie die verdrahtete Steuerung auf den Kühl-/Heizmodus ein und drücken Sie die Taste „ON/OFF“ 5 Sekunden lang, um in den erzwungenen Kühl-/Heizmodus zu gelangen. Drücken Sie die „ON/OFF“-Taste erneut, um den Zwangslauf und den Betrieb des Klimageräts zu beenden.

# Testlauf & Fehlercode

## Fehlerbehebung

Falls ein Fehler auftritt, sehen Sie sich den Fehlercode der Netzsteuerung oder die LED5 des Computer-Panels der Inneneinheiten (überprüfen Sie die Anzahl der Blinksignale) oder die Gesundheitslampe des Empfangsfensters der Fernbedienung an und ermitteln Sie die Fehler, wie in der folgenden Tabelle dargestellt, um alle Fehler zu beseitigen.

### Innengerät Fehler

| Verdrahtete Steuerung Fehlercode | PCB LED5(Innengeräte)/ Empfangsfenster Gesundheit Lampe (Fernbedienung) | Fehlerbeschreibungen                                                    |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 01                               | 1                                                                       | Fehler des Umgebungstemperaturwandlers TA des Innengeräts               |
| 02                               | 2                                                                       | Fehler des Leitungstemperaturwandlers TC1 des Innengeräts               |
| 03                               | 3                                                                       | Fehler des Leitungstemperaturwandlers TC2 des Innengeräts               |
| 04                               | 4                                                                       | Fehler des Temperaturwandlers des Innengeräts mit zwei Wärmequellen     |
| 05                               | 5                                                                       | Fehler des Innengeräts EEPROM                                           |
| 06                               | 6                                                                       | Fehler der Kommunikation zwischen Innen- & Außengeräten                 |
| 07                               | 7                                                                       | Fehler der Kommunikation zwischen Innengerät und verdrahteter Steuerung |
| 08                               | 8                                                                       | Fehler Wasserablauf der Inneneinheit                                    |
| 09                               | 9                                                                       | Fehler durch doppelte Innengerätedresse                                 |
| 0A                               | 10                                                                      | Fehler durch doppelte zentrale Steuerungsadresse                        |
| Code des Außengeräts             | 20                                                                      | Entsprechende Fehler der Außengeräte                                    |

- Wenn Sie das Klimagerät transportieren, demontieren und wieder einbauen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um technische Unterstützung zu erhalten.
- In der Zusammensetzung des Klimageräts beträgt der Anteil von Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, polybromierten Biphenylen und polybromierten Diphenylethern nicht mehr als 0,1 % (Massenanteil) und Cadmium nicht mehr als 0,01 % (Massenanteil).
- Bitte recyceln Sie das Kältemittel, bevor Sie das Klimagerät entsorgen, transportieren, einstellen oder reparieren. Die Entsorgung des Klimageräts darf nur von qualifizierten Unternehmen durchgeführt werden.

| Informationen gemäß Richtlinie 2006/42/EG |                                             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| (Name des Herstellers)                    | Carrier SCS                                 |
| (Adresse, Ort, Land)                      | Route de Thil - 01120 Montluel - Frankreich |



Turn to the experts

**Der Hersteller behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern.**



Turn to the experts



R410A

TIPO SUELO TECHO

## **MANUAL DE FUNCIONAMIENTO MANUAL DE INSTALACIÓN**

**Modelo:**

**40VC009~024F-7G-QEE**

- Edición: 2021-04
  - Por favor, lea este manual detenidamente antes de usar el aire acondicionado
  - Por favor guarde este manual en lugar seguro para uso futuro
- Instrucciones originales

**XCT™ 7**

# Manual de Usuario

## Contenidos

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| Piezas y Funciones.....                                | 1  |
| Seguridad.....                                         | 3  |
| Mantenimiento.....                                     | 7  |
| Comprobación de fallas.....                            | 8  |
| Procedimiento de instalación.....                      | 13 |
| Cableado Eléctrico.....                                | 18 |
| Prueba de funcionamiento y código de fallas.....       | 24 |
| Mover y descartar la unidad de aire acondicionado..... | 26 |

# Manual de Instalación y Operación de la Unidad Interior

Español

40VC009F-7G-QEE  
40VC012F-7G-QEE  
40VC016F-7G-QEE  
40VC018F-7G-QEE  
40VC024F-7G-QEE

- Por favor, lea este manual detenidamente antes de usar el producto.
- Guarde este manual de funcionamiento para referencia futura
- Instrucciones originales

# Manual de Usuario

La unidad interior suspendida en el techo o instalada sobre el suelo, permite una considerable facilidad y flexibilidad de funcionamiento.

De diseño superfino, deslumbrante exterior y economía de espacio, la unidad interior se integra perfectamente en interiores.

Disponiendo de una excelente potencia y rápido ajuste de temperatura, la unidad interior permite disfrutar de innegables comodidades siempre que lo requiera.

Su tecnología de silenciamiento altamente eficaz reduce considerablemente los ruidos de funcionamiento.

En caso de súbito corte de electricidad durante el funcionamiento la unidad interior, con la función de recuperación contra corte de alimentación, puede recuperar el estado operativo previo al corte de electricidad, una vez que se restablece la alimentación.

La unidad interior tiene disponible el control integrado (mediante el controlador integrado).

La serie de unidades de interior múltiplemente conectadas tiene la función "modo de control uniforme", es decir todas las unidades funcionan en modo calefacción o modo refrigeración al mismo tiempo.

Para proteger el compresor, la unidad de aire acondicionado debe ser alimentada durante 12 horas.

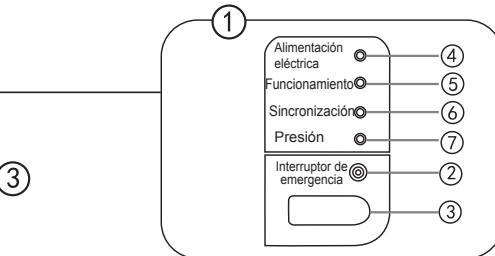
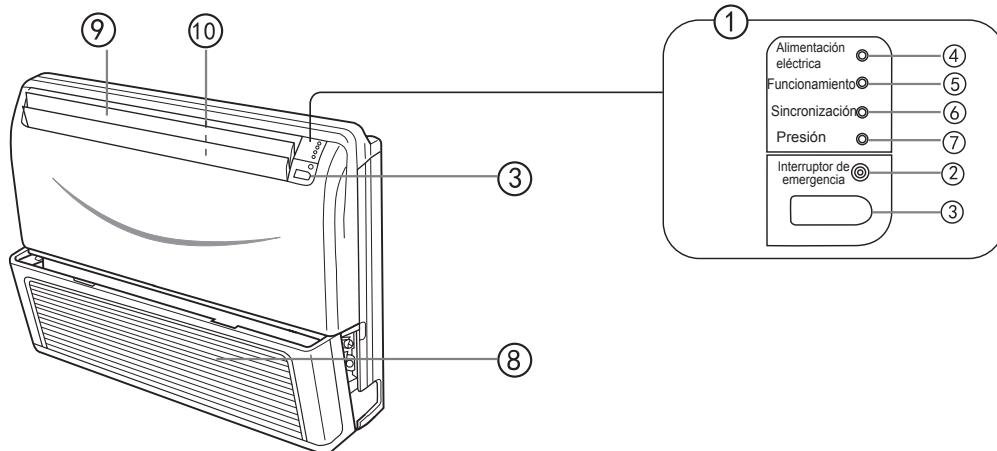
## Advertencias

- Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante, el agente distribuidor del servicio o personas similarmente cualificadas, para evitar riesgos.
- Este aparato no ha sido diseñado para ser usado por personas (incluidos niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o carentes de experiencia y conocimientos, a no ser que estén supervisadas o hayan recibido instrucciones relativas al uso del aparato por parte de la persona a cargo de su seguridad.
- Debería controlar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Este aparato puede ser usado por niños mayores 8 años y personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales o con falta de experiencia y conocimiento siempre que hayan recibido la adecuada supervisión y las instrucciones necesarias para el uso del aparato de manera segura y que sean conscientes de los peligros inherentes al uso del mismo. No permitir que los niños jueguen con el aparato. Este equipo no ha sido diseñado para operar en zonas ATEX.
- Este aparato no ha sido diseñado para que funcione usando un temporizador externo o sistema de control remoto separado.
- Mantener el aparato y el cable de alimentación fuera del alcance de niños menores de 8 años.

# Piezas y Funciones

## Unidad interior

Modelo 40VC009~024F-7G-QEE



# Piezas y Funciones

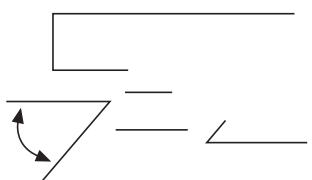
XCT™

## Regulación de la dirección del aire

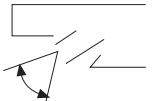
Modelo 40VC009~024F-7G-QEE

Flujo de aire automático

Al presionar el botón de dirección de aire la placa guía de salida cambia de posición, como se muestra debajo.



Ángulos recomendados en los que la oscilación de la placa guía se detiene

|                        |                                                                                     |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Refrigeración y secado |  |
| Calefacción            |  |

Flujo de aire automático

Al presionar el botón de dirección de aire la placa guía de salida cambia de posición, de la manera siguiente

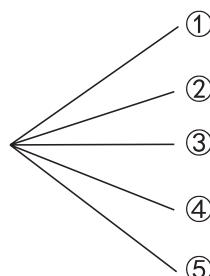
REFRIGERACIÓN/EN SECO/VENTILADOR:



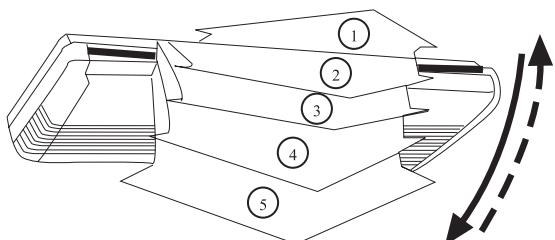
CALEFACCIÓN:



Rango de oscilación de placas guía superior/inferior:



| Placa guía de aire<br>Posicionamiento | Rango de oscilación   |
|---------------------------------------|-----------------------|
| ①                                     | ① → ③                 |
| ②                                     | ① → ③                 |
| ③                                     | ② → ④                 |
| ④                                     | ③ → ⑤                 |
| ⑤                                     | ① → ⑤ (Todo cubierto) |



# Seguridad

## Fijación de la dirección de salida

Decidir el ángulo correcto de movimiento de las placas guía en modo flujo de aire automático y presionar el botón de dirección de aire para fijar la dirección del aire.

Cuando fije la dirección del aire, posicione la dirección del flujo de aire de las aletas superior/inferior de la manera siguiente:

Hacia arriba en modo refrigeración y modo seco

Hacia abajo en modo calefacción

- Asegúrese de ajustar las placas o aletas de salida solo a través del botón de dirección de aire del control remoto; el ajuste manual puede causar un mal funcionamiento.
- Evitar el posicionamiento constante de las placas guía de salida hacia abajo si los modos refrigeración y en seco están activos, ya que el vapor cercano a la rejilla de salida puede condensarse y producir el goteo de agua de la unidad.
- Prestar mucha atención a los valores de regulación de la temperatura si la unidad funciona en lugares
- Si transfiere el aire acondicionado a un nuevo usuario, también debe entregar este manual al usuario, junto con el aire acondicionado.
- Antes de la instalación, asegúrese de leer las Consideraciones de seguridad incluidas en este manual para una instalación adecuada.
- Las consideraciones de seguridad indicadas a continuación se dividen en "⚠️ Advertencias" y "⚠️ Atención".

Las circunstancias de accidentes graves a causa de una instalación deficiente y que pueden resultar en lesiones graves o la muerte, se enumeran en la sección "⚠️ Advertencias". No obstante, aquellas enumeradas en la sección '⚠️ Atención' también podrían ser causa de accidentes graves. Por lo general, ambas secciones tratan de circunstancias relacionadas con la seguridad y precauciones que debe seguir estrictamente durante el funcionamiento.

- Despues de la instalación, llevar a cabo una prueba de funcionamiento para asegurar que todo esté en condiciones normales. Haga funcionar y mantenga el aire acondicionado según las indicaciones del manual de usuario. Entregar el manual al usuario para que este lo guarde.

### ⚠️ Advertencias

- Por favor, para tareas de instalación y reparación solicite el servicio de mantenimiento. Una instalación incorrecta llevada a cabo independientemente por el usuario puede ser causa de pérdidas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- La instalación debe ser llevada a cabo correctamente conforme a las instrucciones de este manual. Una instalación incorrecta puede ser causa de pérdidas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Por favor, asegúrese de instalar el aire acondicionado sobre superficies que puedan soportar el peso del aparato. No instalar el aire acondicionado sobre rejillas tales como mallas antirrobo metálicas no especiales. La máquina podría caerse y producir lesiones si se instala sobre superficies con insuficiente fuerza de soporte.
- La instalación debe ser lo bastante segura contra huracanes, terremotos, etc. Una instalación hecha no conforme a los requisitos de instalación puede ser causa de accidentes debido a un mal funcionamiento de la maquinaria. Usar cables específicos para una conexión de cableado que sea fiable. Por favor, ajustar correctamente las conexiones de las terminales para evitar la aplicación de fuerzas externas sobre los cables. El ajuste y la conexión incorrecta del cableado puede provocar accidentes e incendios por sobrecalentamiento.
- Mantener la forma de cableado correcta no permitiéndose la forma en relieve. Conectar el cableado correctamente evitando que la tapa y la placa de la caja eléctrica pinche el mismo. Una instalación incorrecta puede ser causa de calentamiento del sistema o incendios.
- Al colocar o reinstalar el aire acondicionado, excepto el refrigerante específico (R410A), evitar que penetre aire dentro del sistema de ciclo de refrigeración. Debido a una presión anormalmente alta el aire dentro del sistema del ciclo de refrigeración puede quebrar la unidad o provocar lesiones.
- Durante la instalación usar siempre las piezas de repuesto y piezas específicas recomendadas. Si no lo hace podrían producirse pérdidas de agua, descargas eléctricas, incendios o pérdidas de refrigerante.
- No drenar el agua de la tubería de drenaje en el desaguadero para evitar la entrada de gases nocivos como gases sulfurados.
- Si se produce pérdida de refrigerante durante la instalación, debe ventilar el área puesto que el gas refrigerante podría generar gases nocivos al contacto con una llama.
- Despues de acabar la instalación, comprobar que no haya pérdida de refrigerante. Si se produce una pérdida de refrigerante dentro de la sala, los calefactores de aire y las estufas, etc. podrían generar gases nocivos.

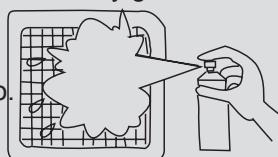
- No instalar el aire acondicionado en lugares donde puede haber pérdida de gases inflamables. La pérdida de gas en torno a la máquina puede causar accidentes como incendios.
- La tubería de drenaje debe ser instalada conforme a las instrucciones de este manual para asegurar un buen drenaje. Además, debe aplicar aislamiento térmico para evitar la condensación. Si la instalación de la tubería de drenaje es incorrecta se producirá pérdida de agua.
- La tubería de gas refrigerante y la tubería de líquido refrigerante deben tener material de aislamiento adecuado para preservar el calor. Si el aislamiento térmico es inadecuado se condensarán gotas de agua en el aire y se humedecerá el área circundante a la unidad.

## Atención

- Hacer una toma a tierra efectiva del aire acondicionado. Pueden producirse descargas eléctricas si el aire acondicionado no tiene conexión de toma a tierra o la conexión de toma a tierra es inadecuada. El cable de toma a tierra no se debe conectar a las conexiones de la tubería de gas, tubería de agua, pararrayos o teléfono.
- Instalar el disyuntor contra pérdidas de corriente. Si no lo hace pueden producirse accidentes a causa de descargas eléctricas.
- Comprobar que el aire acondicionado instalado no tenga pérdidas de corriente. Pueden caer gotas de condensación o el aire acondicionado puede expulsar agua si la humedad ambiente es superior del 80%, o si el orificio de descarga de agua está bloqueado o si se ensucia el filtro o cambia la velocidad del flujo de aire.
- Comprobar periódicamente que los pernos de presión estén bien apretados.

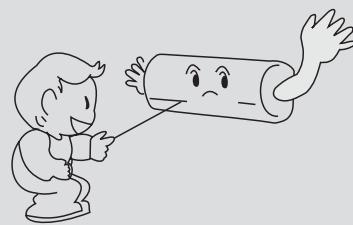
|  |                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Los elementos con este signo de advertencia conciernen a la seguridad del producto. Seguir estrictamente las precauciones de seguridad personal.                                                 |
|  | Los elementos con el signo de prohibido se refieren a comportamientos absolutamente prohibidos. Si se incumplen, puede dañarse la máquina o poner en peligro la seguridad personal del operario. |

Limpiar el filtro regularmente.  
Un filtro bloqueado degradará el rendimiento de la calefacción y la refrigeración, resultando en un alto consumo de corriente, fallas, y goteo de agua en punto de congelamiento.



!

No tocar la salida si la aleta está en movimiento. No poner nada en la rejilla en caso de peligro.



Evitar que la unidad sople aire muy frío. Mientras la calefacción está en funcionamiento, el ventilador de las unidades de interior no girará inmediatamente para evitar el soplado de aire muy frío.



Cambio de la velocidad del aire:  
En estado de refrigeración en modo de soplado automático la velocidad de aire disminuye automáticamente cuando la temperatura de la habitación se approxima al valor configurado. En estado de calefacción cuando la temperatura de la habitación alcanza el valor configurado, el compresor deja de funcionar y el ventilador pasa a baja velocidad de aire o se detiene. La velocidad de aire cambia automáticamente en modo deshumidificación.

Regulación de la dirección de aire:  
Durante el modo refrigeración o modo deshumidificación se recomienda no mantener el deflector de viento mirando hacia abajo por largo tiempo para evitar la condensación (gotas de agua) en el puerto de salida de aire.

Descongelar:  
Mientras la calefacción está en funcionamiento, el aire acondicionado descongelará automáticamente la escarcha del intercambiador de calor de las unidades de exterior.  
No hacer girar los ventiladores de las unidades de interior y de las unidades de exterior durante el descongelamiento.  
Después de descongelar, el aire acondicionado reanudará automáticamente su funcionamiento.

Debe controlar el funcionamiento de la máquina con un controlador remoto.



Sugerencias:  
Puesto que el aire acondicionado absorbe calor del entorno y lo libera en la habitación, los efectos de calefacción estarán influenciados por la temperatura interna y externa de la habitación.

| Avisos durante la operación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>⚠ Atención</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>No se permite instalar aparatos calefactores debajo de las unidades de interior, ya que el calor puede deformar las unidades.</li> <li>Prestar atención a las condiciones de ventilación para evitar síntomas anóxicos.</li> <li>No colocar aparatos de llama en lugares expuestos directamente al aire producido por el aire acondicionado o su rendimiento se verá afectado.</li> <li>Comprobar que la tabla de soporte del aire acondicionado no esté dañada. Si la unidad se apoya sobre una tabla de soporte dañada por un periodo largo puede caerse y causar un accidente.</li> <li>Evitar colocar plantas o que animales domésticos queden expuestos en un lugar donde el aire acondicionado sople directamente. Los podría dañar.</li> <li>No puede usar la unidad para preservar alimentos, criaturas vivas, instrumentos de precisión u obras de arte, etc., para evitar daños.</li> <li>Usar un fusible de capacidad adecuada. Los cables metálicos y los cables de bronce puede provocar incendios u otras fallas.</li> <li>No usar un calefactor de agua, etc. junto a la unidad interior y el controlador por cable.</li> <li>Un aparato generador de vapor en funcionamiento cerca de la máquina puede causar pérdidas de agua/corriente o cortocircuitos.</li> <li>Descongelación durante calefacción</li> <li>Para mejorar el efecto calefactor, la unidad exterior se descongelará automáticamente en caso que aparezca escarcha en la misma durante el ciclo de calefacción (aproximadamente 2-10 min). Durante la descongelación, el ventilador de la unidad interior funciona a baja velocidad o se para mientras que el ventilador de la unidad interior no esté en funcionamiento.</li> <li>Cortar la alimentación eléctrica si no va a usar el aire acondicionado durante un largo periodo. El aire acondicionado consumirá corriente si no se corta la alimentación eléctrica. El interruptor de alimentación de la unidad exterior debe ser energizado 12 horas antes de usar la unidad, para protegerla de los efectos adversos de largos periodos de almacenamiento.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Protección de 3-minutos<br/>Para proteger la unidad, el compresor puede activarse con al menos una demora de 3 minutos después de la parada.</li> <li>Cerrar la ventana para evitar la entrada de aire del exterior. Puede cerrar las cortinas o persianas para evitar el exceso de luz solar.</li> <li>No tocar el interruptor con la mano húmeda para evitar electrocutaciones.</li> <li>Para limpiar la unidad, apagar el interruptor de alimentación manual.</li> <li>Mientras se use la unidad de control, no apagar el interruptor de alimentación manual. Usar el controlador para hacer funcionar la unidad. Para evitar daños, no presionar la zona de cristal líquido del controlador.</li> <li>No limpiar la unidad con agua ya que puede causar descargas eléctricas.</li> <li>No dejar sprays inflamables cerca del aire acondicionado.<br/>No rociar el aire acondicionado con sprays inflamables, que puedan causar incendios.</li> <li>Parada de la rotación del ventilador<br/>La unidad que deja de funcionar activará el ventilador durante un ciclo de 2-8 min cada 30-60 minutos para proteger la unidad mientras otras unidades de interior estén funcionando.</li> <li>Este aparato no ha sido diseñado para ser usado por personas (incluidos niños) con discapacidades físicas, sensoriales o, mentales, o carentes de experiencia y conocimientos, a no ser que estén supervisadas o hayan recibido instrucciones relativas al uso del aparato por parte de la persona a cargo de su seguridad.</li> </ul> |

\* Solo se puede limpiar cuando el aire acondicionado se haya apagado y esté desconectado de la fuente de alimentación, o pueden producirse descargas eléctricas y lesiones.

## Limpieza del puerto de salida de aire y de la carcasa:

### Atención

- No usar gasolina, bencina, disolventes, abrillantadores, o insecticida líquido para limpiar.
- No limpiar con agua caliente por encima de 50°C para evitar que el filtro pierda consistencia o se deforme.

- Secar con un paño suave y seco.
- Si no puede eliminar el polvo se recomienda usar agua o un limpiador neutro seco.
- Puede desmontar el deflector de aire para limpiar (como se indica debajo).

## Limpieza del deflector viento:

- No limpiar forzadamente el deflector de viento con agua para evitar la caída del mismo.

## Limpieza del filtro de aire.

### Atención

- No limpiar con agua caliente por encima de 50°C para evitar que el filtro pierda consistencia o se deforme.
- No secar el filtro de aire con llama para evitar quemarlo.

- Para extraer el filtro de aire, tirar hacia adelante a la parte delantera de la unidad.
- Limpiar los filtros de aire conforme al tipo de filtro de aire en cuestión. Para más información, por favor, póngase en contacto con el personal de servicio post ventas.



- Eliminar el polvo con agua o un recoge polvo.
- (A) Eliminar el polvo con un recoge polvo.
- (B) Si tiene demasiado polvo, limpiar con detergente suave y un cepillo blando.
- (C) Secar el agua restante y ventilar hasta secarlo.



## Mantenimiento antes y después del periodo de funcionamiento de la unidad

### Antes del periodo de funcionamiento:

1. Comprobar lo siguiente. Si se produce alguna condición anormal consultar con el personal del servicio post ventas.
  - Que el puerto de entrada y el puerto salida de aire de las unidades de interior y de las unidades de exterior no estén obstruidos.
  - Que la línea de toma a tierra y el cableado estén en buen estado
2. Después de limpiar, volver a montar el filtro.
3. Encender la alimentación eléctrica.

### Después del periodo de funcionamiento:

1. En días soleados, secar soplando el interior de la máquina durante medio día.
2. Apagar la alimentación eléctrica para economizar electricidad o la máquina consumirá corriente. Montar el filtro de aire y carcasa después de limpiarlos.

# Comprobación de fallas

XCT™

Por favor, compruebe lo siguiente antes de solicitar el servicio de reparación

|                                | Síntomas                                                                     | Causas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Todos estos no son problemas   | • Ruido de flujo de agua                                                     | Puede oírse el ruido de flujo de agua durante el encendido del aparato, durante el funcionamiento del aparato o inmediatamente después de la parada del aparato. Durante los 2-3 primeros minutos de funcionamiento este ruido puede ser incluso más alto, debido al flujo refrigerante o al drenaje del agua condensada.                                                                                                                                                          |
|                                | • Chasquido de algo que se quiebra                                           | Durante el funcionamiento, el aire acondicionado puede sonar como si hubiera un chasquido de algo que se quiebra, causado por cambios de temperatura o una ligera dilatación del intercambiador de calor.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                | • Mal olor en la salida de aire                                              | El mal olor procedente de paredes, alfombras, mobiliario, ropa, cigarrillos y cosméticos, puede adherirse al aparato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                | • Parpadeo del indicador de funcionamiento                                   | Al encender la unidad de nuevo después de un corte de electricidad encender el interruptor de alimentación manual. El indicador de funcionamiento parpadeará.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                | • Esperando indicación                                                       | Muestra la indicación de en espera puesto que falla la refrigeración mientras otras unidades funcionan en modo calefacción. Cuando el operario configura la unidad a modo refrigeración o modo calefacción y el funcionamiento es opuesto a la configuración, se muestra la indicación de en espera.                                                                                                                                                                               |
| Por favor, compruebe de nuevo. | • Sonido durante el apagado de la unidad interior o vapor blanco o aire frío | Para evitar que el aceite y el refrigerante interfieran en el apagado de las unidades de interior, el refrigerante fluye durante un breve periodo y se produce el ruido. Puede producirse vapor blanco si otras unidades de interior están en modo calefacción y aparece aire frío durante el funcionamiento de la refrigeración.                                                                                                                                                  |
|                                | • Ruido de clic cuando se enciende el aire acondicionado                     | Al encenderse el aire acondicionado, se oye este sonido debido al restablecimiento de la válvula de expansión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                | • La unidad se inicia o se para automáticamente                              | Comprobar si la unidad está en estado de Temporizador-ON o Temporizador-OFF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                | • Fallo de funcionamiento                                                    | Comprobar que no hay un corte de alimentación eléctrica.<br>Comprobar que el interruptor manual de encendido no esté cerrado.<br>Comprobar que el fusible de alimentación y el disyuntor no estén desconectados.<br>Comprobar que la unidad de protección esté funcionando.<br>Comprobar que las funciones de refrigeración y de calefacción no estén seleccionadas simultáneamente, con indicación de en espera en el control línea.                                              |
|                                | • Malos resultados de refrigeración y calefacción                            | Comprobar que los puertos de entrada y de salida de aire de las unidades de exterior no estén bloqueados.<br>Comprobar que la puerta y las ventanas no estén abiertas.<br>Comprobar que la pantalla de filtrado del filtro de aire no esté bloqueada con residuos o polvo.<br>Comprobar que el ajuste de cantidad de aire esté en modo bajo.<br>Comprobar que el ajuste esté en estado de funcionamiento de ventilador.<br>Comprobar que el ajuste de temperatura sea el correcto. |

Bajo las siguientes circunstancias, parar inmediatamente el funcionamiento de la unidad, desconectar el interruptor de alimentación manual y ponerse en contacto con el personal de servicio técnico:

- Si los botones se accionan inflexiblemente.
- Si el fusible y el disyuntor se han quemado varias veces.
- Si el refrigerador contiene elementos extraños y agua.
- Si no puede funcionar incluso después de parar el funcionamiento de la unidad de protección.
- Si se producen otras condiciones anormales.

# Procedimiento de instalación

Este manual no cubre todas las causas. Por favor, póngase en contacto con los centros de marketing de Carrier para plantear requisitos nuevos y aclarar dudas y problemas.

Se recomienda usar herramientas de instalación estándar para todos los requisitos de instalación.

Para información sobre los accesorios de las series de modelos estándar, ver la lista de embalaje: otras piezas necesarias a ser instaladas serán preparadas por el usuario tal como requieran los centros de la red del servicio de instalación.

## Decidir el lugar de instalación de la unidad interior. Seleccionar lugares con una circulación uniforme de aire frío y cálido. Evitar los lugares mencionados debajo:

- Lugares (en regiones costeras) donde la salinidad sea alta.
- dónde hay una alta presencia de gases sulfurosos (áreas de fuentes termales donde las tuberías de cobre y bronce se corroen fácilmente).
- dónde haya alta presencia de aceites (aceites de maquinaria) y vapor;
- dónde se usen disolventes orgánicos.
- dónde hayan máquinas que radien ondas electromagnéticas de alta frecuencia (que cause un mal funcionamiento del sistema de control);
- donde exista contacto de aire húmedo en la cercanía de ventanas y puertas (fácil condensación)  
y
- lugares donde se use frecuentemente sprays especiales.

## Instalación de la unidad interior

1. La distancia entre la salida de aire y la superficie del piso no debe exceder 2.7m
2. Asegurarse que el flujo de aire de salida cubra el área de toda la habitación y colocar las tuberías de conexión, cables y tuberías de drenaje en sus adecuadas posiciones exteriores.
3. Asegurarse que la estructura del techo sea capaz de soportar el peso de la unidad.
4. Las tuberías de conexión, las tuberías de drenaje y los cables de conexión pueden tenderse a través de las paredes para conectar unidades de interior y unidades de exterior.
5. Las tuberías de conexión y las tuberías de drenaje entre unidades de interior y unidades de exterior deben ser lo más cortas que sea posible.
6. Si fuera necesario, consultar el manual de instalación exterior antes de ajustar el volumen de refrigerante.
7. El usuario debe comprobar las bridales
8. No colocar debajo de la unidad interior objetos valiosos (televisores, instrumentos, equipos, obras de arte, pianos, dispositivos inalámbricos, etc.) o puede caer agua condensada sobre los mismos y dañarlos.

## Instalación y fijación

### 1. Taladrar los orificios de pared

Taladrar un orificio en la pared (dia. 70mm, ver ilustración 1) ligeramente inclinado hacia abajo en el exterior; fijar una arandela de protección para acabar antes de sellar el orificio de pared con masilla.

### 2. Preparación previa a la instalación de la unidad interior

Abrir la rejilla de entrada conforme a la ilustración 2 e ilustración 3

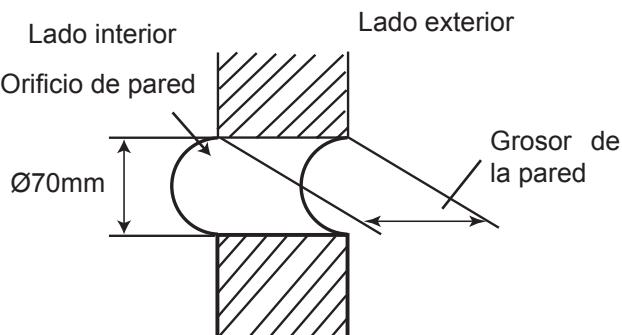


Ilustración 1 (orificio de pared en corte transversal)

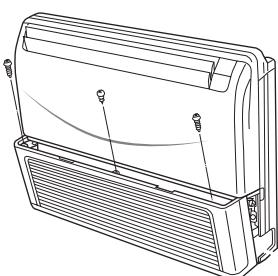


Ilustración 2 Modelo 40VC009~024F-7G-QEE

# Procedimiento de instalación



## 3. Instalación tipo suelo

① Fijar cuatro pies de goma en la parte inferior de la unidad con pernos Ø4X16 y espaciadores Ø12 (aplicable para unidades tipo suelo únicamente).

② Conforme a la ilustración de la derecha, escoger una cierta dirección para llevar hacia afuera la tubería de drenaje. Hay disponibles orificios de drenaje en el lado derecho y en el lado izquierdo, tener en consideración las condiciones prácticas. Después de determinar la dirección en la que deben salir las tuberías de conexión, cables y tuberías de drenaje, taladrar los orificios en la pared siguiendo el correcto proceso de taladrado.

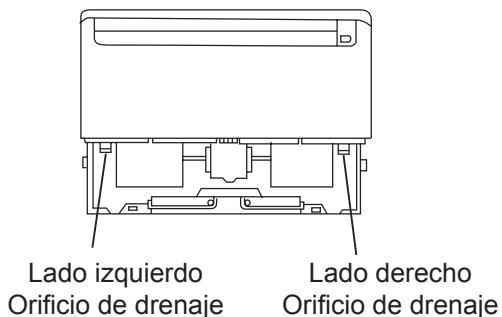
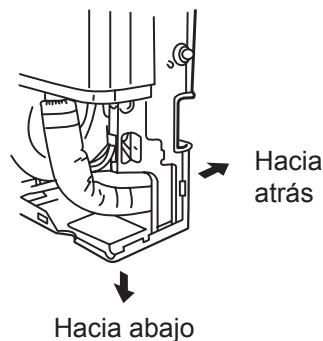
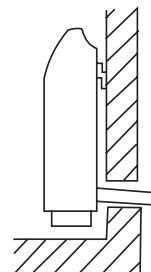
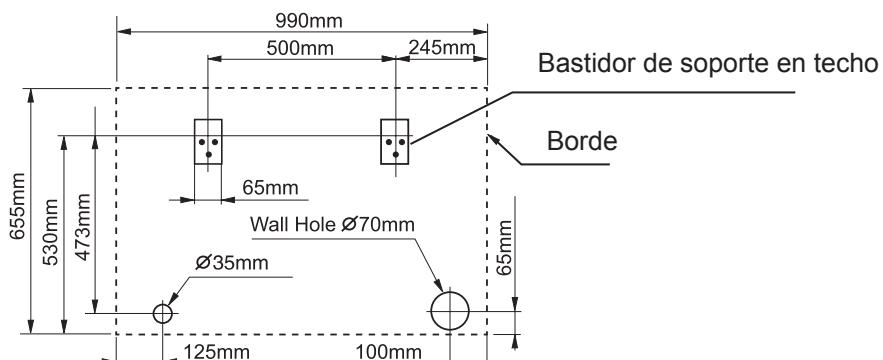


Ilustración 3 Modelo 40VC009~024F-7G-QEE

③ Instalar el bastidor de pared conforme a la ilustración de debajo.



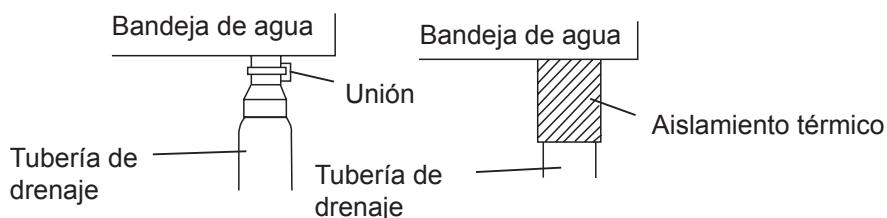
Modelo 40VC009~024F-7G-QEE

④ Instalar la tubería de drenaje

En el caso del modelo 009-024, fijar las tuberías de drenaje en los orificios de drenaje del lado izquierdo y del lado derecho (como se muestra en la ilustración 3).

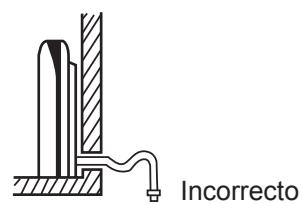
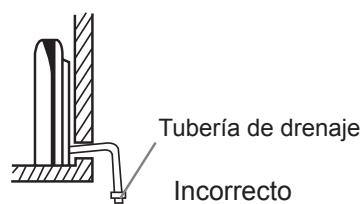
Instalar de la manera siguiente (ver ilustración de debajo):

Conectar la tubería de drenaje a la bandeja de agua, como se muestra en la ilustración, unir los dos elementos y envolver el área de junta con aislante térmico.

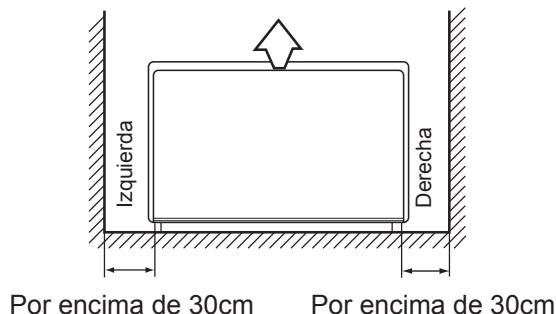


# Procedimiento de instalación

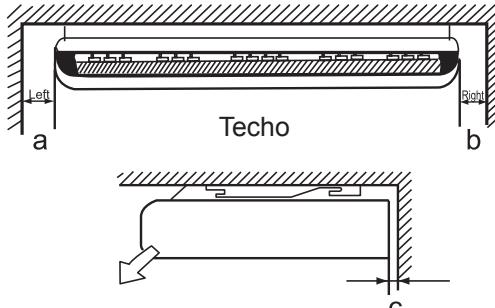
**PRECAUCIÓN :** dirección saliente de tubería de drenaje mostrada en la ilustración de debajo.



- Prestar atención a la distancia desde la unidad a los aparatos y obstáculos del hogar (tal como se muestra en la ilustración).



## 4. Instalación en techo



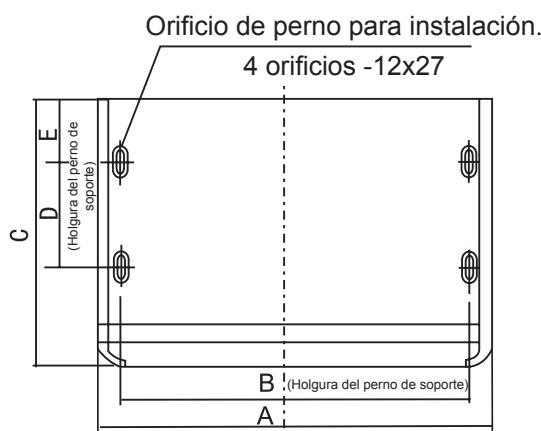
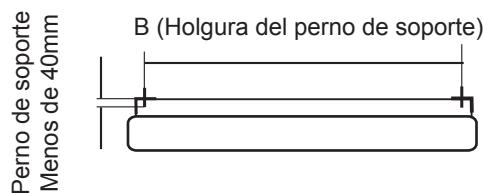
| Modelo              | a                  | b                  | c                 |
|---------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| 40VC009~024F-7G-QEE | Por encima de 30cm | Por encima de 30cm | Por encima de 2cm |

Posición de perno de soporte

Instalación en techo

- ① Usar pernos de sujeción Ø10, provistos en el sitio. Para instalarlos, consultar la ilustración de la derecha.

40VC009~024F-7G-QEE



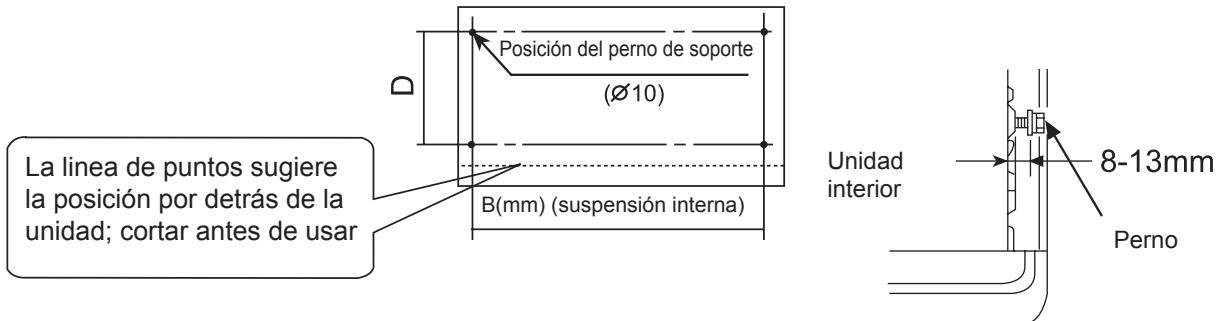
| Modelo              | A(mmm) | B(mmm) | C(mmm) | D(mmm) | E(mmm) |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 40VC009~024F-7G-QEE | 990    | 900    | 655    | 200    | 175    |

# Procedimiento de instalación



## ② Instalación del perno de soporte

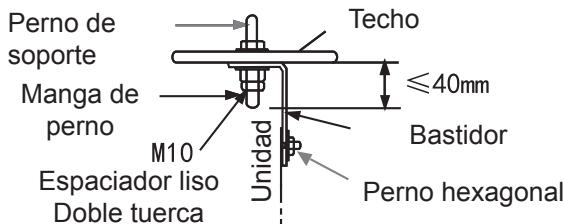
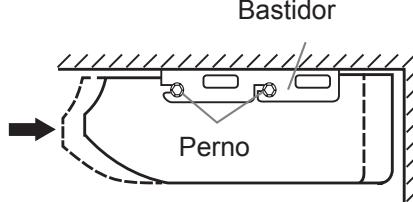
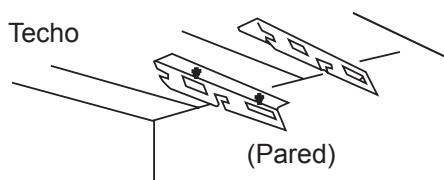
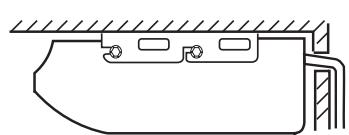
Usar pernos de soporte M10 (provistos en el sitio) con una profundidad de orificio de 60mm, fijar la holgura según el tamaño propuesto en la vista externa del aire acondicionado. Instalar conforme a las diferentes especificaciones de la estructura del edificio para evitar fallas de seguridad. Tener disponible instrumentos de nivelación para asegurar una instalación equilibrada.



## ③ Usar pernos hexagonales para la instalación.

# Procedimiento de instalación

④ Diagrama de instalación del aire acondicionado

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① Gancho de cadena de colgador</p>       |  <p>Perno de soporte<br/>Manga de perno<br/>M10<br/>Espaciador liso<br/>Doble tuerca</p> <p>Techo<br/>Bastidor<br/>Unidad<br/>Perno hexagonal</p> <p>Perno de soporte 40mm por debajo del techo.</p> | <p>③ Instalación del aire acondicionado</p>  <p>Bastidor<br/>Perno</p> <p>Insertar el perno hexagonal en su ranura</p> <p>Apretar el perno hexagonal para fijar el aire acondicionado</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>② Estado de instalación del bastidor</p> |  <p>Techo<br/>(Pared)</p> <p>No se puede nivelar después de instalar el aire acondicionado; hacer los ajustes según las indicaciones del diagrama.</p>                                              | <p>④ Dirección saliente de la tubería de drenaje</p>  <p>PRECAUCIÓN: La tubería de drenaje debe colocarse alta en el interior y baja en el exterior.</p> <p>Según los requisitos del sitio, la preparación de las tuberías de drenaje corre a cargo del usuario. Asegurarse de conectar las tuberías de drenaje previamente disponibles de la unidad (asegurarse de hacer lo necesario para evitar pérdidas de agua en las juntas). Aplicar aislante térmico en las tuberías de drenaje interior para evitar la condensación.</p> |

⑤ Instalación de placa decorativa y rejilla de entrada (después del tendido de tuberías y cableado eléctrico).

# Procedimiento de instalación

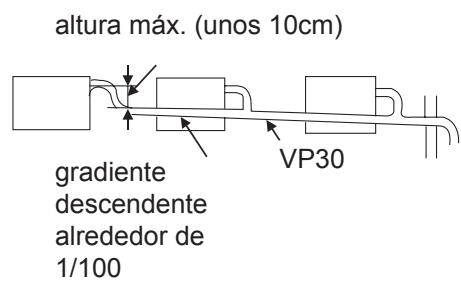
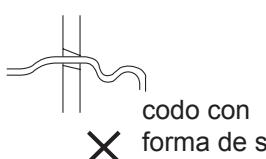
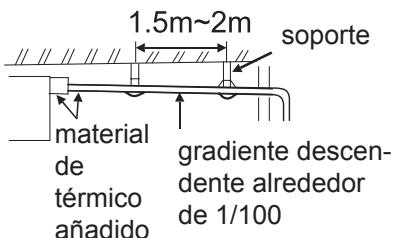


## ⚠️ Atención

- Para un drenaje normal, conectar las tuberías de drenaje según las instrucciones de este manual de instalación. Aplicar aislamiento térmico para evitar la condensación. Una conexión incorrecta de las tuberías puede causar la entrada de agua dentro de la máquina.

## Requisitos:

- Aplicar aislamiento térmico a las tuberías de drenaje de agua de las unidades de interior. La conexión con la unidad interior debe tener aislamiento térmico. Un aislamiento térmico mal hecho puede causar condensación.
- La tubería de drenaje debe instalarse con un gradiente descendente de 1/100. La parte media del codo no debe tener forma de S o se producirá un ruido anormal.
- La longitud lateral de la tubería de drenaje debe tener menos de 20m. En caso de tendido de tuberías largas, puede colocar soportes cada 1.5 ~2m para evitar irregularidades.
- La tubería central debe conectarse conforme a la ilustración siguiente.
- No someter la conexión de las tuberías de drenaje a fuerzas externas.



## Materiales de las tuberías y materiales de aislamiento térmico

Para evitar la condensación, aplicar tratamiento de aislamiento térmico a las tuberías. El tratamiento de aislamiento térmico de las tuberías también debe ser hecho simultáneamente.

|                              |                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------|
| Material de tuberías         | Tubería de PVC duro VP31.5mm (diámetro interno) |
| Aislamiento térmico Material | Polietileno vesicante grosor: 7mm               |

## Manguera

La manguera de drenaje está hecha de Ø tubo de PVC de Ø19.05mm (3/4"), que puede ajustar la excentricidad y el ángulo del tubo PVC duro.

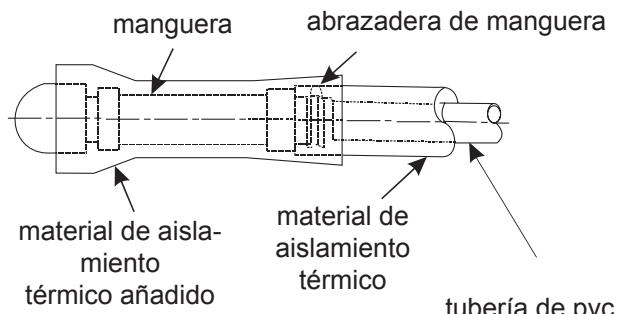
- Estirar la manguera directamente para hacer las conexiones y evitar deformidades. El extremo blando de la manguera debe sujetarse con una abrazadera.
- La manguera debe usarse en dirección horizontal.

## Tratamiento de aislamiento térmico:

- Envolver la conexión entre abrazadera y el segmento raíz de la unidad interior sin dejar huecos con material de aislamiento térmico, tal como se muestra en la ilustración.

## Confirmar el drenaje de agua

Durante la prueba de funcionamiento, comprobar el drenaje de agua y asegurarse que no haya pérdidas en la conexión de las tuberías. Repetir la comprobación en invierno de nuevo.



# Procedimiento de instalación

## Longitud y diferencia de altura permisible de las tuberías

Por favor, consulte el manual adjunto para unidades de exterior.

## Materiales y especificaciones de las tuberías

| Modelo                         | 40VC009F-7G-QEE                                          | 40VC012~018F-7G-QEE | 40VC024F-7G-QEE |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Tamaño de las tuberías<br>(mm) | Tubería de gas                                           | Ø9.52               | Ø12.7           |
|                                | Tubería de líquido                                       | Ø6.35               | Ø6.35           |
| Material de las tuberías       | Tubería de cobre fosforoso (TP2) para aire acondicionado |                     |                 |

## Cantidad de llenado de refrigerante

Añadir refrigerante según las instrucciones de instalación de unidades de exterior. Añadir refrigerante R410A usando una calibrador para medir la cantidad especificada, el compresor podría fallar si se lo llena con demasiada o con muy poca cantidad de refrigerante.

## Procedimientos de conexión de las tuberías de refrigerante

Hacer una conexión abocardada para conectar todas las tuberías de refrigerante.

- Usar llaves dobles para la conexión de las tuberías de la unidad interior.
- Aplicar el torque de apriete de la tabla de la derecha



| Diámetro externo de las tuberías (mm) | Torque de montaje (N·m) | Aumentar el 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)          |

## Corte y alargado

Si la tubería es demasiado larga o la apertura de la tubería abocardada está rota, el personal de instalación ha de cortar o agrandar las tuberías según el criterio operativo.

## Presión de vacío

Hacer vacío desde la válvula de retención de las unidades de interior con bomba de vacío. No se permite usar el refrigerante sellado en una máquina de interior para hacer vacío.

## Abrir todas las válvulas

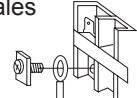
Abrir todas las válvulas de las unidades de exterior. [NB: la válvula de retención de aceite debe estar cerrada completamente cuando está conectada a la unidad principal.)

## Comprobación de pérdida de aire

Comprobar que no hayan pérdidas entre la conexión y cubreválvula con hidrófono o espuma.

## Conexión

Conectar terminales circulares:



### 1. Conectar terminales circulares:

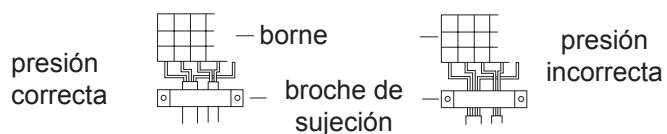
El método de conexión de la terminal circular se muestra en la ilustración. Extraer el tornillo, conectarlo al borne después de insertarlo a través del anillo al extremo del conductor y luego apretarlo.

### 2. Conectar terminales directas:

El método de conexión de terminales circulares es el siguiente: aflojar el tornillo antes de insertar el cable de conexión en el borne, apretar el tornillo y comprobar esté bien conectado tirando del cable suavemente.

### 3. Presionar la línea de conexión

Después de completar la línea de conexión, presionar la línea de conexión con abrazaderas de cable que sujeten la camisa de protección de la línea de conexión.

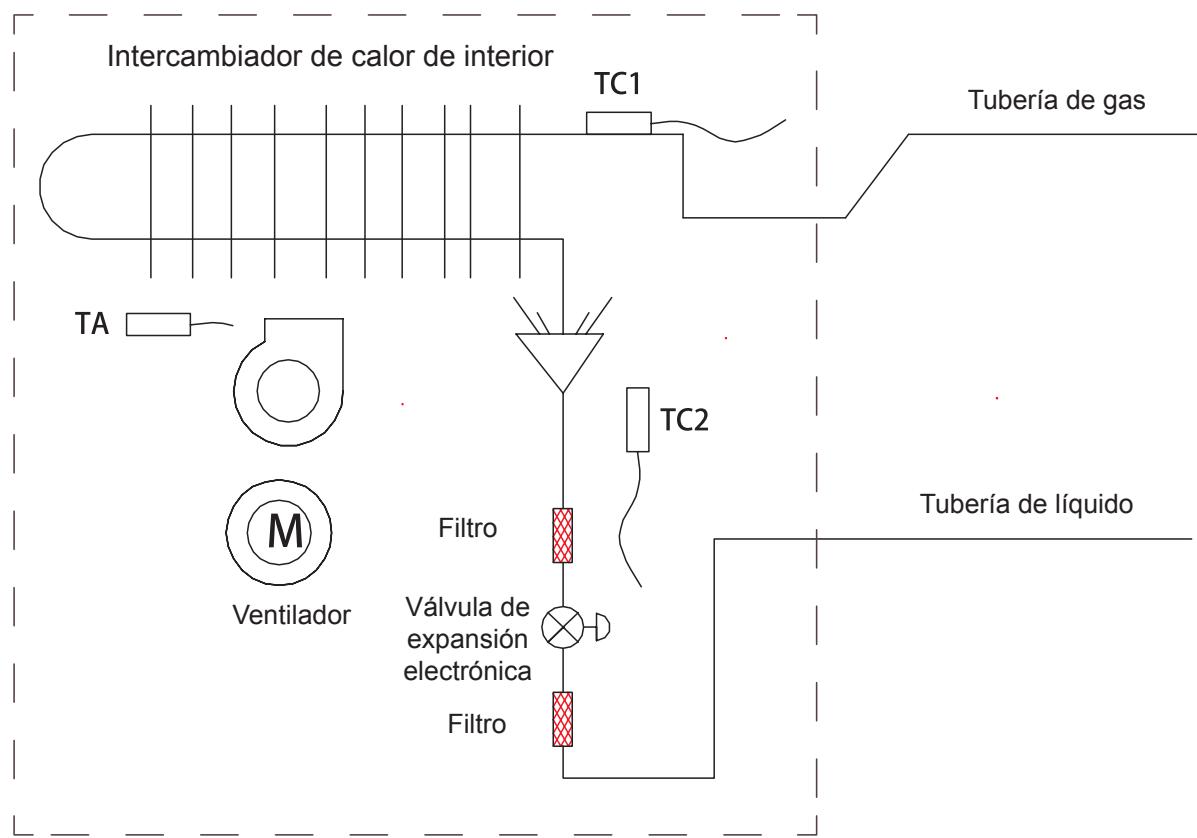


# Procedimiento de instalación



| Modelo              | Nivel de presión sonora (dBA) |                     | Peso (kg) |
|---------------------|-------------------------------|---------------------|-----------|
|                     | Refrigeración (H/M/L)         | Calefacción (H/M/L) |           |
| 40VC009~012F-7G-QEE | 38/35/33                      | 38/35/33            | 28,3      |
| 40VC016~024F-7G-QEE | 40/37/35                      | 40/37/35            |           |

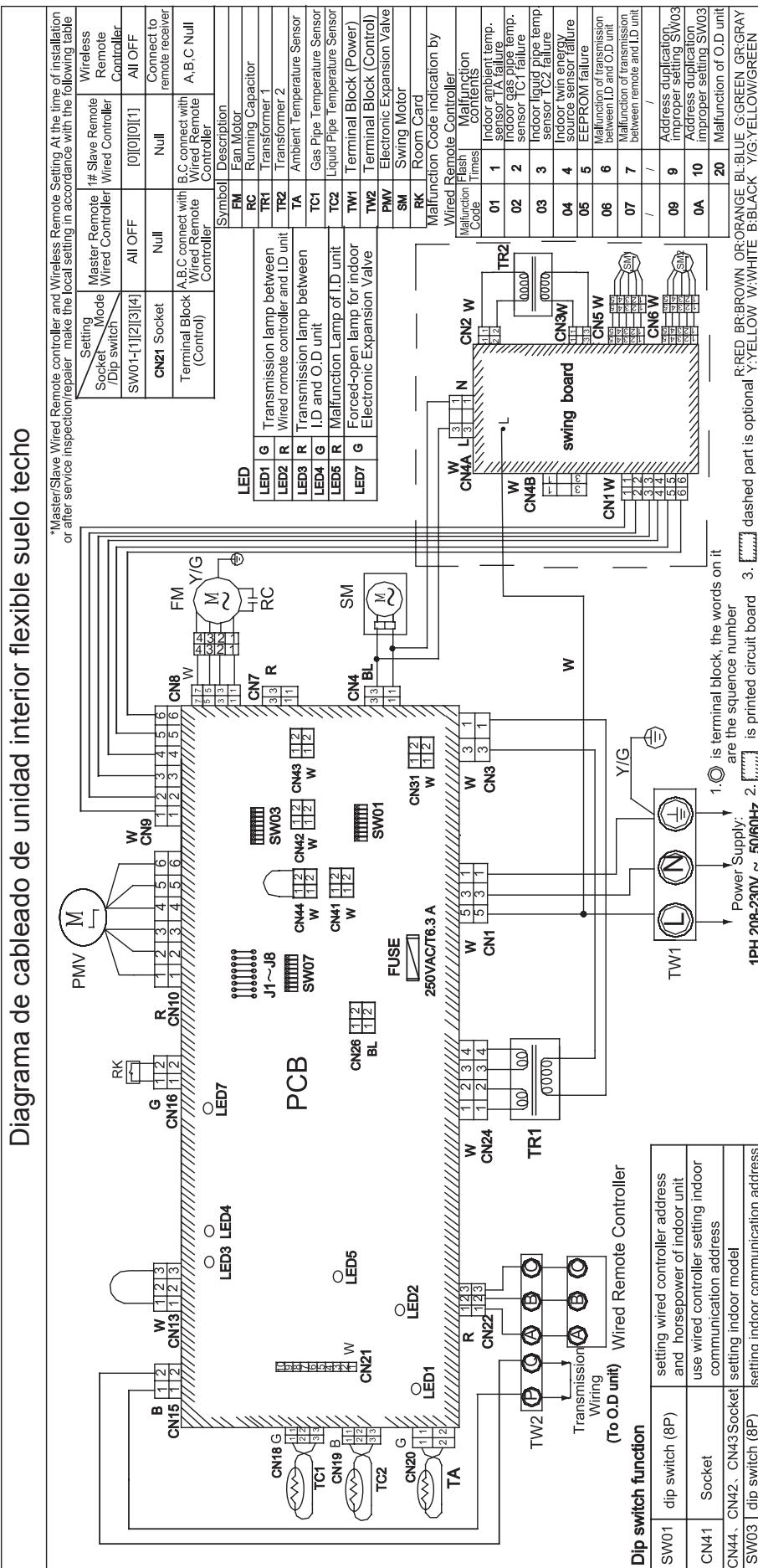
El nivel de ruido de la máquina está por debajo de 70 dB.



# Procedimiento de instalación

**Carrier**  
Turn to the experts

## Diagrama de cableado de unidad interior flexible suelo techo



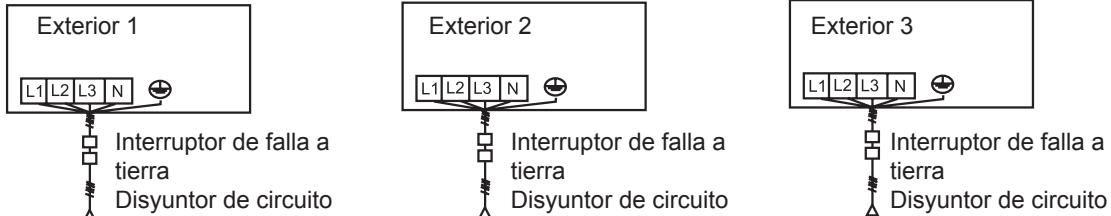
## Advertencias

- Únicamente personal capacitado debe llevar a cabo las conexiones eléctricas y éstas deben ser hechas en los circuitos principales conforme a las instrucciones de instalación. Si la capacidad de la alimentación eléctrica no es suficiente pueden producirse descargas eléctricas e incendios.
- Al distribuir el tendido del cableado, deben usarse cables específicos como línea principal, conforme a las normas locales de cableado. La conexión y sujeción cables debe ser hecha competentemente para evitar que la fuerza externa de los cables se transmita a las terminales. La conexión o sujeción incorrecta de los cables puede producir quemaduras o incendios.
- Debe haber una conexión de toma a tierra conforme a los criterios establecidos. Una toma a tierra incorrecta puede producir descargas eléctricas. No conectar la línea de toma a tierra a la tubería de gas, tubería de agua, pararrayos o línea telefónica.

## Atención

- Solo se puede usar cables de bronce. Debe instalar un disyuntor para pérdidas de corriente, o pueden producirse descargas eléctricas.
- El cableado de la línea principal es de tipo Y. Conectar el enchufe L al cable con corriente y el enchufe N al cable nulo mientras que debe conectarse al cable a tierra. Para el tipo con función de calefacción eléctrica auxiliar, el cable con corriente y el cable neutro no deben estar mal conectados, o la superficie del cuerpo calefactor eléctrico se electrificará. Si la línea de alimentación está dañada, haga que la cambie personal profesional del fabricante o del centro de servicio.
- La línea de alimentación de las unidades de interior debe instalarse conforme a las instrucciones de instalación de las unidades de interior.
- El cableado eléctrico no debe entrar en contacto con las secciones de tubería sometidas a altas temperaturas para evitar el derretimiento de la capa de aislamiento de los cables, que podría causar accidentes.
- Después de conectar el borne de la terminal, la tubería debe curvarse con un codo en forma de U y sujetarse con un broche de sujeción.
- El tendido del cableado del controlador y de las tuberías de refrigerante puede instalarse conjuntamente.
- La máquina no puede encenderse antes de realizar la instalación eléctrica. El mantenimiento debe llevarse a cabo mientras la alimentación esté cortada.
- Sellar el orificio roscado con materiales de aislamiento térmico para evitar la condensación.
- Las líneas de señal VGA y de alimentación son independientes y no pueden compartir una sola línea. [Nota: las líneas de alimentación y de señal son provistas por los usuarios. Los parámetros de las líneas de alimentación se muestran debajo: 3x (1.0- 1.5) mm<sup>2</sup>; parámetros para la línea de señal: 2x (0.75-1.25)mm<sup>2</sup>(línea blindada)]
- Previo a la entrega, la máquina está equipada con 5 líneas (1.5mm), que se usan para las conexiones entre la caja de válvulas y el sistema eléctrico de la máquina. La conexión detallada se muestra en el diagrama de circuito.

Dibujo de cableado de alimentación

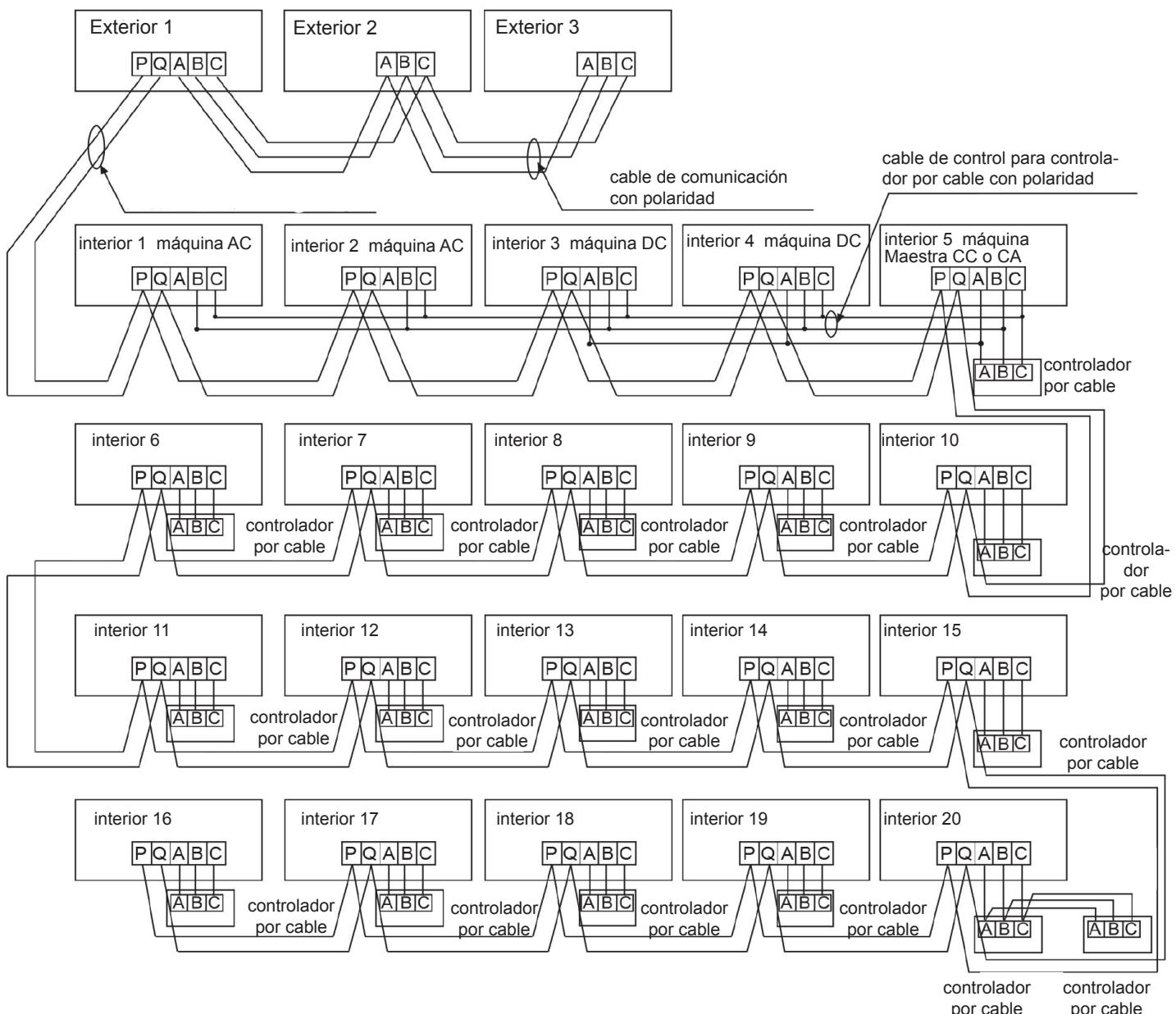


FUENTE DE ALIMENTACIÓN : 1PH, 220-230V~, 50/60Hz,      FUENTE DE ALIMENTACIÓN : 1PH, 220-230V~, 50/60Hz,      FUENTE DE ALIMENTACIÓN : 1PH, 220-230V~, 50/60Hz,

- Las unidades de interior y de exterior deben estar conectadas a la fuente de alimentación separadamente. Las unidades de interior pueden compartir una única fuente de alimentación eléctrica, pero debe calcularse su capacidad y especificaciones. Las unidades de interior y de exterior deben estar equipadas con disyuntor contra pérdida de corriente y contra sobretensión.

# Cableado eléctrico

## Dibujo de cableado de señal



Las unidades de exterior tienen conexiones paralelas a través de tres líneas con polaridad. La unidad principal, el control central y todas las unidades de interior tienen conexiones paralelas a través de dos líneas sin polaridad.

Existen tres vías de conexión entre línea de control y las unidades de interior:

- Un controlador por cable controla múltiples unidades, por ejemplo unidades de interior 2-16, como se muestra en la ilustración de arriba (unidades de interior 1-5). La unidad interior 5 es la unidad maestra controlada por línea y el resto son unidades esclavas. El controlador remoto y la unidad maestra (directamente conectada a la unidad interior del controlador por cable) están conectadas a través de tres líneas con polaridad. Otras unidades de interior y la unidad maestra están conectadas a través de dos líneas o tres líneas con polaridad (si el PCB de la unidad interior es de CC, el controlador por cable tiene que conectarse a ABC, mientras que si el PCB de la unidad interior es de CA, el controlador por cable solo conecta a BC). SW01 en la unidad maestra de la línea de control se configura a 0, mientras que SW01 en las unidades esclavas de control de línea se configuran a 1, 2, 3 y así sucesivamente. (Por favor, consulte la página de configuración de códigos.)
- Un controlador por cable controla una unidad interior, como se muestra en la ilustración anterior (unidades de interior 6-19). El controlador por cable y la unidad interior se conectan a través de tres líneas con polaridad.
- Dos líneas controlan una unidad interior, como se muestra en la ilustración (unidad interior 20). Puede configurar cualquiera de las dos líneas de control como línea maestra de control quedando la otra configurada como línea de control auxiliar. El controlador por cable maestro, las unidades de interior y el controlador por cable maestro y el controlador de línea auxiliar se conectan a través de tres líneas con polaridad.

Al estar controladas las unidades de interior por control remoto se puede cambiar de modos cambiando el modo de control de la unidad principal controlada por línea/sub-unidades controladas por línea/tipos controlados remotos. Las terminales de señal no requieren llevar cables y conectarse al control de línea.

# Cableado eléctrico



La combinación de múltiples unidades de interior puede controlarse por controlador por cable o controlador remoto.

※ El modo de cambio de unidad principal controlada por línea/sub-unidades controladas por línea/tipos controlados remotos se puede usar para cambiar modos ※

| Modo de configuración<br>Enchufe / Conmutador dip | Controlador por cable maestro remoto                | 1# Controlador por cable remoto                  | Controlador remoto inalámbrico |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| SW01-[1][2][3][4]                                 | Todos APAGADOS                                      | [0][0][0][1]                                     | Todos APAGADOS                 |
| Enchufe CN21                                      | Nulo                                                | Nulo                                             | Coneectar a receptor remoto    |
| Bloque de terminales (Control)                    | A, B, C conectar con controlador remoto inalámbrico | B, C conectar con controlador remoto inalámbrico | A, B, C Nulo                   |

Nota: los modelos 40VC012~024F-7G-QEE se configuran como tipo controlado remoto antes de la entrega.

Cableado de la línea de alimentación de unidad interior, cableado entre unidades de interior y de exterior, y cableado entre unidades de interior:

| Elementos<br>Corriente total<br>de las unidades<br>de interior (A) | Sección transversal (mm <sup>2</sup> ) | Longitud (m) | Potencia nominal del disyuntor contra pérdida de corriente (A)<br>Corriente de pérdida (mA)<br>Periodo operativo (S) | Sección transversal<br>Área de la línea de señal         |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                    |                                        |              |                                                                                                                      |                                                          |
| <7                                                                 | 2.5                                    | 20           | 10<br>10A,30 mA,0.1S o por debajo                                                                                    | 2 núcleos x (0.75-2.0)<br>mm <sup>2</sup> línea blindada |
| ≥7 y <11                                                           | 4                                      | 20           | 16<br>16A,30 mA,0.1S o por debajo                                                                                    |                                                          |
| ≥11 y <16                                                          | 6                                      | 25           | 20<br>20A,30 mA,0.1S o por debajo                                                                                    |                                                          |
| ≥16 y <22                                                          | 8                                      | 30           | 32<br>32A,30 mA,0.1S o por debajo                                                                                    |                                                          |
| ≥22 y <27                                                          | 10                                     | 40           | 32<br>32A,30 mA,0.1S o por debajo                                                                                    |                                                          |

- \* La línea de alimentación eléctrica y las líneas de señal deben estar sujetadas firmemente.
- \* Cada unidad interior debe tener conexión de toma a tierra.
- \* La línea de alimentación eléctrica debe ser ampliada si excede la longitud permisible.
- \* El tendido de cables blindados de todas las unidades de interior y de exterior debe conectarse conjuntamente, con el cable blindado del lado de las líneas señal de unidades de exterior con toma a tierra en un punto.
- \* No está permitido que toda la línea de señal exceda los 1000m.
- \* La máquina debe estar conectada a la toma a tierra conforme a EN 60364.

Cableado de señal del controlador por cable

| Longitud de la línea de señal (m) | Dimensiones del cableado                     |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| ≤ 250                             | 0.75mm <sup>2</sup> x3 núcleo línea blindada |

- \* El tendido del cable blindado de la línea de señal debe tener toma a tierra en un extremo.
- \* La longitud total de la línea de señal no debe tener más de 250m.

# Cableado eléctrico

## Ajuste del conmutador Dip

### Interior PCB

En la tabla siguiente, 1 representa ON, 0 representa OFF.

SW01 se usa para configurar la dirección de control de grupo de unidades de interior y selección de capacidad. CN44, CN42, CN43 se usan para selección de tipo de unidad interior. CN41 se usa para configurar direcciones con controlador por cable. SW03 se usa para configurar la dirección de unidad interior (incluida la dirección física y la dirección central). SW07 se usa para configurar el modo de funcionamiento. J1-J8 se usa para configurar el motor del ventilador.

(1) Descripción de SW01

|                                      |                                | [1] | [2] | [3] | [4] | Dirección controlada por cable        |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|---------------------------------------|
| SW01_1<br>SW01_2<br>SW01_3<br>SW01_4 | Dirección controlada por cable | 0   | 0   | 0   | 0   | Unidad Maestra en control de grupo    |
| SW01_5<br>SW01_6<br>SW01_7<br>SW01_8 | Unidad interior capacidad      | 0   | 0   | 0   | 1   | Unidad esclava 1 en control de grupo  |
|                                      |                                | 0   | 0   | 1   | 0   | Unidad esclava 2 en control de grupo  |
|                                      |                                | 0   | 0   | 1   | 1   | Unidad esclava 3 en control de grupo  |
|                                      |                                | --  | --  | --  | --  | -----                                 |
|                                      |                                | 1   | 1   | 1   | 1   | Unidad esclava 15 en control de grupo |
|                                      |                                | [5] | [6] | [7] | [8] | Unidad interior capacidad             |
|                                      |                                | 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                                |

(2) explicación de enchufes CN41, CN42, CN43, CN44

|                      |                                                 |       |                                                                                            |       |                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------|
| CN41                 | Dirección configurada por controlador por cable | 0     | Configurar la dirección con controlador por cable no está disponible (predeterminado)      |       |                                   |
|                      |                                                 | 1     | Configurar la dirección con controlador por cable está disponible (si SW03_1 está apagado) |       |                                   |
| CN42<br>CN43<br>CN44 | Tipo interior                                   | CN 44 | CN 42                                                                                      | CN 43 | Tipo interior                     |
|                      |                                                 | 0     | 0                                                                                          | 0     | Normal interior (predeterminado)  |
|                      |                                                 | 0     | 0                                                                                          | 1     | Unidad empotrada en pared         |
|                      |                                                 | 0     | 1                                                                                          | 0     | Unidad de aire fresco             |
|                      |                                                 | 0     | 1                                                                                          | 1     | OEM (HRV)                         |
|                      |                                                 | 1     | 0                                                                                          | 0     | Techo suelo                       |
|                      |                                                 | 1     | 0                                                                                          | 1     | Reserva (unidad interior general) |
|                      |                                                 | 1     | 1                                                                                          | 0     | Reserva (unidad interior general) |
|                      |                                                 | 1     | 1                                                                                          | 1     | Reserva (unidad interior general) |

### Nota

- 1 0 representa circuito abierto, 1 representa conexión de cortocircuito de enchufe.
- CN41 debe estar en cortocircuito y SW03\_1 en OFF al configurarse la dirección por controlador por cable.
- Al usar el controlador por cable para modificar la dirección física o dirección de control central, la otra dirección correspondiente cambiará automáticamente de la manera siguiente: la dirección de control central equivale a la dirección física más 0 o 64.

# Cableado eléctrico



## (3) Descripción de SW03

|                 |                                                                                                   |     |     |                                                                                 |     |     |     |     |                           |                              |  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|---------------------------|------------------------------|--|
| SW03_1          | Modo de configuración de dirección                                                                | 0   |     | Configura la dirección con controlador por cable o automatismo (predeterminado) |     |     |     |     |                           |                              |  |
|                 |                                                                                                   | 1   |     | Configura la dirección con conmutador dip                                       |     |     |     |     |                           |                              |  |
| SW03_2 ~ SW03_8 | Configurar la dirección de comunicación y dirección de control central con conmutador dip (*Nota) | [2] | [3] | [4]                                                                             | [5] | [6] | [7] | [8] | Dirección de comunicación | Dirección de control central |  |
|                 |                                                                                                   | 0   | 0   | 0                                                                               | 0   | 0   | 0   | 0   | 0# (predeterminada)       | 0# (predeterminada)          |  |
|                 |                                                                                                   | 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#                         |  |

\*Nota

1. si se usa control central debe configurar la dirección con conmutador dip.
- 2 SW03-2=OFF, dirección de control central = dirección física  
+0  
SW03-2=ON, dirección de control central= dirección física  
+64
- 3 Debe configurar la dirección con conmutador dip si se usa doble 19848199886 conjuntamente.

## (4) Descripción de SW07

|                  |                                                                    |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------|--------------------------------------------------------------------|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SW07_1<br>SW07_2 | Válvula de corrección Tdiff en modo AUTO                           | [1] | [2] | Válvula de corrección Tdiff en modo AUTO                                                                                                                                                                                                                       |
|                  |                                                                    | 0   | 0   | Tdiff:0                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                  |                                                                    | 0   | 1   | Tdiff:1                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                  |                                                                    | 1   | 0   | Tdiff:2                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                  |                                                                    | 1   | 1   | Tdiff:3(predeterminado)                                                                                                                                                                                                                                        |
|                  |                                                                    | 1   |     | Normalmente, sin función de bloqueo de 26 grados (predeterminada)                                                                                                                                                                                              |
| SW07_3           | 26°C bloqueo                                                       | 0   |     | La función de bloqueo de 26 grados está disponible (Durante modo refrigeración, aunque la temp configurada está por debajo de 26 grados, cuenta como 26 grados. Durante modo calefacción, aunque la temp. configurada excede 20 grados, cuenta como 20 grados) |
| SW07_4<br>SW07_5 | En calefacción, válvula de corrección temp. aire de entrada Tcomp2 | [4] | [5] | Válvula de corrección Tai temp. aire de entrada Tcomp2 (eprom)                                                                                                                                                                                                 |
|                  |                                                                    | 0   | 0   | Válvula corrección Tai=12°C                                                                                                                                                                                                                                    |
|                  |                                                                    | 0   | 1   | Válvula corrección Tai=4°C                                                                                                                                                                                                                                     |
|                  |                                                                    | 1   | 0   | Válvula corrección Tai=8°C                                                                                                                                                                                                                                     |
|                  |                                                                    | 1   | 1   | Válvula corrección Tai=0°C (predeterminada)                                                                                                                                                                                                                    |
| SW07_6           | Tarjeta de sala OEM enlace HRV                                     | 1   |     | La función de tarjeta de sala no está disponible, la función enlace HRV no está disponible (predeterminada)                                                                                                                                                    |
|                  |                                                                    | 0   |     | La función de tarjeta de sala y la función enlace HRV está disponible                                                                                                                                                                                          |
| SW07_7<br>SW07_8 | Cambio de modo de funcionamiento de controlador por cable          | [7] | [8] | Función                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                  |                                                                    | 0   | 0   | [VENTILADOR] [REFRIGERACIÓN] [EN SECO] [CALEFACCIÓN]                                                                                                                                                                                                           |
|                  |                                                                    | 0   | 1   | [VENTILADOR] [REFRIGERACIÓN] [EN SECO]                                                                                                                                                                                                                         |
|                  |                                                                    | 1   | 0   | [VENTILADOR] [REFRIGERACIÓN] [EN SECO] [CALEFACCIÓN-ELECTRICA]                                                                                                                                                                                                 |
|                  |                                                                    | 1   | 1   | [AUTO][VENTILADOR] [REFRIGERACIÓN] [EN SECO] [CALEFACCIÓN] (predeterminada)                                                                                                                                                                                    |

# Cableado eléctrico

(5) Descripción de puente: SW08(1: ON,2: OFF)

|    |                                                            |    |                                                                                                                                                     |  |
|----|------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| J1 | Fijar volumen de aire                                      | 1  | Modo normal (predeterminado)                                                                                                                        |  |
|    |                                                            | 0  | Volumen de aire fijo a alta velocidad (para tipo ducto)                                                                                             |  |
| J2 | Funciona a velocidad media si se selecciona alta velocidad | 1  | Modo normal (predeterminado)                                                                                                                        |  |
|    |                                                            | 0  | Funciona a velocidad media si se selecciona alta velocidad                                                                                          |  |
| J3 | Modo de funcionamiento tranquilo                           | 1  | Modo normal (predeterminado)                                                                                                                        |  |
|    |                                                            | 0  | Modo de funcionamiento tranquilo                                                                                                                    |  |
| J4 | Esta unidad interior tiene la prioridad más alta           | 1  | Modo normal (predeterminado)                                                                                                                        |  |
|    |                                                            | 0  | Esta unidad interior tiene la prioridad más alta (el grado previsto de supercalentamiento se reduce en 1 grado si el Tao está entre 10 y 43 grados) |  |
| J5 | Selección de caída de 90 metros interior y exterior        | 1  | Modo normal (predeterminado)                                                                                                                        |  |
|    |                                                            | 0  | Alta caída                                                                                                                                          |  |
| J6 | Reservado                                                  | -- | --                                                                                                                                                  |  |
| J7 | Selección de altura de instalación interior                | 1  | Modo normal (predeterminado)                                                                                                                        |  |
|    |                                                            | 0  | Por encima de 2.7m usa la siguiente velocidad más alta de ventilador (la velocidad del ventilador interior mejora 1 grado)                          |  |
| J8 | Fuente de energía doble                                    | 1  | Modo normal- TES no disponible (predeterminado)                                                                                                     |  |
|    |                                                            | 0  | TES disponible                                                                                                                                      |  |

## Configuración de código de controladores por cable

### Interruptores de función

| de error | Estatus de interruptor | Descripción de la función                                                                     | Ajuste predeterminado | Observaciones                                                             |
|----------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| SW1      | ON                     | Controlador por cable auxiliar                                                                | OFF                   |                                                                           |
|          | OFF                    | Controlador por cable maestro                                                                 |                       |                                                                           |
| SW2      | ON                     | Controlador por cable común                                                                   | ON                    |                                                                           |
|          | OFF                    | El ventilador nuevo solo tiene modo refrigeración, modo calefacción y modo suministro de aire |                       |                                                                           |
| SW3      | ON                     | Mostrar la temperatura ambiente                                                               | OFF                   |                                                                           |
|          | OFF                    | No mostrar la temperatura ambiente                                                            |                       |                                                                           |
| SW4      | ON                     | Bloqueo de 26°C inhabilitado                                                                  | ON                    |                                                                           |
|          | OFF                    | Bloqueo de 26°C habilitado                                                                    |                       |                                                                           |
| SW5      | ON                     | Registra temp. ambiente del controlador por cable                                             | ON                    |                                                                           |
|          | OFF                    | Registra temp. ambiente del PCB                                                               |                       |                                                                           |
| SW6      | ON                     | Memoria de falla de alimentación inhabilitada                                                 | OFF                   |                                                                           |
|          | OFF                    | Memoria de falla de alimentación habilitada                                                   |                       |                                                                           |
| SW7      | ON                     | Sensor de temperatura 4k7 habilitado                                                          | ON                    | Entre SW7 y SW8, solo una debe estar ENCENDIDA por un periodo determinado |
|          | OFF                    | Sensor de temperatura 4k7 inhabilitado                                                        |                       |                                                                           |
| SW8      | ON                     | Sensor de temperatura 5k1 habilitado                                                          | OFF                   |                                                                           |
|          | OFF                    | Sensor de temperatura 5k1 inhabilitado                                                        |                       |                                                                           |

Nota: ON indica cortocircuito; OFF indica desconexión.

(6) Explicación de puente  
a) EEV funcionamiento manual (CN27, CN29)  
CN27: cortocircuito CN27 2 segundos continuamente, EEV está abierto completamente.  
CN29: cortocircuito CN29 2 segundos continuamente, EEV está cerrado completamente.  
b) tiempo corto y auto-comprobación (CN28)  
Cortocircuito CN28 2 segundos después de ENCENDIDO, procesar en tiempo corto. Cortocircuito CN28 antes de ENCENDIDO, procesar en auto-comprobación.

Nota:  
0 indica desconexión, 1 indica cortocircuito.  
Posición predeterminada:  
SW01: depende de la capacidad de la unidad.  
CN41, CN42, CN43: circuito abierto. CN44: circuito abierto excepto unidad de suelo y techo.  
SW07: todo ENCENDIDO. J1-J8: todo ENCENDIDO.

Diferencia entre controlador por cable maestro y esclavo

| Tema    | Controlador maestro | Controlador esclavo                                                  |
|---------|---------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Función | Todas las funciones | Modo ON/OFF, velocidad de ventilador, Temp, solo función oscilación. |

# Prueba de funcionamiento y código de fallas

## Antes de la prueba de funcionamiento

- Antes de encender la unidad, probar el borne de la terminal (terminales L, N) y los puntos de toma a tierra con un medidor de 50V megaohmios y comprobar que la resistencia esté por encima de  $1M\Omega$ . Solo puede funcionar si está por debajo de  $1M\Omega$ .
- Conectar la unidad a la alimentación de las unidades exterior para energizar el cinturón calefactor del compresor. Para proteger el compresor durante el encendido, encenderlo 12 horas antes de la puesta en marcha.

## Comprobar si la instalación de la tubería de drenaje y la línea de conexión son correctas.

La tubería de drenaje se coloca en la parte inferior, mientras que la línea de conexión se coloca en la parte superior. Adoptar medidas de preservación térmica como envolver la tubería de drenaje de las unidades de interior con materiales de aislamiento térmico.

La tubería de drenaje se tiende en forma inclinada para evitar que sobresalga en la parte superior y que adopte forma cóncava en la parte inferior en su recorrido de salida.

## Comprobación de la instalación

- comprobar que la tensión de la alimentación eléctrica corresponda
- comprobar que las juntas de las tuberías no tengan pérdida de aire
- comprobar que las conexiones de la alimentación eléctrica de las unidades de interior y de exterior sean correctas
- comprobar que los números de serie de terminales coincidan
- comprobar que el sitio de instalación cumpla los requisitos
- comprobar que no haya demasiado ruido
- comprobar que la línea de conexión esté bien sujetada
- comprobar que los conectores de las tuberías tengan aislamiento térmico
- comprobar que el agua drene en el exterior
- comprobar que las unidades de interior estén bien posicionadas

## Maneras de hacer una prueba de funcionamiento

Pedir al personal de instalación que haga una prueba de funcionamiento. Llevar a cabo los procedimientos de prueba conforme a las indicaciones del manual y comprobar que el regulador de temperatura funcione correctamente. En caso que la máquina no se ponga en marcha debido a una temperatura inadecuada en la habitación, pueden aplicarse las siguientes medidas para forzar un funcionamiento compulsivo. Esta función no está provista para los modelos con control remoto.

- Configurar el controlador por cable a modo refrigeración/calefacción, presionar el botón 'ON/OFF' durante 5 segundos para entrar en modo de refrigeración/calefacción compulsiva. Presionar el botón 'ON/OFF' para salir... del funcionamiento compulsivo y parar el funcionamiento del aire acondicionado.

# Prueba de funcionamiento y código de fallas



## Remedios contra fallas

En caso de que se produzcan fallas, consultar el código de falla de la línea de control o la LED5 del panel de ordenador de unidades de interior (comprobar el número de parpadeos) o la lámpara de salud de la ventana receptora del control remoto e identificar la falla, tal como se muestra en la tabla siguiente para eliminar todas las fallas.

### Fallas de unidad interior

| Controlador por cable<br>Código de falla | PCB LED5 (Unidades de interior)/ Ventana receptora de salud<br>Lámpara (controlador remoto) | Descripciones de falla                                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 01                                       | 1                                                                                           | Falla en el transductor de temperatura ambiente de la unidad interior TA           |
| 02                                       | 2                                                                                           | Falla en el transductor de temperatura de tubería de la unidad interior TC1        |
| 03                                       | 3                                                                                           | Falla en el transductor de temperatura de tubería de la unidad interior TC2        |
| 04                                       | 4                                                                                           | Falla del transductor de temperatura de fuente de calor dual de la unidad interior |
| 05                                       | 5                                                                                           | Falla de la unidad interior EEPROM                                                 |
| 06                                       | 6                                                                                           | Falla de comunicación entre unidades de interior y de exterior                     |
| 07                                       | 7                                                                                           | Falla de comunicación entre unidad interior y control por cable                    |
| 08                                       | 8                                                                                           | Falla del drenaje de agua de la unidad interior                                    |
| 09                                       | 9                                                                                           | Falla de dirección duplicada de la unidad interior                                 |
| 0A                                       | 10                                                                                          | Falla de dirección duplicada de control central                                    |
| Código de unidad exterior                | 20                                                                                          | Fallas correspondientes de unidades de exterior                                    |

# Mover y descartar la unidad de aire acondicionado



- Si requiere mover, desmontar y reinstalar el aire acondicionado, póngase en contacto con el vendedor para recibir asistencia técnica.
- En la composición material de la unidad de aire acondicionado, la proporción de plomo, mercurio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados y polibromodifenil éteres no excede el 0.1% (fracción másica) y el cadmio no representa más de un 0.01% (fracción másica).
- Por favor, recicle el refrigerante antes de descartar, mover, ajustar y reparar la unidad de aire acondicionado. El descarte de la unidad de aire acondicionado debe ser hecho únicamente por empresas calificadas.

| Información conforme a la Directiva 2006/42/EC |                                        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|
| (Nombre del fabricante)                        | Carrier SCS                            |
| (Dirección, ciudad, país)                      | Route de Thil - 01120 Montluel- France |



Turn to the experts

El fabricante se reserva el derecho de modificar las especificaciones del producto sin previo aviso.



Turn to the experts



R410A

FLEXIBILIDADE TETO/CHÃO

## MANUAL DE OPERAÇÃO MANUAL DE INSTALAÇÃO

Modelo:

**40VC009~024F-7G-QEE**

- Edição: 2021-04
  - Ler atentamente este manual antes da utilização deste ar condicionado
  - Mantenha este manual em segurança para utilização futura
- Instruções originais

XCT™ 7

# Manual de Operação e Instalação da Unidade Interior

40VC009F-7G-QEE  
40VC012F-7G-QEE  
40VC016F-7G-QEE  
40VC018F-7G-QEE  
40VC024F-7G-QEE

- Leia atentamente este manual antes da utilização
- Guarde este manual de operação à mão para referência futura  
Instruções originais

# Manual do Utilizador



## Índice

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Peças e Funções.....                           | 1  |
| Segurança .....                                | 3  |
| Manutenção.....                                | 7  |
| Verificação de Avarias .....                   | 8  |
| Procedimentos de Instalação.....               | 9  |
| Fiação Elétrica.....                           | 18 |
| Teste de Execução e Códigos de Avarias .....   | 24 |
| Deslocar e desmantelar o ar condicionado ..... | 26 |

# Manual do Utilizador

A unidade interior, suspensa ao teto ou de pé no chão, proporciona uma facilidade de operação e flexibilidade considerável.

Com o seu design ultrafino, exterior deslumbrante e economia de espaço, a unidade interior enquadrar-se bem em cenários interiores.

Com uma potência soberba e uma afinação rápida da temperatura, a unidade interior proporciona confortos e prazeres inegáveis sempre que quiser.

A tecnologia de silenciamento altamente eficiente reduz substancialmente os ruídos de funcionamento e proporciona um conforto natural.

Em caso de blackout súbito durante o funcionamento, a unidade interior, com a sua função Blackout Retrieval pré-definida, é capaz de recuperar o seu estado de funcionamento antes do blackout, uma vez restabelecida a alimentação elétrica.

O controlo integrado está disponível com a unidade interior (através do controlador integrado).

A série de unidades com multiligação apresenta "modo de controlo uniforme", ou seja, todas as unidades interiores estão limitadas a funcionar em modo de aquecimento ou arrefecimento em simultâneo.

Para a proteção do compressor, a unidade de ar condicionado deve ser alimentada durante mais de 12 horas.

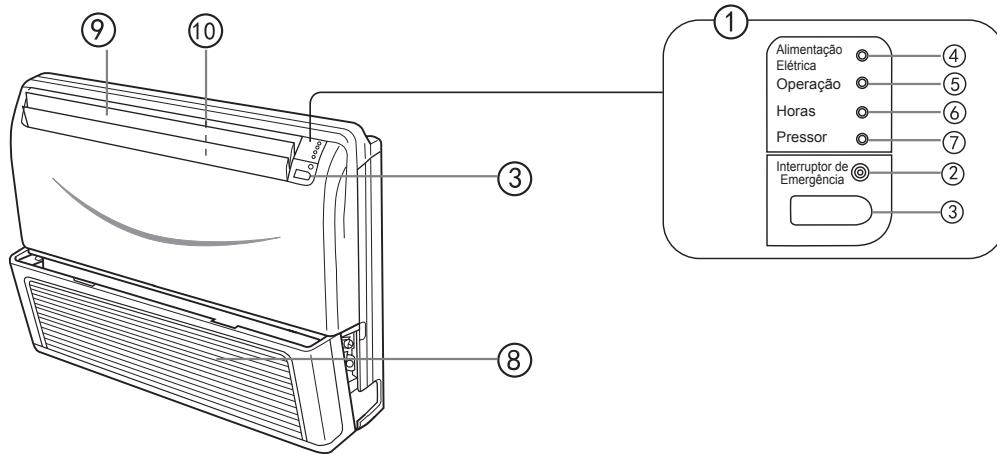
## Advertência

- Se o cabo de alimentação for danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de serviço ou por pessoas com as mesmas qualificações, 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 não ser sob supervisão ou instruções adequadas relativas à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- Crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.
- Este aparelho só pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, com falta de experiência e conhecimentos, se lhes for garantida supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho de uma forma segura e compreenderem os perigos envolvidos. Crianças não devem brincar com o aparelho. Este equipamento não está concebido para funcionar numa zona ATEX.
- Este aparelho não se destina a ser operado utilizando um temporizador externo ou um sistema de controlo remoto separado.
- Mantenha o aparelho e o seu cabo fora do alcance de crianças com idade inferior a 8 anos.

# Peças e Funções

## Unidade Interior

Modelo 40VC009~024F-7G-QEE



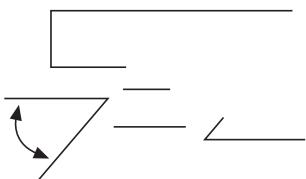
- ① Painel de Controlo
- ② Interruptor de operação de emergência
- ③ Recetor de sinais de controlo remoto
- ④ Indicação de energia
- ⑤ Indicador de operação
- ⑥ Indicador de tempo
- ⑦ Indicador pressor
- ⑧ Entrada de ar
- ⑨ Placa guia de saída
- ⑩ Aba de saída

## Regulamento de direção do vento

Modelo 40VC009~024F-7G-QEE

Fluxo de ar automático

Prima o botão Direção do vento, a placa guia de saída muda de posição como se mostra abaixo.



Ângulos recomendados em que a placa guia oscilante para

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Arrefecimento e secagem |  |
| Aquecimento             |  |

Fluxo de ar automático

Prima o botão Para cima/Para baixo, a placa guia de saída muda de posição da seguinte forma

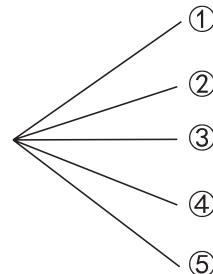
FRIO/SECO/VENTILADOR:



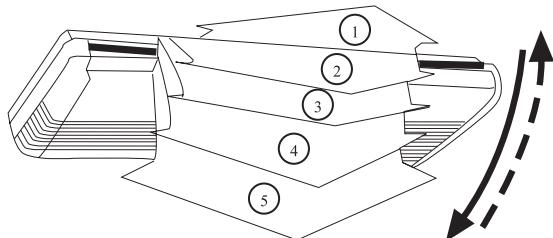
AQUECIMENTO:



Intervalo oscilação placas-guia superior/inferior:



| Placa guia de ar<br>Posicionamento | Intervalo de oscilação |
|------------------------------------|------------------------|
| ①                                  | ① → ③                  |
| ②                                  | ① → ③                  |
| ③                                  | ② → ④                  |
| ④                                  | ③ → ⑤                  |
| ⑤                                  | ① → ⑤ (Todos Cobertos) |



# Segurança

## Fixação da Direção da Saída

Decida um ângulo adequado quando as placas-guia se movem em modo de fluxo de ar automático e prima o botão Direção do vento para fixar a direção do vento.

Ao fixar as direções do vento, posicione as abas superiores/inferiores comandando as direções do fluxo de ar da seguinte forma:

Para cima em modo de arrefecimento e secagem

Descendente em modo de aquecimento

- Certifique-se de que ajusta as placas ou abas de saída apenas através do botão de direção do vento no comando à distância; o ajuste manual pode provocar avarias.
- Evite o posicionamento constante das placas guia de saída para baixo quando os modos de refrigeração e secagem estão ativos, pois os vapores perto da grelha de saída podem condensar e resultar em pingos de água da unidade.
- Preste muita atenção aos valores de regulação de temperatura durante o funcionamento da unidade em locais
- Se o ar condicionado for transferido para um novo utilizador, este manual também será transferido para o utilizador juntamente com o ar condicionado.
- Antes da instalação, certifique-se de ler as Considerações de Segurança deste manual para uma instalação adequada.

- As considerações de segurança abaixo indicadas dividem-se em "⚠️ Advertência" e "⚠️ Atenção". Os acidentes graves que ocorrem devido a instalação errada e resultam em morte ou ferimentos graves, estão listados em "⚠️ Advertência". No entanto, os pontos mencionados em "⚠️ Atenção" também podem provocar acidentes graves. Geralmente, ambos os assuntos estão relacionados com a segurança e devem ser tomadas precauções rigorosas durante a operação.
- Após a instalação, realizar um teste de execução para assegurar que tudo está em condições normais. Opere e efetue a manutenção do ar condicionado de acordo com as instruções no manual do utilizador. Entregue o manual do utilizador ao utilizador para que este o guarde devidamente.

### Advertência

- Pedir à estação de manutenção especial para instalação e reparação. Uma instalação inadequada pode causar fugas de água, choques elétricos ou incêndios se a instalação for realizada por conta própria.
- A instalação deve ser conduzida adequadamente de acordo com este manual. Fugas de água, acidentes com choques elétricos ou incêndios podem ser causados por instalação inadequada.
- Certifique-se de instalar o ar condicionado num local que possa suportar o peso do ar condicionado. Não instalar o ar condicionado nas grades, tais como a rede de metal contra roubo. Um local com força de suporte insuficiente pode provocar a queda da máquina, o que pode levar a danos pessoais.
- Proteja a instalação contra furacões e terramoto, etc. Uma instalação que não esteja em conformidade com os requisitos provocará acidentes devido à rotação da máquina. Utilize cabos específicos para ligações de fiação fiáveis. Fixe as ligações terminais de forma fiável para evitar que a força exterior exercida sobre os cabos seja imposta sobre os mesmos. Ligações e fixações impróprias podem levar a aquecimento ou incêndios.
- Mantenha as cablagens com o formato correto e evite a utilização de formas em relevo. Ligue a cablagem de forma fiável para evitar que a cobertura e a placa do armário elétrico cortem a fiação. A instalação inadequada pode causar acidentes com aquecimento ou incêndio.
- Ao colocar ou reinstalar o ar condicionado, para além do fluido frigorífico específico (R410A), não permitir que o ar entre no sistema do ciclo de refrigeração. Devido à pressão anormalmente elevada do sistema de ciclo de refrigeração, o ar no sistema de ciclo de refrigeração pode provocar fissuras ou danos pessoais.
- Durante a instalação, utilizar as peças sobressalentes ou peças específicas que acompanham. Caso contrário, fugas de água, acidentes com choques elétricos e incêndios ou vazamentos do fluido frigorífico.
- Não drene a água do cano de escoamento para a canalização para evitar a entrada de gases nocivos na divisão, tais como gás sulfúrico.
- Durante a instalação, se ocorrer fuga de fluido frigorífico, devem ser tomadas medidas de ventilação, uma vez que o gás do fluido frigorífico pode gerar gases nocivos ao entrar em contacto com a chama.
- Após a instalação, verifique se existe fuga de fluido frigorífico. Se houver fugas na divisão, os aquecedores e fogões com sopro de ar, etc., podem gerar gases nocivos.

- Não instale o ar condicionado em locais onde possam ocorrer fugas de gases inflamáveis. As fugas de gás à volta da máquina podem causar acidentes, tais como desastres provocados por incêndios.
- O tubo de drenagem deve ser montado adequadamente de acordo com as instruções do manual para assegurar uma suave drenagem. Além disso, deverá haver preservação do calor para evitar a condensação. A montagem inadequada do tubo de drenagem pode resultar em fugas de água.
- O tubo de gás do fluido frigorigéneo e o tubo de líquido devem ser devidamente isolados para evitar a condensação. O isolamento térmico inapropriado condensará o ar nas gotas de água, amortecendo assim a área circundante.

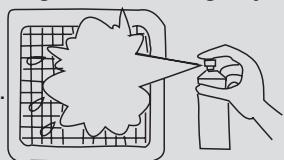
## Atenção

- Efetue a ligação correta do ar condicionado à terra. Podem ocorrer choques elétricos se o ar condicionado não estiver ligado à terra ou aterrado inadequadamente. Evitar a ligação do fio de aterramento às ligações no tubo de gás, tubo de água, para-raios ou telefone.
- Instale o disjuntor de fugas de eletricidade. Caso contrário, podem ocorrer acidentes como choques elétricos.
- Verifique o ar condicionado instalado quanto a fugas de eletricidade. Gotas de água condensada podem cair ou a água pode ser projetada para fora do ar condicionado se a humidade ambiente for superior a 80%, se orifício de descarga de água estiver bloqueado, se o filtro ficar sujo ou se a velocidade do fluxo de ar mudar.
- Verifique periodicamente e certifique-se de que os olhais de pressão estão apertados.

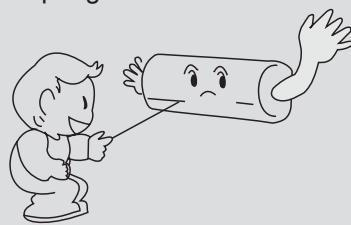
|  |                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Os artigos com este sinal de aviso referem-se à segurança do produto. Siga rigorosamente as precauções de segurança pessoal.                                                                         |
|  | Os artigos com este sinal de proibição referem-se a comportamentos absolutamente proibidos. Se não forem respeitadas, podem danificar a máquina ou colocar a segurança pessoal do operador em risco. |

Limpe o filtro regularmente.

Um filtro obstruído degradará o desempenho de aquecimento e de arrefecimento, resultando num elevado consumo de energia, avarias e gotejamento de água em ponto de congelamento.



Não toque na tomada enquanto a aba estiver em movimento. Não coloque nada na grelha em caso de perigo.



Evite o sopro de vento frio para fora. Enquanto o aquecedor estiver a funcionar, o ventilador das unidades interiores não irá rodar imediatamente para evitar o sopro de vento frio para fora.



Alteração das velocidades do vento:  
No estado de refrigeração, com modo de sopro automático a velocidade do vento reduz automaticamente quando a temperatura ambiente se aproxima do valor definido.  
No estado de aquecimento, quando a temperatura ambiente atinge a temperatura definida, o compressor para de funcionar e o ventilador muda para vento fraco ou para. A velocidade do vento muda automaticamente no modo de desumidificação.

Regulação da direção do vento:

Durante o modo de refrigeração ou desumidificação, recomenda-se não manter o defletor de vento voltado para baixo durante muito tempo para evitar a condensação (gotículas de água) na porta de saída de ar.

Descongelamento:

Enquanto o aquecedor estiver a funcionar, o ar condicionado descongelará automaticamente a geada no permutador de calor das unidades exteriores.

Não rode os ventiladores tanto das unidades interiores como das unidades exteriores durante o descongelamento.

Após a descongelação, o ar condicionado retomará automaticamente o funcionamento.

O funcionamento da máquina deve ser controlado pelo controlador remoto.



Dicas:

Como os aparelhos de ar condicionado absorvem o calor do ambiente e libertam-no para a divisão, os efeitos de aquecimento serão influenciados pela temperatura dentro e fora da divisão.

| <b>Avisos durante a operação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>! Atenção</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nenhum aparelho de aquecimento pode ser colocado sob as unidades interiores, pois o calor pode distorcer as unidades.</li> <li>Preste atenção às condições de aeração para evitar os sintomas anóxicos.</li> <li>Os aparelhos inflamáveis não devem ser colocados no local onde o vento do ar condicionado possa chegar diretamente ou provocar a queima incompleta do aparelho.</li> <li>Verifique se a mesa de montagem do aparelho de ar condicionado está danificada. Se colocada sobre a mesa danificada durante um longo período de funcionamento, a unidade cairá, provocando um acidente.</li> <li>As plantas e animais não devem ser colocados num local onde recebam diretamente sopro do ar condicionado. Irá provocar danos.</li> <li>Não pode ser utilizado para preservar artigos alimentares, seres vivos, instrumentos de precisão e obras de arte, etc., para evitar danos.</li> <li>Utilize um fusível com capacidade adequada. Fios de metal, fios de cobre, etc., podem provocar incêndios ou a outros riscos.</li> <li>Não utilize o aquecedor de água, etc. ao lado da unidade interior e do controlador com fio.</li> <li>Um aparelho gerador de vapor a trabalhar ao lado da máquina pode provocar fugas de água/potência ou um curto-círcito.</li> <li>Descongelamento durante o aquecimento</li> <li>Para melhorar o efeito de aquecimento, a unidade exterior descongelará automaticamente sempre que surgir geada na unidade exterior durante o aquecimento (aproximadamente 2-10 min). Durante o descongelamento, o ventilador da unidade interior funciona à baixa velocidade ou para enquanto o da unidade exterior deixa de funcionar.</li> <li>A energia deve ser cortada quando o ar condicionado é deixado sem utilização durante um longo período. Haverá consumo de energia se o ar condicionado não for desligado. O interruptor de alimentação da unidade exterior deve ser ligado 12 horas antes da utilização para proteger a unidade após um longo período de inatividade.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proteção de 3 minutos<br/>Para proteger a unidade, o compressor pode ser acionado com um atraso de pelo menos 3 minutos após a paragem.</li> <li>Feche a janela para evitar a entrada de ar do exterior.<br/>As cortinas ou persianas podem ser fechadas para evitar a luz solar.</li> <li>Não tocar no interruptor com a mão molhada para evitar choques elétricos.</li> <li>Durante a limpeza da unidade, desligue o interruptor de alimentação manual.</li> <li>Durante a operação da unidade de controlo, não desligue o interruptor de alimentação manual. Utilize o controlador para operar. Não pressione a zona de cristal líquido do controlador para evitar que seja danificado.</li> <li>Não limpe a unidade com água, pode provocar um choque elétrico.</li> <li>Não colocar pulverizadores inflamáveis perto do ar condicionado.<br/>Não injete spray inflamável em direção ao ar condicionado, pode provocar um incêndio.</li> <li>Paragem da rotação do ventilador<br/>A unidade que deixa de funcionar acionará o ventilador durante 2-8 minutos a cada 30-60 minutos para proteger a unidade enquanto outras unidades interiores estiverem em funcionamento.</li> <li>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 não ser que tenham supervisão ou instruções adequadas relativas à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.</li> </ul> |

# Manutenção

※ Apenas quando o ar condicionado for desligado e desconectado da alimentação elétrica é que ele pode ser lavado, caso contrário pode provocar choque elétrico e lesões.

## Limpeza da porta de saída de ar e da armação:

### Atenção

- Não utilizar gasolina, benzeno, diluentes, pó de polimento, ou inseticida líquido para limpar as mesmas.
- Não limpe com água a ferver ou acima de 50°C para evitar descoloração ou distorção.

- Limpar com um pano macio e seco.
- Recomenda-se água ou produto neutro de limpeza a seco, se a poeira não puder ser removida.
- O defletor de vento pode ser desmontado para ser limpo (tal como mostrado abaixo).

## Limpeza do defletor de vento:

- Não limpar à força o defletor de vento com água para evitar que caia.

## Limpeza do filtro de ar:

### Atenção

- Não limpe o ar condicionado com água a ferver ou acima de 50°C para evitar descoloração e distorção.
- Não seque o filtro de ar ao fogo para evitar pegar fogo.

- Para remover o filtro de ar, puxe-o para a frente para a parte da frente da unidade.
- Limpe os filtros de ar de acordo com os seus diferentes tipos. Para mais informações, entre em contacto com o pessoal do serviço de pós-venda.



- Limpar o pó com água ou com um coletor de pó.
- (A) Limpar o pó com coletor de pó.
- (B) Se houver demasiado pó, limpar com um detergente suave e uma escova macia.
- (C) Drenar a água extra e deixar a arejar num local fresco e seco.



## Manutenção antes e depois da época de operação

### Antes do período de operação:

1. Faça a seguinte verificação. Se se verificar uma condição anormal, consultar o pessoal do serviço pós-venda.
  - Não existe bloqueio na porta de entrada e na porta de saída das unidades exteriores e interiores.
  - A linha de terra e a cablagem estão no estado adequado
2. Após a limpeza, o filtro de ar deve ser montado.
3. Ligue a corrente.

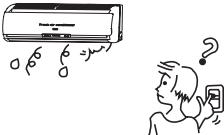
### Depois do período de operação:

1. Em dias de sol, seque o interior da máquina com operação de sopro durante meio dia.
  2. A energia elétrica deve ser desligada para economizar eletricidade caso contrário a máquina continuará a consumir energia.
- O filtro de ar e a armação têm de ser montados após a limpeza.

# Verificação de Avarias

XCT™

Verifique o seguinte ao consignar um serviço de reparação:

|                             | Sintomas                                                                     | Causas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tudo isto não são problemas | • Som de fluxo de água                                                       | O som do fluxo de água pode ser ouvido ao iniciar a operação, durante a operação, ou imediatamente após a paragem da operação. Inicialmente durante 2-3 minutos, o som pode tornar-se mais alto, que é o som do fluido frigorigéneo ou o som de drenagem da água condensada.                                                                                                                                                                                                   |
|                             | • Som de rachadura                                                           | Durante a operação, o ar condicionado pode fazer um som de rachadura, que é causado por alterações de temperatura ou pela ligeira dilatação do permutador de calor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                             | • Odor péssimo na saída de ar                                                | O mau odor proveniente das paredes, tapetes, móveis, vestuário, cigarros e cosméticos, que se prendem ao condicionador.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                             | • Indicador de operação pisca                                                | Ao ligá-lo novamente após uma falha de energia, ligue o interruptor manual de energia. O indicador de funcionamento irá piscar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                             | • Indicação de espera                                                        | Apresenta a indicação de espera, uma vez que não realiza a operação de refrigeração enquanto outras unidades interiores estão em operação de aquecimento. Quando o operador a ajusta no modo de refrigeração ou aquecimento e a operação é oposta ao ajuste, ela mostra a indicação de espera.                                                                                                                                                                                 |
|                             | • Som em unidade interior desligada ou ocorrência de vapor branco ou ar frio | Para evitar que o óleo e o fluido frigorigéneo bloqueiem as unidades interiores desligadas, o fluido frigorigéneo flui num curto espaço de tempo e produz o som. O vapor branco pode surgir quando outras unidades interiores realizam as operações de aquecimento e o ar frio pode surgir durante a operação de refrigeração.                                                                                                                                                 |
|                             | • Som de estalido ao ligar o ar condicionado                                 | Quando o ar condicionado é ligado, ouve-se o sism de reinicialização da válvula de expansão.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Faça outra verificação.     | • Começa ou deixa de funcionar automaticamente                               | Verificar se está no estado de Temporizador-LIGADO e Temporizador-DESLIGADO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                             | • Falha de funcionamento                                                     | <br>Verificar se há uma falha de energia.<br>Verificar se o interruptor de alimentação manual está desligado.<br>Verificar se o fusível de alimentação e o disjuntor estão desconectados.<br>Verificar se a unidade de proteção está a funcionar.<br>Verificar se as funções de refrigeração e aquecimento estão selecionadas em simultâneo com a indicação de espera no controlo da linha. |
|                             | • Efeitos de arrefecimento e aquecimento deficientes                         | Verificar se a porta de entrada e a porta de saída de ar das unidades exteriores estão bloqueadas.<br>Verificar se a porta e as janelas estão abertas.<br>Verificar se a tela de filtragem do filtro de ar está bloqueada com resíduos ou pó.<br>Verificar se o ajuste da quantidade de vento está em modo baixo.<br>Verificar se o ajuste está no estado de Operação do Ventilador.<br>Verificar se o ajuste da temperatura está correto.                                     |

Nas seguintes circunstâncias, parar imediatamente a operação, desconectar o interruptor de alimentação manual, e contactar o pessoal de assistência técnica.

- Quando os botões são acionados de forma inflexível.
- Quando o fusível e o disjuntor queimarem repetidamente.
- Quando há objetos estranhos e água no fluido frigorigéneo.
- Quando não pode ser utilizado mesmo após a paragem do funcionamento da unidade de proteção.
- Quando outras condições anormais ocorrerem

# Procedimentos de Instalação

Este manual não abrange todas as situações relacionadas com utilizadores. Contacte os centros de marketing Carrier locais para propor novos requisitos e esclarecer dúvidas e problemas.

As ferramentas de instalação padrão são as recomendadas de acordo com as exigências de instalação. Para informações sobre os acessórios da série de modelos padrão, consulte a lista da embalagem; outras peças cuja instalação é necessária devem ser preparadas pelos utilizadores, conforme exigido pelas estações da rede de serviços de instalação.

**Decida o local para instalar a unidade interior. Devem ser selecionados locais com uma circulação uniforme de ar frio e quente. Os locais abaixo mencionados devem ser evitados:**

- Locais (nas zonas costeiras) onde a salinidade é elevada.
- onde os gases sulfurados são normalmente elevados (áreas onde existam nascentes de água e onde tubos e juntas de cobre fiquem facilmente corroídos).
- onde os óleos (óleos de máquinas) e o vapor são normalmente elevados;
- onde são utilizados solventes orgânicos.
- onde existem máquinas que irradiam ondas eletromagnéticas de alta frequência (que provocam disfunções no sistema de controlo);
- onde exista elevado contacto com o ar húmido perto de janelas e portas (condensação fácil) e
- onde sejam frequentemente utilizados pulverizadores especiais.

## Instalação de uma Unidade Interior

1. A distância da saída de ar até à superfície do chão não deve exceder 2.7m.
2. Certifique-se de que o fluxo de ar de saída cobre a área de toda a divisão e arranje tubos de ligação, fios e tubos de drenagem para posições externas adequadas.
3. Certifique-se de que as estruturas de teto são capazes de suportar o peso da unidade.
4. Os tubos de ligação, tubos de drenagem e fios de ligação podem ser colocados através de paredes para ligar unidades interiores e unidades exteriores.
5. Os tubos de ligação e os tubos de drenagem entre as unidades interior e exterior devem ser o mais curtos possível.
6. Se necessário, consulte o manual de instalação no exterior antes de ajustar o volume do fluido frigorífico.
7. Os flanges de juntas devem ser verificados pelos utilizadores.
8. Os objetos de valor (por exemplo, televisões, instrumentos, equipamentos, obras de arte, pianos, dispositivos sem fios) não devem ser colocados debaixo da unidade interior para evitar a queda de condensação sobre eles e a ocorrência de danos.

## Instalação e Fixação

### 1. Perfuração de furos na parede

Faça um furo na parede (dia.70mm, ver figura 1), ligeiramente inclinado para baixo no exterior; fixe um anel de retenção para finalizar antes de selar o buraco da parede com gesso ou massa.

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

Grelha de entrada aberta de acordo com as figuras 2 e 3.

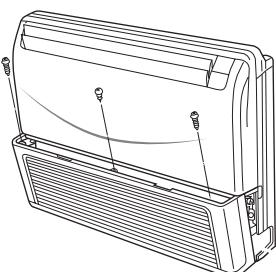


Figura 2 Modelo 40VC009~024F-7G-QEE

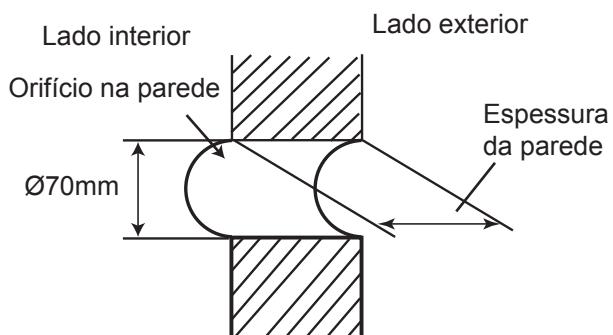


Figura 1 (Orifício na parede na Secção)

# Procedimentos de Instalação

XCT™

## 3. Instalação do Tipo de Chão

- ① Fixe quatro pés de borracha ao fundo da unidade com parafusos Ø4X16 e espaçadores Ø12 (aplicáveis apenas a unidades do tipo piso).

② De acordo com a figura à direita, selecione uma determinada direção para direcionar o tubo de drenagem para fora. Existem orifícios de drenagem tanto do lado direito como do esquerdo, as condições práticas devem ser consideradas. Depois de decidir a direção de saída das condutas, fios e tubos de drenagem, faça os furos na parede de acordo com o procedimento de furação necessário.

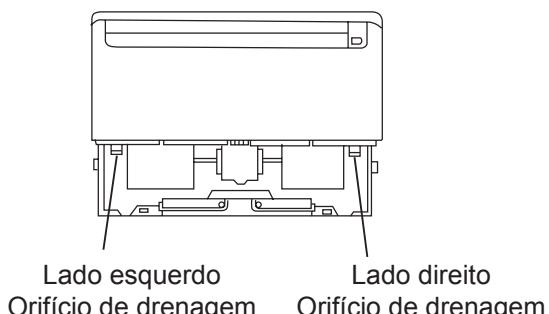
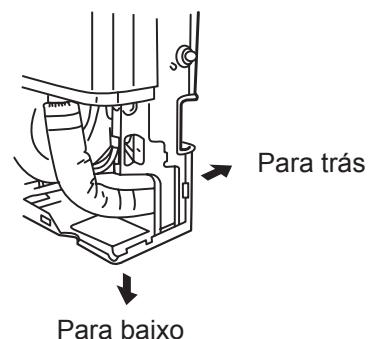
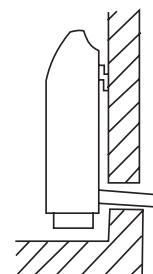
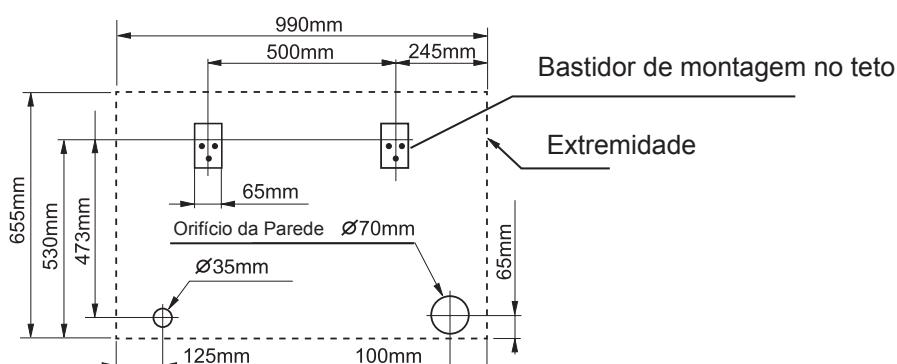


Figura 3 Modelo 40VC009~024F-7G-QEE

- ③ Instale o suporte de montagem na parede de acordo com a figura abaixo.



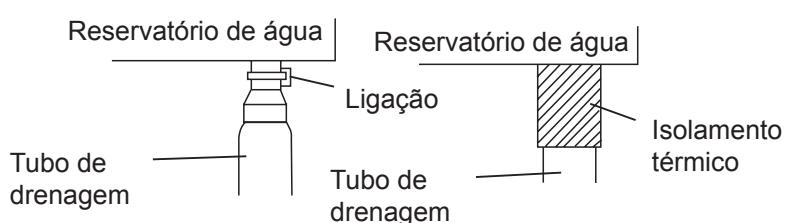
Modelo 40VC009~024F-7G-QEE

- ④ Instalação de tubo de drenagem

No caso do modelo 009-024, fixe os tubos de drenagem para drenar os orifícios do lado esquerdo e direito (como mostra a figura 3).

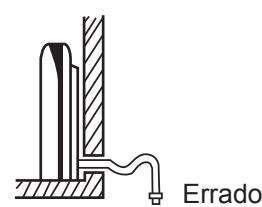
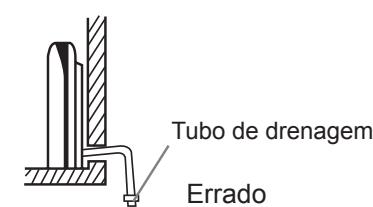
Instale da seguinte forma (consulte a figura abaixo):

Ligue o tubo de drenagem ao reservatório de água, como mostra a figura, depois, ligue os dois firmemente entre si e fixe a área de junção com isolante térmico.

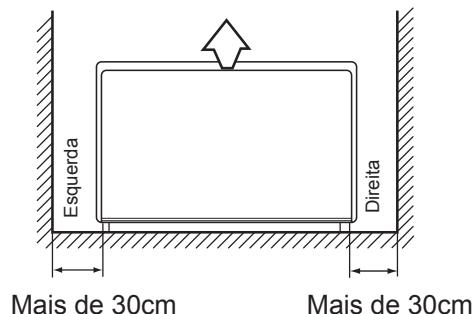


# Procedimentos de Instalação

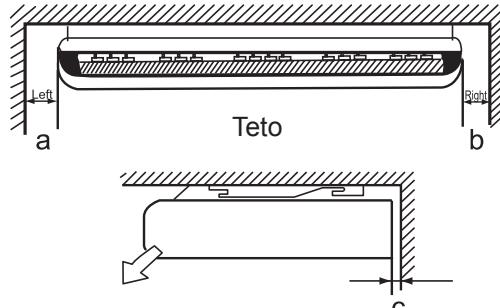
CUIDADO: direção de saída do tubo de drenagem mostrada com figura abaixo.



- Atenção à distância da unidade aos aparelhos domésticos ou obstáculos (como mostra a figura).



## 4. Instalação no Teto



| Modelo              | a            | b            | c           |
|---------------------|--------------|--------------|-------------|
| 40VC009~024F-7G-QEE | Mais de 30cm | Mais de 30cm | Mais de 2cm |

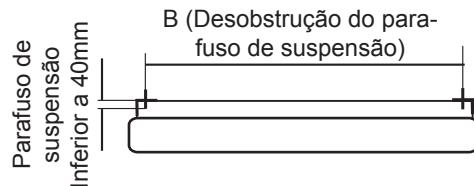
Posição de montagem dos parafusos de suspensão

### Instalação no Teto

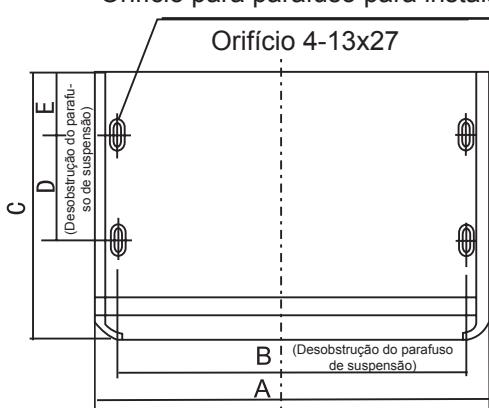
① Utilizar parafusos de suspensão Ø10, preparados no local.

Durante a instalação, consulte a figura do lado direito.

40VC009~024F-7G-QEE



### Orifício para parafuso para instalação



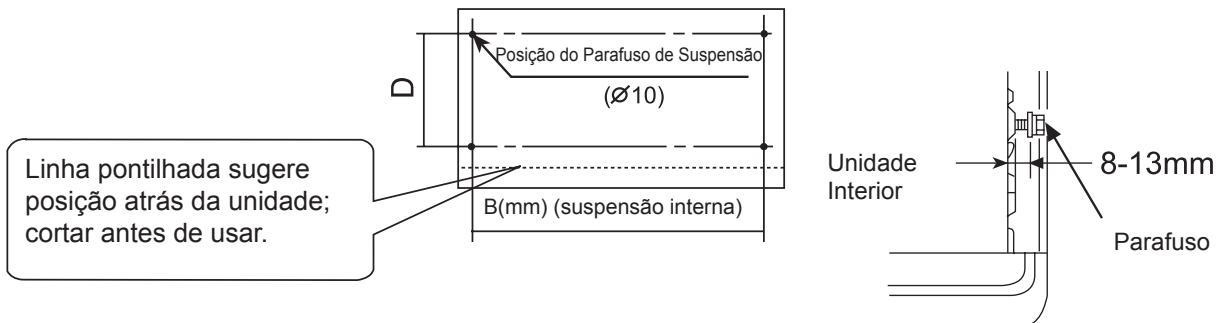
| Modelo              | A(mmm) | B(mmm) | C(mmm) | D(mmm) | E(mmm) |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 40VC009~024F-7G-QEE | 990    | 900    | 655    | 200    | 175    |

# Procedimentos de Instalação

XCT™

## ② Instalação do parafuso de suspensão

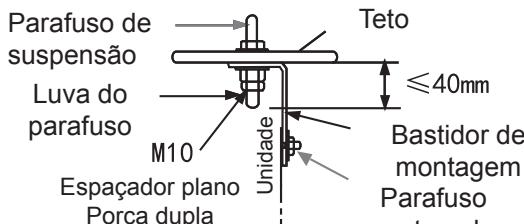
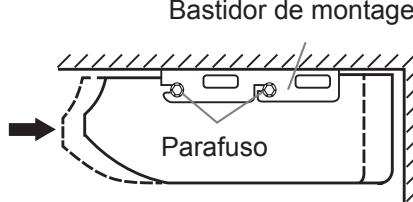
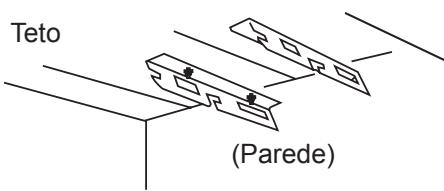
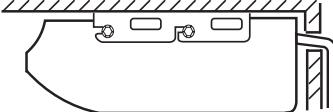
Utilize um parafuso de suspensão M10 (preparado no local) com furo de 60mm de profundidade, fixe a folga conforme o tamanho proposto na vista externa do ar condicionado. Instale de acordo com as diferentes especificações da estrutura do edifício para garantir proteção contra falhas de segurança. Devem estar disponíveis instrumentos de nivelação para garantir uma instalação equilibrada.



## ③ Utilizar parafusos sextavados para a instalação.

# Procedimentos de Instalação

## ④ Diagrama de Instalação do Ar Condicionado

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① Ganchos da Corrente de Suspensão</p>             |  <p>O parafuso de suspensão está 40mm abaixo do teto.</p>                                                                       | <p>③ Instalação do Ar Condicionado</p>  <p>Inserir o parafuso sextavado na ranhura</p> <p>Apertar bem o parafuso sextavado para fixar o aparelho de ar condicionado</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>② Estado de instalação de bastidor de montagem</p> |  <p>O nivelamento é proibido após a instalação do ar condicionado; efetue os ajustes de acordo com a indicação do diagrama</p> | <p>④ Direção de saída dos tubos de drenagem</p>  <p>CUIDADO: O tubo de drenagem deve ser posicionado em posição elevada no interior e posição baixa no exterior.</p> <p>De acordo com os requisitos locais, os tubos de drenagem devem ser preparados pelos utilizadores com base nos seus próprios recursos. Certifique-se de que estes estão ligados a tubos de drenagem previamente disponíveis com a unidade (certifique-se de que são tomadas medidas de proteção contra fugas de água nas áreas de junção). A preservação do calor estará disponível com determinados tubos de drenagem interiores, utilizando isolamento térmico para evitar a condensação.</p> |

## ⑤ Instalação da placa Deco e da grelha de entrada (após a colocação da conduta e da fiação elétrica).

# Procedimentos de Instalação

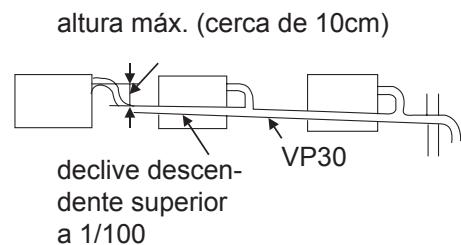
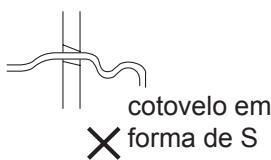
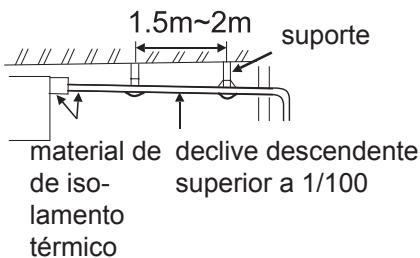
XCT™

## ⚠ Atenção

- Para uma drenagem normal, as tubagens de drenagem de água devem ser ligadas de acordo com o manual de instalação. Deve garantir isolamento térmico para evitar a condensação. Uma ligação inadequada da tubagem pode provocar a entrada de água na máquina.

## Requisitos:

- O tratamento de isolamento térmico deve ser assegurado para os tubos de drenagem de água das unidades interiores. A preservação do calor deve ser realizada para a ligação com as unidades interiores. A preservação inadequada do calor pode causar condensação.
- O tubo de drenagem deve ser projetado com um declive descendente de 1/100. O meio do cotovelo não deve ser em forma de S ou podem ocorrer ruídos anormais.
- O comprimento lateral do tubo de drenagem deve ser dentro de 20m. Sob a condição de um tubo longo, pode ser fornecido suporte a cada 1.5 ~2m, de modo a evitar desníveis.
- O tubo central deve ser ligado de acordo com a seguinte figura.
- Não aplicar força externa à ligação dos tubos de drenagem.



## Materiais de tubagem e materiais de isolamento térmico

Para evitar a condensação, deve ser realizado um tratamento de isolamento térmico. O tratamento de isolamento térmico para tubagem também deve ser realizado em simultâneo.

|                             |                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| Tubagem Material            | Tubo de PVC rígido VP31.5mm (furo interior)   |
| Isolamento térmico Material | Polieteno vesicante espessura: superior a 7mm |

## Mangueira

A mangueira de drenagem é feita de tubo de PVC de Ø19.05mm (3/4"), que pode ajustar a excentricidade e o ângulo do tubo de PVC duro.

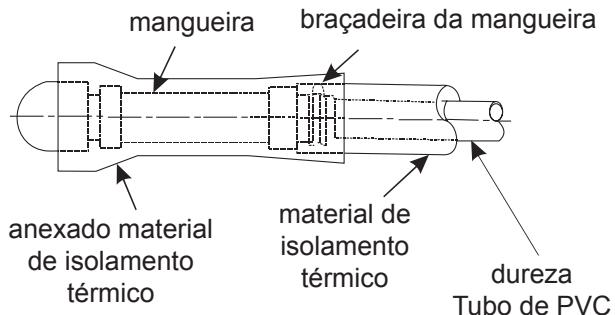
- Esticar a mangueira diretamente para fazer ligações para evitar distorção. A extremidade macia da mangueira deve ser posicionada com uma braçadeira.
- A mangueira deve ser utilizada na direção horizontal.

## Tratamento de isolamento térmico:

- Envolver a ligação entre a braçadeira e o segmento raiz da unidade interior, sem nenhum espaço, com materiais de isolamento térmico, como mostrado no desenho

## Confirmação da drenagem de água

Durante o teste, verifique o estado de drenagem da água e certifique-se de que não existem fugas na ligação da tubagem. Repita novamente a verificação durante o inverno.



# Procedimentos de Instalação

## Diferença de Comprimento e Altura Permissível da Tubagem

Consultar o manual em anexo de unidades exteriores.

## Materiais e Especificações das Tubagens

| Modelo                  |                 | 40VC009F-7G-QEE                                                         | 40VC012~018F-7G-QEE | 40VC024F-7G-QEE |
|-------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Tamanho da Tubagem (mm) | Tubo de gás     | Ø9.52                                                                   | Ø12.7               | Ø15.88          |
|                         | Tubo de líquido | Ø6.35                                                                   | Ø6.35               | Ø9.52           |
| Material da Tubagem     |                 | Tubo sem soldagem de bronze desoxy-fosforoso (TP2) para ar condicionado |                     |                 |

## Quantidade de Enchimento do Fluido Frigorigéneo

Adicionar o fluido frigorigéneo de acordo com as instruções de instalação da unidade exterior. A adição de fluido frigorigéneo R410A deve ser efetuada com um medidor para garantir a quantidade especificada enquanto a falha do compressor pode ser provocada pelo enchimento de demasiado ou pouco fluido frigorigéneo.

## Procedimentos de Ligação de Tubagem do Fluido Frigorigéneo

Prosseguir com a operação de ligação do tubo alargado para ligar todos os tubos do fluido frigorigéneo.

- Devem ser usadas chaves duplas na ligação da tubagem da unidade interior.
- O torque de montagem refere-se à tabela do lado direito



| Diâmetro<br>Diâmetro de<br>Tubagem (mm) | Torque de<br>Montagem (N·m) | Aumentar o<br>Torque de<br>Montagem (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

Se o tubo for demasiado comprido ou a abertura alargada estiver partida, o pessoal responsável pela instalação deve proceder ao corte ou alargamento dos tubos, de acordo com o critério de funcionamento.

## Aspiração de vácuo

Aspirar a partir da válvula de paragem das unidades exteriores com uma bomba de vácuo. Não é permitido utilizar fluido frigorigéneo selado para aspiração de vácuo em máquinas interiores.

## Abrir todas as válvulas

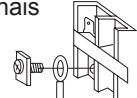
Abrir todas as válvulas das unidades exteriores. [NB: a válvula de paragem de equilíbrio de óleo deve estar totalmente desligada quando ligada a uma unidade principal.]

## Verificação de fuga de ar

Verificar se existe algum vazamento na peça de ligação e na cobertura com um hidrofone ou água com sabão.

## Ligação

Ligação de terminais circulares:



### 1. Ligação de terminais circulares:

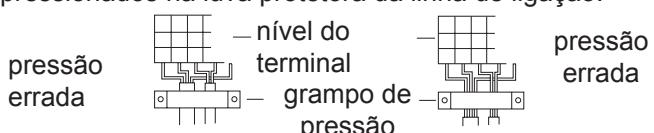
O método de ligação do terminal circular é mostrado na Figura. Retirar o parafuso, ligá-lo ao nível do terminal depois de inseri-lo pelo anel na extremidade do fio condutor e depois apertá-lo.

### 2. Ligação de terminais retos:

O método de ligação dos terminais circulares é apresentado a seguir: desaperte o parafuso antes de inserir o terminal de linha no nível do terminal, aperte o parafuso e assegure que foi fixado puxando suavemente a linha.

### 3. Pressionar a linha de ligação

Após a ligação da linha estiver concluída, pressionar a linha de ligação com grampos que devem ser pressionados na luva protetora da linha de ligação.

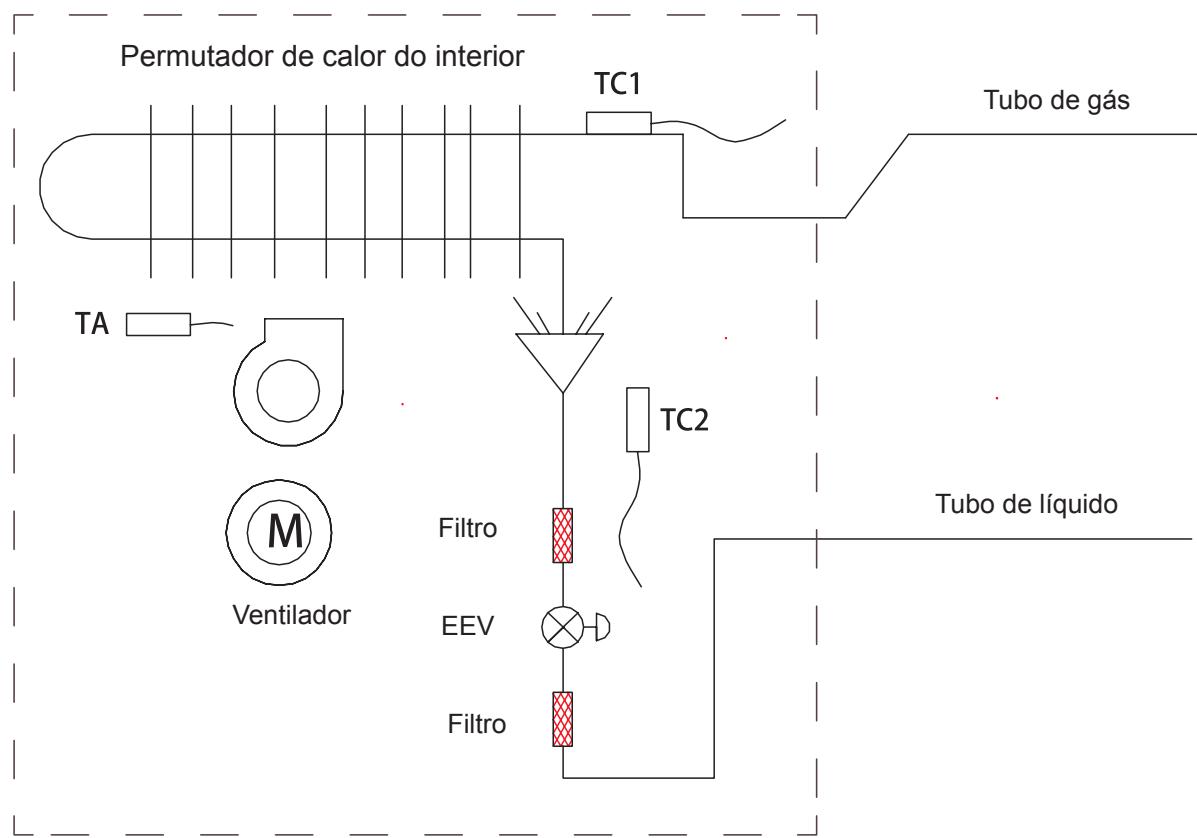


# Procedimentos de Instalação

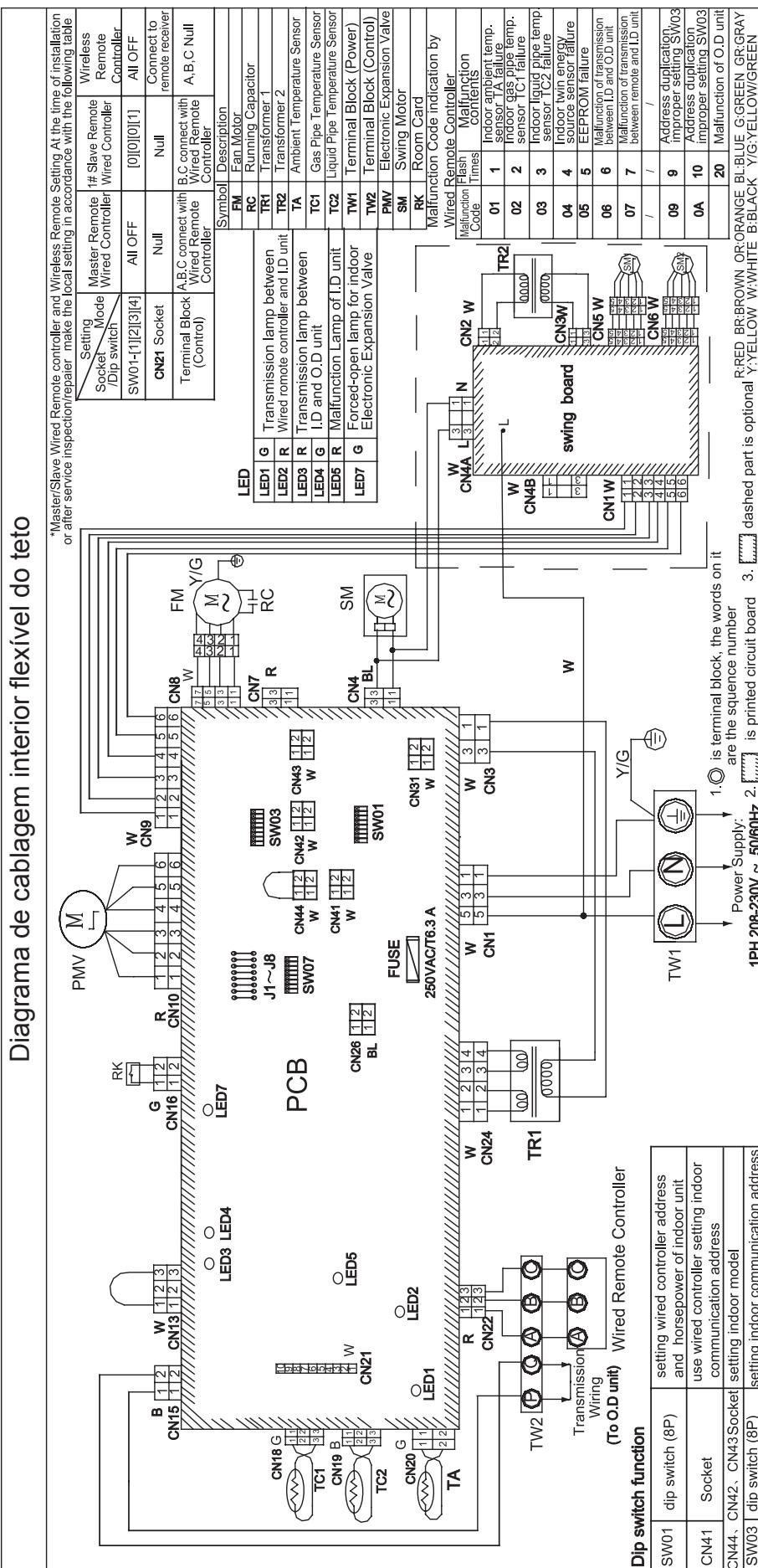
XCT™

| Modelo              | Nível de pressão sonora (dBA) |                    | Peso (kg) |
|---------------------|-------------------------------|--------------------|-----------|
|                     | Arrefecimento(H/M/L)          | Aquecimento(H/M/L) |           |
| 40VC009~012F-7G-QEE | 38/35/33                      | 38/35/33           | 28,3      |
| 40VC016~024F-7G-QEE | 40/37/35                      | 40/37/35           |           |

O nível de ruído da máquina é inferior a 70 dB.



# Procedimentos de Instalação



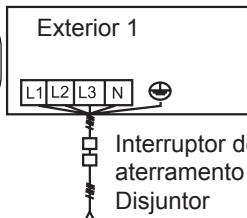
## Advertência

- As construções elétricas devem ser feitas com circuitos de alimentação principais específicos por pessoal qualificado de acordo com as instruções. Choque elétrico e incêndio podem ser causados se a capacidade de alimentação elétrica não for suficiente.
- Ao arranjar o layout da fiação, devem ser utilizados cabos específicos como a linha elétrica principal, em conformidade com os regulamentos locais de fiação. A ligação e fixação devem ser realizadas de forma fiável para evitar que a força externa dos cabos se transmita aos terminais. A ligação ou fixação inadequada pode levar a acidentes com queimaduras ou incêndios.
- Deve haver uma ligação de aterramento de acordo com o critério. Aterramento não fiável pode causar choques elétricos. Não ligar a linha de aterramento ao tubo de gás, tubo de água, para-raios ou linha telefônica.

## Atenção

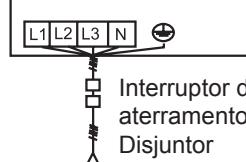
- Apenas fios de cobre podem ser utilizados. Um disjuntor para fuga elétrica deve ser fornecido ou podem ocorrer choques elétricos.
- A fiação da linha elétrica de principal é do tipo Y. A tomada L deve ser ligada ao fio sob tensão e a tomada N deve ser ligada ao fio nulo, enquanto deve ser conectado ao fio-terra. Para o tipo com função auxiliar de aquecimento elétrico, o fio sob tensão e o fio nulo não devem estar ligados incorretamente, ou a superfície, ou a superfície do corpo de aquecimento elétrico será eletrificada. Se a linha de alimentação elétrica estiver danificada, substituir com a ajuda do pessoal profissional do fabricante ou do centro de serviços.
- A linha de alimentação das unidades interiores deve ser arranjada de acordo com as instruções de instalação para unidades interiores.
- A fiação elétrica não deve estar em contacto com as secções de alta temperatura da tubagem, a fim de evitar o derretimento da camada isolante dos cabos, o que pode causar acidentes.
- Após ligar ao nível do terminal, a tubagem deve ser curvada em um cotovelo do tipo U e apertada com o grampo de pressão.
- A fiação do controlador e as tubagens do fluido frigorigéneo podem ser colocadas e fixadas juntas.
- A máquina não pode ser acionada antes da operação elétrica. A manutenção deve ser efetuada enquanto a eletricidade estiver desligada.
- Vedar o orifício da rosca com materiais de isolamento térmico para evitar a condensação.
- A linha de sinal e a linha de alimentação são independentes e não partilham uma linha. [Nota: as linhas de alimentação e linha de sinal são fornecidas pelos utilizadores. Os parâmetros para as linhas elétricas são mostrados como abaixo: 3x (1.0-1.5) mm<sup>2</sup>; parâmetros para linha de sinal: 2x (0.75-1.25) mm<sup>2</sup>(linha blindada)]
- A máquina está equipada com 5 linhas de topo (1.5mm) antes da entrega, que são utilizadas para ligações entre a caixa de válvulas e o sistema elétrico da máquina. A ligação detalhada é apresentada no diagrama do circuito.

Desenho da Fiação de Alimentação



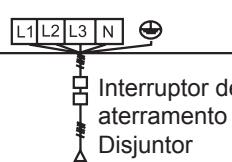
Interruptor de falha de aterramento  
Disjuntor

Exterior 2



Interruptor de falha de aterramento  
Disjuntor

Exterior 3

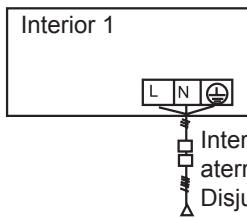


Interruptor de falha de aterramento  
Disjuntor

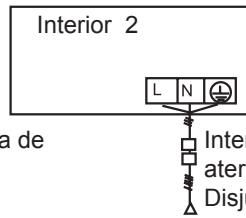
fonte de alimentação: 3N~, 380-400V, 50/60Hz

fonte de alimentação: 3N~, 380-400V, 50/60Hz

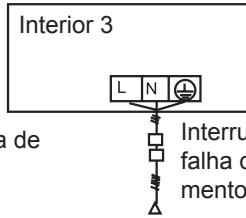
fonte de alimentação: 3N~, 380-400V, 50/60Hz



Interruptor de falha de aterramento  
Disjuntor



Interruptor de falha de aterramento  
Disjuntor



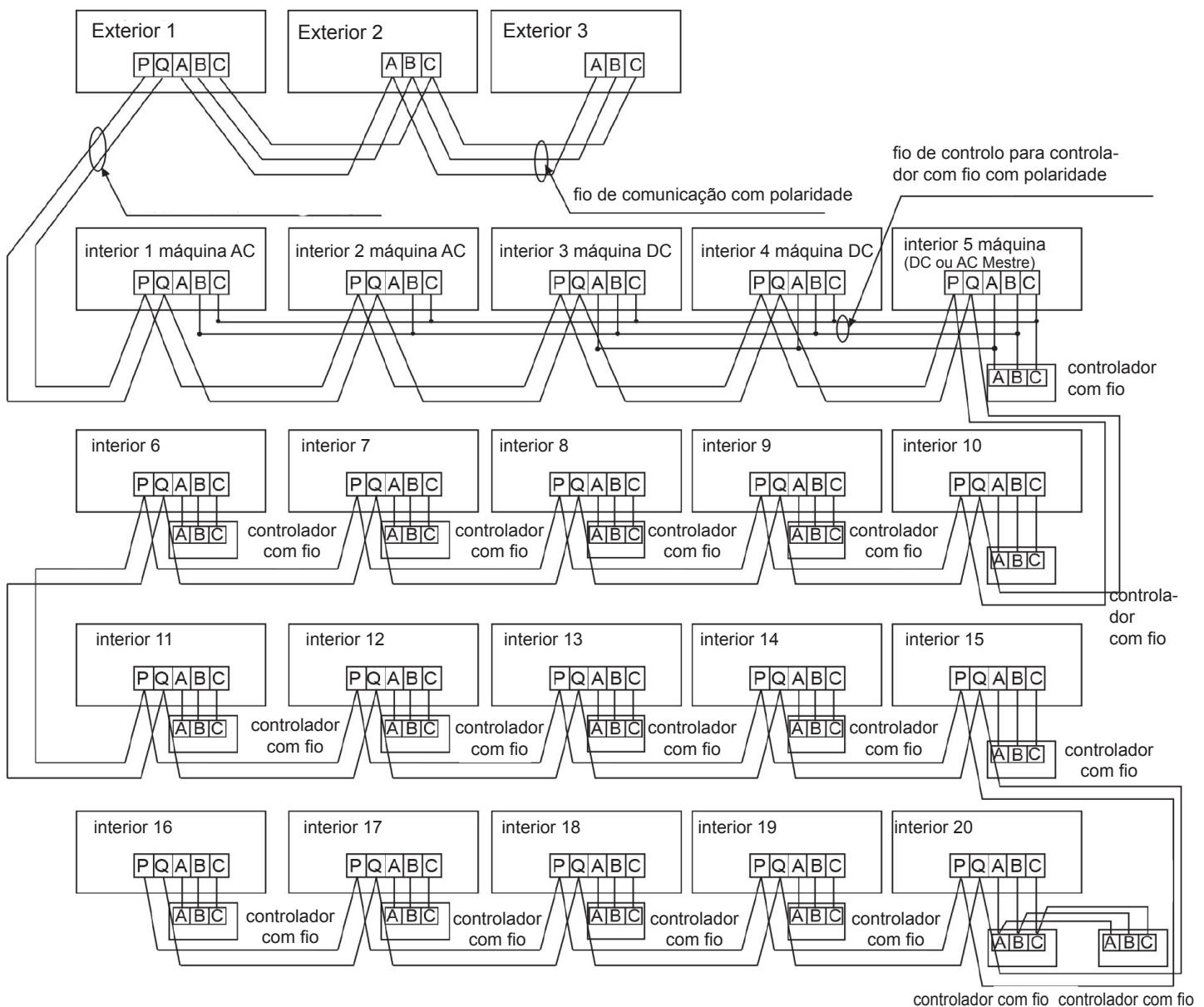
Interruptor de falha de aterramento  
Disjuntor

fonte de alimentação: 1PH, 220-230V~, 50/60Hz, fonte de alimentação: 1PH, 220-230V~, 50/60Hz, fonte de alimentação: 1PH, 220-230V~, 50/60Hz,

- As unidades interiores e exteriores devem ser ligadas à alimentação elétrica separadamente. Unidades interiores têm de partilhar de uma única fonte elétrica, mas as capacidades e especificações delas devem ser calculadas. Unidades interiores e exteriores devem ser equipadas com um disjuntor de fuga de energia e um disjuntor de transbordamento.

# Fiação Elétrica

## Desenho da Fiação de Sinal



As unidades exteriores são de ligações paralelas através de três linhas com polaridade. A unidade principal, controlo central e todas as unidades interiores têm ligações paralelas através de duas linhas sem polaridade.

Existem três formas de ligação entre o controlo de linha e as unidades interiores:

- Um controlador com fio controla múltiplas unidades, ou seja, 2-16 unidades interiores, como mostra a figura acima (1-5 unidades interiores). A unidade interior 5 é a unidade mestre controlada por linha e as outras são as unidades escravas. O controlador remoto e a unidade mestre (diretamente ligada à unidade interior do controlador com fio) são ligados através de três linhas com polaridade. Outras unidades interiores e unidade mestre são ligadas através de duas linhas ou três linhas com polaridade (Se o PCB do interior for DC, o controlador com fio tem de ser ligado ao ABC, enquanto o PCB do interior for AC, o controlador com fio só se liga ao BC.). SW01 na unidade mestre de controlo de linha está definido para 0 enquanto SW01 nas unidades escravas de controlo de linha estão definidos para 1,2,3 e assim por diante. (Consulte a página de definição de códigos.)
- Um controlo de linha controla uma unidade interior, como mostra a figura acima (unidade interiores 6-19). A unidade interior e o controlo de linha são ligados através de três linhas com polaridade.
- Dois controlos de linhas controlam uma unidade interior, como mostrado na figura (unidade interior 20). Cada uma das linhas de controlo pode ser definida como o comando da linha principal enquanto o outro pode ser definido como o comando da linha auxiliar. O controlo de linha principal, as unidades interiores e o controlo de linha principal e auxiliar estão ligados através de três linhas com polaridade.

Quando as unidades interiores são controladas pelo controlo remoto, é possível mudar os modos através da comutação Modo de unidade principal controlada por linha/Subunidades controladas por linha/Típos com controlo remoto. Os terminais de sinal não precisam de ser equipados com fios e ligados ao controlo da linha.

# Fiação Elétrica



A combinação de múltiplas unidades interiores pode ser controlada por controlador com fio ou controlador remoto.

※ Modo de comutação de unidade principal controlada por linha/ Sub-controlada por linha  
Unidades/Tipos com controlo remoto podem ser utilizados para comutar ※

|                                           |                                                  |                                        |                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| Definição Modo<br>Tomada/ Interruptor DIP | Controlo remoto principal<br>Controlador com Fio | 1# Controlador remoto por cabo         | Controlador Remoto com Fio |
| SW01-[1][2][3][4]                         | Todos DESLIGADOS                                 | [0][0][0][1]                           | Todos DESLIGADOS           |
| Tomada CN21                               | Nulo                                             | Nulo                                   | Ligar ao receptor remoto   |
| Bloco do terminal (Controlo)              | A, B, C ligar com o controlador remoto sem fios  | B, C ligar sem fios<br>Controlo remoto | A, B, C Nulo               |

Nota: os modelos 40VC012~024F-7G-QEE são definidos antes da entrega para tipo com controlo remoto.

A fiação para a linha de alimentação da unidade interior, a fiação entre unidades interiores e exteriores, bem como a fiação entre unidades interiores:

| Itens<br>Total Corrente de Unidades Interiores(A) | Secção transversal (mm <sup>2</sup> ) | Comprimento (m) | Corrente Nominal do Disjuntor de fugas (A)<br>Vazamento de corrente (mA)<br>Período de funcionamento (S) | Corrente Nominal do Disjuntor<br>Disjuntor de fugas (A)<br>Vazamento de corrente (mA)<br>Período de funcionamento (S) | Secção Transversal Área da Linha de Sinal            |                                       |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                   |                                       |                 |                                                                                                          |                                                                                                                       | Exterior -interior (mm <sup>2</sup> )                | Interior -interior (mm <sup>2</sup> ) |
| <7                                                | 2,5                                   | 20              | 10                                                                                                       | 10 A, 30 mA, 0.1S ou inferior                                                                                         | 2 núcleos X(0.75-2.0) mm <sup>2</sup> linha blindada |                                       |
| ≥7 e <11                                          | 4                                     | 20              | 16                                                                                                       | 16 A, 30 mA, 0.1S ou inferior                                                                                         |                                                      |                                       |
| ≥11 e <16                                         | 6                                     | 25              | 20                                                                                                       | 20 A, 30 mA, 0.1S ou inferior                                                                                         |                                                      |                                       |
| ≥16 e <22                                         | 8                                     | 30              | 32                                                                                                       | 32 A, 30 mA, 0.1S ou inferior                                                                                         |                                                      |                                       |
| ≥22 e <27                                         | 10                                    | 40              | 32                                                                                                       | 32 A, 30 mA, 0.1S ou inferior                                                                                         |                                                      |                                       |

- \* A linha de alimentação elétrica e as linhas de sinal devem ser apertadas firmemente.
- \* Cada unidade interior deve ter uma ligação à terra.
- \* A linha de alimentação deve ser aumentada se ela exceder o comprimento permitido.
- \* As camadas blindadas de todas as unidades interiores e exteriores devem ser ligadas juntas, com a camada blindada ao lado das linhas de sinal das unidades exteriores aterradas em um ponto.
- \* Não é permitido se o comprimento total da linha de sinal exceder 1000m.
- \* A máquina deve ser ligada à terra, de acordo com EN 60364.

## Fiação de Sinal do Controlador com fio

| Comprimento da Linha de Sinal (m) | Dimensões da Fiação                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ≤ 250                             | 0.75mm <sup>2</sup> x3 linha de blindagem do núcleo |

- \* A camada de blindagem da linha de sinal deve ser ligada à terra em uma extremidade.
- \* O comprimento total da linha de sinal não deve ser superior a 250m.

# Fiação Elétrica

## Ajuste do interruptor Dip

### Unidades interiores PCB

Na tabela seguinte, 1 corresponde a LIGADO, 0 corresponde a DESLIGADO.

O SW01 é utilizado para a definição de endereços de controlo de grupos de unidades interiores e seleção de capacidade. CN44, CN42, CN43 são utilizados para a seleção do tipo de unidade interior. CN41 é utilizado para endereçamento por controlador com fio. SW03 é utilizado para a definição do endereço da unidade interior (incluindo o endereço físico e o endereço central). SW07 é utilizado para a definição do modo de funcionamento. J1-J8 são utilizados para a regulação do motor do ventilador.

### (1) Descrição do SW01

|                                      |                              | [1] | [2] | [3] | [4] | Endereço do controlador com fio         |
|--------------------------------------|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----------------------------------------|
| SW01_1<br>SW01_2<br>SW01_3<br>SW01_4 | Endereço de controlo com fio | 0   | 0   | 0   | 0   | Unidade Mestre no controlo do grupo     |
|                                      |                              | 0   | 0   | 0   | 1   | Unidade escrava 1 em controlo do 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 em controlo do grupo |
|                                      |                              |     |     |     |     |                                         |
| SW01_5<br>SW01_6<br>SW01_7<br>SW01_8 | Unidade interior capacidade  | [5] | [6] | [7] | [8] | Unidade interior capacidade             |
|                                      |                              | 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                                  |

### (2) Explicação da ficha CN41, CN42, CN43, CN44

|                      |                                          |       |                                                                                                  |       |                                  |
|----------------------|------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------|
| CN41                 | Definir endereço por controlador com fio | 0     | A definição do endereço com controlador com fio está indisponível (predefinido)                  |       |                                  |
|                      |                                          | 1     | A definição do endereço com o controlador com fio está disponível (Quando SW03_1 está desligado) |       |                                  |
| CN42<br>CN43<br>CN44 | Tipo interior                            | CN 44 | CN 42                                                                                            | CN 43 | Tipo interior                    |
|                      |                                          | 0     | 0                                                                                                | 0     | Normal interior (predefinição)   |
|                      |                                          | 0     | 0                                                                                                | 1     | Montado na parede                |
|                      |                                          | 0     | 1                                                                                                | 0     | Unidade de ar fresco             |
|                      |                                          | 0     | 1                                                                                                | 1     | OEM (HRV)                        |
|                      |                                          | 1     | 0                                                                                                | 0     | Piso teto                        |
|                      |                                          | 1     | 0                                                                                                | 1     | Reserva (unidade interior geral) |
|                      |                                          | 1     | 1                                                                                                | 0     | Reserva (unidade interior geral) |
|                      |                                          | 1     | 1                                                                                                | 1     | Reserva (unidade interior geral) |

### Nota

- 0 significa circuito aberto, 1 corresponde a ligação da tomada em curto-círcuito.
- CN41 deve estar em curto-círcuito e SW03\_1 em OFF enquanto é endereçado pelo controlador com fio.
- Ao utilizar o controlador com fios para modificar o endereço físico ou endereço central de controlo, o outro endereço correspondente mudará automaticamente da seguinte forma: O endereço de controlo central é igual ao endereço físico mais 0 ou 64.

## (3) Descrição do SW03

|                 |                                                                                       |     |     |                                                                             |     |     |     |     |                         |                              |  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------------------|------------------------------|--|
| SW03_1          | Modo de ajuste de endereço                                                            | 0   |     | Ajustar o endereço com controlador com fio ou com automatismo (predefinido) |     |     |     |     |                         |                              |  |
|                 |                                                                                       | 1   |     | Ajustar o endereço com interruptor dip                                      |     |     |     |     |                         |                              |  |
| SW03_2 ~ SW03_8 | Ajustar o endereço da comunicação e do controlo central com o interruptor dip (*Nota) | [2] | [3] | [4]                                                                         | [5] | [6] | [7] | [8] | Endereço de comunicação | Endereço de controlo central |  |
|                 |                                                                                       | 0   | 0   | 0                                                                           | 0   | 0   | 0   | 0   | 0# (predefinido)        | 0# (predefinido)             |  |
|                 |                                                                                       | 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#                         |  |

\*Nota

1. se for utilizado o controlo central, o endereço deve ser definido por interruptor DIP.
2. SW03-2=OFF, endereço de controlo central = endereço físico  
+0  
SW03-2=ON, controlo central endereço= endereço físico  
+64
3. O endereço deve ser definido por interruptor DIP se o 19848199886 duplo for utilizado em conjunto.

## (4) Descrição do SW07

|                                                                    |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| SW07_1<br>SW07_2                                                   | Válvula de correção Tdiff em modo AUTO                                       | [1]                                                                                                                                                                                                                                                                             | [2]                                                                                                          | Válvula de correção Tdiff em modo AUTO                             |  |
|                                                                    |                                                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0                                                                                                            | Tdiff:0                                                            |  |
|                                                                    |                                                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                                                            | Tdiff:1                                                            |  |
|                                                                    |                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0                                                                                                            | Tdiff:2                                                            |  |
|                                                                    |                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                                                            | Tdiff:3(predefinição)                                              |  |
| 1 Normalmente, sem a função de bloqueio de 26 graus (predefinição) |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                    |  |
| SW07_3                                                             | bloqueio 26°C                                                                | 0 A função de bloqueio de 26 graus está disponível (Durante o modo de arrefecimento, embora a temperatura definida seja inferior a 26 graus, contar como 26 graus. Durante o modo de aquecimento, embora a temperatura definida seja superior a 20 graus, contar como 20 graus) |                                                                                                              |                                                                    |  |
| SW07_4<br>SW07_5                                                   | Em aquecimento, temperatura de entrada de ar. Válvula de correção Tai Tcomp2 | [4]                                                                                                                                                                                                                                                                             | [5]                                                                                                          | Temperatura do ar de admissão. Correção Tai válvula Tcomp2 (eprom) |  |
|                                                                    |                                                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0                                                                                                            | Válvula de correção Tai=12°C                                       |  |
|                                                                    |                                                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                                                            | Válvula de correção Tai=4°C                                        |  |
|                                                                    |                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0                                                                                                            | Válvula de correção Tai=8°C                                        |  |
|                                                                    |                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                                                            | Válvula de correção Tai=0°C (predefinição)                         |  |
| SW07_6                                                             | Cartão do Quarto. OEM HRV ligação                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                               | A função de cartão de divisão não está disponível, a função de ligação HRV não está disponível (predefinido) |                                                                    |  |
|                                                                    |                                                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                               | A função de cartão de divisão e a função de ligação HRV estão disponíveis                                    |                                                                    |  |
| SW07_7<br>SW07_8                                                   | Mudança do modo de operação do controlador com fio                           | [7]                                                                                                                                                                                                                                                                             | [8]                                                                                                          | Função                                                             |  |
|                                                                    |                                                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0                                                                                                            | [VENTILADOR] [FRIO] [SECO] [CALOR]                                 |  |
|                                                                    |                                                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                                                            | [VENTILADOR] [FRIO] [SECO]                                         |  |
|                                                                    |                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0                                                                                                            | [VENTILADOR] [FRIO] [SECO] [CALOR] [CALOR ELÉTRICO]                |  |
|                                                                    |                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                                                            | [AUTO] [VENTILADOR] [FRIO] [SECO] [CALOR] (predefinição)           |  |

# Fiação Elétrica

(5) Descrição do cabo ponte: SW08 (1: LIGADO, 2: DESLIGADO)

|    |                                                                    |    |                                                                                                                                             |
|----|--------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J1 | Volume de ar fixo                                                  | 1  | Modo normal (predefinição)                                                                                                                  |
|    |                                                                    | 0  | O volume de ar é fixado a alta velocidade (para tipo de conduta)                                                                            |
| J2 | Execução a velocidade média quando a velocidade alta é selecionada | 1  | Modo normal (predefinição)                                                                                                                  |
|    |                                                                    | 0  | Execução a velocidade média quando a velocidade alta é selecionada                                                                          |
| J3 | Modo de funcionamento silencioso                                   | 1  | Modo normal (predefinição)                                                                                                                  |
|    |                                                                    | 0  | Modo de funcionamento silencioso                                                                                                            |
| J4 | Esta unidade interior tem a mais alta prioridade                   | 1  | Modo normal (predefinição)                                                                                                                  |
|    |                                                                    | 0  | Esta unidade interior tem a prioridade mais elevada (o grau de sobreaquecimento alvo reduz em 1 grau quando o Tao está entre 10 e 43 graus) |
| J5 | Seleção de queda de 90 metros em unidades interiores e exteriores  | 1  | Modo normal (predefinição)                                                                                                                  |
|    |                                                                    | 0  | Queda elevada                                                                                                                               |
| J6 | Reservado                                                          | -- | --                                                                                                                                          |
| J7 | Seleção da altura de instalação no interior                        | 1  | Modo normal (predefinição)                                                                                                                  |
|    |                                                                    | 0  | Acima de 2.7m, utiliza a próxima velocidade mais elevada do ventilador (a velocidade do ventilador interior melhora 1 grau)                 |
| J8 | Fonte de energia dupla                                             | 1  | O modo TES normal não está disponível (predefinição)                                                                                        |
|    |                                                                    | 0  | TES está disponível                                                                                                                         |

## Ajuste do código de controladores com fio

### Interruptores de funções

| Erro | Estado do interruptor | Descrição da função                                                             | Ajuste predefinido | Observações                                                                   |
|------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| SW1  | LIGADO                | no controlador com fio auxiliar                                                 | DESLIGADO          |                                                                               |
|      | DESLIGADO             | Controlador com fio mestre                                                      |                    |                                                                               |
| SW2  | LIGADO                | Controlador com fio comum                                                       | LIGADO             |                                                                               |
|      | DESLIGADO             | Novos modos de refrigeração, aquecimento e fornecimento de ar só com ventilador |                    |                                                                               |
| SW3  | LIGADO                | Temperatura ambiente do interior                                                | DESLIGADO          |                                                                               |
|      | DESLIGADO             | Não mostrar a temperatura ambiente                                              |                    |                                                                               |
| SW4  | LIGADO                | bloqueio 26°C desativado                                                        | LIGADO             |                                                                               |
|      | DESLIGADO             | bloqueio 26°C ativado                                                           |                    |                                                                               |
| SW5  | LIGADO                | Recolha da temperatura ambiente do controlador com fios                         | LIGADO             |                                                                               |
|      | DESLIGADO             | Recolha da temperatura ambiente do PCB                                          |                    |                                                                               |
| SW6  | LIGADO                | Memória de falha de energia desativada                                          | DESLIGADO          |                                                                               |
|      | DESLIGADO             | Memória de falha de energia ativada                                             |                    |                                                                               |
| SW7  | LIGADO                | Sensor de temperatura 4k7 ativado                                               | LIGADO             | Entre SW7 e SW8, um e apenas um deve estar LIGADO para um determinado período |
|      | DESLIGADO             | Sensor de temperatura 4k7 desativado                                            |                    |                                                                               |
| SW8  | LIGADO                | Sensor de temperatura 5k1 ativado                                               | DESLIGADO          |                                                                               |
|      | DESLIGADO             | Sensor de temperatura 5k1 desativado                                            |                    |                                                                               |

Nota: LIGADO indica curto-circuito; DESLIGADO indica desconexão.

(6) Explicação da ligação direta  
 a) Operação EEV manual (CN27, CN29)  
 CN27: curto-circuito CN27 2 segundos continuamente, EEV está totalmente aberto.  
 CN29: curto-circuito CN29 2 segundos continuamente, EEV está totalmente fechada.  
 b) curto-tempo e auto-verificação (CN28)  
 Curto-circuito CN28 2 segundos depois de ligar, processar em curto espaço de tempo. Curto-circuito CN28 antes de ligar a corrente, processo de auto-verificação.

Nota:  
 0 indica desconexão, 1 indica curto-circuito.  
 Posição predefinida:  
 SW01: depende da capacidade da unidade.  
 CN41, CN42, CN43: circuito aberto. CN44: circuito aberto exceto da unidade de chão para teto.  
 SW07: tudo ON. J1-J8: tudo ON.

A diferença entre o controlador mestre e escravo com fio

| Tópico | Controlador mestre | Controlador escravo                                                            |
|--------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Função | Todas as funções   | LIGA/DESLIGA Modo, Velocidade do ventilador, Temp, Função de oscilação apenas. |

# Teste de Execução e Códigos de Avarias

XCT™

## Antes do Teste de Execução

- Antes de ligar, testar os níveis dos terminais de alimentação (terminais L, N) e pontos de aterramento com 500V megohm metro e verificar se a resistência está acima de  $1\text{M}\Omega$ . Não pode ser operada se estiver abaixo de  $1\text{M}\Omega$ .
- Ligar à fonte de alimentação das unidades exteriores para energizar a correia de aquecimento do compressor. Para proteger o compressor na partida inicial, ligá-lo 12 horas antes da operação.

## Verifique se a disposição do tubo de drenagem e da linha de ligação estão corretos.

O tubo de drenagem é colocado na parte inferior, enquanto a linha de ligação é colocada na parte superior. São tomadas medidas de preservação do calor, tais como o enrolamento do tubo de drenagem nas unidades interiores com materiais de isolamento térmico.

O tubo de drenagem é moldado num tipo de declive para evitar saliências na parte superior e concavidades na parte inferior na saída.

## Verificação da instalação

- verificar se a tensão de rede corresponde
- verificar se há vazamento nas juntas da tubagem
- verificar se as ligações de alimentação elétrica e unidades interior e exterior estão corretas
- verificar se os números de série dos terminais correspondem
- verificar se o local de instalação cumpre os requisitos
- verificar se há demasiado ruído
- verificar se a linha de ligação está fixada
- verificar se os conectores para as tubagens estão isolados termicamente
- verificar se a água drena para o exterior
- verificar se as unidades interiores estão corretamente posicionadas

## Formas de realização de teste

Solicitar ao pessoal da instalação para realizar um teste de execução. Realizar os procedimentos de teste de acordo com o manual e verificar se o regulador de temperatura funciona corretamente. Quando a máquina não inicia devido a temperatura ambiente incorreta, podem ser tomadas medidas para conduzir uma execução compulsiva. A função não é fornecida para os modelos com controlo remoto.

- Ajustar o controlador com fio para o modo de refrigeração/aquecimento, pressionar o botão 'LIGA/DESLIGA' durante 5 segundos para entrar no modo de refrigeração/aquecimento compulsivo. Pressionar o botão 'LIGA/DESLIGA' para sair da execução compulsiva e parar a operação do ar condicionado.

# Teste de Execução e Códigos de Avarias



## Remediações de Avarias

No caso de ocorrer qualquer falha, consulte o código de falha do controlo de linha ou o LED5 do painel de computador das unidades interiores (verifique o número de vezes que este pisca) ou a lâmpada de estado da janela de receção do controlo remoto e verifique se existem falhas como mostra a tabela seguinte para eliminar todas as falhas.

### Avarias da unidade interior

| Controlador com Fio<br>Código de falha | PCB LED5(Unidades<br>Interiores)/ Lâmpada do Estado<br>de funcionamento da Janela de<br>Recepção (Controlador<br>Remoto) | Descrições de Falhas                                                           |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 01                                     | 1                                                                                                                        | Falha do transdutor de temperatura ambiente da unidade interior TA             |
| 02                                     | 2                                                                                                                        | Falha do transdutor de temperatura da tubagem da unidade interior TC1          |
| 03                                     | 3                                                                                                                        | Falha do transdutor de temperatura da tubagem da unidade interior TC2          |
| 04                                     | 4                                                                                                                        | Falha do transdutor de temperatura de dupla fonte de calor da unidade interior |
| 05                                     | 5                                                                                                                        | Falha da unidade interior EEPROM                                               |
| 06                                     | 6                                                                                                                        | Falha de comunicação entre unidades interior e exterior                        |
| 07                                     | 7                                                                                                                        | Falha de comunicação entre a unidade interior e o controlo com fio             |
| 08                                     | 8                                                                                                                        | Falha na drenagem da água da unidade interior                                  |
| 09                                     | 9                                                                                                                        | Falha de endereço duplicado da unidade interior                                |
| 0A                                     | 10                                                                                                                       | Falha de endereço duplicado do controlo central                                |
| Código da Unidade<br>Exterior          | 20                                                                                                                       | Falhas correspondentes de unidades exteriores                                  |

# Deslocar e desmantelar o ar condicionado



- Durante deslocação, desmontagem e reinstalação do ar condicionado, contacte o seu revendedor para apoio técnico.
- No material de composição da unidade de ar condicionado, o conteúdo de chumbo, mercúrio, crómio 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).
- Reciclar o fluido frigorigéneo antes de desmantelar, mover, ajustar e reparar a unidade de ar condicionado. O desmantelamento da unidade de ar condicionado apenas deve ser realizado por empresas qualificadas.

| Informações de acordo com a Diretiva 2006/42/EC |                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| (Nome do fabricante)                            | Carrier SCS                             |
| (Endereço, cidade, país)                        | Route de Thil - 01120 Montluel – França |



Turn to the experts

O fabricante reserva-se o direito de alterar qualquer especificação de produtos sem aviso prévio.