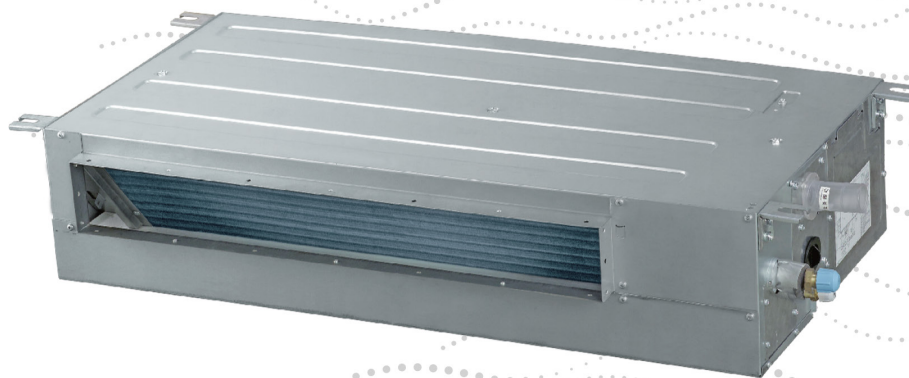




Turn to the experts



**Slim Duct**

# Installation and Owner's Manual

---

MODEL NAME

40VD005~024L-7E-QEE

No. 0150545631

Edition: 2021-04

Translation of the original instructions



## EN MODEL CONFORMANCE TO EUROPEAN REGULATIONS:

### CE

All the products conform to the following European provision:

- Machinery Directive
- Electromagnetic Compatibility

### ROHS

The products conform to 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, we inform the consumer herewith about the appropriate disposal of 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

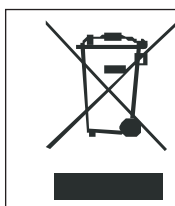
### ROHS

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 du système de climatisation et le recyclage du liquide frigorigène, de l'huile et des autres pièces doivent être effectués par un installateur qualifié et agréé,

conformément aux législations locale et nationale applicables. Les climatiseurs doivent être traités 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.

## **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.

## **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 Eléctricos e Electrónicos (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 electrónicos.

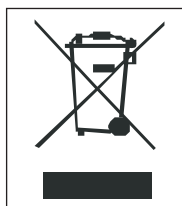
## **ENTSORGUNGSANFORDERUNGEN:**

Ihr Klimaprodukt 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.

## **REQUISITOS DE DESCARTE**

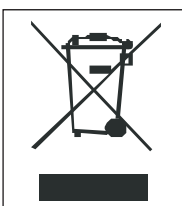


Su aire acondicionado está marcado con este símbolo. Esto implica que los productos eléctricos y electrónicos no deben ser mezclados con residuos domésticos no clasificados. No intente desmontar el sistema Ud. mismo: el desmantelamiento del sistema de aire acondicionado y el tratamiento del refrigerante, 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.

## **REQUISITOS DE ELIMINAÇÃO:**

O produto de ar condicionado está marcado com este símbolo. Isto



significa que os produtos eléctricos e electrónicos 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 frigoriférico, 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.

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

## R410A

1=  kg

2=  kg

---

1+2=  kg

F

E

A

B

C

D

### 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 affixed close to the product charging port (e.g., 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 sfiatate 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 des gaz fluorés à effet de serre réglementés 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 à l'encre indélébile :

- 1 la charge initiale en fluide frigorigène (usine)
- 2 la charge complémentaire sur place
- 1+2 la charge frigorifique totale 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

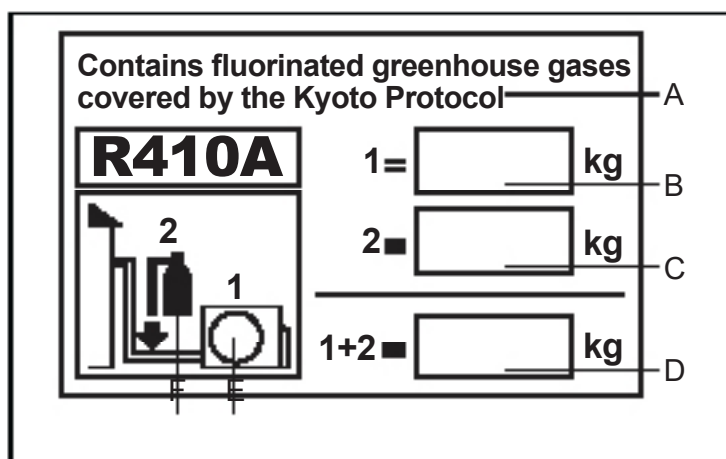
B charge initiale en réfrigérant (usine) : voir la plaque signalétique de l'unité

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**

Valor GWP\*: **2088**

\*GWP = potencial de calentamiento global

Por favor, rellenar 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 la etiqueta de carga de refrigerante suministrada con el producto.

La etiqueta rellena 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 FRIGORIGÊNICO UTILIZADO

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

Tipo de fluido frigorigéneo: **R410A**

Valor GWP\*: **2088**

\*GWP = potencial de aquecimento global

Preencher com tinta indelével:

- 1 a carga de fluido frigorigéneo de fábrica do produto
- 2 a carga adicional de fluido frigorigéneo no campo e
- 1+2 a carga total de fluido frigorigéneo na etiqueta de fluido frigorigéneo 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 frigorigéneo de fábrica do produto: ver placa de identificação da unidade
- C a carga adicional de fluido frigorigéneo no campo
- D a carga total de fluido frigorigéneo
- E a unidade exterior
- F o cilindro e coletor de fluido frigorigéneo para carga

# Indoor Unit Operation & Installation Manual

40VD005L-7E-QEE

40VD007L-7E-QEE

40VD009L-7E-QEE

40VD012L-7E-QEE

40VD016L-7E-QEE

40VD018L-7E-QEE

40VD024L-7E-QEE

- Please read this manual carefully before using
- Keep this operation manual for future reference
- Translation of the original instructions

# User Manual

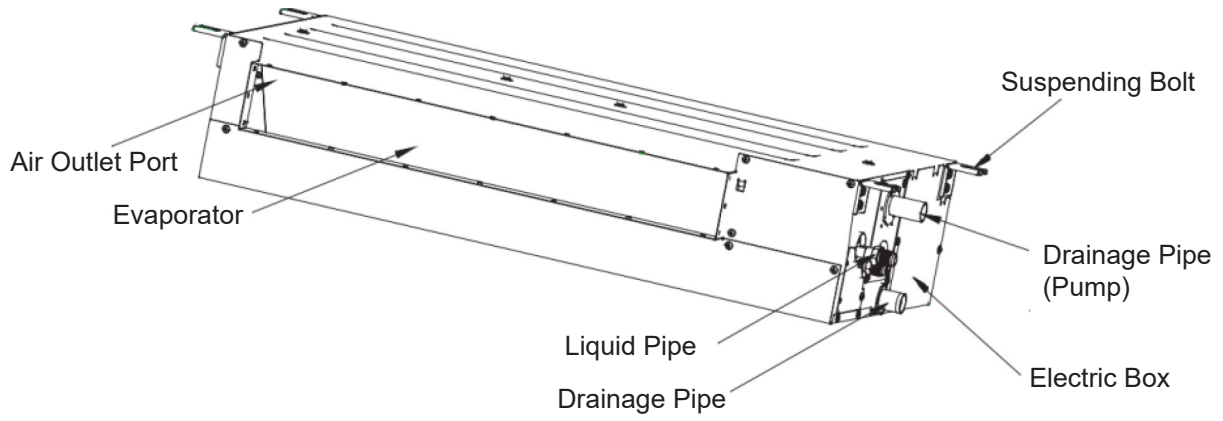
---

## Contents

Parts and Functions.....	1
Safety.....	2
Maintenance.....	5
Fault Checkup.....	6
Installation Procedures.....	7
Electrical Wiring.....	14
Test Run & Fault Code.....	20
Move and scrap the air conditioning.....	21

# Parts and Function

---





- If the air conditioner is transferred to a new user, this manual will also be transferred to the user along with the conditioner.
- Before installation, be sure to read the safety considerations in this manual for proper installation.
- The safety considerations stated below are categorised under two sections, “⚠ Warning” and “⚠ Attention”. Matters that pertain to severe accidents as a result of wrong installation, which could lead to serious injury or death, are listed under “⚠ Warning”. However, those listed under “⚠ Attention” could also cause severe accidents. In general, both sections contain important security considerations which should be strictly followed.
- After the installation, perform a test run to ensure everything is in working condition. Then, operate and maintain the air conditioner in accordance with the user manual. The user manual should be delivered to the user for proper keeping.

















## Warning

- Improper installation could result in water leakage, electric shocks, or fire accidents. Therefore, please contact a professional installer for installation, repair and service.
- The installation should be conducted properly according to this manual. Improper installation could result in water leakage, electric shocks, or fire accidents.
- Please be sure to install the air conditioner in a place that can bear the weight of the air conditioner. The air conditioner should not be installed on grids such as metal burglar-proof nets. Installation in places with insufficient support strength could result in the dislodgement of the machine, which may lead to physical injuries.
- The installation should be strong enough to withstand typhoons and earthquakes. Nonconformance to the installation requirements can lead to accidents.
- Wiring should be selected in accordance with applicable codes and standards. Ensure terminal connections are made secure. Improper connections could lead to shock or fire.
- Correct shapes of wirings should be maintained, while the embossed shape is not allowed. The wirings should be reliably connected to keep the cover and the plate of the electrical cabinet from clipping the wiring. Improper installation might cause heating or fire accidents.
- While placing or reinstalling the air conditioner, do not let air enter the refrigeration cycle system. Air in the system could lead to cracking or result in physical injuries because of the abnormally high pressure of the refrigeration cycle system.
- During installation, please use the accompanying spare parts or specific parts to avoid water leakage, electric shocks, fire accidents, or refrigerant leakage.
- To prevent harmful gases from entering the room, do not drain the water from the drainpipe into a sanitation pipe that could contain harmful gases, such as sulfurated gas.
- Do not install the air conditioner where there are chances of flammable gas leakage, which could result in fire accidents.
- The drainpipe should be properly mounted in accordance with the instructions in this manual to ensure smooth drainage. In addition, the pipe should be properly insulated to avoid condensation. Improper drainpipe mounting might cause water leakage.
- The refrigerant gas pipe and liquid pipe should be properly insulated to prevent condensation. Inappropriate heat insulation might cause the dripping of condensed water, resulting in water damage.

## ⚠ Caution

- The air conditioner should be effectively grounded. Electric shocks may occur if the air conditioner is ungrounded or inappropriately grounded. The earthing wire should not be connected to the connections on the gas pipe, water pipe, lightning rod, or telephone.
- The breaker for electricity leakage should be mounted. If not, accidents such as electric shocks may occur.
- The installed air conditioner should be powered on to check for electricity leakage.
- If the drainage hole is blocked or the filter becomes dirty or there is a change in airflow speed, it may lead to the dripping of condensed water or the sputtering of water.

## ⚠ Attention

<b>Notices during Operation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Placing any heating apparatus under the indoor units is prohibited; doing so might distort the units.</li> <li>• Flammable apparatuses should not be placed where the air from the air conditioner can come in direct contact</li> <li>• Plants and animals should not be placed in the direct path of the wind from the air conditioner; doing so could harm them.</li> <li>• The air conditioner cannot be used for the preservation of food, living creatures, precision instruments, artworks, among others, otherwise damage may occur.</li> <li>• Use the fuse with proper capacity.</li> <li>• Defrosting during heating. To improve the heating effect, the outdoor unit will perform defrosting automatically when frost appears on the outdoor unit during heating (approximately 2-10 min). During defrosting, the fan of the indoor unit runs at a low speed or stops while that of the outdoor unit stops running.</li> <li>• To avoid electric shock, do not touch the switch with wet hands.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Close the window to keep outdoor air from entering. Curtains or window shutters can be drawn to avoid sunlight.</li> <li>• Stop the unit and switch off the manual power when cleaning the unit.</li> <li>• During the operation of the control unit, do not switch off the manual power switch, the controller can be used instead. To prevent damage, please do not press the liquid crystal zone of the controller.</li> <li>• Cleaning the unit with water may cause electric shock.</li> <li>• Do not put flammable sprays close to the air conditioner. Do not direct flammable sprays at the air conditioner, which may cause fire.</li> <li>• Stopping fan rotation. The unit that stops operating will actuate the fan for a 2-8 min swing every 30-60 minutes for protecting the unit while the other indoor unit is in the operating state.</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 supervised or have been given instructions concerning the use of the appliance by a person responsible for their safety.</li> </ul>
	        	      

# Maintenance

Clean the Filter & air inlet grid.

- Don't dismantle the air cleaner if not cleaning, to prevent faults from being caused.
- If the air conditioner operates in an environment with too much dust, clean the air conditioner more frequently (generally once every two weeks).

## Cleaning the air outlet port and the shell:

### ⚠ Attention

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

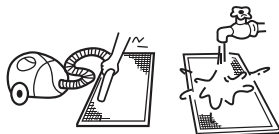
## Cleaning the filter

- Cleaning

Clean the air cleaner with a vacuum cleaner or water to remove dust.

If there is too much dust, use the fan or directly spray the special cookware detergent on the air inlet grid, and then clean it with water after 10 minutes.

(A) remove dust with a vacuum cleaner.



(B) for excessive dust, use a soft-hair brush and a mild detergent to clean.

(C) Allow filter to dry fully before reinstalling.

### ⚠ Attention


- Do not clean with hot water of over 50°C to avoid fading or distortion.
- Do not dry on the fire, or the cleaner might cause fire.

# Fault Checkup



Turn to the experts

Please check the following when consigning a repair service:

	Symptoms	Reasons
<b>Normal Operation Concerns</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Water flow sound</li> </ul>	Water flow sound can be heard when starting operation, during operation, or immediately after stopping operation. When under operation for 2-3 minutes, the sound may become louder, which is the flowing sound of the refrigerant or the draining sound of condensed water.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cracking sound</li> </ul>	During operation, the air conditioner may make a cracking sound, which is caused by temperature changes or the slight dilation of the heat exchanger.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bad smell in outlet air</li> </ul>	The bad smell is caused by walls, carpet, furniture, clothing, cigarette smoke, and cosmetics, that attaches to the conditioner.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flashing operating indicator</li> </ul>	When switching the unit on again after power failure, turn on the manual power switch and the operating indicator flashes.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Awaiting indication</li> </ul>	This happens when the unit fails to perform the 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.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sound when indoor unit is shut down; or occurrence of white steam or cold air</li> </ul>	To prevent oil and refrigerant from blocking the shutdown indoor units, refrigerant flows in the short time and makes the sound of flowing refrigerant. Otherwise, when other indoor unit performs heating operation, white steam may occur; during refrigerating operation, cold air may appear.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clicking sound when switching the air conditioner on</li> </ul>	The sound occurs due to the resetting of the expansion valve when the air conditioner is powered on.
<b>Please recheck</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatic start or stop</li> </ul>	Check if the unit is in the state of Timer-ON and Timer-OFF.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Failure to work</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if there is a power failure.</li> <li>Check if the manual power switch is turned off.</li> <li>Check if the supply fuse and breaker are disconnected.</li> <li>Check if the protective unit is working.</li> <li>Check if refrigerating and heating functions are selected simultaneously with the awaiting indication on the line control.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bad cooling and heating effects</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the air intake and air outlet ports of the outdoor units are blocked.</li> <li>Check if the door and windows are open.</li> <li>Check if the filtering screen of the air cleaner is blocked with sludge or dust.</li> <li>Check if the setting of wind quantity is at low wind.</li> <li>Check if the setting of operation is at the Fan Operation state.</li> <li>Check if the temperature setting is proper</li> </ul>

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 the fuse and the breaker have been burnt
- When there are foreign objects and water in the refrigerant
- When other abnormal conditions occur

English

# Installation Procedures



This manual cannot completely illustrate all the properties of the purchased product. Please contact the local Carrier distribution center if you have any questions or requests.

Please use the standard tools for the installation requirements.

Refer to the packing list, to use this series standard attached accessories of the units. Use other accessories according to the requirements of the local installation point of our company.

**1. Choose the suitable installation location. Indoor units should be installed in places with an environment of even circulation of cool and warm blows. The following places should be avoided:**

## Indoor Units

Places with high salinity (beach), high sulfurated gas (such as the thermal spring regions where copper tubes and soft soldering are easy to erode), much mineral/cutting oil (including mechanical oil) and steam; places where organic substance solvent is frequently used; places where machines generate a high frequency electromagnetic wave (abnormal condition will appear in the control system); places where high humidity exists i.e. near the door or windows (dew is easily formed); and places where the special sprayer is frequently used.

1. The distance between the air outlet port and the ground should not be more than 2.7m.
2. Ceiling construction must be strong enough to hold the weight of the unit.
3. Make sure that the connecting pipe, the drainpipe and connecting guide line can be put into walls to connect the outdoor units.
4. It is recommended to keep the connecting pipe between the outdoor and indoor units and the drainpipe as short as possible.
5. If necessary, please read the attached installation instruction of outdoor units to fill the regulated amount of refrigerant.
6. Users should check the connecting flange.
7. Electrical appliances such as television, instruments, devices, artwork, piano, wireless equipment and other valuables should not be placed under the indoor unit to prevent condensate from dropping into them and causing damage.

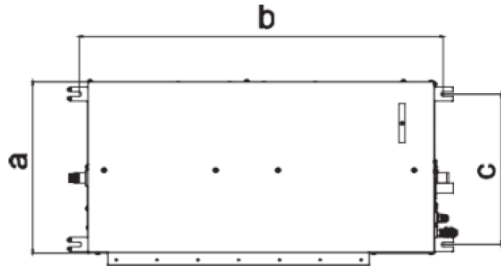
## 2. Dimension (unit: mm).

Model	a	b	c	d	e	f	g	h	i
40VD005~016L-7E-QEE	420	892	370	850	185	640	90	760	152
40VD018~024L-7E-QEE	420	1212	370	1170	185	960	90	1080	152

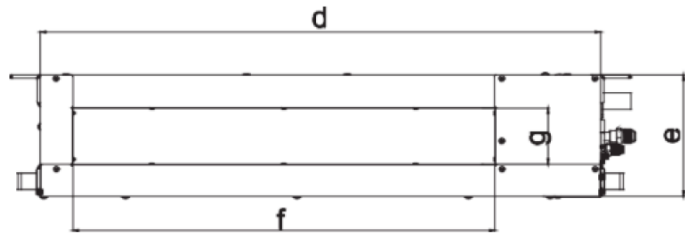
# Installation Procedures



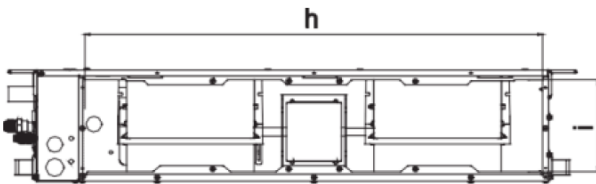
Turn to the experts



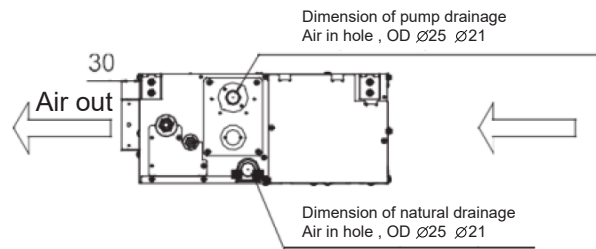
Hanger Dimension



Dimension of air outlet



Dimension of return air inlet

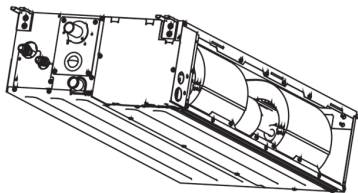


Dimension of drain hose

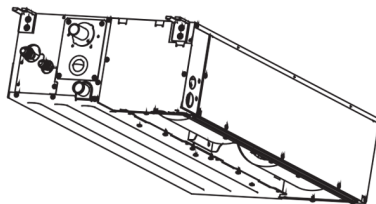
## Installation position of Indoor unit

This series of air conditioners can be arranged in two air return modes:

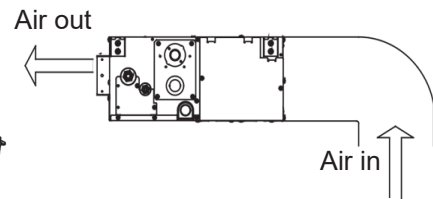
1. backward air return (factory default);
2. downward air return (can be adjusted on site. See the following figures.)



Downward air return



Downward air return 1



Backward air return 2

Note: the downward air return mode will increase the noise 3-5dB(A). It is recommended to install the air conditioner in downward return air mode 2 if there is enough space.

## Installation space and method

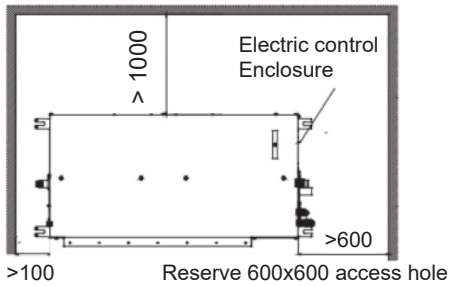
### Body installation

1. Use M10 lifting bolts.
2. Ceiling removal: Consult your interior decoration contractor to understand the actual condition of the ceiling for different building structures.
  - a. Ceiling reinforcement: To ensure the ceiling is horizontal and stable, the ceiling base frame must be reinforced.
  - b. Cut and remove the ceiling base frame.
  - c. Reinforce the end faces left when the ceiling is removed and further reinforce the base frame that fixes both ends of the ceiling.
  - d. After the body installation is complete, install the pipes and wires. Before installation, choose a suitable installation position and determine the direction of the pipes to be drawn out. Especially in a case where there is a ceiling, position the refrigerant tubing, drain hose, indoor and outdoor connecting wires, control wires to their connection places before hanging the machine.

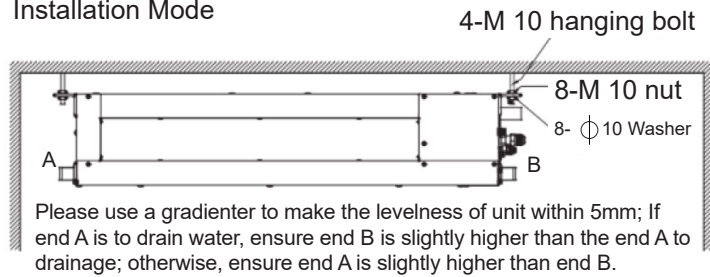


# Installation Procedures

## Installation Space

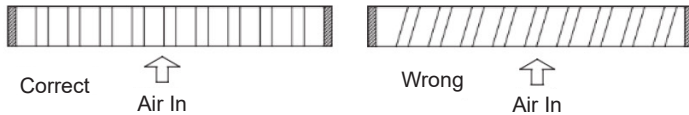


## Installation Mode



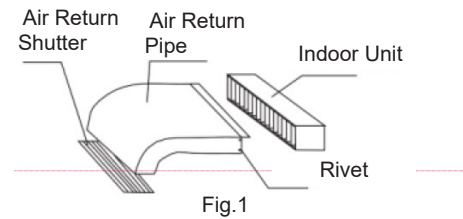
## Installation of air-inlet grill

The angle of the air-inlet grill should be parallel with that of air inlet direction, to avoid more noise as shown in the figure on the right.



## Installation of Duct Pipe of Indoor Units:

1. Installation of the ductwork:  
With a square blast pipe, the bore shouldn't be less than the size of the air outlet pipe.
2. Connection of return duct: Connect one side of the air return duct to the air return port of the indoor unit with rivets and then the other side to air return shutter, as shown in Fig. 1. duct work attached to should be insulated to prevent condensation.



## Selection of fan outlet

This machine uses a DC motor, in which multi-range ESP adjustment is available. The factory default is standard ESP. The ESP & Silent mode can be set according to the pipe resistance and the silence requirement. Setting ranges are as follows:

Model	Ultra-silent	Silent	Standard ESP	default High ESP	Super high ESP
Grade	1	2	3	4	5

## Operation:

When the 40VCW217FQEE wired controller is on, press the fan speed key & function key together for 5 seconds to get into the ESP adjustment mode. When the grade number is flashing, press "up" and "down" to change, then press the function key to set.

Remote control: Set temperature at 16°C and press "light" button on the remote controller 8 times in 10 seconds to hear 2 beeps. Then adjust the temperature to 17°C, press the button 'off' to hear 1 beep. The grade 1 (Ultra-silent) is set successfully. If there is no action within two minutes, it will automatically exit the function setting.

## Note:

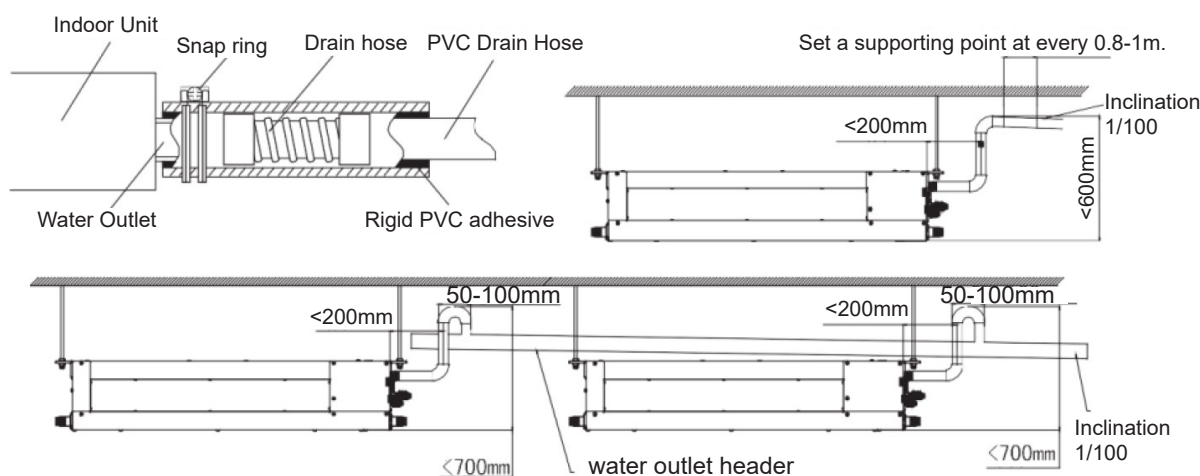
This series is a low ESP duct. The remote control and all the above sets must be handled by 40VCW217FQEE after asking our after-sales staff as per the installation condition at site. For more details, please check the 40VCW217FQEE (upgraded) installation instructions manual.

# Installation Procedures

## Installation of drain hose

### Connection of indoor drain hose

1. Please use the accessory - drain hose to connect the indoor unit's water outlet and PVC pipe. Use snap rings to tighten them, as shown in the following figure:
2. Please use rigid PVC adhesive for the connection of other pipes and ensure there is no leakage.
3. Wrap the drain hose with insulation sleeve and tighten it with a strap to prevent air leakage in producing condensate.
4. To prevent water from flowing back into the air conditioner after it stops running, drain hose should decline to the drainage side with a declination of above 1/100. Drain hose expansion or water accumulation should be prevented to avoid abnormal noise.
5. The pipe connections will become loose or come off if you pull them while connecting the drain hose. Avoid pulling out the drain hose laterally for more than 20cm. It should be supported every 0.8-1.0m to avoid bending.
6. The end of the drain hose should be more than 50mm away from the ground or the bottom of the drainage tank. To directly drain condensate into the drainage ditch, the drain hose must be U-shaped to avoid stink spreading through the room.

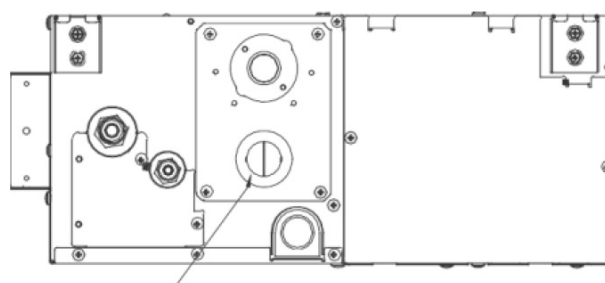


Multiple units use water outlet header to drain water into drainage ditch.

### Drainage test

Before the test, ensure the drain hose is unblocked and all connections are tightly sealed and then perform the drainage test as follows:

1. Inject about 500ml water into the water pan through a water injection hole;
2. Switch on the power and make the air conditioner operate in refrigerating mode. Check whether the water outlet drains water normally and there are no leakages on connections. After the drainage test is complete, replace the water injection hole plug. For the position of the water injection hole, see the figure on the right:



Open or close the water injection hole by rotating the hole plug

# Installation Procedures

## Tubing permissible length and height difference

Please refer to the attached manual for outdoor units.

## Tubing Materials & Specifications

Please refer to the attached manual for outdoor units.

Model		40VD005~0 09L-7E-QEE	40VD012~0 18L-7E-QEE	40VD024L- 7E-QEE
Tubing Size(mm)	Gas Pipe	Ø9.52	Ø12.7	Ø15.88
	Liquid Pipe	Ø6.35	Ø6.35	Ø9.52
Tubing Material	Phosphor deoxy bronze seamless pipe (TP <sub>2</sub> ) for air conditioner			

## Refrigerant Filling Amount

Add the refrigerant according to the installation instruction for outdoor units. Compressor failure can be caused by filling too much or too little refrigerant. Refer to the outdoor unit manual for additional evacuation and pressure test procedures prior to system operation.

## Connecting Procedures of Refrigerant Tubing

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

- Dual wrenches must be used for connecting the indoor unit tubing.
- For mounting torque, refer to the table on the right.



wrench

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

## Cutting and Enlarging

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

## Vacuumizing

Vacuumize from the stop valve of outdoor units with vaccum pump. Refrigerant sealed in indoor machine is not allowed to use for vaccumization. Vaccum pump with check valve should be used for vacuumizing to prevent pump oil following into the machine.

## Open All Valves

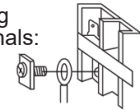
Open all the valves of outdoor units. [NB: oil balancing stop valve must be shut up completely when only connected one main Unit].

## Check 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:

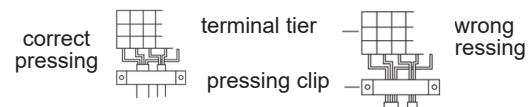
The connecting method of the circular terminal is shown in the Fig. Remove the screw, connect it to the terminal tier after inserting it through the ring at the end of the lead and then tighten it.

### 2. Connecting straight terminals:

The connection method for circular terminals is shown in the Fig. Loosen the screw before inserting the line terminal into the terminal tier, tighten the screw and confirm that it has been clamped by pulling the line gently.

### 3. Pressing connecting line:

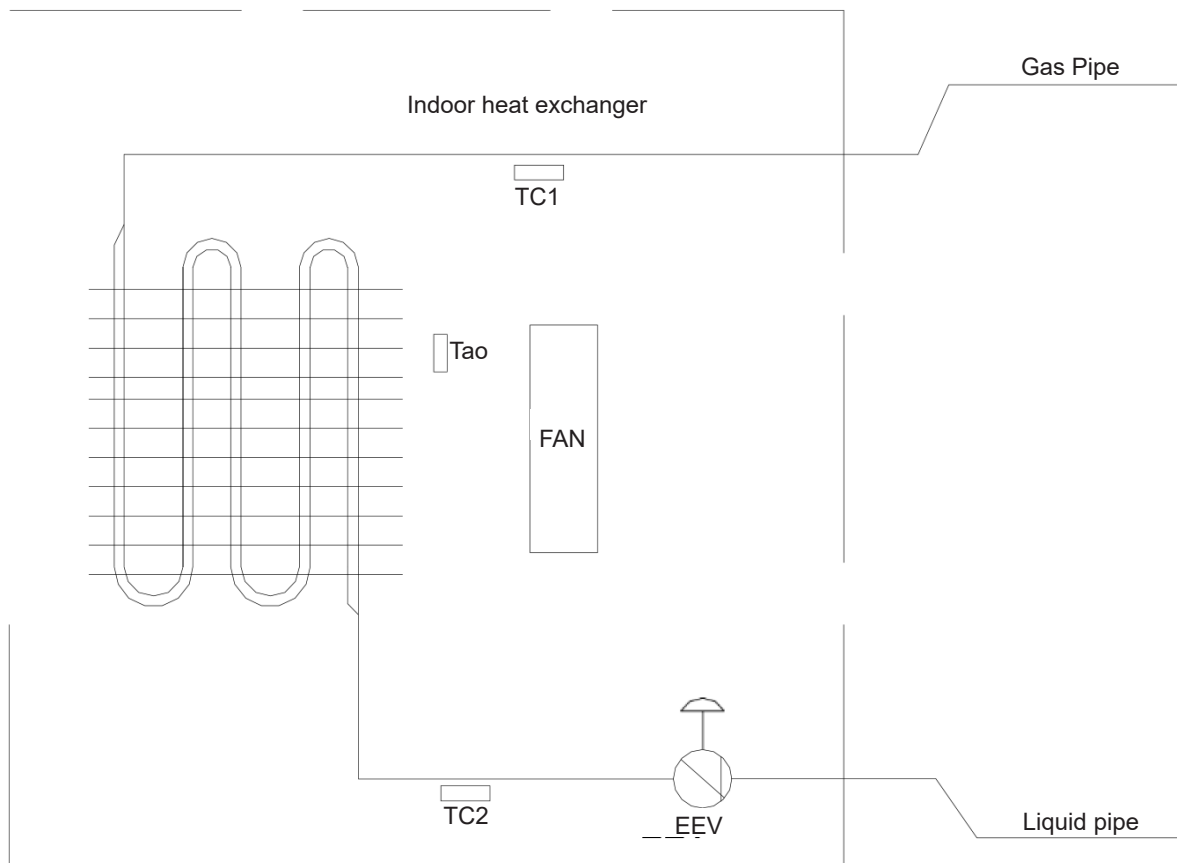
After line connection is completed, press the connecting line with clips that should be pressed on the protective sleeve of the connecting line.



# Installation Procedures

Model	Sound power level (dBA)		Weight(kg)
	Cooling	Heating	
40VD005L-7E-QEE	40	40	21.5
40VD007L-7E-QEE	41	41	22.5
40VD009L-7E-QEE	41	41	22.5
40VD012L-7E-QEE	44	44	22.5
40VD016L-7E-QEE	46	46	23.5
40VD018L-7E-QEE	47	47	28.2
40VD024L-7E-QEE	50	50	30

The noise level of the machine is below 70 dB

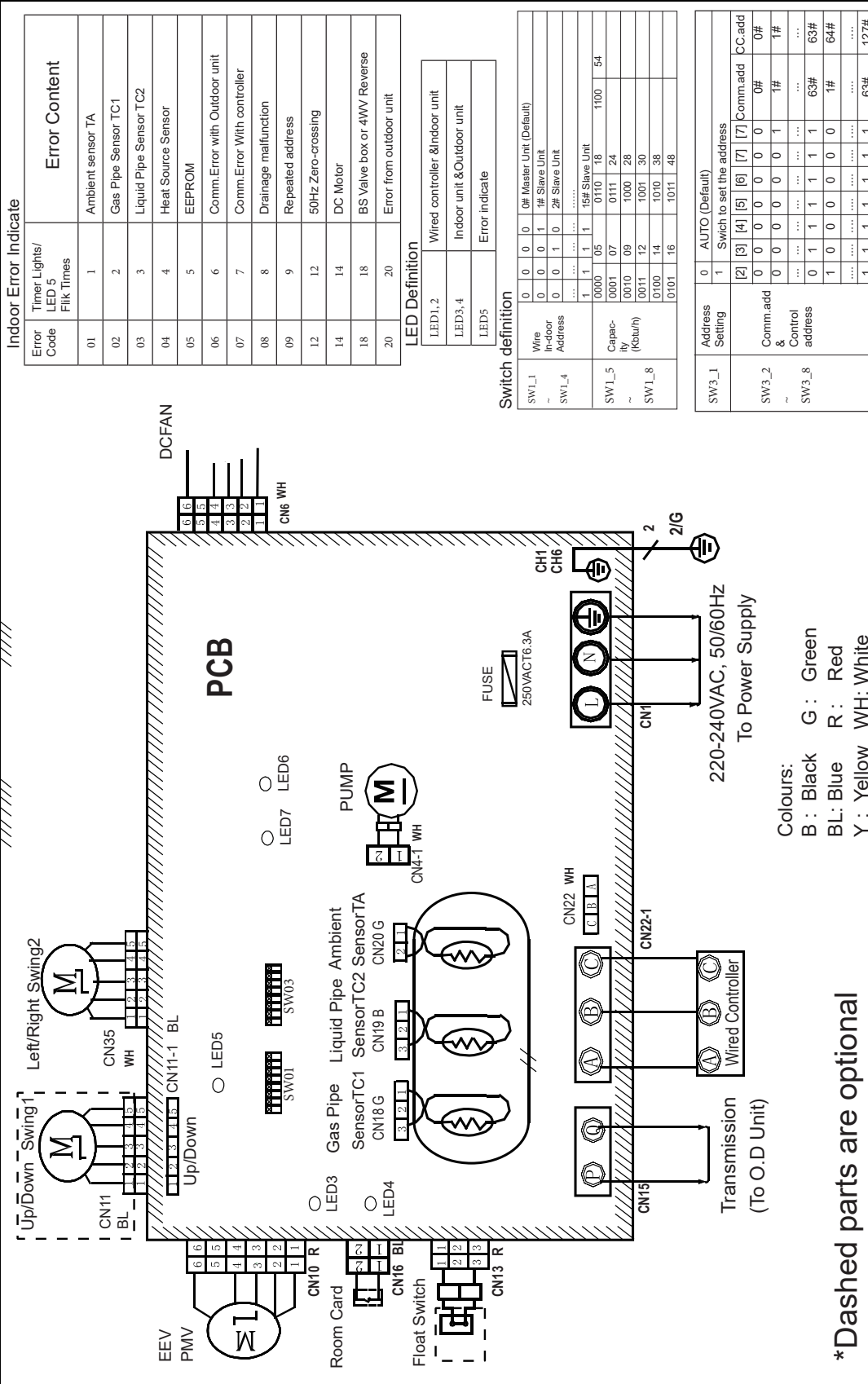


# Installation Procedures



Turn to the experts

DC Slim Duct Wiring Diagram



Indoor Error Indicate	Error Code	Timer, Lights/LED 5, Filk Times	Error Content
01	1		Ambient sensor TA
02	2		Gas Pipe Sensor TC1
03	3		Liquid Pipe Sensor TC2
04	4		Heat Source Sensor
05	5		EEPROM
06	6		Comm.Error with Outdoor unit
07	7		Comm.Error With controller
08	8		Drainage malfunction
09	9		Repeated address
12	12		50Hz Zero-crossing
14	14		DC Motor
18	18		BS Valve box or 4WV Reverse
20	20		Error from outdoor unit

LED Definition	LED	Definition
LED1,2	Wired controller & indoor unit	
LED3,4	Indoor unit & Outdoor unit	
LED5	Error indicate	

Switch definition	SW	Wire In-door Address	Capacity (Kohm/h)
SW1_1	0	0	0# Master Unit (Default)
SW1_2	0	1	1# Slave Unit
SW1_3	0	2	2# Slave Unit
SW1_4	0	3	3# Slave Unit
SW1_5	0	4	4# Slave Unit
SW1_6	0	5	5# Slave Unit
SW1_7	0	6	6# Slave Unit
SW1_8	0	7	7# Slave Unit
SW1_9	0	8	8# Slave Unit
SW1_10	0	9	9# Slave Unit
SW1_11	0	10	10# Slave Unit
SW1_12	0	11	11# Slave Unit
SW1_13	0	12	12# Slave Unit
SW1_14	0	13	13# Slave Unit
SW1_15	0	14	14# Slave Unit
SW1_16	0	15	15# Slave Unit
SW1_17	0	16	16# Slave Unit
SW1_18	0	17	17# Slave Unit
SW1_19	0	18	18# Slave Unit
SW1_20	0	19	19# Slave Unit
SW1_21	0	20	20# Slave Unit
SW1_22	0	21	21# Slave Unit
SW1_23	0	22	22# Slave Unit
SW1_24	0	23	23# Slave Unit
SW1_25	0	24	24# Slave Unit
SW1_26	0	25	25# Slave Unit
SW1_27	0	26	26# Slave Unit
SW1_28	0	27	27# Slave Unit
SW1_29	0	28	28# Slave Unit
SW1_30	0	29	29# Slave Unit
SW1_31	0	30	30# Slave Unit
SW1_32	0	31	31# Slave Unit
SW1_33	0	32	32# Slave Unit
SW1_34	0	33	33# Slave Unit
SW1_35	0	34	34# Slave Unit
SW1_36	0	35	35# Slave Unit
SW1_37	0	36	36# Slave Unit
SW1_38	0	37	37# Slave Unit
SW1_39	0	38	38# Slave Unit
SW1_40	0	39	39# Slave Unit
SW1_41	0	40	40# Slave Unit
SW1_42	0	41	41# Slave Unit
SW1_43	0	42	42# Slave Unit
SW1_44	0	43	43# Slave Unit
SW1_45	0	44	44# Slave Unit
SW1_46	0	45	45# Slave Unit
SW1_47	0	46	46# Slave Unit
SW1_48	0	47	47# Slave Unit
SW1_49	0	48	48# Slave Unit
SW1_50	0	49	49# Slave Unit
SW1_51	0	50	50# Slave Unit
SW1_52	0	51	51# Slave Unit
SW1_53	0	52	52# Slave Unit
SW1_54	0	53	53# Slave Unit
SW1_55	0	54	54# Slave Unit

Address Setting	SW	Address	Setting
SW3_1	0	AUTO (Default)	
SW3_2	1	Switch to set the address	
SW3_3	[2]	[3] [4] [5] [6] [7]	Comm.add CC.add
SW3_4	0	0	0#
SW3_5	0	1	1#
SW3_6	0	2	2#
SW3_7	0	3	3#
SW3_8	0	4	4#
SW3_9	0	5	5#
SW3_10	0	6	6#
SW3_11	0	7	7#
SW3_12	0	8	8#
SW3_13	0	9	9#
SW3_14	0	10	10#
SW3_15	0	11	11#
SW3_16	0	12	12#
SW3_17	0	13	13#
SW3_18	0	14	14#
SW3_19	0	15	15#
SW3_20	0	16	16#
SW3_21	0	17	17#
SW3_22	0	18	18#
SW3_23	0	19	19#
SW3_24	0	20	20#
SW3_25	0	21	21#
SW3_26	0	22	22#
SW3_27	0	23	23#
SW3_28	0	24	24#
SW3_29	0	25	25#
SW3_30	0	26	26#
SW3_31	0	27	27#
SW3_32	0	28	28#
SW3_33	0	29	29#
SW3_34	0	30	30#
SW3_35	0	31	31#
SW3_36	0	32	32#
SW3_37	0	33	33#
SW3_38	0	34	34#
SW3_39	0	35	35#
SW3_40	0	36	36#
SW3_41	0	37	37#
SW3_42	0	38	38#
SW3_43	0	39	39#
SW3_44	0	40	40#
SW3_45	0	41	41#
SW3_46	0	42	42#
SW3_47	0	43	43#
SW3_48	0	44	44#
SW3_49	0	45	45#
SW3_50	0	46	46#
SW3_51	0	47	47#
SW3_52	0	48	48#
SW3_53	0	49	49#
SW3_54	0	50	50#
SW3_55	0	51	51#
SW3_56	0	52	52#
SW3_57	0	53	53#
SW3_58	0	54	54#

Colours:  
 B : Black G : Green  
 BL: Blue R : Red  
 Y : Yellow WH: White

\*Dashed parts are optional



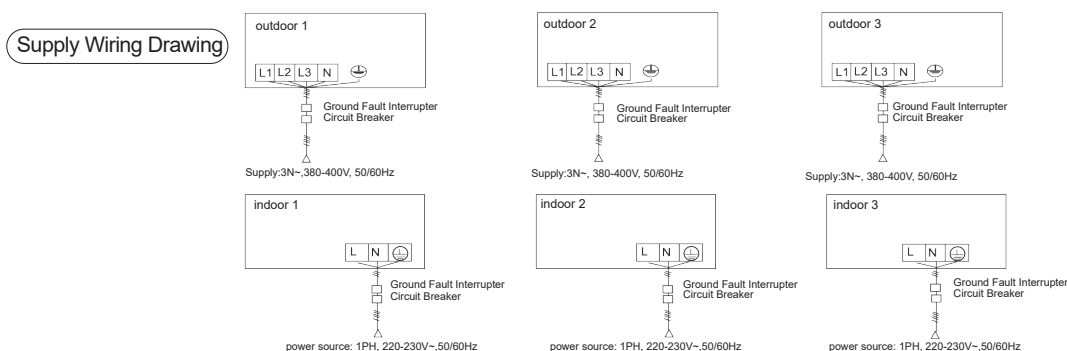
# Electrical Wiring

## ⚠ Warning

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

## ⚠ Attention

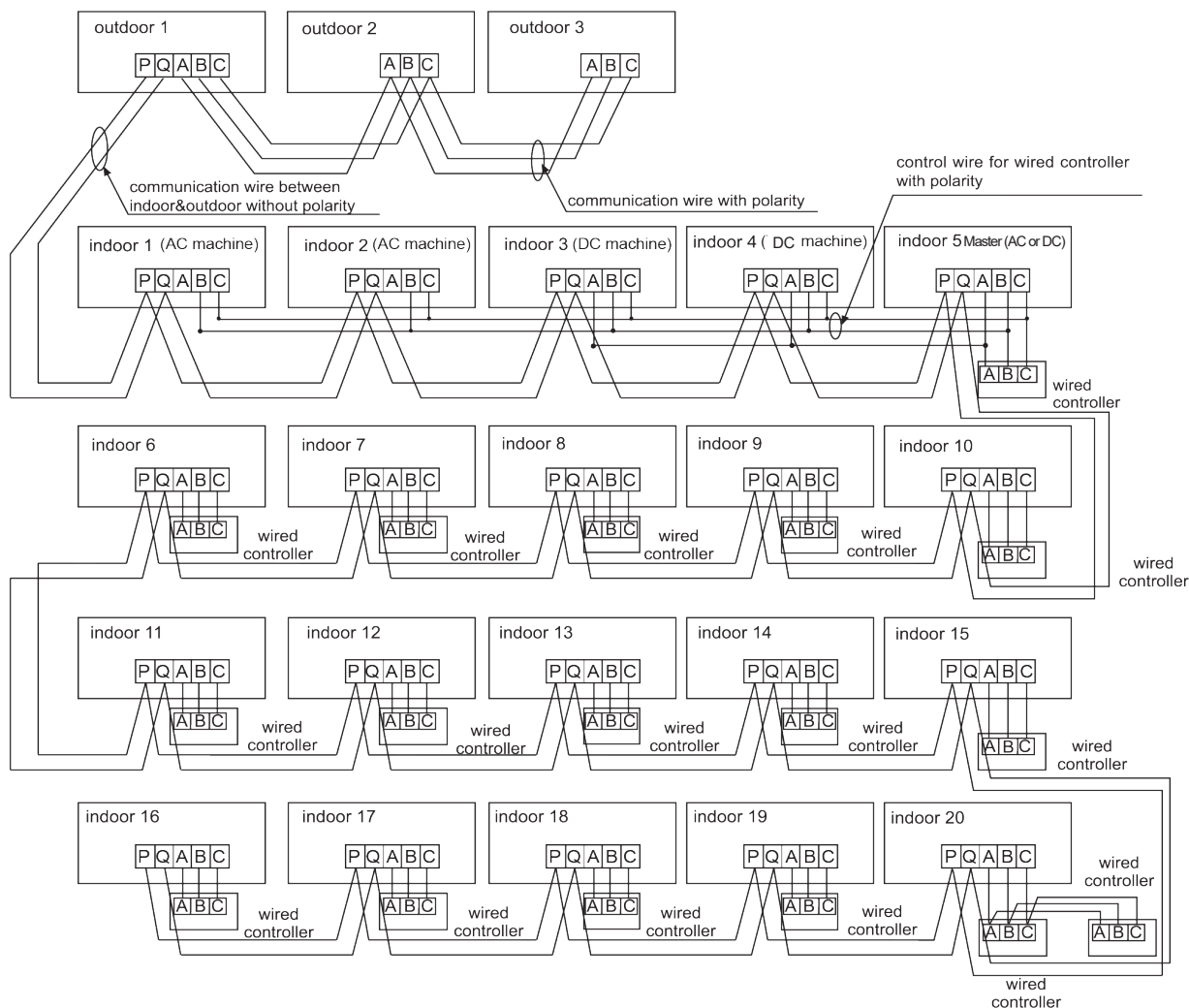
- Only copper wires can be used. Breaker for electric leakage must be provided or electric shock may occur.
- The wiring of the main line is of Y type. The L terminal should be connected to the live wire and N terminal should be connected to the null wire and the ground terminal should while should be connected to the ground wire. For the type with auxiliary electrical heating function, the live wire and the null wire should not be misconnected, or the surface of the electrical heating body will be electrified. If the power line is damaged, professional personnel from the manufacturer or the service centre should replace it.
- The power line of indoor units should be arranged according to the installation instruction for indoor units.
- The electrical wiring should be away from high-temperature sections of tubing so as to avoid the melting of the insulating layer of the cables, which may cause accidents.
- After connecting to the terminal tier, the tubing should be curved into be a U-type elbow and fastened with the pressing clip.
- Controller wiring and refrigerant tubing can be arranged and fixed together.
- Maintenance should be done while the power is shut down.
- Seal the thread hole with heat insulating materials to avoid condensation.
- The signal and power lines are independent and cannot share one line. [Note: the power and signal lines are provided by users. Parameters for power lines are shown as below:  $3 \times (1.0-1.5 \text{ mm}^2)$ ; parameters for signal line:  $2 \times (0.75-1.25) \text{ mm}^2$  ( shielded line)]
- The machine is equipped with 5 butt lines (1.5mm) before delivery, which are used for connections between the valve box and the electrical system of the machine. A detailed diagram of the connection is displayed in the circuit diagram.
- The machine must be connected to the ground according to EN 60364.
- Periodically check and ensure to tighten the pressure lugs.



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

# Electrical Wiring

## Signal Wiring Drawing



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

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

- A. 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).
- B. One wired controller controls one indoor unit, as shown in the above figure (indoor units 6-19). The indoor unit and the wired controller are connected via three lines with polarity.
- C. Two wired controllers control one indoor unit, as shown in the figure (indoor unit 20). Either of the controllers can be set to be the master controller while the other is set to be the auxiliary controller. The master wired controller and indoor units, and the master and auxiliary wired controller are connected via three lines with polarity.

# Electrical Wiring

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.

Note: For DC motor low ESP duct, the PCB comes with the terminal Blocks. Pay attention to do the wiring as per the specification. The Power lines and Signal lines go through the metal wire hole separately with the protective sleeve of the connecting line.

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

Total Current of Indoor Unit(A)	Items	Cross Section (mm <sup>2</sup> )	Length (m)	Rated Current of Overflow Breaker(A)	Rated current of residual Circuit Breker (A) Ground Fault Interruptor (mA) Response time(S)	Cross SectionalArea of Signal Line	
						Outdoor-indoor (mm <sup>2</sup> )	Indoor-indoor (mm <sup>2</sup> )
<6		2.5	20	10	10A, 30mA,0,1S or below	2 cores x 0.75-2.0 mm <sup>2</sup> shielded lin	
≥ 6 and <10		4	20	16	16A, 30mA,0,1S or below		
≥10 and <16		6	25	20	20A, 30mA,0,1S or below		
≥16 and <25		8	30	32	32A, 30mA,0,1S or below		
≥25 and <32		10	40	32	32A, 30mA,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 the signal lines of the outdoor units grounded at one point.
- The whole length of the signal line should not exceed 1000m.

## Signal Wiring of Wired controller

Length of Signal Line (m)	Wiring Dimensions
≤ 250	0.75mm <sup>2</sup> xcore 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

## Dipswitch Setting

- Indoor Units PCB
- In the following table, 1 represents ON and 0 represents OFF. Definition principles of code switches:
- SW01 is used to set the capabilities of the master and slave indoor units as well as the indoor unit; SW03 is used to set the address of the indoor unit (combine original communication address and address of centralized controller).

### (A) Definition and description of SW01

#### (A) Definition and description of SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Address of wire controlled indoor unit (group address)	[1]	[2]	[3]	[4]	Address of wire controlled indoor unit (group address)
		0	0	0	0	0# (wire controlled master unit) (default)
		0	0	0	1	1# (wire-controlled slave unit)
		0	0	1	0	2# (wire-controlled slave unit)
		0	0	1	1	3# (wire-controlled slave unit)
		...	...	...	...	
		1	1	1	1	15# (wire-controlled slave unit)
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Capability of indoor unit	[5]	[6]	[7]	[8]	Capability of indoor unit
		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		

Note 1: A wired controller can be connected to at most 16 ultrathin air-duct indoor units.

# Electrical Wiring



## (B) Definition and description of SW03

SW03_1	Address setting mode	0	Automatic address setting or wired controller address setting (default)								
		1	Code-set address								
SW03_2 SW03_8	Code-set indoor unit address and centralized controller address (Note2)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Address of indoor unit	Address of centralized controller	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0# (Default)	0# (Default)
		0	0	0	0	0	0	0	1	1#	1#
		0	0	0	0	0	0	1	0	2#	2#
		...	...	...	...	...	...	...	...		
		0	1	1	1	1	1	1	1	63#	63#
		1	0	0	0	0	0	0	0	0#	64#
		1	0	0	0	0	0	0	1	1#	65#
		1	0	0	0	0	0	1	0	2#	66#
		...	...	...	...	...	...	...	...		
1	1	1	1	1	1	1	1	63#	127#		

### Note :

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

## (C) Jumper definition description

Electronic expansion valve PMV manual control settings (CN27□CN29)

Manually fully open CN27: short circuit CN27 for 2 seconds after power, the PMV fully opened.

Manually fully close CN29: short circuit CN29 for 2 seconds after power, the PMV fully closed.

26°C Lock function Activation:

Default: Deactivated

Activation: Press the “Health” button on remote controller 8 times in 5 seconds, and once you hear the beep 4 times, then activate the function.

Deactivation: Press the “Health” button on remote controller 8 times in 5 seconds, and once you hear the beep 2 times, then deactivate the function.

# Electrical Wiring

## Code setting of wired controller

### Function switches

DIP switch	On/Off station	Function	Default setting
Sw1	On	Slave wired controller	Off
	Off	Master wired controller	
Sw2	On	Ambient temp. display on	Off
	Off	Ambient temp. display off	
Sw3	On	Collect ambient temp. from PCB of indoor	Off
	Off	Collect ambient temp. from wired of controller	
Sw4	On	Non-volatile memory invalid	Off
	Off	Non-volatile memory valid	
Sw5	On	Old protocol	Off
	Off	Selfadaption	
Sw6	On	Reserve	Off
	Off	Reserve	
Sw7	On	Model with Up/Down and Left/Right swing	Off
	Off	Model with Up/Down swing	
Sw8	On	Fresh Air unit	Off
	Off	General unit	

Note: 'On' indicates short circuit; 'Off' indicates disconnection.

The above content is for 40VCW217FQEE wired remote controller DIP. Please refer to your own manual for other wired remote controller's dial code.

### The difference between master and slave wired controller

Comparison item	Master wired controller	Slave wired controller
Function	All function	1. ON/OFF, Mode, Fan Speed, Temp. Setting, Swing, Energy Saving, Clock Function, Heat Reclaim Ventilation function, Mode Setting, Screen Saving and Child Lock are available 2. Cancel the filter cleaning icon 3. Look up the detailed parameter and malfunction code



# Test Run & Fault Code

## Before Test Run

- Before switching on the unit, test the supply terminal tier (L, N terminals) and grounding points with 500V megaohm meter and check if the resistance is above 1MΩ. The unit cannot be operated if it is below 1MΩ.
- Connect the unit to the power supply of the outdoor units to energize the heating belt of the compressor. To protect the compressor at start-up, power it on 12 hours prior to the operation.
- Review the test run procedures in the outdoor unit and ensure that the outdoor unit has been properly installed according to the instructions in the outdoor manual.  
instructions provided in the manual.

**Check that all piping has been installed, connected and insulation in accordance with the instructions provided in the manual.**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> check if the mains voltage matches   | <input type="checkbox"/> check if the installation place meets requirements    |
| <input type="checkbox"/> check if there is leakage at the piping joints                                 | <input type="checkbox"/> check if there is too much noise                      |
| <input type="checkbox"/> check if the connections of mains power and indoor & outdoor units are correct | <input type="checkbox"/> check if the connecting line is fastened              |
| <input type="checkbox"/> check if the serial numbers of the terminals match                             | <input type="checkbox"/> check if the connectors for tubing are heat insulated |
|   | <input type="checkbox"/> check if the water drains outside                     |
|   | <input type="checkbox"/> check if the indoor units are positioned              |

## Test run method

Ask the installation personnel to conduct a test run. Conduct the testing procedures according to the manual and check if the temperature regulator works properly.

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

## Fault Remedies

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

### Indoor Unit Faults

Failure code at wired controller	PCB LED5(Indoor Units)/ Receiver Timer Lamp (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 float switch
09	9	Fault of duplicate indoor unit address
12	12	Fault of indoor unit 50Hz Zero-crossing
14	14	Fault of indoor unit DC motor
18	18	BS valve box or 4WV switch failure
20	20	Corresponding faults of outdoor units



Turn to the experts

## Move and scrap the air conditioning unit

---

- When moving, please contact your dealer for technical support in disassembling and re-installing the air conditioning unit.
- 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 Directive 2006/42/EC	
(Name of the manufacturer)	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



**Slim Duct**

# **Manuale di installazione e del proprietario**

NOME DEL MODELLO

**40VD005~024L-7E-QEE**

N. 0150545631

Edizione: 2021-04

Traduzione delle istruzioni originali



## Manuale di installazione e funzionamento dell'unità per interni

40VD005L-7E-QEE

40VD007L-7E-QEE

40VD009L-7E-QEE

40VD012L-7E-QEE

40VD016L-7E-QEE

40VD018L-7E-QEE

40VD024L-7E-QEE

- Leggere questo manuale con attenzione prima dell'uso
- Conservare il presente manuale di funzionamento come riferimento per il futuro
- Traduzione delle istruzioni originali



Turn to the experts

# Manuale dell'utente

---

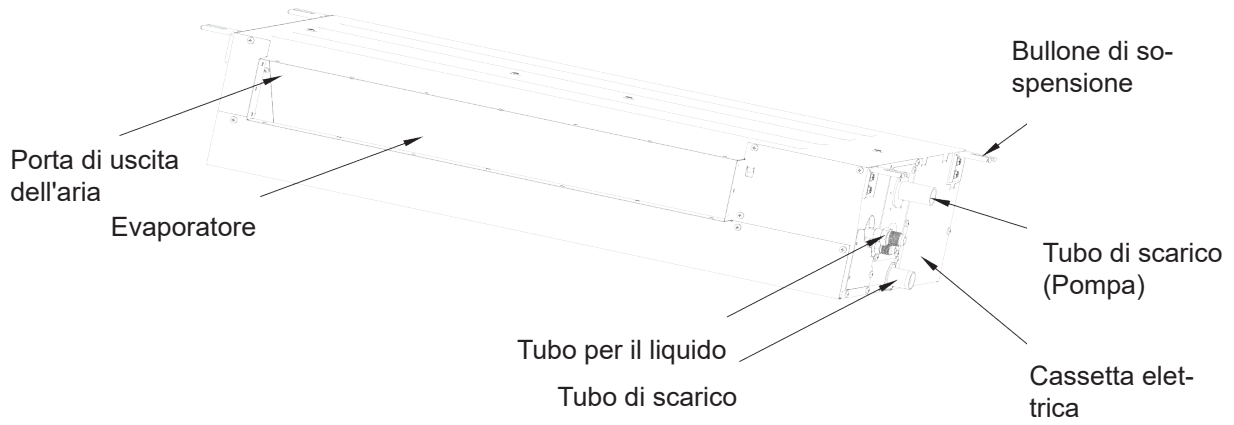
## Indice

Parti e funzioni.....	1
Safety.....	2
Maintenance.....	5
Controllo dei guasti.....	6
Procedure di installazione.....	7
Cablaggio elettrico.....	14
Esecuzione del test e codice di guasto.....	20
Spostamento e smontaggio del sistema di condizionamento d'aria.....	21

# Parti e funzioni



Turn to the experts



Italiano

# Messaggio di Attenzione



- Se il condizionatore d'aria viene trasferito a un nuovo utente, il presente manuale deve essere trasferito all'utente stesso insieme al condizionatore.
- Prima dell'installazione, accertarsi di leggere le considerazioni sulla sicurezza presenti in questo manuale per una corretta installazione.
- Le considerazioni di sicurezza riportate di seguito sono categorizzate in due sezioni, "⚠ Avvertenza" e "⚠ Attenzione". Casi riguardanti incidenti gravi conseguenti a un'installazione errata, che possono condurre a lesioni gravi o alla morte, sono elencate sotto la dicitura "⚠ Avvertenza". Tuttavia, i casi elencati sotto la dicitura "⚠ Attenzione" possono anch'essi essere causa di incidenti gravi. In generale, entrambe le sezioni contengono importanti considerazioni di sicurezza che devono essere seguite strettamente.
- Dopo l'installazione, eseguire un test per verificare che tutto funzioni correttamente. Quindi mettere in funzione e provvedere alla manutenzione del condizionatore in base a quanto riportato nel manuale dell'utente. Il manuale dell'utente deve essere consegnato all'utente in modo che possa gestirlo correttamente.

## Avvertenza

- L'installazione non corretta può determinare perdite di acqua, scosse elettriche o incendi. Quindi, è necessario rivolgersi a un installatore professionista per l'installazione, la riparazione e la manutenzione.
- L'installazione deve essere condotta in modo corretto, come indicato nel presente manuale. L'installazione non corretta può determinare perdite di acqua, scosse elettriche o incendi.
- Verificare di installare il condizionatore d'aria in un posto idoneo a sostenerne il peso. Il condizionatore d'aria non deve essere installato su reti anti-effrazione in metallo. L'installazione in posizioni non idonee a sostenerne il peso può determinare lo spostamento del macchinario, il che può portare a lesioni fisiche.
- L'installazione deve essere sufficientemente solida da resistere a terremoti o tifoni. La non conformità ai requisiti di corretta di installazione può determinare incidenti.
- Il cablaggio deve essere selezionato conformemente ai codici e alle normative applicabili. Verificare che i collegamenti del cablaggio siano ben saldi. Collegamenti effettuati in modo errato possono provocare scosse elettriche o incendi.
- Deve essere preservata la forma corretta dei cablaggi, mentre non è consentita la forma in rilievo. I cablaggi devono essere collegati in modo affidabile per impedire che il coperchio e la piastra dell'armadietto elettrico possano danneggiare il cablaggio stesso. L'installazione non corretta può causare il riscaldamento o incendi.
- Nel posizionare o reinstallare il condizionatore d'aria, impedire all'aria di entrare nel sistema del ciclo di refrigerazione. La presenza di aria nel Sistema può portare alla rottura o determinare lesioni fisiche a causa dell'anomala pressione alta nel sistema del ciclo di refrigerazione.
- Durante l'installazione, utilizzare i ricambi di accompagnamento o le parti specifiche per evitare perdite di acqua, scosse elettriche, incendi o perdite di refrigerante.
- Per evitare che nella stanza entrino gas nocivi, non scaricare l'acqua del tubo di scarico in un tubo dei servizi igienici che può contenere gas nocivi, come gas solforati.
- Non installare il condizionatore d'aria laddove vi siano possibilità di perdite di gas infiammabili, che potrebbero determinare incendi.
- Il tubo di scarico deve essere montato conformemente alle istruzioni contenute nel presente manuale per garantire uno scarico senza problemi. Inoltre, il tubo deve essere isolato correttamente allo scopo di evitare la formazione di condensa. Il montaggio non corretto del tubo di scarico può causare perdite d'acqua.
- La linea del refrigerante gas e il tubo del liquido deve essere isolato in modo corretto per evitare la formazione di condensa. L'isolamento termico non corretto può causare il gocciolamento di acqua condensata, con conseguenti danni causati dall'acqua.



## ⚠ Cautela

- Il condizionatore d'aria deve essere collegato a terra in modo efficace. Possono verificarsi scosse elettriche se il condizionatore d'aria viene scollegato da terra o messo a terra in modo non corretto. Il filo di messa a terra non deve essere collegato sul tubo del gas, sul tubo dell'acqua, al dispositivo parafulmine o alla linea telefonica.
- Deve essere montato l'apposito interruttore per le dispersioni di elettricità. Nel caso non sia montato, possono verificarsi incidenti come scosse elettriche.
- Il condizionatore d'aria installato deve essere messo in funzione per controllare l'eventuale presenza di dispersioni di elettricità.
- Può verificarsi gocciolamento dell'acqua condensata o la fuoriuscita di acqua se il foro di scarico è bloccato, se il filtro diventa sporco o se si verifica una variazione della velocità del flusso dell'aria.

## ⚠ Attenzione

### Avvisi durante il funzionamento

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il posizionamento di un dispositivo di riscaldamento al di sotto delle unità per uso all'interno è proibito; tale tipo di posizionamento, infatti, può produrre distorsioni delle unità.</li> <li>• I dispositivi infiammabili non devono essere posizionati in luoghi in cui possono venire a contatto diretto con l'aria che fuoriesce dal condizionatore</li> <li>• Piante e animali non devono essere rcorso diretto dell'aria che fuoriesce dal condizionatore; nel caso lo fossero potrebbero subire danni.</li> <li>• Il condizionatore d'aria non può essere utilizzato per la conservazione del cibo, creature viventi, strumenti di precisione, opere d'arte, nonché altri elementi, perché nel caso lo fosse potrebbero verificarsi danni.</li> <li>• Utilizzare un fusibile con capacità corretta.</li> <li>• Scongelamento durante il riscaldamento. Per migliorare l'effetto di riscaldamento, l'unità esterna esegue lo scongelamento automaticamente quando si presenta congelamento sull'unità esterna durante il riscaldamento (circa 2-10 min). Durante lo scongelamento, la ventola dell'unità interna funziona a bassa velocità o si arresta mentre quella dell'unità esternainterrompe il suo funzionamento.</li> <li>• Per evitare scosse elettriche, non toccare l'interruttore con le mani bagnate.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiudere la finestra per impedire che l'aria esterna penetri all'interno. È possibile chiudere le tende o le persiane per evitare l'esposizione alla luce del sole.</li> <li>• Arrestare l'unità e disattivare l'alimentazione manuale durante la pulizia dell'unità.</li> <li>• Durante il funzionamento dell'unità di controllo, non spegnere l'interruttore di alimentazione manuale; utilizzare invece il controller.</li> <li>• Per evitare danni, non esercitare pressione sulla zona dei cristalli liquidi del controller.</li> <li>• La pulizia dell'unità con acqua può causare scosse elettriche.</li> <li>• Non porre spray infiammabili in prossimità del condizionatore d'aria.</li> <li>• Non dirigere spray infiammabili verso il condizionatore d'aria, perché ciò potrebbe dar luogo a un incendio.</li> <li>• Arresto della rotazione della ventola. Quando l'unità interrompe il suo funzionamento, si attiva la ventola per 2-8 minuti ogni 30-60 minuti per proteggere l'unità mentre l'altra unità interna è in stato di funzionamento.</li> <li>• Questo dispositivo non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure non in possesso dell'esperienza e delle conoscenze necessarie, a meno che non siano supervisionate o abbiano ricevuto istruzioni elative all'uso dell'apparecchiatura da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.</li> </ul> |
|--|---|



# Manutenzione

Pulire il filtro e la griglia di ingresso dell'aria.

- Non smontare il filtro dell'aria se non lo si sta pulendo, per evitare che si producano guasti o problematiche.
- Quando il condizionatore d'aria funziona in un ambiente con troppa polvere, pulire il filtro con maggiore frequenza (generalmente una volta ogni due settimane).

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

### ⚠ Attenzione

- Non utilizzare benzina, benzene, diluenti, polvere lucidante o insetticida liquido per effettuare la pulizia.
- Non pulire con acqua calda a una temperatura superiore ai 50 °C per evitare distorsioni o lo sbiadimento di colore.
- 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.

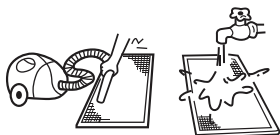
## Pulizia del filtro

- Pulizia

Pulire il filtro dell'aria tramite un aspirapolvere o con acqua per rimuovere la polvere.

Se la polvere è eccessiva, utilizzare la ventola o spruzzare direttamente lo speciale detergente per pentolame sulla griglia di ingresso dell'aria e quindi pulire con acqua dopo 10 minuti.

(A) Rimuovere la polvere con un aspirapolvere.



(B) Se la polvere è eccessiva, utilizzare una spazzola con setole morbide e un detergente neutro per eseguire la pulizia.


(C) Prima di reinstallarlo, lasciare che il filtro si asciughi completamente.

### ⚠ Attenzione

- Non pulire con acqua calda a una temperatura superiore ai 50 °C per evitare distorsioni o lo sbiadimento di colore.
- Non asciugare sul fuoco, perché potrebbe generarsi un incendio.

# Controllo dei guasti

Controllare quanto segue quando si eroga un servizio di riparazione:

	Sintomi	Motivi
<b>Preoccupazioni sul funzionamento normale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suono di un flusso d'acqua</li> </ul>	È possibile che si avverta il suono di un flusso d'acqua quando viene messo in funzione il dispositivo, durante il funzionamento o immediatamente dopo l'arresto. Se in funzionamento per 2-3 minuti, tale suono può diventare più accentuato, che è riferito al flusso del refrigerante oppure al suono prodotto dallo scarico dell'acqua condensata.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suono di rottura</li> </ul>	Durante il funzionamento, il condizionatore d'aria può emettere un suono di rottura, causato dalle variazioni di temperatura o dalla leggera dilatazione dello scambiatore di calore.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cattivo odore dell'aria in uscita</li> </ul>	Il cattivo odore è causato dalle pareti, tappeti, arredi, indumenti, fumo di sigarette e cosmetici, e passa da questi elementi al condizionatore.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicatore di funzionamento lampeggiante</li> </ul>	Quando si accende nuovamente l'unità dopo un'interruzione dell'alimentazione, attivare l'interruttore di accensione manuale: ciò farà lampeggiare l'indicatore di funzionamento.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In attesa di indicazioni</li> </ul>	Questa condizione si verifica quando l'unità non riesce a funzionare in modalità refrigerante mentre le altre unità interne sono in uno stato di funzionamento 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.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissione di un suono quando l'unità interna è spenta oppure presenza di vapore bianco o aria fredda</li> </ul>	Per evitare che l'olio o il refrigerante possano bloccare lo spegnimento delle unità interne, il flusso del refrigerante avviene in breve tempo, producendo un suono correlato al flusso del refrigerante. Altrimenti, quando l'unità interna è in modalità di riscaldamento, può fuoriuscire del vapore bianco; durante il funzionamento in modalità di refrigerazione, potrebbe verificarsi la presenza di aria fredda.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si avverte un clic quando si accende il condizionatore</li> </ul>	Il suono si verifica a causa del ripristino della valvola di espansione quando viene acceso il condizionatore d'aria.
<b>Ricontrollare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avvio o arresto automatico</li> </ul>	Controllare se l'unità si trova nello stato di attivazione del timer o di disattivazione del timer.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mancato funzionamento</li> </ul> 	<p>Verificare se vi sia una interruzione dell'alimentazione.</p> <p>Verificare se l'interruttore di accensione manuale è spento.</p> <p>Controllare se il fusibile di alimentazione e l'interruttore siano disconnessi.</p> <p>Verificare se l'unità di protezione sia in funzione.</p> <p>Controllare se le funzioni di refrigerazione e riscaldamento sono selezionate contemporaneamente con l'indicazione di attesa sul controllo della linea.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effetti di raffreddamento e riscaldamento scadenti</li> </ul>	<p>Controllare se le porte di ingresso e di uscita dell'aria sono bloccate. Controllare se la porta e le finestre sono aperte.</p> <p>Controllare se lo schermo filtrante del filtro aria sia bloccato da sporcizia o polvere.</p> <p>Controllare se la quantità di ventilazione sia impostata sul valore basso.</p> <p>Controllare se l'impostazione di funzionamento sia sullo stato di Funzionamento ventilatore.</p> <p>Verificare che l'impostazione di temperatura sia corretta</p>

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 vengano azionati in modo rigido
- Nel caso in cui il fusibile e l'interruttore siano bruciati
- Nel caso in cui nel refrigerante siano presenti oggetti estranei e acqua
- Nel caso in cui si verificano altre condizioni anomale

Il presente manuale non può illustrare completamente tutte le proprietà del prodotto acquistato. Contattare il centro di distribuzione locale in caso di domande o richieste.

Utilizzare gli strumenti standard per i requisiti di installazione.

Fare riferimento all'elenco di imballaggio, per utilizzare questi accessori annessi standard dell'unità.

Utilizzare gli altri accessori in base ai requisiti del punto di installazione locale della nostra azienda.

**1. Scegliere la posizione di installazione idonea. Le unità interne devono essere installate in posizioni in cui vi sia una circolazione uniforme di aria calda e fredda. È necessario evitare i seguenti posti:**

### Unità interne

Posti con elevata salinità (spiaggia), gas ad elevato contenuto di zolfo (come le regioni termali dove i tubi in rame e le saldature dolci possono corrodarsi facilmente), olio minerale/da taglio (incluso l'olio meccanico) e vapore; posti in cui vengono utilizzati di frequente solventi organici; posti dove i macchinari presenti generano onde elettromagnetiche ad alta frequenza (si genereranno in questo caso condizioni anomale relativamente al sistema di controllo); posti con elevata umidità, ovvero vicino a porte o finestre (con facile formazione di rugiada); e posti dove vengono utilizzati di frequente spray speciali.

1. La distanza tra la porta di uscita dell'aria e il pavimento non deve essere superiore a 2,7 m.
2. La struttura del soffitto deve essere sufficientemente solida da sostenere il peso dell'unità.
3. Verificare che il tubo di collegamento, il tubo di scarico e la linea guida di collegamento possano essere fatti passare nella parete per collegare le unità esterne.
4. Si raccomanda di mantenere il tubo di collegamento tra le unità esterne e interne e il tubo di scarico quanto più corto possibile.
5. Se necessario, leggere le istruzioni di installazione annesse delle unità esterne per il riempimento della quantità di refrigerante corretta.
6. Gli utenti devono controllare la flangia di collegamento.
7. Le apparecchiature elettriche come il televisore, strumenti, dispositivi, opere d'arte, pianoforti, dispositivi wireless e altri oggetti di valore non devono essere posti sotto l'unità interna per evitare che la condensa possa gocciolare e danneggiarli.

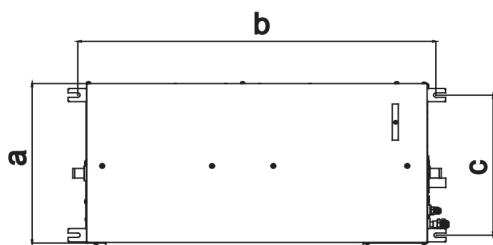
**2. Dimensione (unità: mm).**

Modello	a	b	c	d	e	f	g	h	i
40VD005~016L-7E-QEE	420	892	370	850	185	640	90	760	152
40VD018~024L-7E-QEE	420	1212	370	1170	185	960	90	1080	152

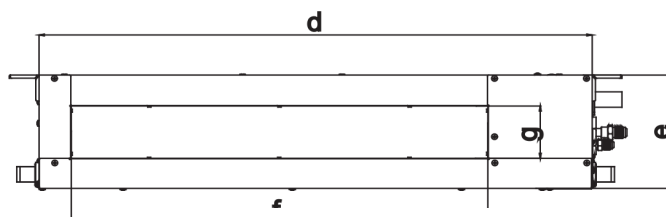
# Procedure di installazione



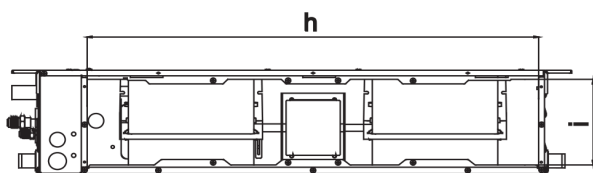
Turn to the experts



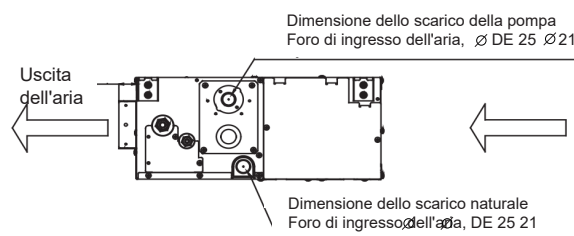
Dimensione del dispositivo in sospensione



Dimensione dell'uscita dell'aria



Dimensione dell'ingresso dell'aria di ritorno

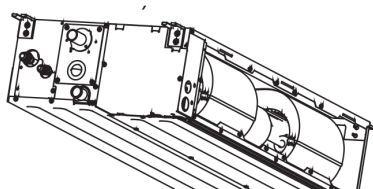


Dimensione del tubo flessibile di scarico

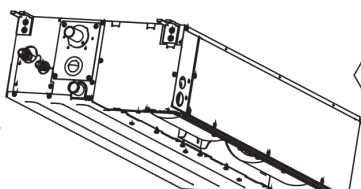
Posizione di installazione dell'unità interna

Questa serie di condizionatori d'aria può essere installata in due modalità di ritorno dell'aria:

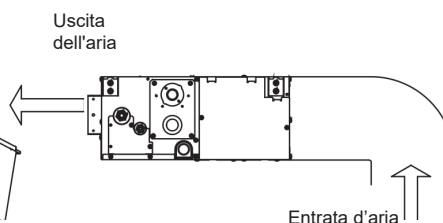
1. Ritorno dell'aria posteriore (predefinito in fabbrica);
2. Ritorno dell'aria verso il basso (questa modalità può essere predisposta sul posto. Vedere le figure seguenti.)



Ritorno dell'aria posteriore



Ritorno dell'aria posteriore 1



Ritorno dell'aria posteriore 2

Nota: la modalità di ritorno dell'aria posteriore aumenterà il livello di rumorosità a 3-5 dB (A). In presenza dello spazio sufficiente, si raccomanda di installare il condizionatore dell'aria predisponendo la modalità di ritorno dell'aria verso il basso (2).

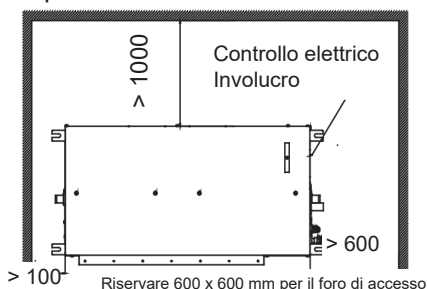
## Metodo e spazio di installazione

Installazione del corpo

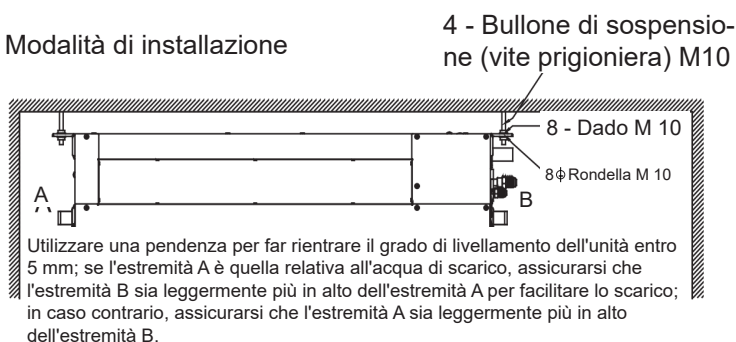
1. Utilizzare bulloni di sollevamento M10.
2. Rimozione soffitto: consultare l'appaltatore incaricato per le decorazioni interne per comprendere quali siano le condizioni effettive del soffitto in relazione alle diverse strutture dell'edificio.
  - a. Rinforzo soffitto Per accertarsi che il soffitto sia perfettamente orizzontale e stabile, è necessario rinforzare la relativa base.
  - b. Provvedere al taglio e alla rimozione del telaio base del soffitto.
  - c. Rinforzare le facce terminali alla rimozione soffitto e rinforzare ulteriormente il telaio di base che fissa le due estremità del soffitto.
- d. Una volta completata l'installazione del corpo, installare i tubi e i fili. Prima dell'installazione, scegliere una posizione di installazione e stabilire la direzione dei tubi da estendere. In particolare nel caso in cui vi sia un soffitto, posizionare il tubo di refrigerante, il tubo flessibile di scarico, i fili di collegamento interni ed esterni, i fili di controllo nelle relative posizioni di collegamento prima di sospendere il macchinario.

# Procedure di installazione

## Spazio di installazione

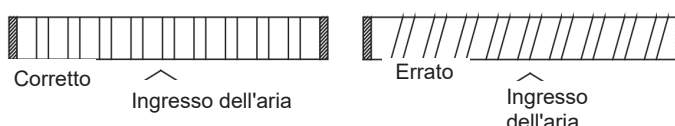


## Modalità di installazione



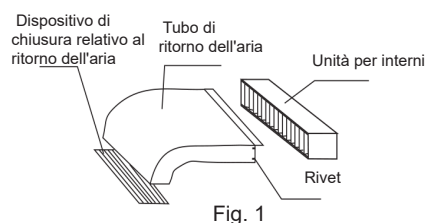
### Installazione della griglia di ingresso dell'aria

L'angolo della griglia di ingresso dell'aria deve essere parallelo alla direzione dell'ingresso dell'aria, per evitare una maggiore rumorosità come mostrato nella figura sulla destra.



### Installazione del condotto delle unità interne:

1. Installazione del condotto:  
Con un tubo quadrato, il foro non deve avere dimensioni minori del tubo di uscita dell'aria.
2. Collegamento del condotto di ritorno: collegare un'estremità del condotto di ritorno dell'aria alla porta di ritorno dell'aria dell'unità interna mediante rivetti e quindi l'altro lato al dispositivo di chiusura del ritorno dell'aria, come mostrato nella Fig. 1. Il condotto fissato deve essere isolato per evitare la formazione di condensa.



## Selezione dell'uscita ventilatore

Questo macchinario utilizza un motore in CC, nel quale è disponibile una regolazione ESP multi-range. L'opzione predefinita in fabbrica è l'ESP standard. È possibile impostare la modalità ESP e silenziosa in base alla resistenza del tubo e ai requisiti in tema di rumorosità. Gli intervalli di impostazione sono quelli che seguono:

Modello	Ultra silenzioso	Silenzioso	ESP standard	ESP alta predefinita	ESP molto alta-
Grado	1	2	3	4	5

### Funzionamento:

quando il controller cablato 40VCW217FQEE è attivo, premere il tasto relativo alla velocità della ventilazione e quello relativo alla funzione contemporaneamente per 5 secondi per accedere alla modalità di regolazione dell'ESP. Quando il numero del grado lampeggia, premere "su" e "giù" per eseguire una modifica, quindi premere il tasto funzione per l'impostazione.

Telecomando: Impostare la temperatura su 16 °C e premere il pulsante "spia" sul telecomando 8 volte nell'arco di 10 secondi: si avvertiranno 2 segnali sonori. Quindi regolare la temperatura su 17 °C, premere il pulsante "off" fino ad avvertire 1 segnale sonoro. Il grado 1 (estremamente silenzioso) viene impostato con successo. Nel caso non vi siano azioni nell'arco di due minuti, il dispositivo esce automaticamente dall'impostazione della funzione.

### Nota:

Questa serie è costituita da un condotto con ESP bassa. Il telecomando e tutte le impostazioni indicate sopra devono essere gestiti da 40VCW217FQEE dopo aver chiesto al personale post-vendita in base alle condizioni di installazione del sito in questione. Per ulteriori dettagli, consultare il manuale di istruzioni per l'installazione di 40VCW217FQEE (aggiornato).

# Procedure di installazione

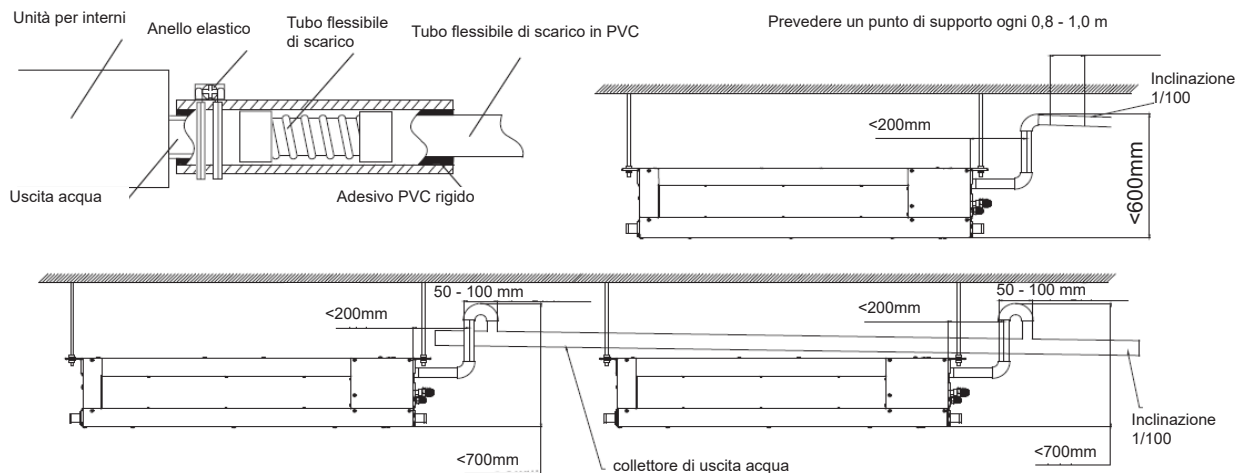


Turn to the experts

## Installazione del tubo flessibile di scarico Collegamento del tubo flessibile di scarico interno

### Collegamento del tubo flessibile di scarico interno

1. Utilizzare il tubo flessibile di scarico, accessorio, per collegare l'uscita dell'acqua dell'unità interna e il tubo in PVC. Utilizzare l'anello elastico per il serraggio, come mostrato nella figura seguente:
2. Utilizzare l'adesivo PVC rigido per il collegamento degli altri tubi e verificare che non vi siano perdite.
3. Avvolgere il tubo flessibile di scarico con la guaina isolante e serrarlo con una fascetta per impedire che vi siano perdite di acqua quando viene prodotta condensa.
4. Per impedire che l'acqua ritorni indietro nel condizionatore d'aria quando viene spento, il tubo flessibile di scarico deve presentare una pendenza verso il lato dello scarico pari a circa 1/100. È bene prevenire l'espansione del tubo flessibile di scarico o l'accumulo di acqua per evitare rumore anomalo.
5. I collegamenti dei tubi si allentano o fuoriescono se vengono tirati durante il collegamento del tubo flessibile di scarico. Evitare di tirare lateralmente il tubo flessibile di scarico per più di 20 cm. Per evitare che si pieghi, deve essere supportato ogni 0,8 - 1,0 m.
6. L'estremità del tubo flessibile di scarico deve essere a più di 50 mm dal pavimento o dalla parte inferiore del serbatoio di scarico. Inoltre, non deve essere inserita in acqua. Per scaricare direttamente la condensa nel canale di scarico, il tubo flessibile di scarico deve essere a forma di U per evitare che il cattivo odore prenda possesso dell'ambiente.

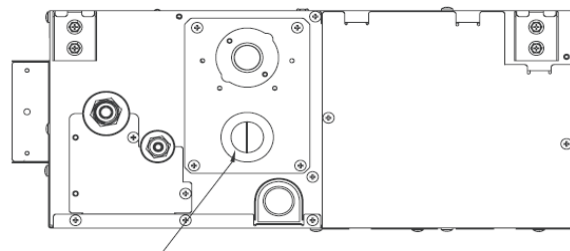


Più unità utilizzano il collettore di uscita dell'acqua per far defluire l'acqua nello scarico.

### Test di scarico

Prima del test, verificare che il tubo flessibile di scarico sia libero da blocchi e che tutti i collegamenti siano ben serrati e sigillati e quindi eseguire il test di scarico nel modo che segue:

1. Iniettare circa 500 ml di acqua nel contenitore dell'acqua tramite un foro di iniezione dell'acqua;
2. Accendere il condizionatore d'aria e farlo funzionare in modalità di raffreddamento. Controllare se gli scarichi di uscita dell'acqua funzionano normalmente e verificare che non vi siano perdite in corrispondenza dei collegamenti. Una volta completato il test dello scarico riposizionare il tappo del foro di iniezione dell'acqua. Per la posizione del foro di iniezione dell'acqua, vedere la figura sulla destra:



Aprire o chiudere il foro di iniezione dell'acqua ruotando il tappo del foro



# Procedure di installazione

## Lunghezza ammissibile delle tubature e differenza di altezza

Fare riferimento al manuale in dotazione per le unità esterne.

## Materiali relativi alle tubature e specifiche

Fare riferimento al manuale in dotazione per le unità esterne.

Modello		40VD005~0 09L-7E-QEE	40VD012~0 18L-7E-QEE	40VD024L- 7E-QEE
Dimensio- ne tubo (mm)	Tubo del gas	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88
	Tubo del liquido	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 9,52
Materiali di tubo	Tubo senza saldature in bronzo fosforoso disossidato per il condizionatore d'aria			

## Quantità di riempimento refrigerante

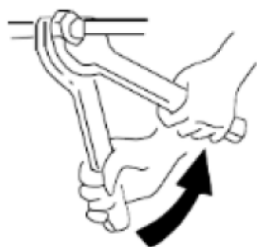
Aggiungere il refrigerante secondo le istruzioni di installazione per le unità esterne. L'aggiunta di una quantità eccessiva o troppo ridotta di refrigerante può causare guasti al compressore. Fare riferimento al manuale dell'unità esterna per le procedure di test della pressione ed evacuazione aggiuntive prima di mettere in funzione il sistema.

## Procedure di collegamento del tubo di refrigerante

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

- Per il collegamento dei tubi delle unità interne è necessario usare due chiavi inglesi.
- Per la coppia di montaggio, fare riferimento alla tabella sulla destra.

chiave  
inglese



Diametro esterno del tubo (mm)	Coppia di montaggio (N·m)	Aumento della coppia di montaggio (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)



## Taglio e allargamento

Il taglio e l'allargamento dei tubi deve essere eseguito dal personale di installazione secondo i criteri di funzionamento, se il tubo è troppo lungo o se l'apertura svasata è rotta.

## Creazione del vuoto

Creare il vuoto dalla valvola di arresto delle unità esterne mediante una pompa per vuoto. Non è consentito l'uso del refrigerante sigillato nel macchinario interno per la creazione del vuoto. Deve essere utilizzata una pompa del vuoto con valvola di ritegno per la creazione del vuoto per impedire che l'olio della pompa penetri nel macchinario.

## Aprire tutte le valvole

Aprire tutte le valvole delle unità esterne. (N.B.: la valvola di arresto del bilanciamento dell'olio deve essere chiusa completamente in caso di collegamento a un'unità principale).

## Verificare che non vi siano perdite d'aria

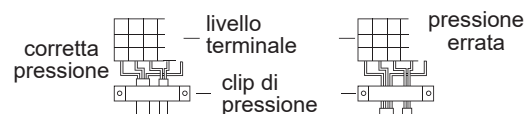
Verificare se vi siano perdite in corrispondenza della parte di collegamento e del coperchio mediante un idrofono o acqua saponata.

## Collegamento

Collegamento terminali circolari:



- 1. 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 in corrispondenza del cavo e quindi eseguire il serraggio.
- 2. Collegamento dei terminali dritti:**  
Il metodo di collegamento per i terminali circolari è mostrato nella fig. 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.
- 3. Pressione della linea di collegamento:**  
Una volta completato il collegamento della linea, premere la linea di collegamento mediante clip applicate sulla guaina protettiva della linea di collegamento.

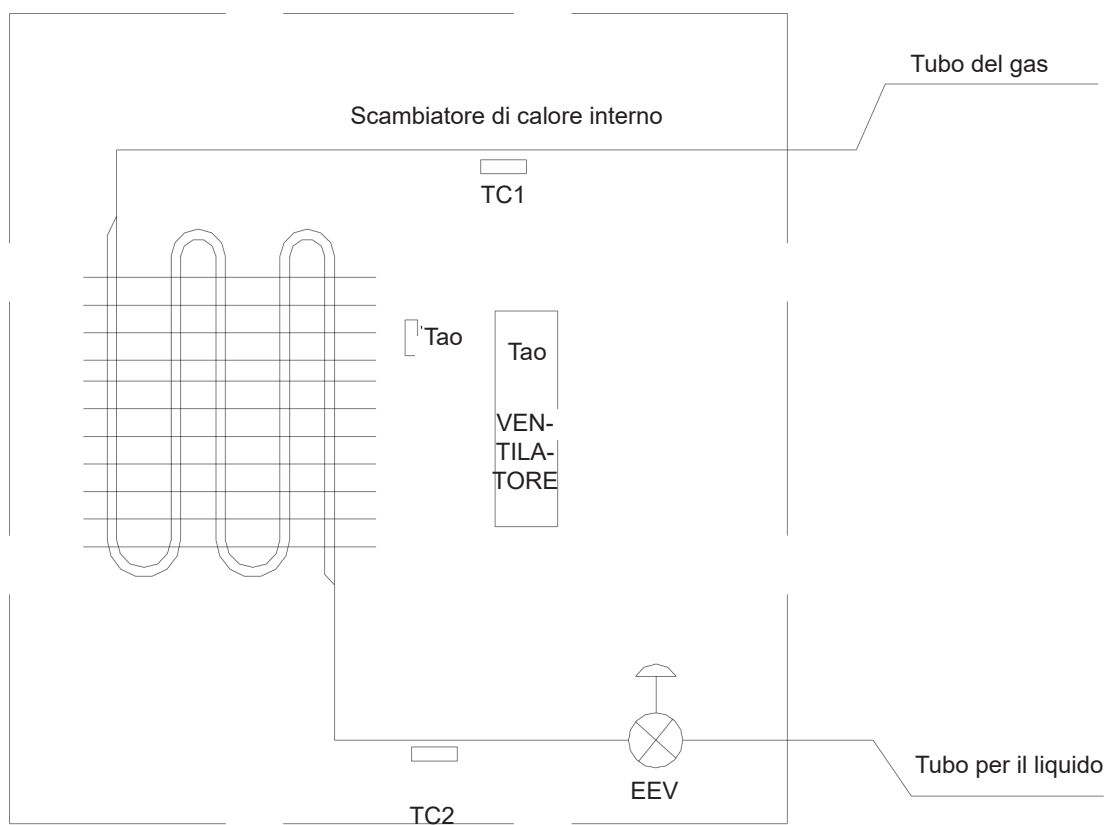


# Procedure di installazione



Tubo	Livello di potenza sonora (dBA)		Peso (kg)
	Raffreddamento	Riscaldamento	
40VD005L-7E-QEE	40	40	21,5
40VD007L-7E-QEE	41	41	22,5
40VD009L-7E-QEE	41	41	22,5
40VD012L-7E-QEE	44	44	22,5
40VD016L-7E-QEE	46	46	23,5
40VD018L-7E-QEE	47	47	28,2
40VD024L-7E-QEE	50	50	30

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





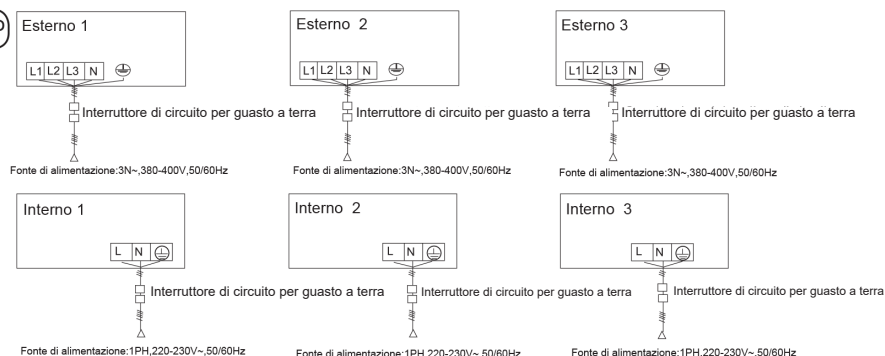
## ⚠ Avvertenza

- I collegamenti elettrici devono essere realizzati con un circuito elettrico specifico da parte di personale qualificato in base alle istruzioni di installazione. Se la capacità dell'alimentazione elettrica non è sufficiente, possono verificarsi scosse elettriche e incendi.
- Nella disposizione del layout di cablaggio, devono essere utilizzati i cavi specificati come linea elettrica, conformemente alle normative locali per il cablaggio. Il collegamento e il fissaggio devono essere eseguiti in modo affidabile per evitare che la forza esterna dei cavi si trasmetta ai terminali. Un collegamento non corretto o il fissaggio improprio possono portare a incendi o incidenti di vario genere.
- Il collegamento a massa deve essere in linea con le specifiche. 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 dispositivo parafulmine o alla linea telefonica.

## ⚠ Attenzione

- Possono essere utilizzati solo fili in rame. L'interruttore per le dispersioni elettriche devono essere previsti nell'impianto, perché in caso contrario possono verificarsi scosse.
- Il cablaggio della linea principale è di tipo a Y. Il terminale L deve essere collegato al filo in tensione e il terminale N deve essere collegato al filo in tensione, mentre il terminale di terra deve essere collegato al filo di messa a terra. Per il tipo con funzione di riscaldamento elettrico, il filo in tensione e il filo di neutro non devono essere collegati in modo errato, altrimenti la superficie del corpo di riscaldamento elettrico sarà elettrificata.  
Se la linea di alimentazione è danneggiata, sarà necessario sostituirla mediante personale professionista o facendo intervenire il centro di assistenza.
- La linea di alimentazione delle unità interne deve essere disposta in base alle istruzioni di installazione per le unità interne:
- Il cablaggio elettrico deve essere lontano dalle sezioni ad alta temperatura dei tubi in modo da evitare la fusione dello strato isolante dei cavi, il che può causare incidenti.
- Dopo il collegamento al livello dei terminali, i tubi devono essere curvati con forma a gomito a U e fissati mediante clip di pressione.
- Il cablaggio del controller e i tubi di refrigerante possono essere disposti e fissati insieme.
- La manutenzione deve essere eseguita con l'alimentazione disattivata.
- Sigillare il foro filettato con materiali di isolamento termico per evitare la formazione di condensa.
- Le linee di alimentazione e dei segnali sono indipendenti e non possono condividere un'unica linea. [Nota: le linee di alimentazione e di segnale devono essere procurate dagli utenti. I parametri relativi alle linee di alimentazione sono mostrati di seguito:  $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$ ; parametri relativi alla linea di segnale:  $2 \times (0,75 - 1,25) \text{ mm}^2$  (linea schermata)]
- Il macchinario è dotato di 5 linee di testa (1,5 mm) prima della consegna, che vengono utilizzate per i collegamenti tra la scatola valvole e l'impianto elettrico del macchinario. Un diagramma dettagliato del collegamento è visualizzato nello schema del circuito.
- Il macchinario deve essere collegato a terra conformemente alla normativa EN 60364.
- Controllare periodicamente e verificare di serrare le linguette di pressione.

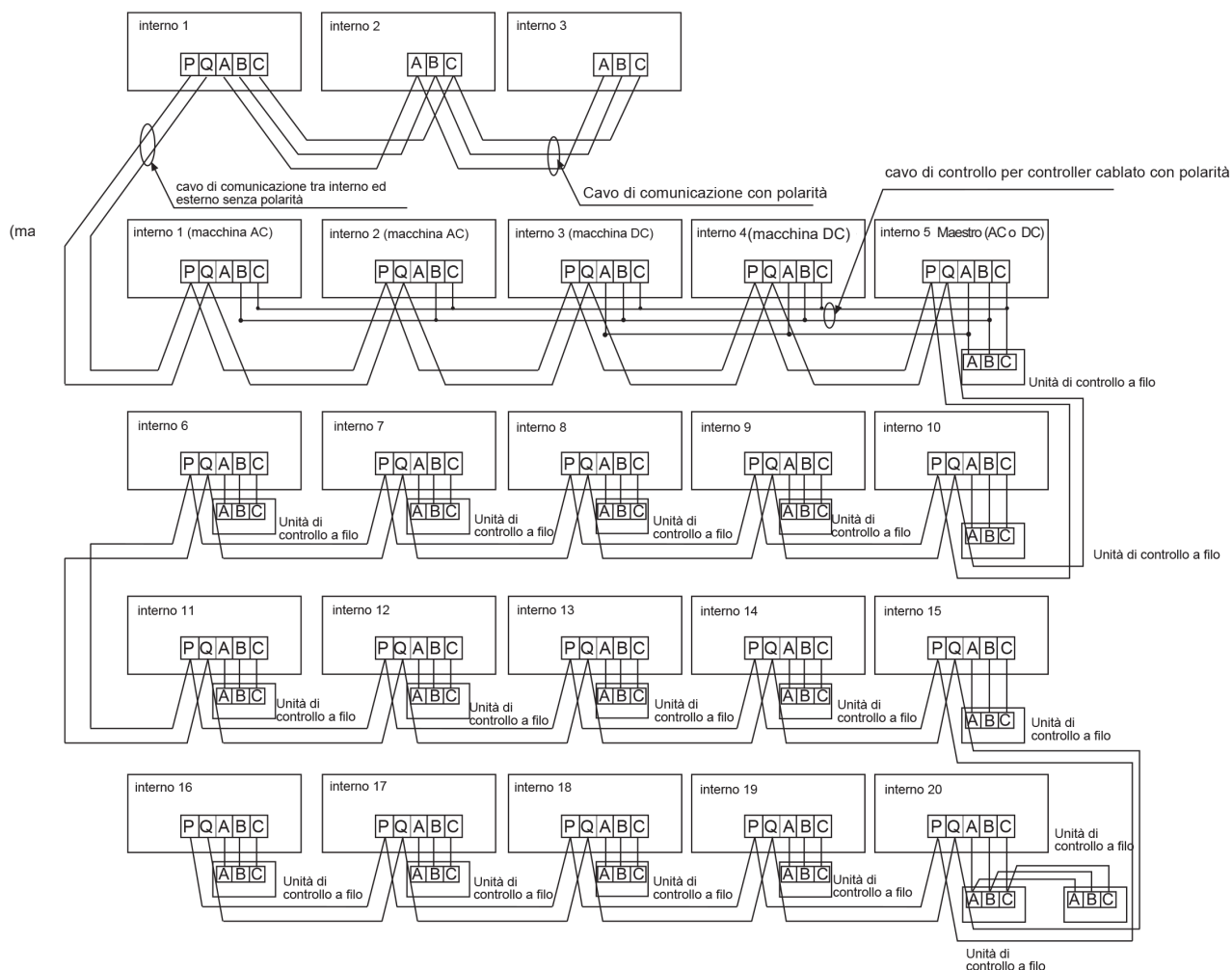
Fornire il disegno del cablaggio



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

# Cablaggio elettrico

Disegno del cablaggio del segnale



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

Esistono tre vie di collegamento tra il controllo di linea e le unità interne:

- A. 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).
- B. Un controller cablato controlla un'unità interna, come mostrato nella figura sopra (unità interne 6-19). L'unità interna e il controller cablato presentano collegamenti in parallelo mediante tre linee con polarità.
- C. Due controller cablati controllano un'unità interna, come mostrato nella figura (unità interne 20). Entrambi i controller possono essere impostati come controller principale mentre l'altro viene impostato come controller ausiliario. Il controller cablato principale e le unità interne, nonché il controller principale e master sono collegati mediante tre linee con polarità.

# Cablaggio elettrico

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

Nota: per il condotto con ESP bassa del motore CC, la PCB è dotata di blocchi terminali. Prestare attenzione a eseguire il cablaggio in base alle specifiche. Le linee di alimentazione e le linee di segnale passano attraverso il foro per i fili in metallo separatamente con la guaina protettiva della linea di collegamento.

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:

Corrente totale dell'unità interna (A)	Elementi	Sezione	Lunghezza(m)	Corrente nominale	Corrente nominale dell'interruttore di circuito differenziale (A) Interruttore guasto messa a terra (mA) Tempo di risposta (s)	Area sezione trasversale della linea di segnale	
						Esterno - interno (mm <sup>2</sup> )	Interno - interno (mm <sup>2</sup> )
<6		2,5	20	10	10 A, 30 mA, 0,1 s o inferiore	bipolare x 0,75-2,0 mm <sup>2</sup> linea schermata	
>_ 6 e <10		4	20	16	16A, 30 mA, 0,1 s o inferiore		
>_ 10 e <16		6	25	20	20A, 30 mA, 0,1 s o inferiore		
>_ 16 e <25		8	30	32	32A, 30 mA, 0,1 s o inferiore		
>_ 25 e <32		10	40	32	32A, 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, con lo strato schermato in corrispondenza del lato delle linee di segnale delle unità esterne collegate a terra in corrispondenza di un punto.
- L'intera lunghezza della linea di segnale non deve superare i 1000 m.

Cablaggio segnale del controller cablato

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

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

# Cablaggio elettrico

## Impostazione commutatore dip-switch

- PCB unità interne
- Nella tabella seguente, 1 rappresenta ON e 0 rappresenta OFF. Principi di definizione dei commutatori di codice:
- SW01 viene utilizzato per impostare le capacità delle unità interne principali e slave, nonché dell'unità interna; SW03 viene utilizzata per impostare l'indirizzo dell'unità interna (combinazione dell'indirizzo di comunicazione originale e dell'indirizzo del controller centralizzato).

### (A) Definizione e descrizione di SW01

#### (A) Definizione e descrizione di SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Indirizzo dell'unità interna controllata mediante cablaggio (indirizzo gruppo)	[1]	[2]	[3]	[4]	Indirizzo dell'unità interna controllata mediante cablaggio (indirizzo gruppo)
		0	0	0	0	N. 0 (unità principale controllata mediante cablaggio) (predefinita)
		0	0	0	1	N. 1 (unità slave controllata mediante cablaggio)
		0	0	1	0	N. 2 (unità slave controllata mediante cablaggio)
		0	0	1	1	N. 3 (unità slave controllata mediante cablaggio)
		...	...	...	...	
		1	1	1	1	N. 15 (unità slave controllata mediante cablaggio)
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Potenza dell'unità interna	[5]	[6]	[7]	[8]	Capacità dell'unità interna
		0	0	0	0	0,6CV
		0	0	0	1	0,8CV
		0	0	1	0	1,0CV
		0	0	1	1	1,2CV
		0	1	0	0	1,5CV
		0	1	0	1	1,7CV
		0	1	1	0	2,0CV
		0	1	1	1	2,5CV
		1	0	0	0	3,0CV
		1	0	0	1	3,2CV
		1	0	1	0	4,0CV
		1	0	1	1	5,0CV
		1	1	0	0	6,0CV
		1	1	0	1	8,0CV
1	1	1	0	10,0CV		
1	1	1	1	15,0CV		

Nota 1: Un controller cablato può essere collegato al più a 16 unità interne con condotti dell'aria ultra-sottili.

## (B) Definizione e descrizione di SW03

SW03_1	Modalità di Impostazione dell'indirizzo	Impostazione automatica dell'indirizzo o impostazione dell'indirizzo del controller cablato (predefinito)									
		Indirizzo set codici									
SW03_2  SW03_8	Indirizzo unità interna set codici e indirizzo controller centralizzato (nota 2)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Indirizzo dell'unità interna	Indirizzo del controller centralizzato	
		0	0	0	0	0	0	0	0	N. 0 (predefinito)	N. 1 (predefinito)
		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:

- Impostare l'indirizzo per codice quando si connette il controller centralizzato, il gateway o il sistema di carica.
- Indirizzo del controller centralizzato = indirizzo di comunicazione +0 o +64. SW03\_2=OFF, indirizzo del controller centralizzato = indirizzo di comunicazione +0 = indirizzo di comunicazione SW03\_2=ON, indirizzo del controller centralizzato = indirizzo di comunicazione +64 (applicabile quando viene utilizzato il controller centralizzato e sono presenti più di 64 unità interne).
- Da utilizzare con 0010451181A in uso, è necessario il codice per l'impostazione dell'indirizzo. Impostare SW03\_1=ON e SW03\_2=OFF; SW03\_3, SW03\_4, SW03\_5, SW03\_6, SW03\_7 e SW03\_8 sono codici indirizzo che vengono impostati secondo l'indirizzo effettivo.
- \* La funzione di impostazione dell'indirizzo del controller cablato per i macchinari con scheda ultrasottile è disabilitata.

## (C) Descrizione definizione ponticello

Impostazioni di controllo manuale PMV valvola di espansione elettronica (CN27□CN29)

Aprire completamente a mano CN27: corto circuito di CN97 per 2 secondi dopo l'alimentazione, con la valvola PMV completamente aperta. Aprire completamente a mano CN29: corto circuito di CN97 per 2 secondi dopo l'alimentazione, con la valvola PMV completamente chiusa.

Attivazione della funzione di blocco a 26 °C:

Predefinito: disattivata Attivazione: premere il pulsante "Health" sul telecomando 8 volte in 5 secondi e, quando si avverte un segnale acustico 4 volte, attivare la funzione. Disattivazione: premere il pulsante "Health" sul telecomando 8 volte in 5 secondi e, quando si avverte un segnale acustico 2 volte, disattivare la funzione.



## Impostazione del codice del controller cablato

### Interruttori di funzione

Commutatore DIP	Stazione on/off	Funzione	Impostazione predefinita
Sw1	On	Controller cablato slave	Off
	Off	Controller cablato principale	
Sw2	On	Visualizzazione temperatura ambiente attiva	Off
	Off	Visualizzazione temperatura ambiente disattiva	
Sw3	On	Acquisire temperatura ambiente dalla PCB dell'unità interna	Off
	Off	Acquisire temperatura ambiente dal controller cablato	
Sw4	On	Memoria non volatile non valida	Off
	Off	Memoria non volatile valida	
Sw5	On	Vecchio protocollo	Off
	Off	Auto-adattamento	
Sw6	On	Riserva	Off
	Off	Riserva	
Sw7	On	Modello con movimento su/giù e sinistra/destra	Off
	Off	Modello con movimento su/giù	
Sw8	On	Unità aria pulita	Off
	Off	Unità generale	

Nota: "On" indica la presenza di corto circuito; "Off" indica la disconnessione.  
 Il contenuto riportato sopra riguarda il DIP del telecomando cablato 40VCW217FQEE.  
 Fare riferimento al manuale dell'utente per il dial code del controller cablato.

### La differenza tra controller cablato principale e slave

Elemento di confronto	Controller cablato principale	Controller cablato slave
Funzione	Tutte le funzioni	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sono disponibili ON/OFF, Modalità, Velocità ventilatore, Impostazione della Temperatura, Movimento, Risparmio energetico, Funzione orologio, Funzione ventilazione con recupero del calore, Impostazione modalità, Screen saving e blocco bambini</li> <li>2. Elimina dell'icona di pulizia del filtro</li> <li>3. Cerca il parametro dettagliato e il codice di malfunzionamento</li> </ol>

## Prima dell'esecuzione del test

- Prima di accendere l'unità, testare il livello terminali di alimentazione (terminali L, N) e i punti di messa a terra con un megohmetro a 500 V e controllare se la resistenza è al di sopra di 1 MΩ. L'unità non deve essere messa in funzione se il valore è inferiore a 1 MΩ.
- Collegare l'unità 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.
- Rivedere le procedure di esecuzione del test relativamente all'unità esterna e verificare che l'unità esterna sia stata installata in modo corretto in base alle istruzioni contenute nel manuale per le unità esterne.

**Controllare che tutti i tubi siano stati installati, collegati e isolati conformemente alle istruzioni fornite nel manuale.**

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

## Metodo di esecuzione del test

Chiedere al personale di installazione di condurre un test. Condurre le procedure di test in base al manuale e controllare se il regolare di temperatura funziona correttamente.

Quando il macchinario non riesce ad avviarsi a causa della temperatura ambiente, devono essere seguite le seguenti procedure per metterlo in funzione. Questa funzione non è prevista per il tipo di unità dotata di controllo remoto. Impostare il controller cablato in modalità di raffreddamento/riscaldamento, premere il pulsante "ON/OFF" per 5 secondi per passare alla modalità di raffreddamento/riscaldamento in modo forzato. Premere il pulsante "ON/OFF" nuovamente per interrompere il funzionamento forzato e arrestare il funzionamento del condizionatore d'aria.

## Rimedi ai guasti

Nel caso si verificano guasti, consultare il codice di guasto del controllo cablato oppure i timer lampeggianti relativi al LED5 sulla scheda dell'unità interna e trovare i guasti come mostrato nella seguente tabella per la risoluzione dei problemi. Controllo dei guasti dell'unità interna.

Impostare il controller cablato in modalità di raffreddamento/riscaldamento, premere il pulsante "ON/OFF" per 5 secondi per passare alla modalità di raffreddamento/riscaldamento in modo forzato. Premere il pulsante "ON/OFF" nuovamente per interrompere il funzionamento forzato e arrestare il funzionamento del condizionatore d'aria.

Codice guasto in corrispondenza del controller cablato	PCB LED5 (unità interne)/spia timer ricevitore (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 dell'interruttore a galleggiante dell'unità interna
09	9	Guasto dell'indirizzo dell'unità interna doppia
12	12	Guasto zero-crossing 50 Hz dell'unità interna
14	14	Guasto del motore CC dell'unità interna
18	18	Guasto scatola valvole BS o int. 4 WV
20	20	Guasti corrispondenti delle unità esterne



Turn to the experts

## Spostamento e smontaggio dell'unità di condizionamento d'aria

---

- Quando si sposta l'unità, contattare il rivenditore per la necessaria assistenza tecnica nello smontaggio e reinstallazione dell'unità di condizionamento d'aria.
- Nel materiale che compone il condizionatore d'aria, il contenuto di piombo, mercurio, cromo esavalente, bifenili polibromurati e difenil eteri polibromurati non supera lo 0,1% (frazione di massa) e il cadmio non supera il valore di 0,01% (frazione di massa).
- Riciclare il refrigerante prima di smontare, smaltire, rimuovere, installare e riparare l'unità di condizionamento 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



Gainable compact

# Manuel d'installation et d'utilisation

---

NOM DU MODÈLE

40VD005~024L-7E-QEE

No 0150545631  
Publication : 04/2021  
Traduction des instructions originales



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

40VD005L-7E-QEE  
40VD007L-7E-QEE  
40VD009L-7E-QEE  
40VD012L-7E-QEE  
40VD016L-7E-QEE  
40VD018L-7E-QEE  
40VD024L-7E-QEE

- Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser cet équipement
  - Conservez ce manuel d'utilisation pour servir de référence à l'avenir.
- Traduction des instructions originales

# Manuel d'utilisation

---

## Table des matières

Pièces et fonctions.....	1
Sécurité.....	2
Entretien.....	5
Dépannage.....	6
Procédures d'installation.....	7
Câblage électrique.....	14
Test de fonctionnement et code d'erreur.....	20
Déplacement et recyclage du climatiseur.....	21

## ⚠ Attention

- Le climatiseur doit être mis à la terre de manière appropriée. Il existe un risque de chocs électriques si le climatiseur est incorrectement mis à la terre. 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.
- L'installation doit être équipée d'un disjoncteur pour courant de fuite. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des chocs électriques.
- Vérifiez l'absence de tout courant de fuite lors de la première mise sous tension du climatiseur après l'installation.
- Vérifiez l'état du circuit de vidange : un obstacle ou l'encrassement du filtre peuvent entraîner un suintement ou une pulvérisation de condensats, notamment lors des changements de débit d'air.

## ⚠ Attention !

### Consignes d'utilisation

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne placez pas un appareil de chauffage sous une unité de climatisation intérieure : cela pourrait fausser le fonctionnement de l'unité.</li> <li>• Veillez à ne pas placer des appareils contenant des produits inflammables en contact direct de l'air soufflé par le climatiseur.</li> <li>• Ne placez pas d'animaux ou de plantes directement dans le flux d'air produit par le 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 afin d'éviter tout dommage matériel ou physique.</li> <li>• Utilisez un fusible avec un ampérage correct.</li> <li>• Dégivrage en mode chauffage. Pour améliorer l'efficacité du chauffage, l'unité extérieure effectue automatiquement une opération de dégivrage lorsque du gel apparaît sur l'unité extérieure dans ce mode (environ 2-10 min). Lors de l'opération de dégivrage, le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne à basse vitesse ou s'arrête quand le ventilateur de l'unité extérieure s'arrête.</li> <li>• Ne touchez pas l'interrupteur avec une main mouillée pour éviter un choc électrique.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fermez les fenêtres pour empêcher l'air extérieur d'entrer dans la pièce. Fermez les rideaux ou les volets des fenêtres pour diminuer le rayonnement solaire.</li> <li>• Arrêtez l'appareil et coupez manuellement l'alimentation électrique lors du nettoyage.</li> <li>• Ne coupez pas l'alimentation électrique du climatiseur en cours d'utilisation : utilisez plutôt la commande filaire ou la télécommande. Évitez d'appuyer sur l'écran à cristaux liquides de la commande pour ne pas l'endommager.</li> <li>• Ne nettoyez pas l'appareil avec de l'eau pour éviter un choc électrique.</li> <li>• N'utilisez pas d'aérosols inflammables à proximité du climatiseur.</li> <li>• Ne pulvérisez pas directement un aérosol inflammable sur le climatiseur : cela risque de provoquer un incendie.</li> <li>• Arrêt du ventilateur. Lors de l'arrêt d'une unité intérieure, son ventilateur fonctionne 2 à 8 minutes toutes les 30 à 60 minutes pour la protéger pendant le fonctionnement des autres unités intérieures.</li> <li>• 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.</li> </ul> |
|--|---|



# Entretien

Nettoyer le filtre & la grille d'entrée d'air

- Ne démontez pas le filtre à air si vous ne le nettoyez pas, pour éviter tout dommage matériel.
- Nettoyez plus fréquemment le filtre (une fois toutes les deux semaines) si vous utilisez le climatiseur dans un environnement poussiéreux.

## Nettoyer la sortie d'air et l'enveloppe :

### ⚠ Attention

- Ne nettoyez pas 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 le filtre d'air.

- Essuyer avec un chiffon doux et sec.
- Il est recommandé d'utiliser de l'eau ou un nettoyant neutre pour enlever l'excès de poussières.

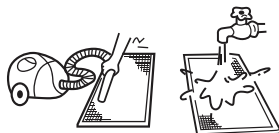
## Nettoyage du filtre

- Nettoyage

Nettoyez le filtre à air avec un aspirateur ou avec de l'eau pour éliminer la poussière.

Si la poussière est incrustée, utilisez un ventilateur ou vaporisez directement un détergent spécial pour ustensile de cuisine sur la grille d'entrée et rincez à l'eau au bout de dix minutes.

(A) retirez la poussière avec un aspirateur.




(B) pour retirer la poussière en excès, nettoyez avec une brosse à poils souples et un détergent doux.

(C) Faites sécher le filtre avant de le réinstaller.

### ⚠ Attention

- N'utilisez pas de l'eau chaude (plus de 50 °C) pour éviter de décolorer ou de déformer le filtre d'air.
- Ne séchez pas le filtre avec du feu

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

	Symptômes	Causes
<b>Fonctionnement normal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruit d'écoulement d'eau</li> </ul>	Il est possible d'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.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Craquement</li> </ul>	Le climatiseur peut émettre des craquements en cours de fonctionnement : ces bruits sont causés par la légère dilatation de l'échangeur thermique ou les changements de température.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégagement de mauvaises odeurs</li> </ul>	La mauvaise odeur est causée par des substances qui s'accumulent sur le climatiseur. Ces contaminants proviennent des murs, des tapis, des meubles, des vêtements, de la fumée de cigarette et des cosmétiques.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clignotement du voyant de fonctionnement</li> </ul>	Après une coupure de courant, le voyant de fonctionnement se met à clignoter lorsqu'on actionne l'interrupteur d'alimentation manuel,
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En attente d'indication</li> </ul>	Cela se produit lorsque l'unité intérieure ne peut pas passer en mode réfrigération et que les autres unités intérieures sont en mode chauffage. Lorsque l'utilisateur passe l'unité intérieure dans le mode refroidissement ou chauffage et que l'unité extérieure est dans le mode opposé, le système affiche ce message.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruit à l'arrêt de l'unité intérieure. Dégagement d'une vapeur blanche ou d'un air froid.</li> </ul>	Pour empêcher l'huile et le fluide frigorigène de bloquer l'arrêt des unités intérieures, le système fait circuler très rapidement le fluide frigorigène, ce qui produit un bruit. Lorsqu'une autre unité intérieure est en mode chauffage, il est possible d'observer un dégagement de vapeur blanche. Si l'autre unité intérieure est en mode refroidissement, on peut observer un dégagement d'air froid.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic lors de la mise en marche du climatiseur</li> </ul>	Ce son est produit par la réinitialisation du détendeur lors de la mise sous tension du climatiseur.
<b>Veuillez faire une autre vérification</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Démarrage ou arrêt automatique</li> </ul>	Vérifiez si l'unité est en démarrage temporisé (Timer-ON) ou arrêt temporisé (Timer-OFF).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'unité ne fonctionne pas</li> </ul> 	Vérifiez le secteur électrique. Vérifiez l'interrupteur de l'alimentation électrique. Vérifiez le fusible d'alimentation et le disjoncteur. Vérifiez le fonctionnement de l'unité de protection électrique. Assurez-vous que les modes de refroidissement et de chauffage ne sont pas sélectionnés simultanément et que la commande filaire n'est pas en attente d'indication.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refroidissement et chauffage anormal</li> </ul>	Assurez-vous que les orifices d'entrée et de sortie d'air des unités extérieures ne sont pas bloqués. Vérifiez que la porte et les fenêtres de la pièce sont bien fermées. Vérifiez que le filtre à air n'est pas encrassé par de la poussière ou de la boue. Assurez-vous que le réglage du débit de sortie d'air est suffisant. Vérifiez que le climatiseur n'est pas en mode ventilation. 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 de l'eau ou des contaminants dans le fluide frigorigène.
- Autres situations anormales.

Ce manuel ne peut pas aborder toutes les caractéristiques du produit acheté. En cas de doutes ou de questions, Veuillez contacter le concessionnaire Carrier local.

Utilisez des outils standard adaptés aux contraintes de l'installation.

Pour identifier les accessoires standards livrés avec l'unité, consultez l'emballage ou le document d'expédition. Achetez séparément les autres accessoires requis et mentionnés par le représentant local de notre entreprise.

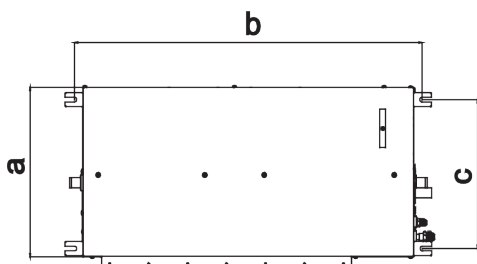
## 1. Choisissez un emplacement approprié pour l'installation Les unités intérieures doivent être installées là où la circulation de l'air chaud et froid est uniforme. Lieux à éviter pour l'installation :

### Unités intérieures

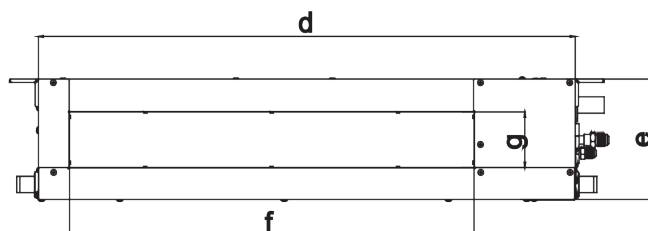
- Emplacements caractérisés par : taux de salinité élevés (plage) ; gaz sulfurés (sources thermales qui favorisent la corrosion des tubes en cuivre et des brasures tendres) ; huile minérale et de coupe (lubrification mécanique) et vapeur ; utilisation fréquente de solvants organiques ; endroits où l'on utilise souvent des sprays ; émission d'ondes électromagnétiques à haute fréquence par des machines (dysfonctionnement du système de régulation) ; humidité élevée, c'est-à-dire près de la porte ou des fenêtres (formation facile de rosée) ; et utilisation fréquente de pulvérisateurs spéciaux.
1. La distance entre la sortie d'air et le sol doit être inférieure à 2,7 m.
  2. Le plafond doit être suffisamment solide pour supporter le poids de l'unité.
  3. Vérifiez que la conduite de distribution, le tuyau de vidange et le guide de raccordement peuvent passer dans les murs pour raccorder les unités extérieures.
  4. Il est recommandé de raccourcir autant que possible le tuyau de vidange et les tuyaux de distribution entre les unités extérieure et intérieure.
  5. Consultez les instructions d'installation des unités extérieures pour en savoir plus sur la réglementation et la charge de réfrigérant nécessaire.
  6. Vérifiez les brides de raccordement
  7. 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'écoulement de l'eau de condensation ;

## 2. Dimension (unité : mm).

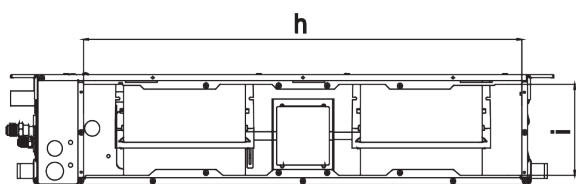
Modèle	a	b	c	d	e	f	g	h	i
40VD005~016L-7E-QEE	420	892	370	850	185	640	90	760	152
40VD018~024L-7E-QEE	420	1212	370	1170	185	960	90	1080	152



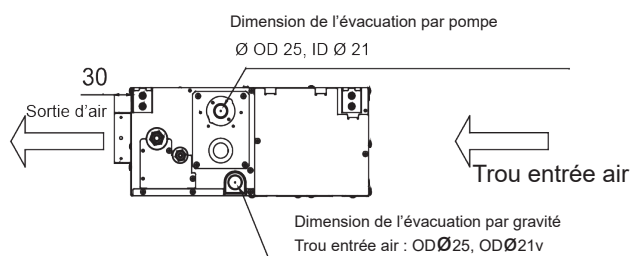
**Dimension de la suspension**



**Dimensions de la sortie d'air**



**Dimension de l'entrée d'air de reprise**

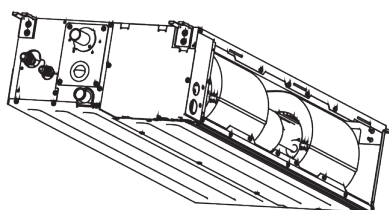


**Dimensions du tuyau de vidange**

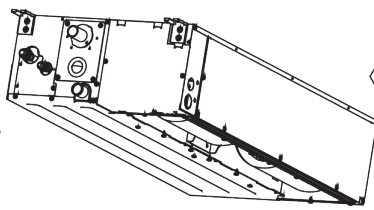
## Position d'installation de l'unité intérieure

Ces modèles de climatiseur proposent de deux options pour la reprise d'air.

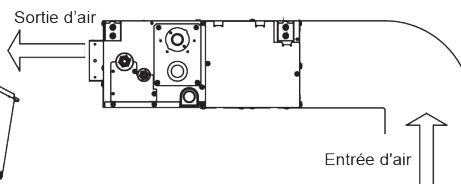
1. Reprise d'air par l'arrière (par défaut en usine)
2. Reprise d'air par le dessous (réglage sur place/ Voir les figures ci-dessous).



Retour d'air vers l'arrière



Retour d'air vers le bas1



Retour d'air vers le bas2

Remarque : la reprise d'air par le dessous augmente le bruit de 3 à 5 dB(A). Il est donc recommandé d'installer le climatiseur avec une reprise d'air par l'arrière 2 si l'on dispose d'un espace suffisant.

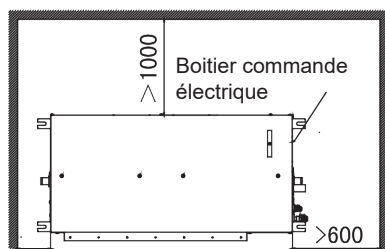
## Méthode et espace requis pour l'installation

### Installation du corps de l'appareil

1. Utilisez des tiges de suspension M10.
2. Dépose du plafond : Consultez votre architecte ou votre entrepreneur de décoration intérieure pour savoir si l'état de votre plafond est adapté aux éléments structurels de votre installation.
  - a. Renforcement du plafond : Il convient de renforcer la structure porteuse du plafond pour en assurer la stabilité et l'horizontalité.
  - b. Coupez et déposez la structure porteuse du plafond.
  - c. Après la dépose du plafond, renforcez les surfaces restantes et renforcez la structure qui porte les deux extrémités du plafond.
  - d. Après la pose du corps de l'appareil, installez les tubes et les câbles. Avant l'installation, choisissez l'emplacement approprié pour l'installation et déterminez la direction de pose des tuyaux. Si l'appareil doit être installé dans un plafond, positionnez le tube de réfrigérant, le tuyau d'évacuation, les câbles de raccordement entre les unités intérieures et extérieures et les câbles de commande avant d'accrocher la machine.

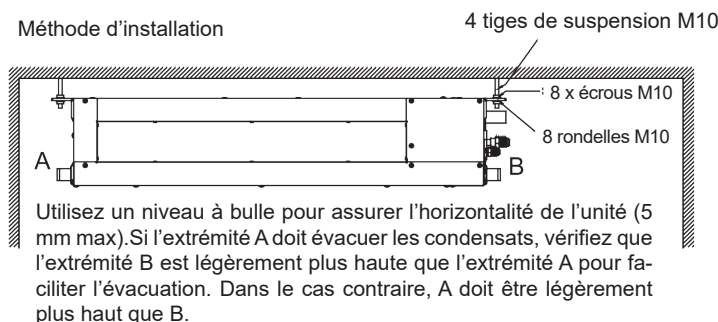
# Procédures d'installation

## Espace requis pour l'installation



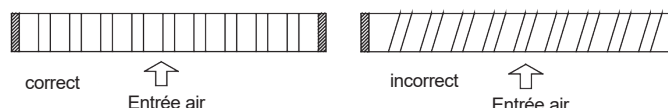
>100 Prévoir un trou de visite de 600x600

## Méthode d'installation



## Installation de la grille d'entrée d'air

La cornière de la grille d'entrée d'air doit être parallèle à la direction du flux d'entrée d'air pour réduire les émissions sonores, comme indiqué sur la figure à droite :



## Installation de la conduite des unités intérieures

### 1. Installation de la canalisation :

Dans le cas d'un conduit de soufflage carré, l'alésage doit être supérieur à la taille du tuyau de sortie d'air.

- Raccordement du conduit de reprise Raccordez une extrémité du conduit de reprise d'air à la reprise d'air de l'unité intérieure en utilisant des rivets, puis l'autre extrémité au registre de reprise d'air, comme indiqué à la figure 1. Le conduit de reprise doit être isolé pour éviter la condensation.

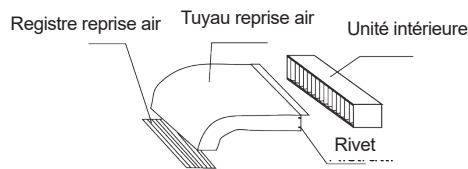


Fig.1

## Choix de la sortie du ventilateur

Cet appareil utilise un moteur DC (à courant continu) avec plusieurs réglages de pression statique extérieure (ESP). Le réglage par défaut de l'ESP est standard. Il est possible de régler l'ESP et le mode silencieux en fonction de la résistance de la gaine et du niveau sonore souhaité. Les plages de réglage sont les suivantes :

Modèle	Ultrasilencieux	Silencieux	Standard	Élevé par défaut	Très élevé
Niveau	1	2	3	4	5

## Fonctionnement :

Lorsque la commande filaire 40VCW217FQEE est activée, appuyez sur la touche de vitesse du ventilateur et de fonction pendant 5 secondes pour passer dans le mode de réglage de l'ESP. Lorsque le numéro du réglage clignote, appuyez sur « Up » ou « Down » pour modifier la valeur et appuyez sur la touche de fonction pour enregistrer.

Télécommande : Réglez la température sur 16 °C et appuyez sur le bouton « Light » de la télécommande 8 fois en 10 secondes jusqu'à entendre deux bips. Réglez la température sur 17 °C, appuyez sur le bouton « Off » pour entendre un bip. Le niveau 1 (ultra-silencieux) est sélectionné. La télécommande sort automatiquement du mode réglage en cas d'inactivité de plus de deux minutes.

## Remarque :

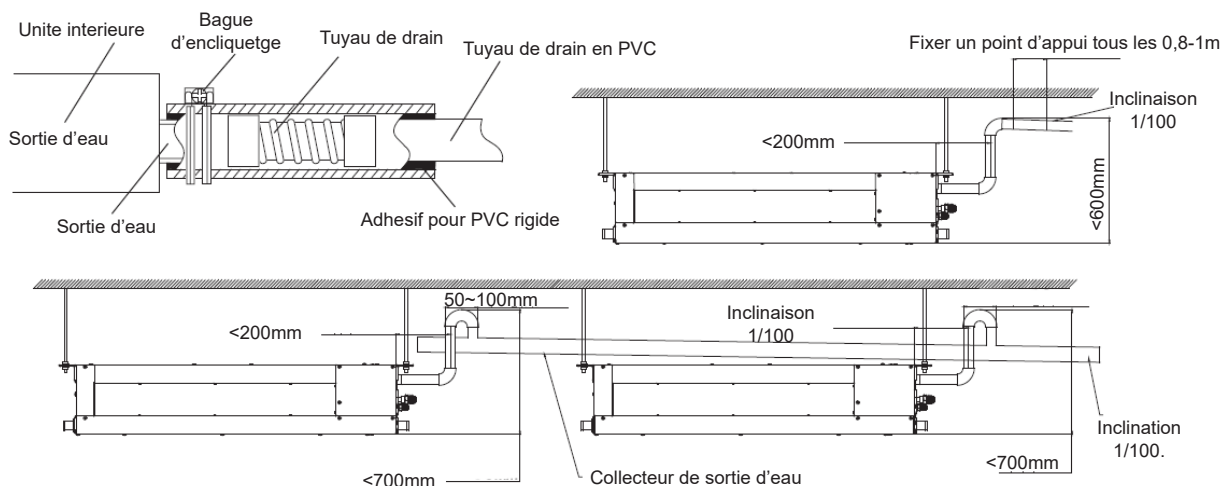
Ces modèles sont équipés de gaine à ESP faible. La télécommande et tous les réglages mentionnés ci-dessus sont destinés au modèle 40VCW217FQEE. Pour plus d'information sur les conditions d'utilisation sur place, contactez notre service après-vente. Pour de plus amples informations, consultez le manuel d'utilisation du modèle 40VCW217FQEE (mis à jour).

# Procédures d'installation

## Installation du tuyau d'évacuation

### Raccordement du tuyau d'évacuation intérieur

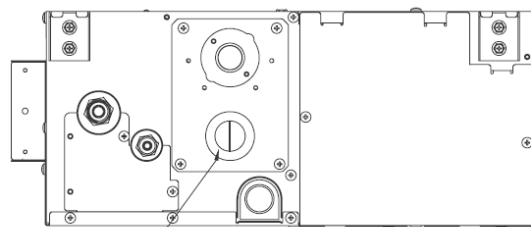
1. Veuillez utiliser l'accessoire ad hoc pour connecter la sortie d'eau de l'unité intérieure et le tuyau d'évacuation en PVC. Utilisez des anneaux de serrage pour fixer solidement, comme indiqué sur la figure ci-dessous.
2. Veuillez utiliser un adhésif en PVC rigide pour raccorder les autres tuyaux et vérifiez qu'il n'y a pas de fuite.
3. Enveloppez le tuyau de vidange avec un manchon isolant et serrez-le avec une sangle pour éviter les fuites d'air lors de la production de condensat.
4. Pour éviter un retour de l'eau dans le climatiseur à l'arrêt, le tuyau de vidange doit être incliné avec un dénivelé supérieur à 1/100 vers l'évacuation. La dilatation du tuyau de vidange ou l'accumulation d'eau peuvent produire un bruit anormal.
5. Les raccords hydrauliques risquent de se desserrer ou de se détacher si vous faites pression lors du raccordement du tuyau d'évacuation. Évitez de tirer latéralement de plus de 20 cm sur le tuyau d'évacuation. Le tuyau d'évacuation doit être fixé sur des supports tous les 0,8-1 m pour éviter tout fléchissement.
6. L'extrémité du tuyau de vidange doit être à plus de 50 mm du sol ou du fond du réservoir de vidange. Elle ne doit pas être au contact de l'eau. Pour évacuer directement le condensat dans le drain collecteur, le tuyau d'évacuation doit être en forme d'U pour éviter que l'odeur ne se répande dans la pièce.



### Tuyau d'évacuation

Avant l'essai, vérifiez que le tuyau d'évacuation n'est pas obstrué et que tous les raccords sont bien étanches, puis effectuez l'essai comme suit :

1. Verser 500 ml dans la cuve à eau en utilisant l'orifice d'ajout d'eau
2. Mettez l'appareil sous tension et faites fonctionner le climatiseur en mode refroidissement. Vérifiez si l'eau s'écoule normalement à la sortie et s'il n'y a pas de fuites au niveau des raccords. Une fois le test terminé, remplacez le bouchon de l'orifice d'ajout d'eau. Pour connaître l'emplacement de l'orifice d'ajout d'eau, voir la figure à droite.



Ouvrir ou fermer le trou d'injection d'eau en tournant le bouchon du trou.

# Procédures d'installation

## Différences de longueur et de hauteur admissibles

Consultez le manuel joint pour les unités extérieures.

## Matériaux et spécifications des tubes

Consultez le manuel joint pour les unités extérieures.

Modèle		40VD005~0 09L-7E-QEE	40VD012~0 18L-7E-QEE	40VD024L- 7E-QEE
Tube Taille (mm)	Tuyau gaz	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88
	Liquide Tuyau	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 9,52
matériau de tuyautage	Tuyau sans soudure en bronze desoxy phosphoreux (TP <sub>2</sub> ) pour climatiseur			

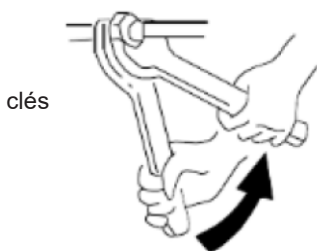
## Charge en fluide frigorigène

Ajouter du fluide frigorigène selon les instructions d'installation des unités extérieures. Un remplissage excessif ou insuffisant peut causer la panne du compresseur. Consultez le manuel de l'unité extérieure pour plus d'information sur les procédures d'évacuation supplémentaires et le test de pression avant de mettre en marche le système.

## Procédures de raccordement de la conduite de réfrigérant

Raccordez les tuyaux de réfrigérant en utilisant des extrémités de tube évasées.

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



Diamètre ext. du tube (mm)	Couple de montage (N.m)	couple de serrage (Nm)
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)

# Procédures d'installation

## Coupe et évasement des tubes

La coupe ou l'évasement de l'extrémité des tubes doit être réalisé par le personnel chargé de l'installation lorsqu'un tuyau est trop long ou un évasement est cassé.

## Tirage au vide

Aspirez avec une pompe à vide à partir de la vanne d'arrêt des unités extérieures. Le réfrigérant qui se trouve dans l'unité intérieure ne doit pas être aspiré. Lors du tirage au vide, utilisez la pompe à vide avec un clapet antiretour pour empêcher l'huile de la pompe de pénétrer dans la machine.

## Ouvrez toutes les vannes

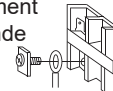
Ouvrez toutes les vannes des unités extérieures (NB : la vanne d'arrêt d'équilibrage d'huile doit être complètement fermée lorsqu'elle est raccordée à l'unité principale).

## Vérifiez l'étanchéité

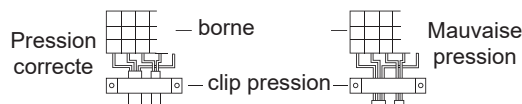
Vérifiez la présence éventuelle de fuites d'air au niveau des raccords à l'aide d'un hydrophone ou d'une solution savonneuse.

## Raccordement

Raccordement  
cosse ronde



1. Raccordement à l'aide d'une cosse ronde  
La méthode de raccordement avec une cosse ronde est indiquée sur la figure ci-contre. Retirez la vis, insérez-la dans le trou de la cosse ronde à l'extrémité du conducteur et vissez sur la borne.
2. Raccordement avec une cosse droite  
La méthode de raccordement avec une cosse droite est indiquée sur la 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. Appui sur la ligne de raccordement  
Une fois le raccordement terminé, fixez le câble en appuyant sur les clips du manchon de protection de la conduite de raccordement.

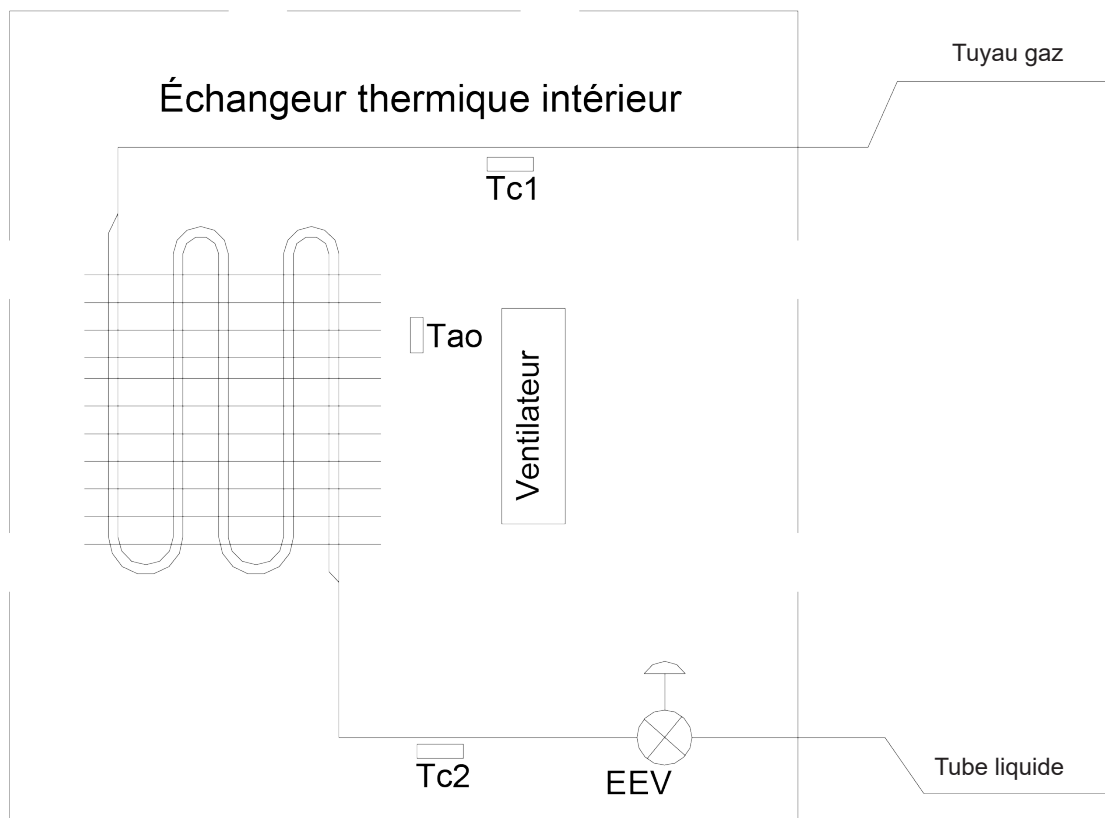


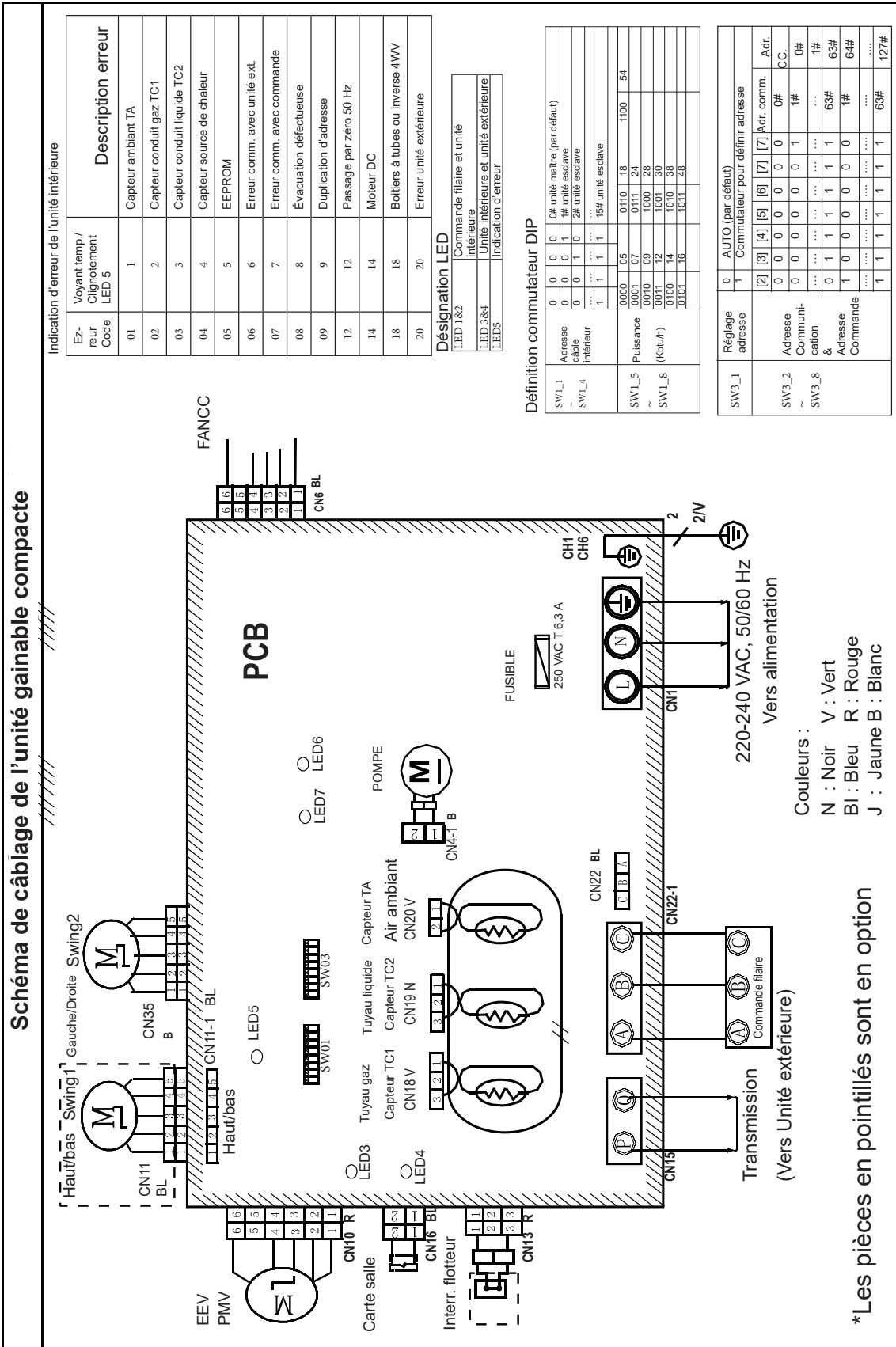


# Procédures d'installation

Modèle	Puissance acoustique (dBA)		Poids (kg)
	Refroidissement	Chauffage	
40VD005L-7E-QEE	40	40	21,5
40VD007L-7E-QEE	41	41	22,5
40VD009L-7E-QEE	41	41	22,5
40VD012L-7E-QEE	44	44	22,5
40VD016L-7E-QEE	46	46	23,5
40VD018L-7E-QEE	47	47	28,2
40VD024L-7E-QEE	50	50	30

Le niveau sonore de la machine est inférieur à 70 dB





\*Les pièces en pointillés sont en option

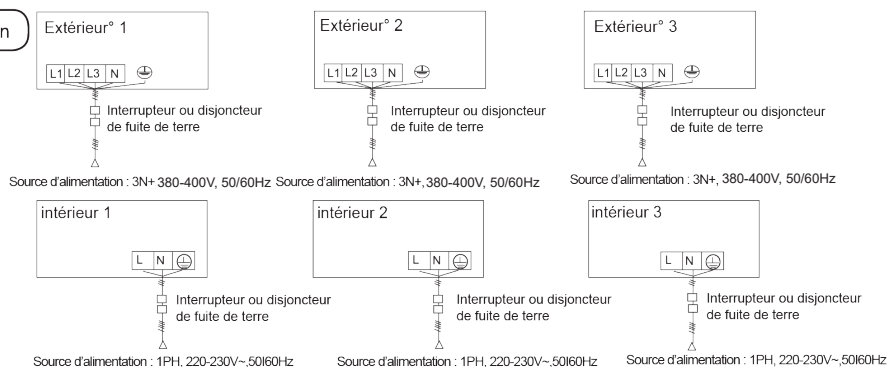
## ⚠ Avertissement

- Les branchements électriques doivent être effectués avec des circuits spécifiques par des techniciens qualifiés, conformément aux instructions d'installation. Une puissance électrique insuffisante peut provoquer des chocs électriques ou un incendie.
- Lors du câblage, utilisez les câbles spécifiés pour le circuit d'alimentation principale, conformément à la réglementation locale applicable. Le raccordement et la fixation des câbles doivent être effectués avec soin pour éviter qu'une force extérieure exercée sur un câble ne soit transmise aux bornes. Un raccordement ou un serrage incorrect peut causer des brûlures ou des incendies.
- La mise à la terre doit être conforme aux spécifications. Une mauvaise prise de terre peut provoquer des chocs électriques. Ne raccordez pas le conducteur de terre à une conduite de gaz, à une conduite d'eau, à un paratonnerre ou à une ligne téléphonique.

## ⚠ Attention

- Utilisez uniquement des fils de cuivre. Installez un disjoncteur différentiel pour prévenir les chocs électriques.
- Le câblage de la ligne principale est de type Y. La borne L doit être raccordée au conducteur de phase et la borne N doit être raccordée au conducteur 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 : dans le cas contraire, la surface extérieure de du chauffage sera électrisifiée.
- Si le circuit électrique est endommagé, faites appel à un professionnel ou au fabricant pour le remplacer.
- 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 de tuyauterie à haute température : la couche isolante des câbles pourrait fondre et provoquer un accident.
- Après son raccordement à la borne, la conduite électrique doit être courbée pour former un coude en U et fixée à l'aide du clip de pression.
- Les câbles de commande et les tuyaux de réfrigérant peuvent être installés et fixés ensemble.
- Coupez l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien.
- Scellez les trous de filetage avec des matériaux isolants pour éviter la condensation.
- Les circuits d'alimentation et de commande doivent être séparés. (Note : les conducteurs d'alimentation et de commande doivent être fournis par l'utilisateur. Les spécifications du circuit d'alimentation sont indiquées ci-dessous :  $3 \times (1,0-1,5) \text{ mm}^2$ ; spécification des câbles de signaux :  $2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2$  (blindée)]
- La machine est livrée avec 5 lignes électriques (1,5 mm) préinstallées pour raccorder le boîtier à tubes au système électrique de la machine. Des indications de câblage précises sont fournies dans le schéma électrique.
- La machine doit être raccordée à la terre conformément à la norme EN 60364.
- Vérifiez périodiquement l'état et le serrage des cosses.

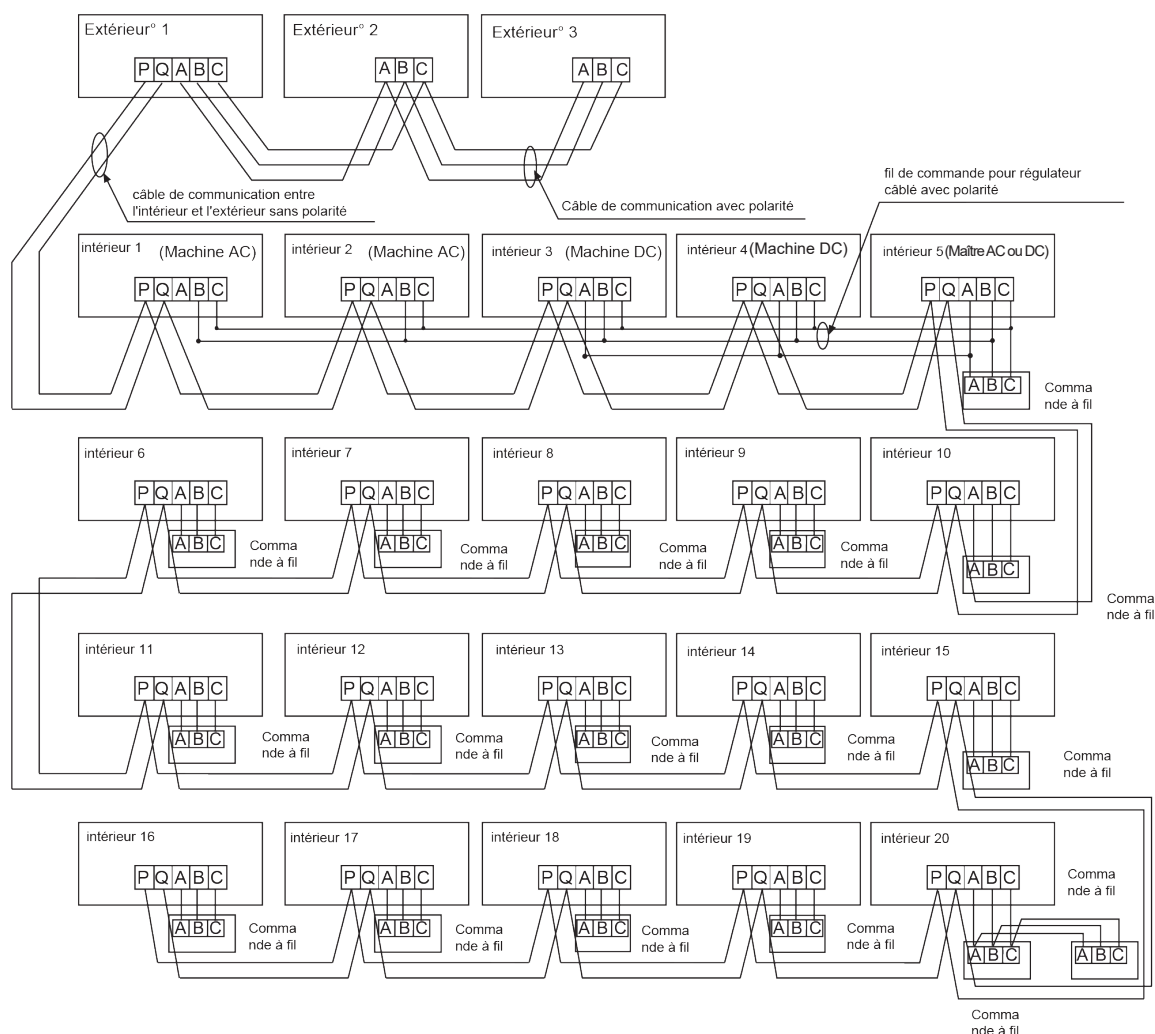
Schéma de câblage de l'alimentation



Les unités intérieures et extérieures doivent être raccordées séparément à l'alimentation. Les unités intérieures doivent être raccordées à la même alimentation électrique, mais il faut calculer leurs puissances et spécifications. Les unités intérieures et extérieures doivent être équipées de disjoncteurs de courant de fuite et de surcharge.

# Câblage électrique

Schéma de câblage du signal



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

Il existe trois modes de connexion entre la commande 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 intérieure, comme indiqué sur la figure ci-dessus (unités intérieures 6 à 19). L'unité intérieure et la commande filaire sont raccordées via trois lignes avec polarité.
- Deux commandes filaires contrôlent une unité intérieure, comme indiqué sur la figure (unité 20) L'une ou l'autre des commandes peut être réglée comme maître tandis que l'autre est réglée comme auxiliaire. La commande filaire principale et les unités intérieures, ainsi que la commande filaire principale et la commande filaire auxiliaire sont connectées via trois lignes de polarité.

# Câblage électrique

Lorsque les unités intérieures sont contrôlées par la télécommande, il est possible de commuter les modes à partir la commande filaire de l'unité principale/des sous-unités/télécommande. Les bornes des câbles de signaux n'ont pas besoin d'être raccordées à la commande filaire.

Remarque : Dans le cas des modèles à moteur DC et conduits faible ESP, la carte électronique est équipée de bornes. Respectez scrupuleusement les consignes de câblage. Les câbles d'alimentation et les câbles de commande doivent passer à travers le trou séparément du manchon de protection de la conduite de raccordement.

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

Caractéristiques Courant total des unités intérieures (A)	Section (mm <sup>2</sup> )	longueur (m)	Intensité nominale disjoncteur de	Intensité nominale disjoncteur différentiel (A) Interrupt. de terre défectueuse (mA) Temps de réponse (s)	Section de câble de commande	
					Intérieur-intérieur (mm <sup>2</sup> )	Intérieur/intérieur (mm <sup>2</sup> )
< 6	2,5	20	10	10A, 30 mA et ≤ 0,1 s	2 cond. x 0,75-2,0 mm <sup>2</sup> ligne blindée	
>_ 6 et < 10	4	20	16	16A, 30 mA et ≤ 0,1 s		
≥ 10 et < 16	6	25	20	20A, 30 mA et ≤ 0,1 s		
≥ 16 et < 25	8	30	32	32A, 30 mA et ≤ 0,1 s		
≥ 25 et < 32	10	40	32	32A, 30 mA et ≤ 0,1 s		

- Le câble d'alimentation électrique et les câbles de signaux doivent être solidement fixés.
- Chaque unité intérieure doit être raccordée à la terre.  
Le câble d'alimentation devra être agrandi s'il 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 transfert de signaux ne doit pas dépasser 1 000 m.

Ligne de transfert de signaux de la commande filaire

Longueur de la ligne de transfert de signaux (m)	Dimensions du câble
≤ 250	0,75 mm <sup>2</sup> × âme, ligne blindée

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

# Câblage électrique

## Réglage commutateur DIP

- Carte électronique des unités intérieures
- Dans le tableau ci-dessous, 1 correspond à MARCHÉ et 0 à ARRÊT. Principes des commutateurs de codage :
- SW01 sert à définir les capacités des unités intérieures maître et esclave ainsi que de l'unité intérieure ; SW03 sert à définir l'adresse de l'unité intérieure (combine l'adresse de communication originale et l'adresse de la commande centralisée).

### (A) Définition et description de SW01

#### (A) Définition et description de SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Adresse commande filaire unité intérieure (adresse groupe)	[1]	[2]	[3]	[4]	Adresse commande filaire unité intérieure (adresse groupe)
		0	0	0	0	0# (unité maître commande filaire) (par défaut)
		0	0	0	1	1# (unité esclave commande filaire)
		0	0	1	0	2# (unité esclave commande filaire)
		0	0	1	1	3# (unité esclave commande filaire)
		...	...	...	...	
		1	1	1	1	15# (unité esclave commande filaire)
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Puissance de l'unité intérieure	[5]	[6]	[7]	[8]	Puissance de l'unité intérieure
		0	0	0	0	0,6 CH
		0	0	0	1	0,8 CH
		0	0	1	0	1,0 CH
		0	0	1	1	1,2 CH
		0	1	0	0	1,5 CH
		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 CH
1	1	1	0	10 CH		
1	1	1	1	15 CH		

Note 1 : Une commande filaire peut être connectée à 16 unités intérieures à gaine extra-plate

## (B) Définition et description de SW03

SW03_1	Mode de réglage de l'adresse	0	- Réglage d'adresse automatique ou par commande filaire (par défaut).							
		1	Adresse réglée par code							
SW03_2	Jeu de codes adresse de l'unité intérieure et adresse commande centralisé (Note 2)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Adresse de l'unité intérieure	Adresse de la commande centralisée
SW03_8		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#	

Remarque :

- Définissez une adresse par code pour connecter la commande centralisée, la passerelle ou le système à charge.

Adresse de la commande centralisée = adresse de communication +0 ou +64. SW03\_2=OFF, adresse de commande centralisée = adresse de communication +0 (utilisation de la commande centralisée et de plus de 64 unités intérieures). SW03\_2=ON, adresse de commande centralisée = adresse de communication +64 (utilisation de la commande centralisée et de plus de 64 unités intérieures).

- Utilisez avec 0010451181A, l'utilisation d'un code pour régler l'adresse est obligatoire. Réglez SW03\_1=0N et SW03\_2=OFF (SW03\_3, SW03\_4, SW03\_5, SW03\_6, SW03\_7 et SW03\_8 sont des codes d'adresse définis en fonction de l'adresse réelle.

- \* La fonction de réglage de l'adresse de la commande filaire pour les machines à cartes ultrafines est désactivée.

(C)Description et définition du cavalier

Détendeur électronique PMV Réglage manuel (CN27-CN29)

Ouverture manuelle complète CN27 : court-circuit CN27 pendant 2 secondes après mise sous tension, PMV ouvert complètement

Fermeture manuelle complète CN29 : court-circuit CN29 pendant 2 secondes après mise sous tension, PMV fermé complètement

Fonction verrouillage 26 °C Activation :

Par défaut : Désactivé

Activation : Appuyez 8 fois en 5 secondes sur le bouton « Health » de la télécommande. La fonction est activée après les 4 bips.

Désactivation : Appuyez 8 fois en 5 secondes sur le bouton « Health » de la télécommande. La

# Câblage électrique

Réglage code de la commande filaire

Commutateurs fonction

Commutateur DIP	Station On/Off	Fonctions	Réglage par défaut
Sw1	On	Commande filaire esclave	Off
	Off	Commande filaire maître	
Sw2	On	Affich. température ambiante ON	Off
	Off	Affich. température ambiante OFF	
Sw3	On	Temp. ambiante collect. à partir de carte unité int.	Off
	Off	Temp. ambiante collect. à partir de commande filaire	
Sw4	On	Mémoire permanente invalide	Off
	Off	Mémoire permanente valide	
Sw5	On	Ancien protocole	Off
	Off	Auto adaptation	
Sw6	On	Réserve	Off
	Off	Réserve	
Sw7	On	Modèle avec swing haut/bas et gauche/droite	Off
	Off	Modèle avec swing haut/bas	
Sw8	On	Unité air frais	Off
	Off	Unité générale	

Remarque : « On » indique un court-circuit ; « Off » indique une déconnexion.

Le contenu ci-dessus est destiné au commutateur DIP de la commande filaire 40VCW217FQEE  
DIP Consultez votre manuel pour connaître les codes des autres commandes filaires.

Différence entre commande filaire maître et esclave

Élément	Commande filaire maître	Commande filaire esclave
Fonctions	Toutes les fonctions	1.ON/OFF, mode, vitesse du ventilateur, réglage temp., swing, économie énergie, horloge, ventilation double flux à récupération d'énergie, réglage mode, économiseur écran et verrouillage enfant disponibles 2. Annulation icône de nettoyage de filtre 3. Recherche paramètre détaillé et code d'erreur



# Essai de fonctionnement et code d'erreur

## Avant l'essai de fonctionnement

- Avant de mettre en service l'unité, 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 fonctionne 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.
- Procédez aux essais de l'unité extérieure et assurez-vous que l'unité extérieure a été correctement installée conformément aux instructions du manuel.

**Vérifiez que tous les tuyaux ont été installés, raccordés et isolés conformément aux instructions du présent manuel.**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> vérifiez la tension du secteur  | <input type="checkbox"/> vérifiez l'emplacement de l'installation                  |
| <input type="checkbox"/> vérifiez l'étanchéité des raccords de tuyauterie  | <input type="checkbox"/> vérifiez le niveau sonore de l'appareil                   |
| <input type="checkbox"/> vérifiez le raccordement entre l'alimentation principale et les unités intérieures et extérieures | <input type="checkbox"/> vérifiez la fixation de la conduite de raccordement       |
| <input type="checkbox"/> vérifiez les numéros de série des bornes  | <input type="checkbox"/> vérifiez l'isolation thermique des raccords de tuyauterie |
|  | <input type="checkbox"/> vérifiez la sortie de l'eau de condensation               |
|  | <input type="checkbox"/> vérifiez la position des unités intérieures               |

## Essai de fonctionnement

Demandez au personnel d'installation d'effectuer un essai. Effectuez les essais conformément au manuel et vérifiez si le régulateur de température fonctionne correctement.

Si la machine ne démarre pas à cause de la température ambiante, suivez la procédure suivante pour forcer le démarrage. Cette fonction n'existe pas sur la télécommande.

Réglez la commande 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.

## Diagnostic

En cas d'anomalie, consultez la liste des codes d'erreur de la commande filaire ou le nombre de clignotements de la LED5 sur le panneau de l'unité intérieure. Recherchez dans le tableau suivant la cause possible du défaut.

Contrôle d'erreurs de l'unité intérieure

Réglez la commande 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.

Codes d'erreur de la commande filaire	LED5 carte (unités intérieures)/voyant temporisation receveur (télécommande)	Description des erreurs
01	1	Erreur du transducteur de temp. ambiante de l'unité intérieure TA
02	2	Erreur du transducteur de température du tuyau de l'unité intérieure TC1
03	3	Erreur du transducteur de température du tuyau de l'unité intérieure TC2
04	4	Erreur du transducteur de température à double source de chaleur de l'unité intérieure
05	5	Défaut de l'EEPROM de l'unité intérieure
06	6	Erreur de communication entre unités intérieures et extérieures
07	7	Défaut de communication entre l'unité intérieure et la commande filaire
08	8	Erreur de l'interrupteur à flotteur de l'unité intérieure
09	9	Duplication d'adresse d'unité intérieure
12	12	Erreur passage à zéro 50 Hz unité intérieure
14	14	Erreur du moteur DC unité intérieure
18	18	Erreur boîtier à tubes ou commutateur 4WV
20	20	Défauts correspondants des unités extérieures

## Déplacement et recyclage du climatiseur

---

- Pour transporter, démonter, et réinstaller un climatiseur, contactez votre concessionnaire pour obtenir une aide 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, paramétrer et réparer le climatiseur. La mise au rebut du climatiseur doit être effectuée par des entreprises qualifiées.

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



**Schmale Luftführungseinheit**

# **Installations- und Benutzerhandbuch**

---

MODELLBEZEICHNUNG

**40VD005~024L-7E-QEE**

Nr. 0150545631

Edition: 2021-04

Übersetzung der Originalanleitung



# Innengerät – Betriebs- & Installationshandbuch

40VD005L-7E-QEE

40VD007L-7E-QEE

40VD009L-7E-QEE

40VD012L-7E-QEE

40VD016L-7E-QEE

40VD018L-7E-QEE

40VD024L-7E-QEE

- Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch.
- Bewahren Sie diese Betriebsanleitung zum späteren Nachschlagen auf.
- Übersetzung der Originalanleitung

# Benutzerhandbuch

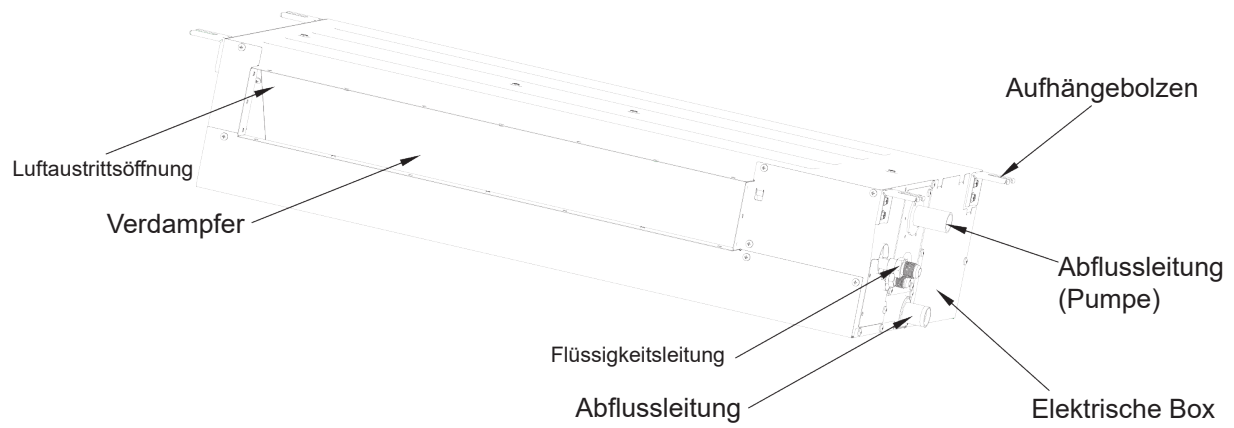
---

## Inhalt

Teile und Funktionen.....	1
Sicherheit.....	2
Wartung.....	5
Fehlerüberprüfung.....	6
Installationsverfahren.....	7
Elektrische Verdrahtung.....	14
Testlauf & Fehlercode.....	20
Transport und Verschrottung der Klimaanlage...	21

# Teile und Funktionen

---



- Wenn die Klimaanlage an einen neuen Benutzer übergeben wird, muss auch dieses Handbuch an den Benutzer zusammen mit der Klimaanlage 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 in die zwei Abschnitte „⚠️ Warnung“ und „⚠️ Achtung“ unterteilt. Angelegenheiten, die sich auf schwere Unfälle infolge falscher Installation beziehen und die zu schweren Verletzungen oder dem Tod führen können, sind unter „⚠️ Warnung“ aufgeführt. Aber auch die im Abschnitt „⚠️ Achtung“ aufgeführten Vorfälle können zu schweren Unfällen führen. Generell enthalten beide Abschnitte wichtige Sicherheitsüberlegungen, die unbedingt befolgt werden müssen.
- Führen Sie nach der Installation einen Testlauf durch, um sicherzustellen, dass alles richtig funktioniert. Bedienen Sie und warten Sie das Klimagerät dann in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung. Das Benutzerhandbuch muss dem Anwender zur ordnungsgemäßen Aufbewahrung übergeben werden.

## Warnung










- Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlägen oder Brandunfällen führen. Kontaktieren Sie daher bitte eine Fachkraft für Installation, Reparatur und Service.
- Die Installation muss ordnungsgemäß gemäß dieser Anleitung durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlägen oder Brandunfällen führen.
- Achten Sie darauf, das Klimagerät an einer Position zu installieren, die das Gewicht des Geräts tragen kann. Das Klimagerät darf nicht auf Gittern, wie z. B. einbruchsicheren Metallnetzen, installiert werden. Eine Installation an Orten mit unzureichender Stützkraft kann zum Verrutschen des Geräts und daraus resultierenden Körperverletzungen führen.
- Die Installation muss Taifunen und Erdbeben standhalten können. Eine Abweichung von den Installationsanforderungen kann zu Unfällen führen.
- Die Verdrahtung muss in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen erfolgen. Gehen Sie sicher, dass die Klemmverbindungen sicher angebracht wurden. Unsachgemäße Anschlüsse können zu einem Stromschlag oder Brand führen.
- Die korrekte Form der Verdrahtung sollte beibehalten werden; eine aufgeprägte Form ist nicht zulässig. Die Verdrahtung muss zuverlässig angeschlossen werden, damit die Abdeckung und die Platte des Schaltschranks die Verdrahtung nicht einklemmen. Eine unsachgemäße Installation kann zu Erhitzung oder Brandunfällen führen.
- Lassen Sie beim Aufstellen oder der erneuten Installation des Klimageräts keine Luft in das Kühlkreislaufsystem eindringen. Luft im System aufgrund des abnorm hohen Drucks durch das Kältekreislaufsystem kann zu Rissen oder Körperverletzungen führen.
- Verwenden Sie bei der Installation die beiliegenden Ersatzteile oder Spezialteile, um Wasseraustritt, Stromschläge, Brandunfälle oder Kältemittelaustritt zu vermeiden.
- Um zu verhindern, dass schädliche Gase in den Raum gelangen, leiten Sie das Wasser aus der Abflussleitung nicht direkt in die Kanalisation ab, da von dort schädliche Gase, wie z. B. Schwefelgas, aufsteigen können.
- Installieren Sie das Klimagerät nicht an Orten, an denen brennbare Gase austreten können. Dies kann zu Brandunfällen führen.
- Die Abflussleitung muss ordnungsgemäß entsprechend den Anweisungen in diesem Handbuch montiert werden, um einen reibungslosen Abfluss zu gewährleisten. Außerdem muss die Abflussleitung ordnungsgemäß isoliert sein, um Kondensation zu vermeiden. Eine unzulässige Installation der Abflussleitung kann zu Wasseraustritt führen.
- Die Kältemittel-Gasleitung und die Flüssigkeitsleitung müssen ordnungsgemäß isoliert sein, um Kondensation zu verhindern. Eine unzureichende Wärmeisolierung kann zum Abtropfen von Kondenswasser und einem daraus folgenden Wasserschaden führen.



## ⚠ Vorsicht

- Das Klimagerät muss gut geerdet werden. Stromschläge können auftreten, wenn das Klimagerät nicht oder unsachgemäß geerdet ist. Der Erdungsdraht darf nicht mit den Anschlüssen der Gasleitung, Wasserleitung, Blitzableiter oder Telefon verbunden sein.
- Der Unterbrecher für Stromaustritt muss montiert werden. Andernfalls kann es zu Unfällen wie z. B. Stromschlägen kommen.
- Schalten Sie das installierte Klimagerät ein, um zu prüfen, ob Strom austritt.
- Wenn die Abflussbohrung verstopft oder der Filter verschmutzt ist oder sich die Geschwindigkeit des Luftstroms ändert, kann dies zum Abtropfen von Kondenswasser oder zum Spritzen von Wasser führen.

## ⚠ Achtung

Hinweise zum Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Aufstellen von Heizgeräten unterhalb der Innengeräte ist verboten; dies könnte die Geräte deformieren.</li> <li>• Entflammbare Geräte dürfen nicht platziert werden, wo Luft aus dem Klimagerät in direkten Kontakt mit diesen kommen kann. </li> <li>• Pflanzen und Tiere dürfen nicht in direkten Kontakt mit dem Luftstrom des Klimageräts kommen; es könnte ihnen schaden. </li> <li>• Das Klimagerät kann nicht zur Konservierung von Lebensmitteln, Lebewesen, Präzisionsinstrumenten, Kunstwerken etc. verwendet werden, da dies zu Schäden führen kann.</li> <li>• Verwenden Sie eine Sicherung mit ausreichender Kapazität.</li> <li>• Entfrostens Sie während des Heizens. Um den Heizeffekt zu verbessern, führt das Außengerät automatisch eine Entfrostung durch, wenn Frost während des Heizens am Außengerät auftritt (ca. 2-10 Min.). Während des Entfrostens läuft der Lüfter des Innengeräts mit einer niedrigen Geschwindigkeit oder stoppt, während der des Außengeräts anhält.</li> <li>• Um einen Stromschlag zu vermeiden, berühren Sie den Schalter nicht mit nassen Händen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie das Fenster, um ein Eindringen von Außenluft zu verhindern. Vorhänge oder Fensterläden können heruntergelassen werden, um Sonnenlicht zu vermeiden.</li> <li>• Halten Sie das Gerät an und schalten Sie den manuellen Strom aus, wenn Sie das Gerät reinigen.</li> <li>• Schalten Sie während des Betriebs des Steuergeräts nicht den manuellen Stromschalter aus. Stattdessen kann die Steuerung verwendet werden. </li> <li>• Um Schäden zu vermeiden, drücken Sie bitte nicht auf die Flüssigkristallzone der Steuerung. </li> <li>• Eine Reinigung des Geräts mit Wasser kann zu Stromschlägen führen. </li> <li>• Keine brennbaren Sprays in der Nähe des Klimageräts aufbewahren. </li> <li>• Keine brennbaren Sprays in Richtung Klimagerät sprühen! Dies kann zu einem Brand führen. </li> <li>• Anhalten der Lüfterrotation. Das Gerät, das angehalten wird, aktiviert den Ventilator für 2-8 Minuten alle 30-60 Minuten zum Schutz des Geräts, während sich das andere Innengerät im Betriebszustand befindet. </li> <li>• Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung von Personen (einschließlich Kinder) mit verminderten physischer, sensorischer oder mentaler Fähigkeiten, oder Mangel an Erfahrung und Wissen vorgesehen, sofern sie nicht beaufsichtigt werden oder ihnen Anweisungen zur Verwendung des Geräts durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Personerteilt wurde. </li> </ul>
----------------------	---	--

# Wartung

Reinigen Sie den Filter & das Lufteinlassgitter.

- Demontieren Sie den Luftfilter nicht, wenn er nicht gereinigt wird, um Störungen zu vermeiden.
- Wenn das Klimagerät in einer Umgebung mit viel Staub eingesetzt wird, müssen Sie den Filter regelmäßig reinigen (in der Regel einmal alle zwei Wochen).

## Reinigung der Luftauslassöffnung und des Gehäuses:

### ⚠ Achtung

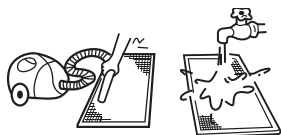
- Verwenden Sie zur Reinigung kein Benzin, Benzol, Verdünnungsmittel, Polierpulver oder flüssiges Insektizid.
- Kein heißes Wasser von über 50 °C zur Reinigung verwenden, um ein Ausbleichen oder Verziehen zu vermeiden
- Mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen.
- Wasser oder ein neutraler Trockenreiniger wird empfohlen, wenn der Staub nicht entfernt werden kann.

## Reinigung des Filters

### • Reinigung

Reinigen Sie den Luftfilter mit einem Handstaubsauger oder Wasser, um den Staub zu entfernen. Wenn zu viel Staub vorhanden ist, verwenden Sie das Gebläse oder sprühen Sie Geschirrspülmittel direkt auf das Lufteinlassgitter, und reinigen Sie es dann nach 10 Minuten mit Wasser.

(A) Entfernen Sie Staub mit einem Handstaubsauger.



(B) Bei viel Staub, eine weiche Haarbürste und ein mildes Reinigungsmittel zur Reinigung verwenden.


(C) Lassen Sie den Filter vor dem Wiedereinbau vollständig trocknen.

### ⚠ Achtung

- Kein heißes Wasser von über 50 °C zur Reinigung verwenden, um ein Ausbleichen oder Verziehen zu vermeiden.
- Nicht am offenen Feuer trocknen, sonst kann der Reiniger einen Brand verursachen.

# Fehlerüberprüfung

Bitte prüfen Sie bei einer Reparaturanfrage Folgendes:

	Symptome	Gründe
<b>Probleme beim normalem Betrieb</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geräusch des Wasserflusses</li> </ul>	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.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knisterndes Geräusch</li> </ul>	Während des Betriebs kann das Klimagerät ein knisterndes Geräusch von sich geben, das durch Temperaturänderungen oder die leichte Ausdehnung des Wärmetauschers verursacht wird.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechter Geruch der Abluft</li> </ul>	Der schlechte Geruch wird durch Wände, Teppiche, Möbel, Kleidung, Zigarettenrauch und Kosmetika verursacht; dieser Geruch setzt sich im Klimagerät fest.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blinkende Betriebsanzeige</li> </ul>	Wenn Sie das Gerät nach einem Stromausfall wieder einschalten, betätigen Sie den manuellen Netzschalter und die Betriebsanzeige fängt an zu blinken.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeige „Warten“</li> </ul>	Dies geschieht, wenn das Gerät den Kühlbetrieb nicht durchführt, während sich andere Innengeräte im Heizbetrieb befinden. Wenn der Bediener das Gerät auf den Kühl- oder Heizmodus einstellt und zuvor eine andere Einstellung aktiv war, wird die Anzeige „Warten“ angezeigt.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geräusch beim Abschalten des Innengeräts; oder Auftreten von weißem Dampf oder kalter Luft</li> </ul>	Um zu verhindern, dass Öl und Kältemittel die abgeschalteten Innengeräte blockieren, fließt das Kältemittel kurzfristig und erzeugt dabei ein Fließgeräusch. Wenn sich das Innengerät wiederum im Heizmodus befindet, kann weißer Dampf und im Kühlbetrieb kalte Luft austreten.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klickendes Geräusch beim Einschalten des Klimageräts</li> </ul>	Das Geräusch entsteht durch die Rückstellung des Expansionsventils beim Einschalten des Klimageräts.
<b>Bitte nochmals prüfen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatischer Start oder Stopp</li> </ul>	Prüfen Sie, ob sich das Gerät im Zustand „Timer-ON“ und „Timer-OFF“ befindet.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät läuft nicht</li> </ul> 	<p>Prüfen Sie, ob ein Stromausfall vorliegt.</p> <p>Prüfen Sie, ob der manuelle Netzschalter ausgeschaltet ist.</p> <p>Prüfen Sie, ob die Stromsicherung und der Trennschalter getrennt sind.</p> <p>Prüfen Sie, ob die Schutzeinrichtung funktioniert.</p> <p>Prüfen Sie, ob die Funktionen Kühlen und Heizen gleichzeitig ausgewählt sind und die Anzeige „Warten“ an der Gerätesteuerung erscheint.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechte Kühl- und Heizergebnisse</li> </ul>	<p>Prüfen Sie, ob die Lufteinlass- und Luftauslassöffnungen der Außengeräte blockiert sind. Prüfen Sie, ob Türen und Fenster geöffnet sind.</p> <p>Prüfen Sie, ob das Filtersieb des Luftfilters mit Schlamm oder Staub verstopft ist.</p> <p>Prüfen Sie, ob die Einstellung der Luftstromstärke sich auf gering befindet.</p> <p>Prüfen Sie, ob sich die Betriebseinstellung im Modus „Lüfterbetrieb“ befindet.</p> <p>Prüfen Sie, ob die Temperatur richtig eingestellt ist.</p>

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

- Wenn sich die Tasten nicht richtig betätigen lassen;
- Wenn die Sicherung und der Trennschalter durchgebrannt sind;
- Wenn sich Fremdkörper und Wasser im Kältemittel befinden;
- Wenn andere abnormale Bedingungen auftreten.

# Installationsvorgang

Dieses Handbuch kann nicht alle Eigenschaften des erworbenen Produkts vollständig abbilden. Bei Fragen oder Wünschen wenden Sie sich bitte an das lokale Carrier-Vertriebszentrum.

Bitte verwenden Sie die Standardwerkzeuge für die Installation.

Beachten Sie die Versandliste, um die serienmäßig angebrachten Zubehörteile der Geräte zu verwenden. Verwenden Sie weiteres Zubehör entsprechend den Anforderungen der örtlichen Installationsstelle unseres Unternehmens.

## 1. Wählen Sie einen geeigneten Installationsort. Innengeräte müssen an Orten installiert werden, an denen eine gleichmäßige Zirkulation von kalten und warmen Luftströmen herrscht. Folgende Orte müssen vermieden werden:

### Innengeräte

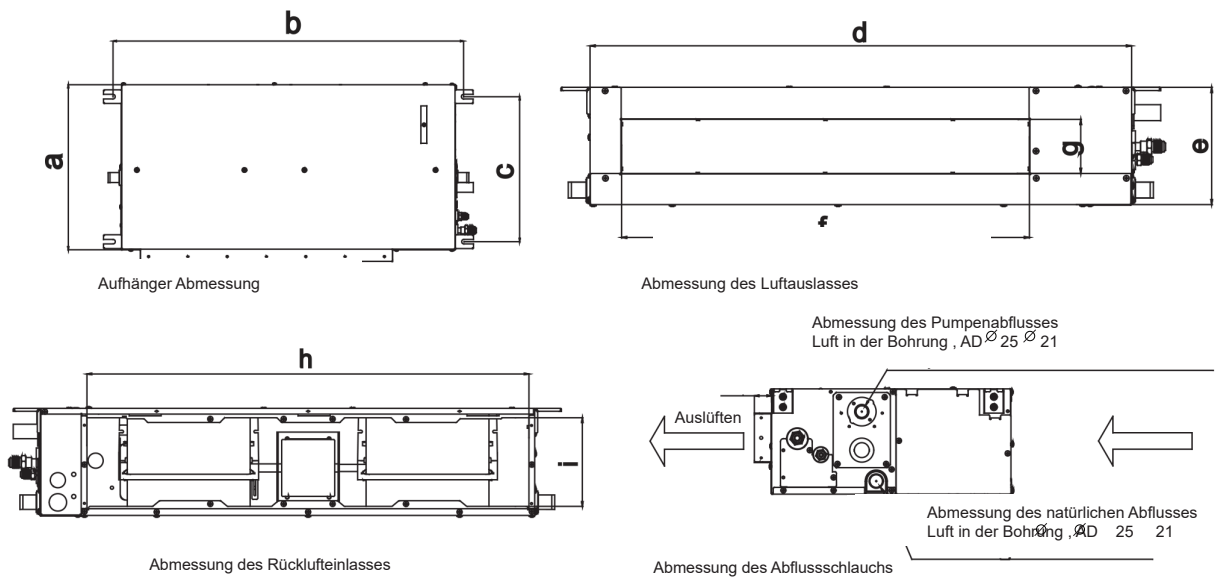
Orte mit hohem Salzgehalt (Strand), stark schwefelhaltigem Gas (z. B. Thermalquellen, wo Kupferrohre und Weichlötungen leicht erodieren), viel Mineral-/Schneideöl (einschließlich mechanischem Öl) und Dampf; Orte, an denen häufig Lösungsmittel mit organischen Stoffen verwendet werden; Orte, an denen Maschinen hochfrequente elektromagnetische Wellen erzeugen (abnormale Bedingungen treten dann im Steuersystem auf); Orte, an denen eine hohe Luftfeuchtigkeit herrscht, z. B. in der Nähe von Türen oder Fenstern (leichte Taubildung); und Orte, an denen das Spezialsprühgerät häufig verwendet wird.

1. Der Abstand zwischen der Luftauslassöffnung und dem Boden darf nicht mehr als 2,7 m betragen.
2. Die Deckenkonstruktion muss stark genug sein, um das Gewicht des Geräts zu tragen.
3. Stellen Sie sicher, dass die Anschlussleitung, die Abflussleitung und die Anschlussführungsleitung in Wände zum Anschluss der Außengeräte eingelegt werden können.
4. Es wird empfohlen, die Verbindungsleitung zwischen Außen- und Innengerät und die Abflussleitung so kurz wie möglich zu halten.
5. Falls erforderlich, lesen Sie bitte die beiliegende Installationsanleitung der Außengeräte, um die vorgeschriebene Kältemittelmenge einzufüllen.
6. Benutzer müssen den Anschlussbereich überprüfen.
7. Elektrische Geräte, wie Fernseher, Instrumente, Geräte, Kunstwerke, Klavier, drahtlose Geräte und andere Wertgegenstände, dürfen nicht unter das Innengerät gestellt werden, um zu verhindern, dass Kondensat auf sie tropft und so Schäden verursacht.

## 2. Abmessung (Einheit: mm).

Modell	a	b	c	d	e	f	g	h	i
40VD005~016L-7E-QEE	420	892	370	850	185	640	90	760	152
40VD018~024L-7E-QEE	420	1212	370	1170	185	960	90	1080	152

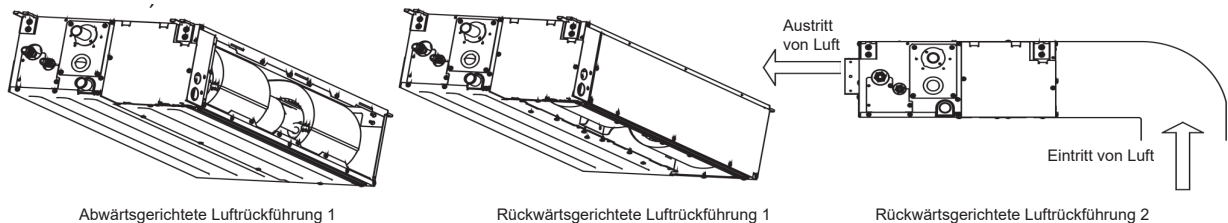
# Installationsvorgang



## Installationsposition des Innengeräts

Diese Serie von Klimageräten kann in zwei Lufrückführungsmodi angeordnet werden:

1. rückwärtsgerichtete Lufrückführung (Werkseinstellung);
2. abwärtsgerichtete Lufrückführung (kann vor Ort eingestellt werden. Siehe die folgenden Abbildungen)



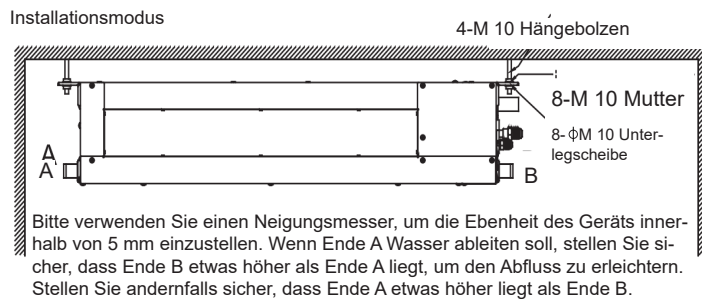
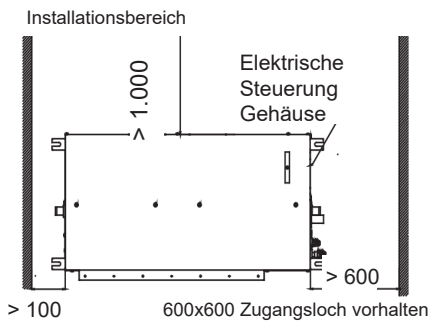
Hinweis: Der abwärtsgerichtete Lufrückführungsmodus erhöht das Geräusch um 3-5 dB(A). Es wird empfohlen, das Klimagerät im abwärtsgerichteten Lufrückführungsmodus 2 zu installieren, wenn genügend Platz vorhanden ist.

## Installationsbereich und Verfahren

### Gehäuseinstallation

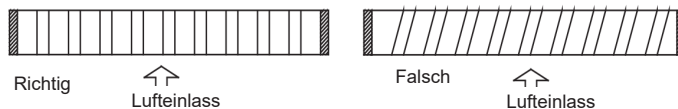
1. Verwenden Sie M10-Hebebolzen.
2. Entfernen der Decke: Wenden Sie sich an Ihren Innenausstatter, um sich über den tatsächlichen Zustand der Decke bei unterschiedlichen Gebäudestrukturen zu informieren.
  - a. Deckenbewehrung: Damit die Decke horizontal und stabil ist, muss der Deckengrundrahmen verstärkt werden.
  - b. Schneiden und entfernen Sie den Deckengrundrahmen.
  - c. Verstärken Sie die Stirnseiten, die beim Entfernen der Decke übrig bleiben, und verstärken Sie den Grundrahmen, der beide Enden der Decke fixiert.
  - d. Installieren Sie nach Abschluss der Gehäuseinstallation die Leitungen und Kabel. Wählen Sie vor der Installation eine geeignete Installationsposition aus und bestimmen Sie die Richtung der zu verlegenden Leitungen. Besonders für den Fall, dass eine Decke vorhanden ist, positionieren Sie die Kältemittelschläuche, den Abflussschlauch, die Innen- und Außenanschlusskabel und die Steuerungskabel an ihre Anschlussstellen, bevor Sie das Gerät aufhängen.

# Installationsvorgang



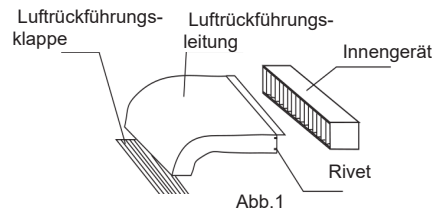
## Installation des Lufteinlassgitters

Der Winkel des Lufteinlassgitters muss parallel zur Richtung des Lufteinlasses sein, um mehr Geräusche zu vermeiden, wie in der Abbildung rechts dargestellt.



## Installation der Luftführungsleitung von Innengeräten:

1. Installation des Luftführungsystems:  
Bei einer quadratischen Blasleitung darf die Bohrung nicht kleiner sein als die Größe der Luftauslassleitung.
2. Anschluss des Rücklaufleitung: Schließen Sie eine Seite der Rückluftführung an die Rückluftöffnung des Innengeräts mit Nieten und dann die andere Seite an die Rückluftklappe, wie in Abb. 1 gezeigt, an. Die angebrachte Luftführung muss isoliert werden, um Kondensation zu verhindern.



## Auswahl des Gebläseauslasses

Diese Maschine verwendet einen Gleichstrommotor, bei dem eine Mehrbereichs-ESP-Einstellung möglich ist. Die Werkseinstellung ist Standard-ESP. Der ESP- & Silent-Modus kann entsprechend dem Leitungswiderstand und der Dämpfungsanforderung eingestellt werden. Die Einstellbereiche sind wie folgt:

Modell	Ultra-silent	Silent	Standard ESP	default High ESP	Super high ESP
Stufe	1	2	3	4	5

### Betrieb:

Wenn die verdrahtete Steuerung 40VCW217FQEE eingeschaltet ist, drücken Sie die Lüftergeschwindigkeitstaste & die Funktionstaste zusammen 5 Sekunden lang, um in den ESP-Einstellungsmodus zu gelangen. Wenn die Stufenzahl blinkt, drücken Sie zur Änderung auf „up“ und „down“ und drücken Sie dann die Funktionstaste zur Bestätigung.

Fernsteuerung: Stellen Sie die Temperatur auf 16 °C ein und drücken Sie die Taste „light“ auf der Fernbedienung 8 Mal innerhalb von 10 Sekunden, bis Sie 2 Pieptöne hören. Stellen Sie dann die Temperatur auf 17 °C ein und drücken Sie die Taste „off“. Sie werden einen Piepton hören. Stufe 1(Ultra-silent) ist erfolgreich eingestellt. Wenn innerhalb von zwei Minuten keine Aktion erfolgt, wird die Funktionseinstellung automatisch beendet.

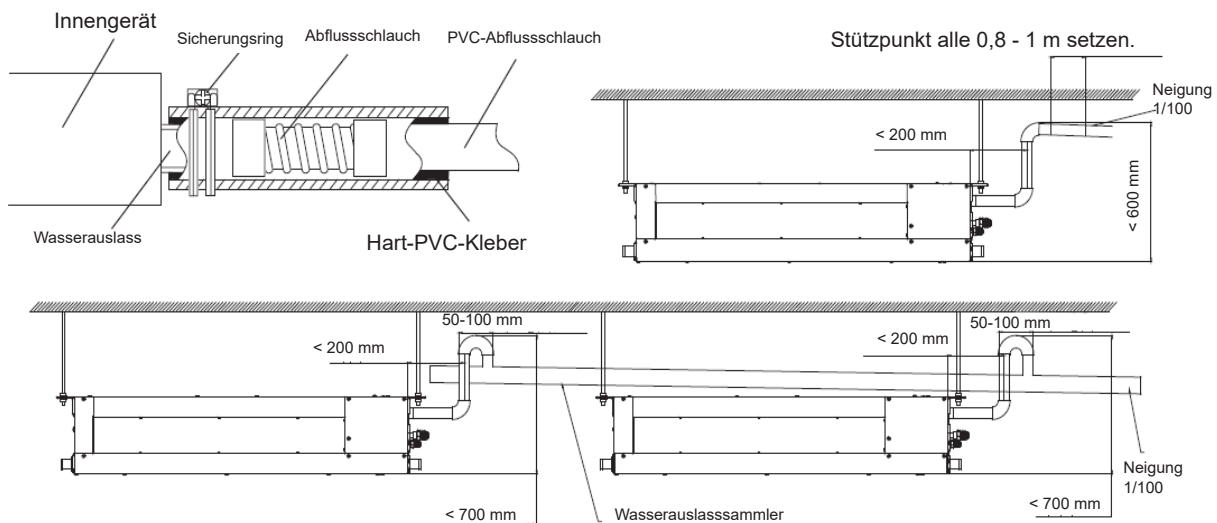
### Hinweis:

Diese Serie hat eine Luftführung mit niedrigem ESP. Die Fernbedienung und alle oben genannten Einstellungen müssen von 40VCW217FQEE nach Rücksprache mit unserem Kundendienst entsprechend den Installationsbedingungen vor Ort behandelt werden. Weitere Details finden Sie in der Installationsanleitung des 40VCW217FQEE (aktualisiert).

## Installation des Abflussschlauchanschlusses

### Anschluss des Innenabflussschlauchs

1. Bitte verwenden Sie den Zubehör-Abflussschlauch, um den Wasserauslass des Innengeräts und die PVC-Leitung zu verbinden. Ziehen Sie sie mit Sicherungsringen fest, wie in der folgenden Abbildung gezeigt:
2. Bitte verwenden Sie für den Anschluss anderer Leitungen Hart-PVC-Kleber und stellen Sie sicher, dass keine Undichtigkeiten vorhanden sind.
3. Umwickeln Sie den Abflussschlauch mit einer Isoliermanschette und ziehen Sie ihn mit einem Band fest, um einen Luftaustritt in das Kondensat zu vermeiden.
4. Um zu verhindern, dass Wasser in das Klimagerät zurückfließt, nachdem es angehalten hat, muss der Abflussschlauch zur Abflusseite eine Neigung von über 1/100 aufweisen. Abflussschlauchdehnung oder Wasseransammlung muss verhindert werden, um abnormale Geräusche zu vermeiden.
5. Die Leitungsverbindungen werden locker oder lösen sich, wenn Sie an ihnen beim Anschluss des Abflussschlauchs ziehen. Vermeiden Sie ein seitliches Herausziehen des Abflussschlauchs von mehr als 20 cm. Es muss alle 0,8 - 1,0 m gestützt werden, um ein Verbiegen zu vermeiden.
6. Das Ende des Abflussschlauchs muss mehr als 50 mm vom Boden oder der Unterseite des Abflusstanks entfernt sein. Es darf nicht in Wasser gelegt werden. Um Kondensat direkt in die Abflusrinne abzuleiten, muss der Abflussschlauch U-förmig sein, damit sich kein Geruch im Raum ausbreitet.

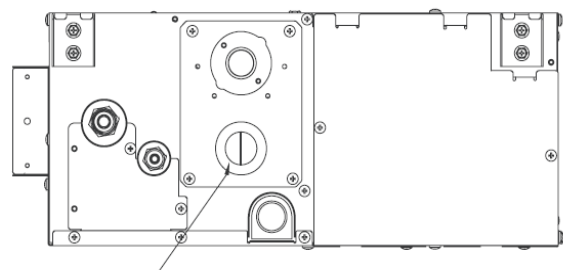


Mehrere Geräte verwenden Wasserabflusssammler, um das Wasser in die Abflusrinne abzuleiten.

### Abflusstest

Vergewissern Sie sich vor dem Test, dass der Abflussschlauch frei ist und alle Anschlüsse dicht sind, und führen Sie dann den Abflusstest wie folgt durch:

1. Spritzen Sie ca. 500 ml Wasser über ein Wassereinspritzloch in die Wasserwanne;
2. Schalten Sie den Strom ein und lassen Sie das Klimagerät im Kühlmodus arbeiten. Prüfen Sie, ob der Wasserauslass das Wasser normal ablaufen lässt und keine Undichtigkeiten an Anschlüssen vorliegen. Nachdem der Abflusstest abgeschlossen ist, ersetzen Sie den Stöpsel des Wassereinspritzlochs. Bezüglich der Position des Wassereinspritzlochs, siehe die Abbildung rechts:



Öffnen oder schließen Sie das Wassereinspritzloch durch Drehen des Stöpsels



# Installationsvorgang

## Zulässige Längen- und Höhendifferenz der Leitungen

Bitte beachten Sie das beiliegende Handbuch für Außengeräte.

## Leitungsmaterialien & Spezifikationen

Bitte beachten Sie das beiliegende Handbuch für Außengeräte.

Modell		40VD005~0 09L-7E-QEE	40VD012~0 18L-7E-QEE	40VD024L- 7E-QEE
Schlauch- größe (mm)	Gasleitung	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88
	Flüssigkeits- leitung	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 9,52
Schlauchma- terial	Nahtlose Leitung aus Phosphor-Desoxy-Bronze (TP <sub>2</sub> ) für Klimageräte			

## Kältemittel-Füllmenge

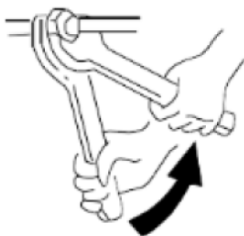
Füllen Sie das Kältemittel gemäß der Installationsanleitung für Außengeräte ein. Der Ausfall eines Kompressors kann durch zu viel oder zu wenig eingefülltes Kältemittel verursacht werden. Zusätzliche Entleerungs- und Drucktestverfahren vor dem Systembetrieb finden Sie im Handbuch des Außengeräts.

## Anschluss der Kältemittelschläuche

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

- Für den Anschluss der Schläuche des Innengeräts müssen zwei Schraubenschlüssel verwendet werden.
- Das Anzugsdrehmoment können Sie der Tabelle auf der rechten Seite entnehmen.

Schrau-  
ben-  
schlüssel



Außendurchmesser der Schläuche (mm)	Anzugsdrehmoment (Nm)	Anzugsdrehmoment er- höhen (Nm)
Ø 6,35	11,8 (1,2 kgfm)	13,7 (1,4 kgfm)
Ø 9,52	24,5 (2,5 kgfm)	29,4 (3,0 kgfm)
Ø 12,7	49,0 (5,0 kgfm)	53,9 (5,5 kgfm)
Ø 15,88	78,4 (8,0 kgfm)	98,0 (10,0 kgfm)



## Schneiden und Aufweiten

Das Schneiden oder Aufweiten von Leitungen muss vom Montagepersonal gemäß den Betriebskriterien durchgeführt werden, wenn der Schlauch zu lang oder die Bördelöffnung gebrochen ist.

## Vakuuieren

Vakuuieren Sie vom Absperrventil der Außengeräte mit einer Vakuumpumpe. Das im Innengerät eingeschlossenes Kältemittel darf nicht zum Vakuuieren verwendet werden. Zum Vakuuieren sollte eine Vakuumpumpe mit Rückschlagventil verwendet werden, um ein Nachlaufen von Pumpenöl in die Maschine zu verhindern.

## Alle Ventile öffnen

Öffnen Sie alle Ventile der Außengeräte. (Hinweis: Das Ölausgleichs-Absperrventil muss vollständig geschlossen werden, wenn es an ein Hauptgerät angeschlossen ist).

## Auf Luftleckagen prüfen

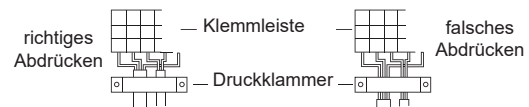
Prüfen Sie mit einem Hydrophon oder mit Seifenlauge, ob am Anschlusssteil und an der Haube eine Leckage vorhanden ist.

## Verbinden

Verbinden runder Anschlussklemmen:



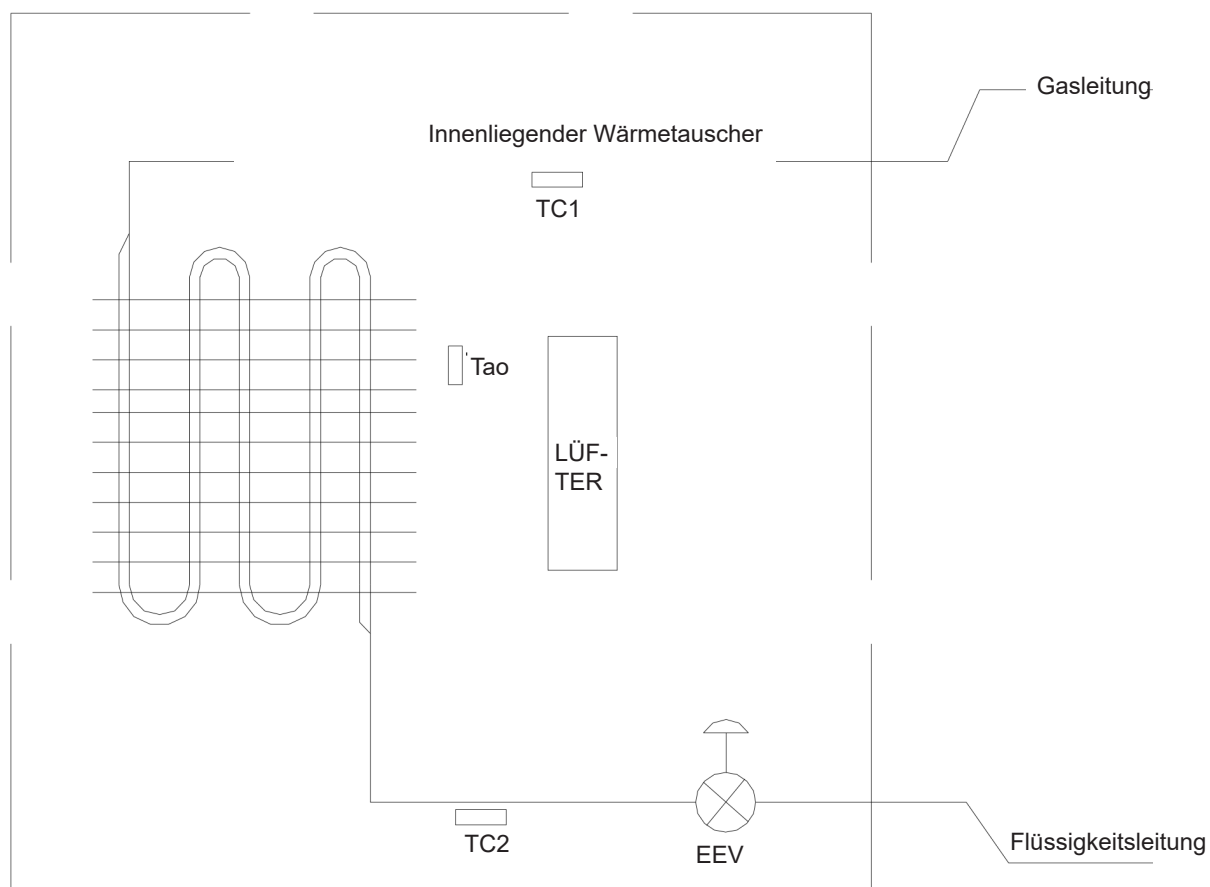
1. Verbinden runder Anschlussklemmen:  
Die Anschlussmethode für runde Anschlussklemmen ist in der Abb. dargestellt. Entfernen Sie die Schraube und führen Sie sie durch die Anschlussklemme, nachdem Sie sie durch den Ring geführt haben. Ziehen Sie sie dann fest.
2. Verbinden gerader Anschlussklemmen:  
Die Anschlussmethode für gerade Anschlussklemmen ist in der Abb. dargestellt. Lösen Sie die Schraube, bevor Sie die Leitungsklemme in die Anschlussklemme einführen, ziehen Sie die Schraube fest und überprüfen Sie, dass sie eingerastet ist, indem Sie leicht an der Leitung ziehen.
3. Sicherung der Verbindungsleitung  
Sichern Sie nach erfolgtem Leitungsanschluss die Anschlussleitung mit Druckklammern am Schutzmantel der Anschlussleitung.



# Installationsvorgang

Modell	Schalleistungspegel (dBA)		Gewicht (kg)
	Kühlen	Heizen	
40VD005L-7E-QEE	40	40	21,5
40VD007L-7E-QEE	41	41	22,5
40VD009L-7E-QEE	41	41	22,5
40VD012L-7E-QEE	44	44	22,5
40VD016L-7E-QEE	46	46	23,5
40VD018L-7E-QEE	47	47	28,2
40VD024L-7E-QEE	50	50	30

Der Geräuschpegel des Geräts liegt unter 70 dB





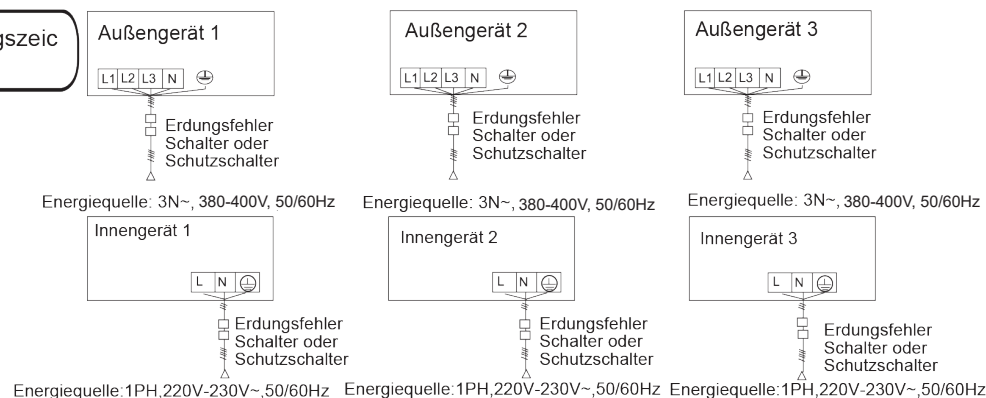
## ⚠️ Warnung

- Die elektrischen Anschlüsse müssen mit bestimmten Hauptstromkreisen durch das Fachpersonal entsprechend der Installationsanweisungen vorgenommen werden. Stromschlag und Feuer können verursacht werden, wenn die Kapazität der Stromversorgung nicht ausreichend ist.
- Bei der Anordnung der Verdrahtung müssen als Hauptleitung spezifizierte Kabel verwendet werden, die mit den örtlichen Vorschriften zur Verdrahtung übereinstimmen. Das Anschließen und Befestigen muss zuverlässig durchgeführt werden, um zu vermeiden, dass die äußere Kraft der Kabel auf die Klemmen übertragen wird. Ein unsachgemäßer Anschluss oder Befestigung kann zu Verbrennungen oder Brandunfällen führen.
- Der Erdungsanschluss muss den Spezifikationen entsprechen. Eine unzuverlässige Erdung kann zu Stromschlägen führen. Die Erdungsleitung darf nicht an der Gasleitung, Wasserleitung, am Blitzableiter oder der Telefonleitung angeschlossen werden.

## ⚠️ Achtung

- Es dürfen nur Kupferdrähte verwendet werden. Es muss ein Schutzschalter für Stromaustritt vorhanden sein, da sonst Stromschlag auftreten kann.
- Die Verdrahtung der Hauptleitung ist vom Typ Y. Anschlussklemme L muss mit dem stromführenden Draht und Anschlussklemme N mit dem Nullleiter verbunden werden. Die Erdungsklemme muss mit dem Erdungskabel verbunden werden. Bei dem Gerätetyp mit elektrischer Zusatzheizung dürfen der stromführende Draht und der Nullleiter nicht falsch angeschlossen werden, da sonst die Oberfläche des elektrischen Heizkörpers elektrifiziert wird.  
Wenn die Stromleitung beschädigt ist, muss sie durch Fachpersonal des Herstellers oder des Service Centers ausgetauscht werden.
- Die Stromleitung der Innengeräte muss gemäß der Installationsanleitung für Innengeräte verlegt werden.
- Die elektrischen Kabel dürfen nicht in der Nähe der heißen Abschnitte der Leitungen verlaufen, um ein Schmelzen der Isolierschicht der Kabel zu vermeiden, was zu Unfällen führen kann.
- Nach dem Anschluss an die Klemmleiste muss die Leitung zu einem U-Bogen gebogen und mit der Druckklammer befestigt werden.
- Die Verdrahtung der Steuerung und die Kältemittelschläuche können gemeinsam angeordnet und befestigt werden.
- Die Wartung muss im ausgeschalteten Zustand durchgeführt werden.
- Dichten Sie die Gewindebohrung mit wärmeisolierenden Materialien ab, um Kondensation zu vermeiden.
- Die Signal- und Stromleitungen verlaufen unabhängig und können sich nicht eine Leitung teilen. [Hinweis: Die Strom- und Signalleitungen werden vom Anwender zur Verfügung gestellt. 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 zu Verbindung zwischen der Ventilbox und dem elektrischen System des Geräts verwendet werden. Ein detailliertes Diagramm des Anschlusses wird im Schaltplan angezeigt.
- Das Gerät muss gemäß EN 60364 geerdet werden.
- Prüfen Sie die Drucklaschen regelmäßig und achten Sie darauf, dass sie fest angezogen sind.

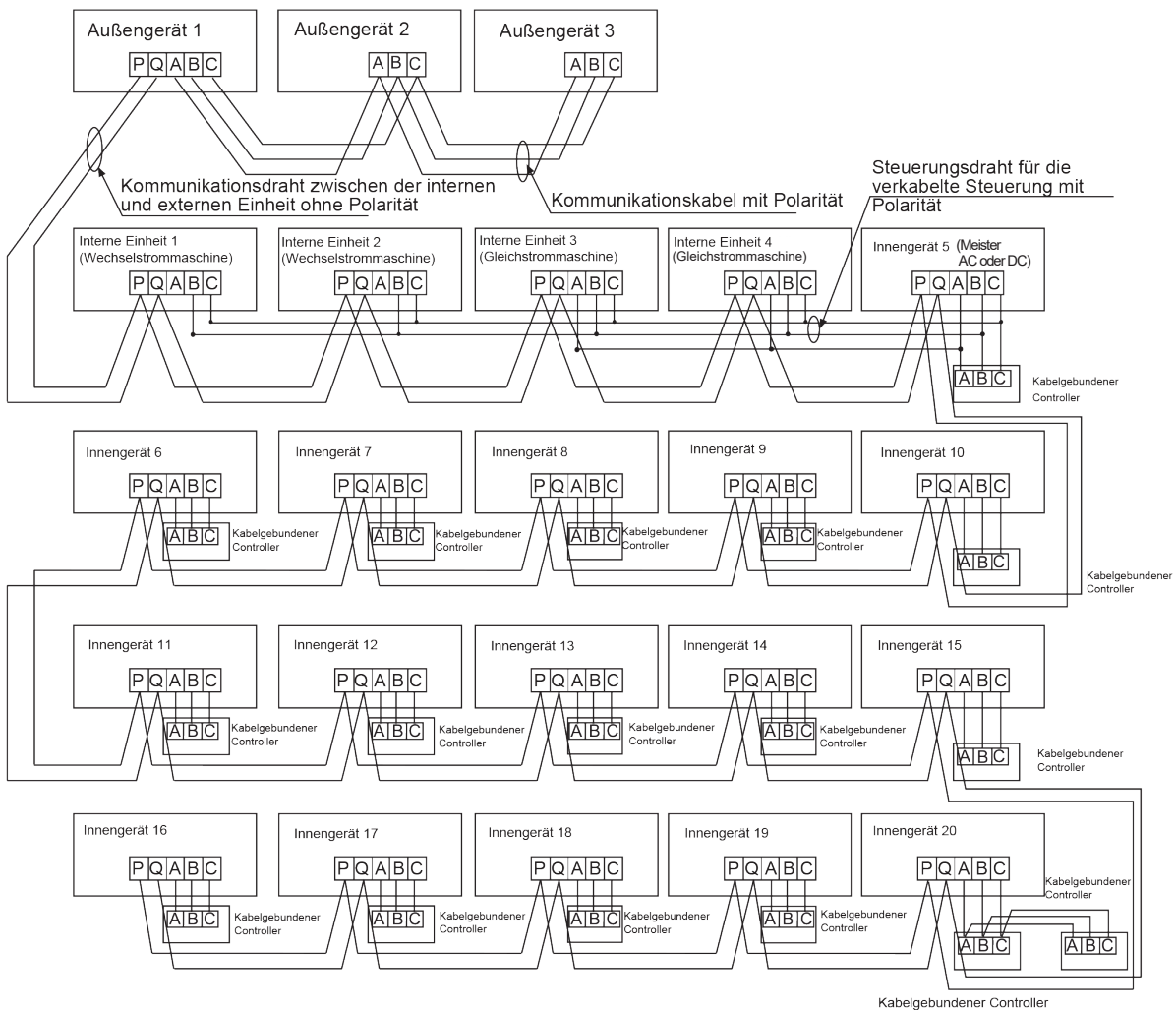
### Versorgungsverdrahtungszeichnung



- 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- und Außengeräte müssen mit Stromaustritts- und Überstromschutzschaltern ausgestattet sein.

# Elektrische Verdrahtung

## Signalverdrahtungszeichnung



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 Master-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 verdrahtete Steuerung sind über drei Leitungen mit Polarität verbunden.
- Zwei verdrahtete Steuerungen steuern ein Innengerät, wie in der Abbildung gezeigt (Innengerät 20). Jeder der beiden Steuerungen kann als Master-Steuerung eingestellt werden, während der andere jeweils als Hilfssteuerung eingestellt ist. Die verdrahtete Master-Steuerung und die Innengeräte sowie die verdrahtete Master- und Hilfssteuerung sind über drei Leitungen mit Polarität verbunden.

# Elektrische Verdrahtung

Wenn die Innengeräte über die Fernbedienung gesteuert werden, kann man die Modi umschalten, indem man in einen der Modi netzgesteuertes Hauptgerät / netzgesteuerte nachgeordnete Geräte / ferngesteuerte Geräte umschaltet. Die Signalklemmen müssen mit Drähten versehen und mit der Anlagensteuerung nicht verbunden werden. Hinweis: Für DC-Motor mit niedriger ESP-Luftführung wird die Platine mit den Klemmblöcken geliefert. Achten Sie darauf, die Verdrahtung gemäß der Spezifikation durchzuführen. Die Strom- und Signalleitungen werden mit der Schutzhülse der Anschlussleitung getrennt durch das Metalldrahtloch geführt.

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

Gesamtstrom des Innengeräts (A)	Elemente	Querschnitt	Länge (m)	Nennstrom des Überstromunterbrechers (A)	Nennstrom des Fehlerstromschutzschalters (A) FI- Schutzschalter (mA) Ansprechzeit (Sek.)	Querschnittsfläche der Signalleitung	
						Außen-Innen (mm <sup>2</sup> )	Innen-Innen (mm <sup>2</sup> )
< 6		2,5	20	10	10 A, 30 mA, 0,1 Sek. oder weniger	2 Kerne x 0,75 - 2,0 mm <sup>2</sup> geschirmte Leitung	
≥ 6 und < 10		4	20	16	16 A, 30 mA, 0,1 Sek. oder weniger		
≥ 10 und < 16		6	25	20	20 A, 30 mA, 0,1 Sek. oder weniger		
≥ 16 und < 25		8	30	32	32 A, 30 mA, 0,1 Sek. oder weniger		
≥ 25 und < 32		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 wird.
- Die Gesamtlänge der Signalleitung darf 1.000 m nicht überschreiten.

## Signalverdrahtung der verdrahteten Steuerung

Länge der Signalleitung (m)	Verdrahtung Abmessungen
≤ 250	0,75 mm <sup>2</sup> x Kern geschirmte Leitung

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

# Elektrische Verdrahtung

## Einstellung der DIP-Schalter

- Innengeräte Platine
- In der folgenden Tabelle steht 1 für EIN und 0 für AUS. Definitionen von Code-Schaltern:
- SW01 wird verwendet, um die Fähigkeiten der Master- und Slave-Innengeräte sowie des Innengeräts einzustellen; SW03 wird verwendet, um die Adresse des Innengeräts einzustellen (kombinieren Sie die originale Kommunikationsadresse und die Adresse der zentralen Steuerung).

### (A) Definition und Beschreibung von SW01

#### (A) Definition und Beschreibung von SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Adresse des draht-gesteuerten Innengeräts (Gruppenad-resse)	[1]	[2]	[3]	[4]	Adresse des drahtgesteuerten Innengeräts (Gruppenadresse)"
		0	0	0	0	0# (drahtgesteuerte Master-Einheit) (Standard)
		0	0	0	1	1# (drahtgesteuerte Slave-Einheit)
		0	0	1	0	2# (drahtgesteuerte Slave-Einheit)
		0	0	1	1	3# (drahtgesteuerte Slave-Einheit)
		...	...	...	...	
		1	1	1	1	15# (drahtgesteuerte Slave-Einheit)
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8		[5]	[6]	[7]	[8]	Leistungsfähigkeit des Innengeräts
		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	

Hinweis 1: Eine verdrahtete Steuerung kann an maximal 16 ultra dünne Luftführungs-Innengeräte angeschlossen werden.

## (B) Definition und Beschreibung von SW03

SW03_1	Adresse Einstellungsmodus	0 Automatische Adresseinstellung oder Adresseinstellung der verdrahteten Steuerung (Standard).									
		1 Code-Satz Adresse									
SW03_2 SW03_8	Code-Satz Adresse des Innengeräts und Adresse der zentralen Steuerung (Hinweis 2)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Adresse des Innengeräts	Adresse der zentralen Steuerung	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0# (Standard)	0# (Standard)
		0	0	0	0	0	0	0	1	1#	1#
		0	0	0	0	0	0	1	0	2#	2#
		...	...	...	...	...	...	...	...		
		0	1	1	1	1	1	1	1	63#	63#
		1	0	0	0	0	0	0	0	0#	64#
		1	0	0	0	0	0	0	1	1#	65#
		1	0	0	0	0	0	1	0	2#	66#
		...	...	...	...	...	...	...	...		
1	1	1	1	1	1	1	1	63#	127#		

### Hinweis:

- Stellen Sie die Adresse per Code ein, wenn Sie die zentrale Steuerung, das Gateway oder das Ladesystem anschließen.
- Adresse der zentralen Steuerung=Kommunikationsadresse+0 oder +64. SW03\_2=AUS, Adresse der zentralen Steuerung=Kommunikationsadresse+0=Kommunikationsadresse SW03\_2=EIN, Adresse der zentralen Steuerung=Kommunikationsadresse+64 (wenn die zentrale Steuerung verwendet wird und mehr als 64 Innengeräte vorhanden sind).
- Zur Verwendung mit 0010451181A ist die Verwendung des Codes für die Adresseinstellung erforderlich. SW03\_1=EIN und SW03\_2=AUS einstellen; SW03\_3, SW03\_4, SW03\_5, SW03\_6, SW03\_7 und SW03\_8 sind Adresscodes, die entsprechend der aktuellen Adresse eingestellt werden.
- Die Adresseinstellungsfunktion der verdrahteten Steuerung für ultra dünne Kartengeräte ist deaktiviert.

- (C) Beschreibung der Jumper-Definition Elektronisches Expansionsventil PMV manuelle Steuerungseinstellungen (CN27 □ CN29) Manuelles vollständiges Öffnen von CN27: Schließen Sie CN27 für 2 Sekunden nach dem Einschalten kurz. PMV ist vollständig geöffnet.  
Manuelles vollständiges Schließen von CN29: Schließen Sie CN29 für 2 Sekunden nach dem Einschalten kurz. PMV ist vollständig geschlossen.

### 26 °C Aktivierung der Sperrfunktion:

Standardeinstellung: Deaktiviert Aktivierung: Drücken Sie die „Health“-Taste auf der Fernbedienung 8 Mal innerhalb von 5 Sekunden. Sobald Sie den Signalton 4 Mal hören, aktivieren Sie die Funktion.  
Deaktivierung: Drücken Sie die „Health“-Taste auf der Fernbedienung 8 Mal innerhalb von 5 Sekunden. Sobald Sie den Signalton 2 Mal hören, deaktivieren Sie die Funktion.



Code-Einstellung der verdrahteten Steuerung

Funktionsschalter

DIP-Schalter	Station Ein/Aus	Funktion	
Sw1	Ein	Slave verdrahtete Steuerung	Aus
	Aus	Master verdrahtete Steuerung	
Sw2	Ein	Anzeige Umgebungstemp. Ein	Aus
	Aus	Anzeige Umgebungstemp. Aus	
Sw3	Ein	Umgebungstemp. von der Leiterplatte Innen erfassen	Aus
	Aus	Umgebungstemp. von verdrahteter Steuerung erfassen	
Sw4	Ein	Nichtflüchtiger Speicher ungültig	Aus
	Aus	Nichtflüchtiger Speicher gültig	
Sw5	Ein	Altes Protokoll	Aus
	Aus	Selbstadaption	
Sw6	Ein	Reserve	Aus
	Aus	Reserve	
Sw7	Ein	Modell mit Auf/Ab- und Links/Rechts-Schwenk	Aus
	Aus	Modell mit Auf/Ab-Schwenk	
Sw8	Ein	Frischlufteinheit	Aus
	Aus	Allgemeines Gerät	

Hinweis: „Ein“ bedeutet Kurzschluss; „Aus“ bedeutet Unterbrechung.

Der obige Inhalt bezieht sich auf die kabelgebundene DIP-Fernbedienung 40VCW217FQEE. Den Wahlcode für andere kabelgebundene Fernbedienungen entnehmen Sie bitte Ihrem eigenen Handbuch.

Unterschied zwischen einer Master und Slave verdrahteten Steuerung

Vergleichselement	Master verdrahtete Steuerung	Slave verdrahtete Steuerung
Funktion	Alle Funktionen	<ol style="list-style-type: none"> <li>EIN/AUS, Modus, Lüftergeschwindigkeit, Temp. Einstellung, Schwenken, Energiesparen, Uhrfunktion, Wärmerückgewinnungs-Lüftungsfunktion, Moduseinstellung, Bildschirmschoner und Kindersicherung sind verfügbar</li> <li>Symbol für die Filterreinigung löschen</li> <li>Schauen Sie sich den detaillierten Parameter- und Fehlfunktionscode an</li> </ol>

# Testlauf & Fehlercode

## Vor dem Testlauf

- Prüfen Sie vor dem Einschalten des Geräts die Versorgungsklemmen (Klemmen L, N) und Erdungspunkte mit einem 500-V-Megaohm-Messgerät und kontrollieren Sie, ob der Widerstand über 1 MΩ liegt. Das Gerät kann nicht betrieben werden, wenn er unter 1 MΩ liegt.
- Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung der Außengeräte an, um das Heizband des Kompressors unter Strom zu setzen. Um den Kompressor bei der Inbetriebnahme zu schützen, schalten Sie ihn 12 Stunden vor dem Betrieb ein.
- Überprüfen Sie die Testlaufverfahren im Außengerät und stellen Sie sicher, dass das Außengerät ordnungsgemäß gemäß den Anweisungen im Handbuch für das Außengerät installiert wird. Anweisungen im Handbuch.

**Überprüfen Sie, ob alle Leitungen gemäß den Anweisungen im Handbuch installiert, angeschlossen und isoliert wurden.**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob der Netzstrom passt   | <input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob die Installationsposition den Anforderungen entspricht |
| <input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob Undichtigkeiten an den Leitungsverbindungen vorhanden sind              | <input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob zu viel Rauschen vorhanden ist                         |
| <input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob die Anschlüsse der Netzspannung und Innen- und Außengeräte korrekt sind | <input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob die Anschlussleitung befestigt ist                     |
| <input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob die Seriennummern der Anschlussklemmen übereinstimmen                   | <input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob die Anschlüsse für Schläuche wärmeisoliert sind        |
|   | <input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob das Wasser nach außen abläuft                          |
|   | <input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob die Innengeräte richtig positioniert sind              |

## Testlaufmethode

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.

## Fehlerbehebung

Wenn ein Fehler auftritt, sehen Sie sich den Fehlercode der verdrahteten Steuerung oder die Blinkzeiten der LED5 auf der Platine des Innengeräts an und suchen Sie die Fehler, wie in der folgenden Tabelle gezeigt, um den Fehler zu beheben.

Innengerät Fehler 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

Fehlercode an der verdrahteten Steuerung	PCB LED5 (Innengeräte) / Empfänger Timer-Lampe (Fernsteuerung)	Fehlerbeschreibungen
01	1	Fehler des Umgebungstemperturwandlers TA des Innengeräts
02	2	Fehler des Leitungstemperturwandlers TC1 des Innengeräts
03	3	Fehler des Leitungstemperturwandlers TC2 des Innengeräts
04	4	Fehler des Temperturwandlers 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 des Schwimmerschalters des Innengeräts
09	9	Fehler durch doppelte Innengeräteadresse
12	12	Fehler des Innengeräts 50 Hz Nulldurchgang
14	14	Fehler des DC-Motors des Innengeräts
18	18	Ausfall der BS-Ventilbox oder des 4WV-Schalters
20	20	Entsprechende Fehler der Außengeräte

# Transport und Verschrottung des Klimageräts

---

- Für einen Transport, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um technische Unterstützung bei der Demontage und erneuten Installation des Klimageräts zu erhalten.
- In der Materialzusammensetzung des Klimageräts beträgt der Gehalt an Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, polybromierten Biphenylen und polybromiertem Diphenylether nicht mehr als 0,1 % (Massenanteil). Der Cadmium-Anteil ist nicht höher als 0,01 % (Massenanteil).
- Bitte recyceln Sie das Kältemittel, bevor Sie das Klimagerät entsorgen, transportieren, einstellen oder reparieren. Die Verschrottung 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



Ducto fino

# Manual del Propietario - Instalación

NOMBRE DE MODELO

40VD005~024L-7E-QEE

No. 0150545631

Edición: 2021-04

Traducción de las instrucciones originales.



## Manual de Instalación y Operación de la Unidad Interior

40VD005L-7E-QEE

40VD007L-7E-QEE

40VD009L-7E-QEE

40VD012L-7E-QEE

40VD016L-7E-QEE

40VD018L-7E-QEE

40VD024L-7E-QEE

- Por favor, lea este manual detenidamente antes de usar el producto.
- Guarde este manual de operación para referencia futura.
- Traducción de las instrucciones originales.

# Manual de Usuario

---

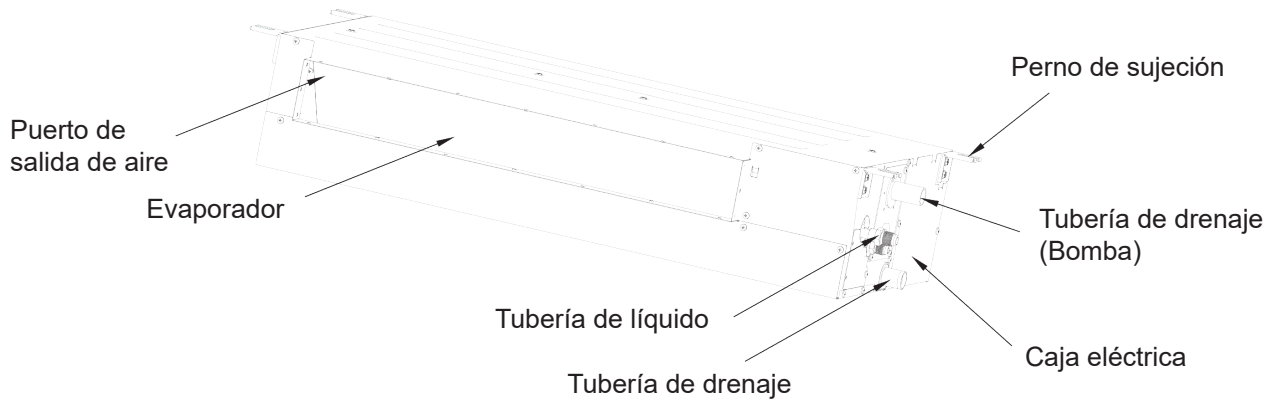
## Contenidos

Piezas y Funciones.....	1
Seguridad.....	2
Mantenimiento.....	5
Comprobación de allas.....	6
Procedimientos de nstalación.....	7
Cableado eléctrico.....	14
Prueba de funcionamiento y código de fallas.....	20
Mover y descartar el aire acondicionado-----	21

# Piezas y Funciones



Turn to the experts





- 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 categorizan bajo dos secciones, '⚠ Advertencias' y '⚠ Atención'. Las circunstancias concernientes a accidentes graves a causa de una instalación incorrecta, que podría producir lesiones graves o la muerte, se enumeran bajo la sección "⚠ Advertencias". No obstante, aquellas enumeradas en la sección '⚠ Atención' también podrían ser causa de accidentes graves. Por lo general, ambas secciones contienen consideraciones importantes sobre seguridad que debería cumplir estrictamente.
- Después de la instalación, lleve a cabo una prueba de funcionamiento para asegurar que todo esté en condiciones de funcionamiento correcto. Luego, haga funcionar y mantenga el aire acondicionado según las indicaciones del manual de usuario. El manual de usuario debe ser entregado al usuario para que este lo guarde.

## Advertencias



- Una instalación incorrecta puede producir pérdidas de agua, descargas eléctricas o incendios. Por tanto, póngase en contacto con un instalador profesional para tareas de instalación, reparación y servicio.
- La instalación debe ser llevada a cabo correctamente conforme a las instrucciones de este manual. Una instalación incorrecta puede producir pérdidas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Por favor, asegúrese de instalar el aire acondicionado en superficies que puedan soportar el peso del aparato. El aire acondicionado no debe ser instalado sobre rejillas, como mallas metálicas a prueba de robos. La instalación en lugares con insuficiente fuerza de soporte podría resultar en la caída de la máquina, y provocar lesiones.
- La instalación ha de tener un soporte lo suficientemente sólido como para soportar tifones y terremotos. El incumplimiento de los requisitos de instalación puede provocar accidentes.
- El cableado debe ser conforme a los códigos y estándares aplicables. Asegurarse de que las conexiones de terminal sean seguras. Las conexiones mal hechas pueden provocar descargas eléctricas o incendios.
- Debe mantenerse la forma correcta del cableado no permitiéndose la forma en relieve. El cableado debe conectarse correctamente evitando que la tapa y la placa de la caja eléctrica pince los cables. Una instalación incorrecta puede ser causa de calentamiento del sistema o incendios.
- Al colocar o reinstalar el aire acondicionado, no dejar que entre aire en el sistema del ciclo de refrigeración. La entrada de aire en el sistema podría agrietar el aparato o producir lesiones debido a la presión excesivamente alta en el sistema del ciclo de refrigeración.
- Durante la instalación use siempre piezas de repuesto y piezas específicas recomendadas para evitar pérdidas de agua, descargas eléctricas, incendios o pérdidas de refrigerante.
- Para prevenir la entrada de gases nocivos en la sala, no drenar el agua de la tubería de drenaje dentro de una tubería de aguas residuales que pueda contener gases nocivos, como anhídrido sulfuroso.
- No instalar el aire acondicionado donde pueda haber pérdidas de gases inflamables, que puedan producir incendios.
- La tubería de drenaje debe ser instalada conforme a las instrucciones de este manual para asegurar un buen drenaje. Además, la tubería debe tener un aislamiento adecuado para evitar la condensación. La instalación inadecuada de la tubería de drenaje puede ser causa de pérdidas de agua.
- La tubería de gas refrigerante y la tubería de líquido refrigerante deben tener un aislamiento adecuado para evitar la condensación. Un aislamiento térmico inadecuado puede ser causa de goteo de agua condensada, produciendo daños a causa de agua.



## ⚠ Precaución

- El aire acondicionado debe tener una adecuada conexión de toma a tierra. 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 a tierra no debe conectarse a las conexiones de la tubería de gas, tubería de agua, pararrayos o línea telefónica.
- Debe instalar un interruptor contra pérdidas de corriente. Si no lo hace, pueden producirse accidentes a causa de descargas eléctricas.
- Debe abrir la alimentación eléctrica del aire acondicionado para comprobar que no hayan pérdidas de corriente.
- Si el orificio de drenaje está bloqueado, el filtro se ensucia o se producen cambios en la velocidad del caudal de aire, puede producirse un goteo de agua condensada o salpicaduras de agua.

## ⚠ Atención

### Avisos durante la operación

- Está prohibido colocar aparatos calefactores debajo de unidades de interior; si lo hace puede distorsionar el funcionamiento de las unidades.
- No debe instalar aparatos inflamables en lugares donde el aire del aire acondicionado entre en contacto directo con tales aparatos. 
- No dejar que plantas o animales queden expuestos a la ruta directa del viento del aire acondicionado, ya que podría dañarlos.
- No puede usar el aire acondicionado para la preservación de alimentos, animales, instrumentos de precisión, obras de arte, entre otros, puesto que pueden producirse daños. 
- Usar un fusible de capacidad adecuada.
- Descongelación durante calefacción. Para mejorar el efecto calefactor, la unidad exterior se descongelará automáticamente cuando haya congelación en la unidad exterior durante la calefacción (aproximadamente 2-10 min). Durante la descongelación, el ventilador de la unidad interior funciona a baja velocidad o se para mientras el ventilador de la unidad exterior deja de funcionar.
- Para evitar descargas eléctricas, no tocar el interruptor con manos húmedas.

- Cerrar la ventana para evitar la entrada de aire del exterior. Puede cerrar las cortinas o persianas para evitar la luz del sol.
- Pare la unidad y cierre el interruptor manual cuando limpie la unidad.
- Durante el funcionamiento de la unidad de control, no apagar el interruptor de alimentación manual, puede usar el controlador. Para evitar daños, no presione la zona de cristal líquido del controlador. 
- La limpieza de la unidad con agua puede causar descargas eléctricas.
- No dejar sprays inflamables cerca del aire acondicionado. No rociar el aire acondicionado con sprays inflamables, ya que podría causar un incendio.
- Parada de la rotación del ventilador. La unidad que deja de funcionar accionará el ventilador durante un ciclo de 2-8 minutos cada 30-60 minutos para proteger la unidad mientras la unidad interior esté cionando.
- Este aparato no ha sido diseñado para que lo usen personas (incluidos niños) con discapacidades físicas, ensoriales o mentales, o que tengan falta de experiencia o conocimiento, a no ser que estén supervisadas o hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato por parte de la persona a cargo de su seguridad. 

# Mantenimiento

Limpiar el filtro y la rejilla de entrada de aire.

- No desmantelar el limpiador de aire si no limpia la unidad, para evitar que se produzcan fallas.
- Cuando el aire acondicionado funciona en un entorno con demasiado polvo, limpiar el aire acondicionado con mayor frecuencia (por lo general, cada dos semanas).

## 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 pierdan consistencia o se deformen.
- Secar con un paño suave y seco.
- Si no puede eliminar el polvo se recomienda usar agua o un limpiador neutro seco.

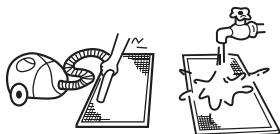
## Limpieza de filtro

- Limpieza

Limpiar el filtro de aire con una aspiradora o agua para eliminar el polvo.

Si tiene demasiado polvo, usar el ventilador o rociar la rejilla de entrada de aire directamente con detergente especial de cocina y, luego, limpiar con agua después de 10 minutos.

(A) eliminar el polvo con una aspiradora.



(B) en caso de polvo excesivo, usar un cepillo blando y un detergente suave para limpiar.

(C) Dejar que el filtro se seque completamente antes de volver a instalarlo.

### ⚠ Atención


- No limpiar con agua caliente por encima de 50°C para evitar que el filtro pierda consistencia o se deforme.
- No secar usando una llama, o el filtro puede quemarse.

# Comprobación de fallas



Turn to the experts

Por favor, compruebe lo siguiente antes de solicitar un servicio de reparación:

	Síntomas	Causas
<b>Problemas durante el funcionamiento normal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruido de flujo de agua</li> </ul>	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 de refrigerante o al drenaje del agua condensada.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chasquido de algo que se quiebra</li> </ul>	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.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mal olor en la salida de aire</li> </ul>	El mal olor puede estar causado por las paredes, alfombras, mobiliario, ropa, humo de cigarrillo y productos cosméticos, olores que se adhieren al aparato.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parpadeo del indicador de funcionamiento</li> </ul>	Cuando encienda la unidad de nuevo, después de un corte de alimentación eléctrica, encienda el interruptor manual y el indicador de funcionamiento parpadeará.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esperando indicación</li> </ul>	Esto sucede cuando la unidad tiene una falla en el funcionamiento de la refrigeración mientras que otras unidades de interior están 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.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruido cuando se apaga la unidad interior; u ocurrencia de vapor blanco o aire frío</li> </ul>	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 de flujo de refrigerante. De otro modo, cuando la unidad está en funcionamiento en modo calefacción, puede producirse vapor blanco, durante el funcionamiento en modo refrigeración puede aparecer aire frío.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruido de clic cuando se enciende el aire acondicionado</li> </ul>	El ruido se produce durante el restablecimiento de la válvula de expansión cuando se enciende el aire acondicionado.
<b>Por favor, volver a comprobar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encendido o parada automática</li> </ul>	Comprobar si la unidad está en estado de Temporizador-ENCENDIDO y Temporizador-APAGADO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fallo de funcionamiento</li> </ul> 	<p>Comprobar que no hay un corte de alimentación eléctrica.</p> <p>Comprobar que el interruptor manual de encendido no esté cerrado.</p> <p>Comprobar que el fusible de alimentación y el disyuntor no estén desconectados.</p> <p>Comprobar que la unidad de protección esté funcionando.</p> <p>Comprobar que las funciones de refrigeración y de calefacción no se hayan seleccionado simultáneamente, con indicación de en espera en el control de línea.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Malos resultados de la refrigeración y la calefacción</li> </ul>	<p>Comprobar que los puertos de entrada y de salida de aire de las unidades de exterior no estén bloqueados. Comprobar que la puerta y las ventanas no estén abiertas.</p> <p>Comprobar que la pantalla de filtrado del filtro de aire no esté bloqueada con residuos o polvo. Comprobar que el ajuste de cantidad de viento esté en viento bajo.</p> <p>Comprobar que el ajuste de funcionamiento esté en estado de funcionamiento de ventilador.</p> <p>Comprobar que el ajuste de temperatura sea el apropiado</p>

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
- Si el refrigerante contiene elementos extraños y agua
- Si se producen otras condiciones anormales.

# Procedimiento de instalación



Este manual no puede ilustrar completamente todas las propiedades del producto adquirido. Por favor, póngase en contacto con el centro de distribución local de Carrier si desea formular alguna pregunta o tiene alguna petición.

Por favor, usar herramientas estándar para los requisitos de instalación.

Consulte la lista de embalaje para usar los accesorios estándar de esta serie de las unidades. Use otros accesorios conforme a los requisitos de instalación local de nuestra compañía.

**Usar un lugar de instalación que sea adecuado. Las unidades de interior deben instalarse en lugares donde haya una circulación uniforme de aire frío y cálido. Debe evitarse los lugares siguientes:**

## Unidades de interior

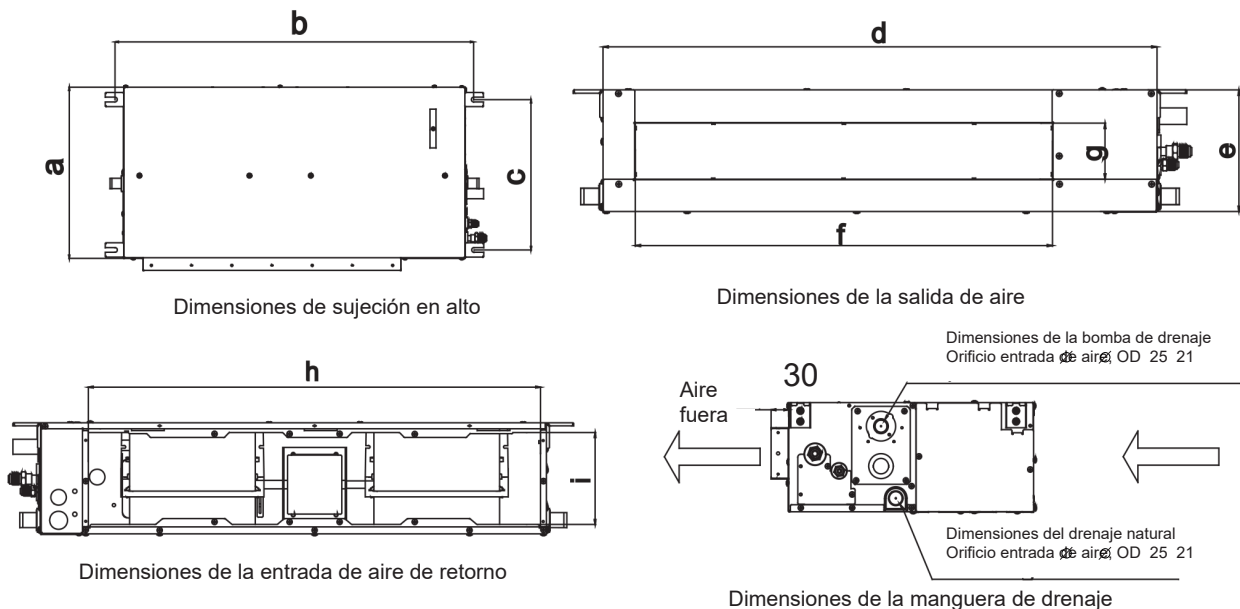
Lugares con una alta salinidad (playa), con gases altamente sulfurosos (como zonas de fuentes termales donde las tuberías de cobre y las soldaduras blandas pueden corroerse fácilmente), con mucho corte de mineral, aceite (incluido aceite mecánico) y vapor; lugares donde se use frecuentemente sustancias orgánicas disolventes; lugares donde la maquinaria genere ondas electromagnéticas de alta frecuencia (anormalidades en el sistema de control); lugares de alta humedad, como cerca de puertas y de ventanas (fácil formación de rocío); y lugares donde se use frecuentemente rociadores especiales.

1. La distancia entre el puerto de salida de aire y el suelo no debe ser mayor que 2.7m.
2. La construcción del techo ha de ser lo suficientemente sólida para sostener el peso de la unidad.
3. Asegurarse que la tubería de conexión, la tubería de drenaje y la línea guía de conexión puedan insertarse en paredes para conectar a las unidades de exterior.
4. Se recomienda mantener la tubería de conexión entre unidades de exterior y de interior y la tubería de drenaje lo más corta posible.
5. Si fuera necesario, leer las instrucciones de instalación de unidades de exterior para llenar la cantidad regulada de refrigerante.
6. Los usuarios deben comprobar la brida de conexión.
7. Aparatos eléctricos como televisores, instrumentos, dispositivos, obras de arte, piano, equipos inalámbricos y otros objetos valiosos no deben situarse debajo de la unidad interior para evitar que caiga condensación de agua y los dañe.

## 2. Dimensiones (unidad: mm)

Modelo	a	b	c	d	e	f	g	h	i
40VD005~016L-7E-QEE	420	892	370	850	185	640	90	760	152
40VD018~024L-7E-QEE	420	1212	370	1170	185	960	90	1080	152

# Procedimiento de instalación



Posición de la instalación de la unidad interior

Esta serie de aires acondicionados puede distribuirse en dos modos de retorno de aire:

1. retorno de aire hacia atrás (predeterminado de fábrica);
2. retorno de aire hacia abajo (puede ajustarse en el sitio. Ver las ilustraciones siguientes).



Nota: el modo de retorno de aire hacia abajo aumentará el ruido 3-5dB(A). Se recomienda instalar el aire acondicionado en modo retorno de aire hacia abajo 2 si hay suficiente espacio.

## Espacio y método de instalación

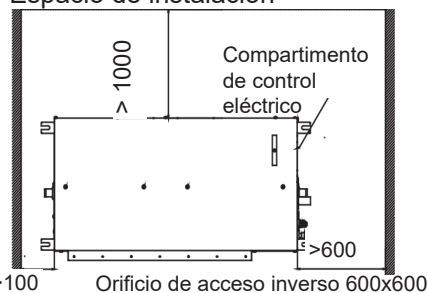
Instalación del cuerpo

1. Usar pernos de izado M10.
2. Extracción de parte del techo: Consulte con su contratista o decorador para comprender el estado del techo de diferentes estructuras de edificios.
  - a. Refuerzo del techo: Para asegurar que el techo sea horizontal y estable, reforzar el marco base del techo.
  - b. Cortar y extraer el marco base del techo.
  - c. Reforzar las caras de los extremos después de extraer parte del techo y reforzar más el marco base que fija ambos extremos del techo.
  - d. Después de terminar la instalación del cuerpo, instalar las tuberías y los cables. Previo a la instalación, elegir una posición de instalación adecuada y determinar la dirección de las tuberías salientes. Especialmente en el caso de que se instale en techo, colocar la tubería de refrigerante, la manguera de drenaje, los cables de conexión de unidad interior y exterior, cables de control en sus lugares de conexión antes de colgar la máquina.

# Procedimiento de instalación

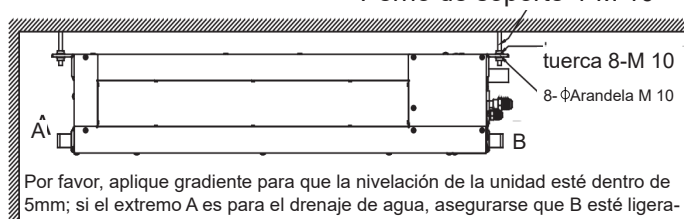


## Espacio de instalación



## Modo de instalación

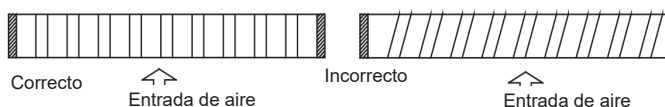
### Perno de soporte 4-M 10



Por favor, aplique gradiente para que la nivelación de la unidad esté dentro de 5mm; si el extremo A es para el drenaje de agua, asegurarse que B esté ligeramente más alto que el extremo A para facilitar el drenaje; de otro modo, asegurarse que el extremo A esté ligeramente más alto que el B.

## Instalación de la rejilla de entrada de aire

El ángulo de la rejilla de entrada de aire debe estar en paralelo a la dirección de la entrada de aire, para evitar más ruido, tal como se muestra en la ilustración de la derecha.

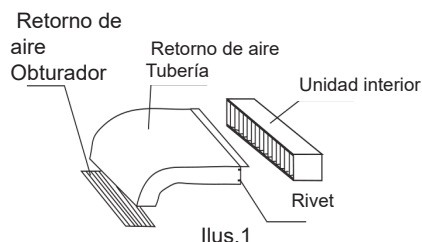


## Instalación de la tubería ducto de unidades de interior:

### 1. Instalación de ductos:

Con una tobera cuadrada, el diámetro no ha de ser menor que el tamaño de la tubería de salida de aire.

- Las conexiones del ducto de retorno: Conectar un extremo del ducto de retorno de aire al puerto de retorno de aire de la unidad interior con remaches y luego el otro extremo al obturador de retorno de aire, tal como se muestra en la Ilus. 1. las conexiones de ductos deben tener aislamiento para evitar la condensación.



## Selección de la salida de ventilador

Esta máquina usa un motor CC, y tiene disponible ajuste de multi-rango ESP. El valor predeterminado de fábrica es ESP estándar. Puede configurar el modo ESP y Silencioso según sea la resistencia de las tuberías y los requisitos de silencio. Los rangos de configuración son los siguientes:

Modelo	Ultra-silencioso	Silencioso	ESP Estándar	ESP alto predeterminado	ESP super alto
Grado	1	2	3	4	5

### Funcionamiento:

Cuando el controlador por cable 40VCW217FQEE está encendido, presionar la tecla velocidad de ventilador y la tecla función conjuntamente durante 5 segundos para entrar en modo de ajuste ESP. Cuando el número parpadee, presione "arriba" o "abajo" para cambiar de valor, luego presione la tecla función para configurar.

Control remoto: Ajuste la temperatura a 16°C y presione el botón "luz" del controlador remoto 8 veces durante 10 segundos para oír 2 pitidos. Luego ajuste la temperatura a 17°C, presione el botón 'off' para oír 1 pitido. Habrá configurado el grado 1 (Ultra-silencioso) satisfactoriamente. Si no se produce una acción dentro de dos minutos, saldrá automáticamente de la función configuración.

### Nota:

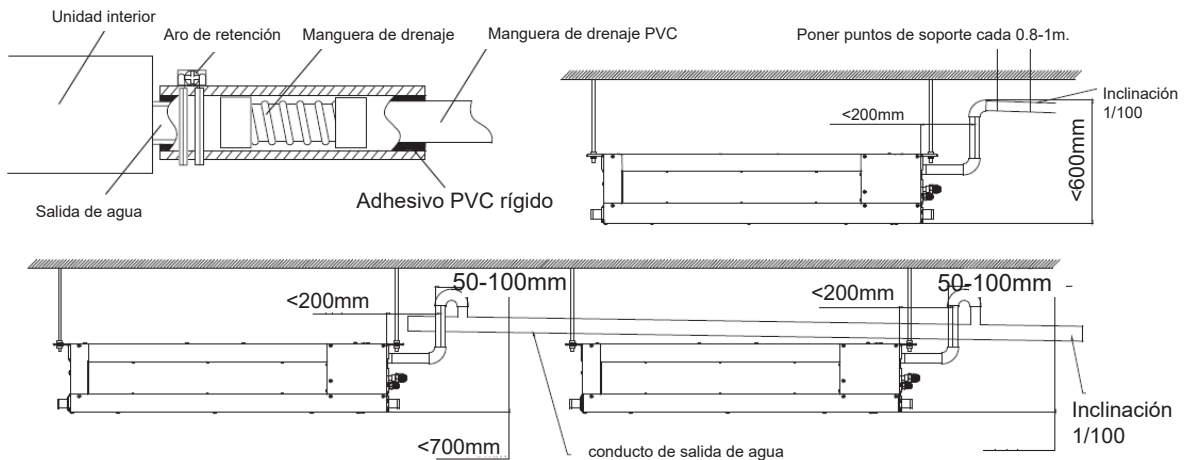
Esta serie tiene un ducto ESP bajo. El control remoto y todos los ajustes anteriores deben ser gestionados por 40VCW217FQEE después de preguntar al personal post-venta sobre la condición de la instalación en el sitio. Para más detalles, revise el manual de instrucciones de instalación 40VCW217FQEE (actualizado).

# Procedimiento de instalación

## Instalación de la manguera de drenaje

Verbindung des internen Drainageschlauchs

1. Por favor, use al accesorio manguera de drenaje para conectar la salida de agua de la unidad interior y la tubería PVC. Use aros de retención para apretarlas, como se muestra en la ilustración:
2. Usar adhesivo de PVC rígido para la conexión de otras tuberías y asegurarse de que no haya pérdidas.
3. Envolver la manguera de drenaje con una camisa de aislamiento y apretarla con una cinta para evitar la entrada de pérdidas de aire que produzcan condensación.
4. Para evitar el contraflujo de agua en el aire acondicionado después de que deje de funcionar, la manguera de drenaje debe estar inclinada hacia el lado de drenaje con una inclinación por encima de 1/100. Debe prevenir la expansión de la manguera de drenaje o la acumulación de agua para evitar ruidos anormales.
5. Las conexiones de la tubería se aflojarán o caerán si tira de ellas mientras conecta la manguera de drenaje. Evite tirar lateralmente de la manguera de drenaje más de 20cm. Debería tener soportes cada 0.8-1.0m para evitar el doblamiento.
6. El extremo de la manguera de drenaje debe estar a más de 50mm de distancia del suelo o fondo del tanque de drenaje. No debe ponerse en agua. Para drenar directamente el condensado en el pozo de drenaje, la manguera de drenaje debe tener forma de U para evitar que se genere mal olor en la sala.

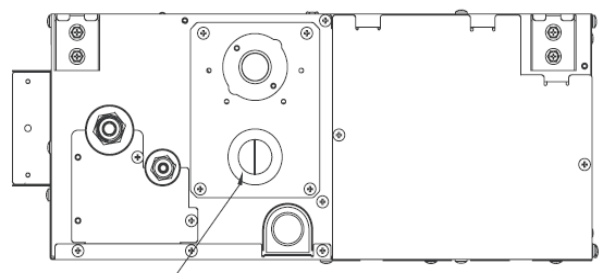


Muchas unidades usan un conducto de salida de agua para drenar agua en el pozo de drenaje.

## Prueba de drenaje

Antes de la prueba, asegurarse que la manguera de drenaje no esté obstruida y que todas las conexiones estén firmemente selladas y luego llevar a cabo la prueba de drenaje de la manera siguiente:

1. Verter 500ml de agua en la bandeja de agua a través del orificio de inyección de agua.
2. Abrir la alimentación eléctrica y hacer funcionar al aire acondicionado en modo refrigeración. Comprobar que se drene agua normalmente y que no haya pérdidas en las conexiones. Después de terminar la prueba de drenaje, cambiar el tapón del orificio de inyección de agua. Para la posición del orificio de inyección de agua, ver la ilustración de la derecha:



Abrir o cerrar el orificio de inyección de agua girando el tapón del orificio.



# Procedimiento de instalación

## Longitud permisible de las tuberías y diferencia de altura

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

## Materiales y especificaciones de las tuberías

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

Modelo		40VD005~0 09L-7E-QEE	40VD012~0 18L-7E-QEE	40VD024L- 7E-QEE
Tamaño de las tuberías (mm)	Tub. de gas	Ø9.52	Ø12.7	Ø15.88
	Tubería de líquido	Ø6.35	Ø6.35	Ø9.52
Material de tuberías	Tubería de cobre fosforoso (TP <sub>2</sub> ) para aire acondicionado			

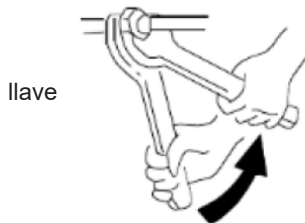
## Cantidad de llenado de refrigerante

Añadir refrigerante según las instrucciones de instalación de unidades de exterior. Pueden producirse fallas en el compresor a causa de un llenado excesivo o insuficiente de refrigerante. Consultar el manual de la unidad exterior para los procedimientos de evacuación adicional y prueba de presión anterior al funcionamiento del sistema.

## Procedimientos de conexión de las tuberías de refrigerante

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

- Debe usar llaves dobles para conectar las tuberías de la unidad interior.
- Consultar la tabla de la derecha para los valores de torque.



llave

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 conexión abocardada está rota el personal de instalación deberá cortar o alargar las tuberías conforme al criterio de funcionamiento.

## Presión de vacío

Hacer vacío desde la válvula de retención de las unidades de exterior con una bomba de vacío. No se permite usar el refrigerante sellado en una máquina de interior para hacer vacío. La bomba de vacío con válvula de retención debe ser usada para hacer vacío y evitar la entrada de aceite de la bomba en la máquina.

## Abrir todas las válvulas

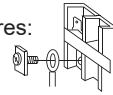
Abrir todas las válvulas de las unidades de exterior. (NB: la válvula de retención de aceite debe estar cerrada completamente cuando está conectada a la unidad principal).

## Comprobar pérdidas de aire

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

## Conexión

Conexión terminales circulares:



### 1. Conectar terminales circulares:

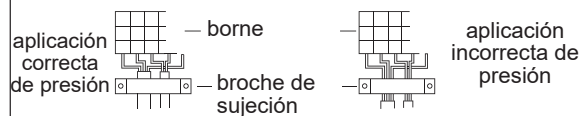
El método de conexión de la terminal circular se muestra en la Ilust. Extraer el tornillo, conectarlo al borne después de insertarlo a través del anillo al extremo del conductor y apretarlo.

### 2. Conectar terminales directas:

El método de conexión de terminales circulares se muestra en la Ilust. Aflojar el tornillo antes de insertar el cable de conexión en el borne, apretar el tornillo y comprobar que 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.

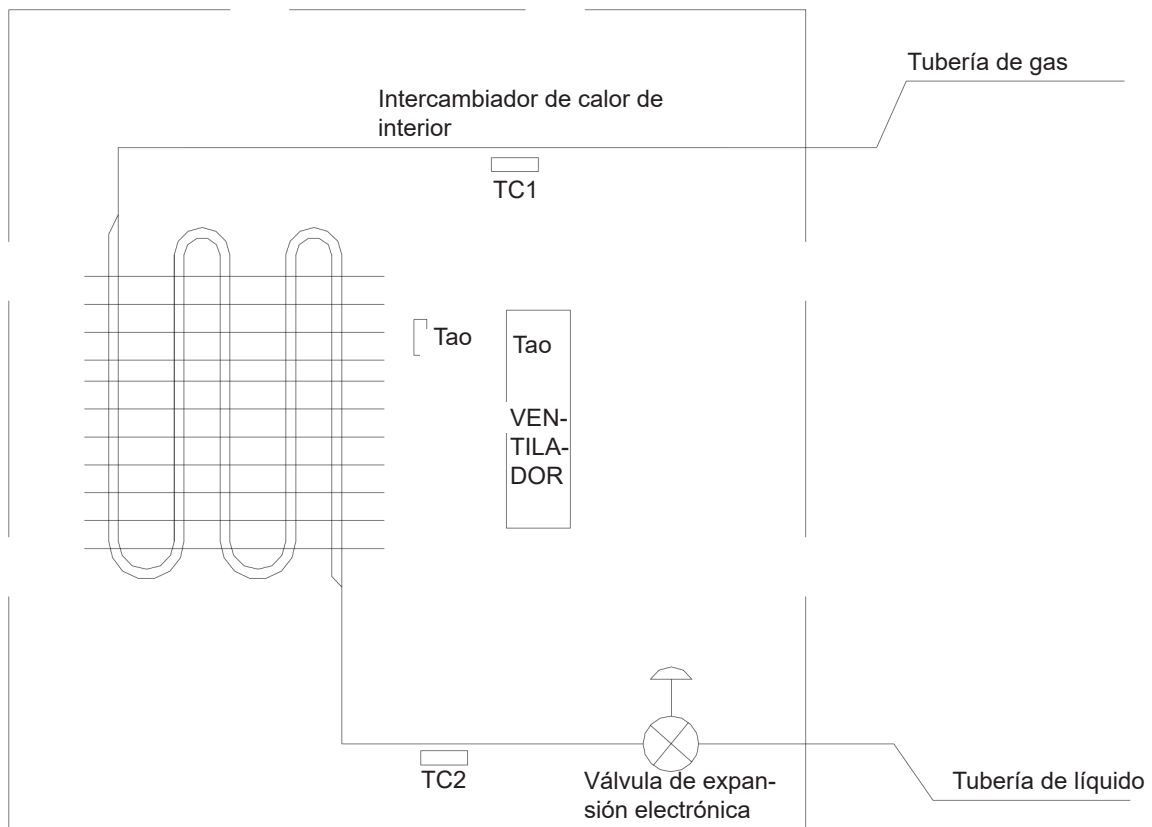


# Procedimiento de instalación



Modelo	Nivel de potencia sonora (dBA)		Peso (kg)
	Refrigeración	Calefacción	
40VD005L-7E-QEE	40	40	21,5
40VD007L-7E-QEE	41	41	22,5
40VD009L-7E-QEE	41	41	22,5
40VD012L-7E-QEE	44	44	22,5
40VD016L-7E-QEE	46	46	23,5
40VD018L-7E-QEE	47	47	28,2
40VD024L-7E-QEE	50	50	30

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

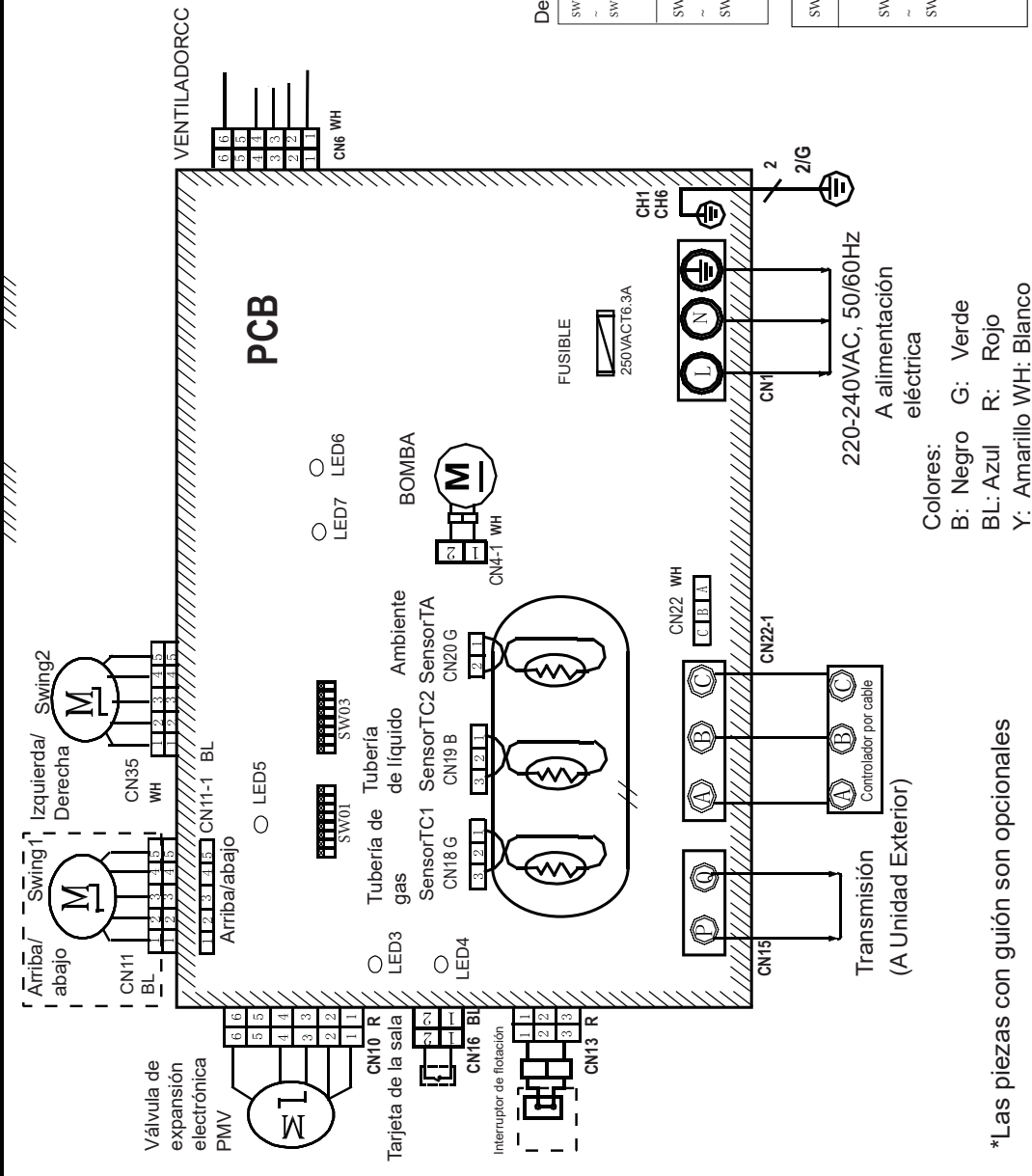


# Procedimiento de instalación



Turn to the experts

## Diagrama de cableado de ducto fino CC



\*Las piezas con guión son opcionales

Colores:  
 B: Negro G: Verde  
 BL: Azul R: Rojo  
 Y: Amarillo WH: Blanco

Indicar error interior		Contenido de error
Código de error	Luces del temporizador/ LED 5	
	Tiempos de parpadeo	
01		Sensor ambiente TA
02		'Sensor tubería de gas TC1'
03		'Sensor tubería de líquido TC2'
04		Sensor fuente de calor
05		EEPROM
06		Error común con unidad exterior
07		Error común con controlador
08		Mal funcionamiento del drenaje
09		Dirección repetida
12		50Hz cruce cero
14		Motor CC
18		Caja de válvulas BS o 4WV reverso
20		Error desde 'unidad exterior'

Definición de LED	
LED1,2	Controlador por cable y unidad interior
LED3,4	Unidad interior y unidad exterior
LED5	Indicar error

Definición de interruptor	
SW1_1	0 0 0 0# Unidad Maestra (predeterminada)
~ SW1_4	0 0 0 1 # Unidad esclava
	0 0 1 0 2# Unidad esclava
	... .. 16# Unidad esclava
SW1_5	0000 05 0110 18 1100 54
~ SW1_8	0001 07 0111 24
	0010 09 1000 28
	0011 12 1001 30
	0100 14 1010 38
	0101 16 1011 46

Configuración de dirección	
SW3_1	0 AUTO (predeterminada)
	1 Cambiar para configurar dirección
SW3_2	[2] [3] [4] [5] [6] [7] [7] Dirección añadir CC
~ SW3_8	0 0 0 0 0 0 0 0#
	0 0 0 0 0 0 1 0#
	0 1 1 1 1 1 1 1#
	1 0 0 0 0 0 0 63#
	1 1 1 1 1 1 1 64#
	... .. 63#
	... .. 127#

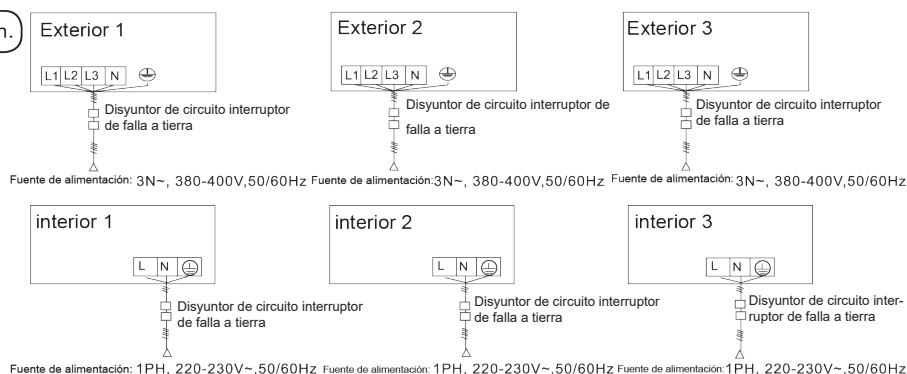
## ⚠ Advertencias

- Únicamente personal capacitado debe llevar a cabo las conexiones eléctricas y éstas deben ser hechas con un circuito de alimentación principal conforme a las instrucciones de instalación. Si la capacidad de la alimentación eléctrica no es la 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 del cableado ha de ser la adecuada 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.
- La conexión de toma a tierra debe cumplir las especificaciones. 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 cobre. Debe instalar un disyuntor para pérdidas de corriente o pueden producirse descargas eléctricas.
- El cableado de la línea principal es de tipo Y. La terminal L debe conectarse al cable con corriente y la terminal N debe conectarse al cable neutro con corriente y la terminal de toma a tierra debe conectarse al cable a tierra. Para el tipo con función de calefacción eléctrica auxiliar, no debe conectar el cable con corriente y el cable neutro incorrectamente, de otro modo la superficie del cuerpo de calefacción eléctrica se electrificará.  
Si la línea de alimentación eléctrica está dañada, el servicio técnico del fabricante o del centro de servicio deberá cambiarla.
- La línea de alimentación de las unidades de interior debe instalarse conforme a las instrucciones de ción de las unidades de interior.
- El cableado eléctrico debe estar a distancia de las secciones de alta temperatura de las tuberías para evitar la fundición de la capa de aislamiento de los cables, puesto 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.
- 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 y de alimentación son independientes y no pueden compartir una sola línea. [Nota: las líneas de alimentación y de señal han de ser provistas por los usuarios. Los parámetros de las líneas de alimentación se muestran debajo:  $3 \times (1.0-1.5 \text{ mm}^2)$ ; parámetros para la línea de señal:  $2 \times (0.75-1.25) \text{ mm}^2$  (línea blindada)]
- 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. En el diagrama de circuito se muestra el diagrama detallado de la conexión.
- La máquina debe estar conectada a la toma a tierra conforme a EN 60364.
- Comprobar periódicamente que las tuercas de presión estén bien apretadas.

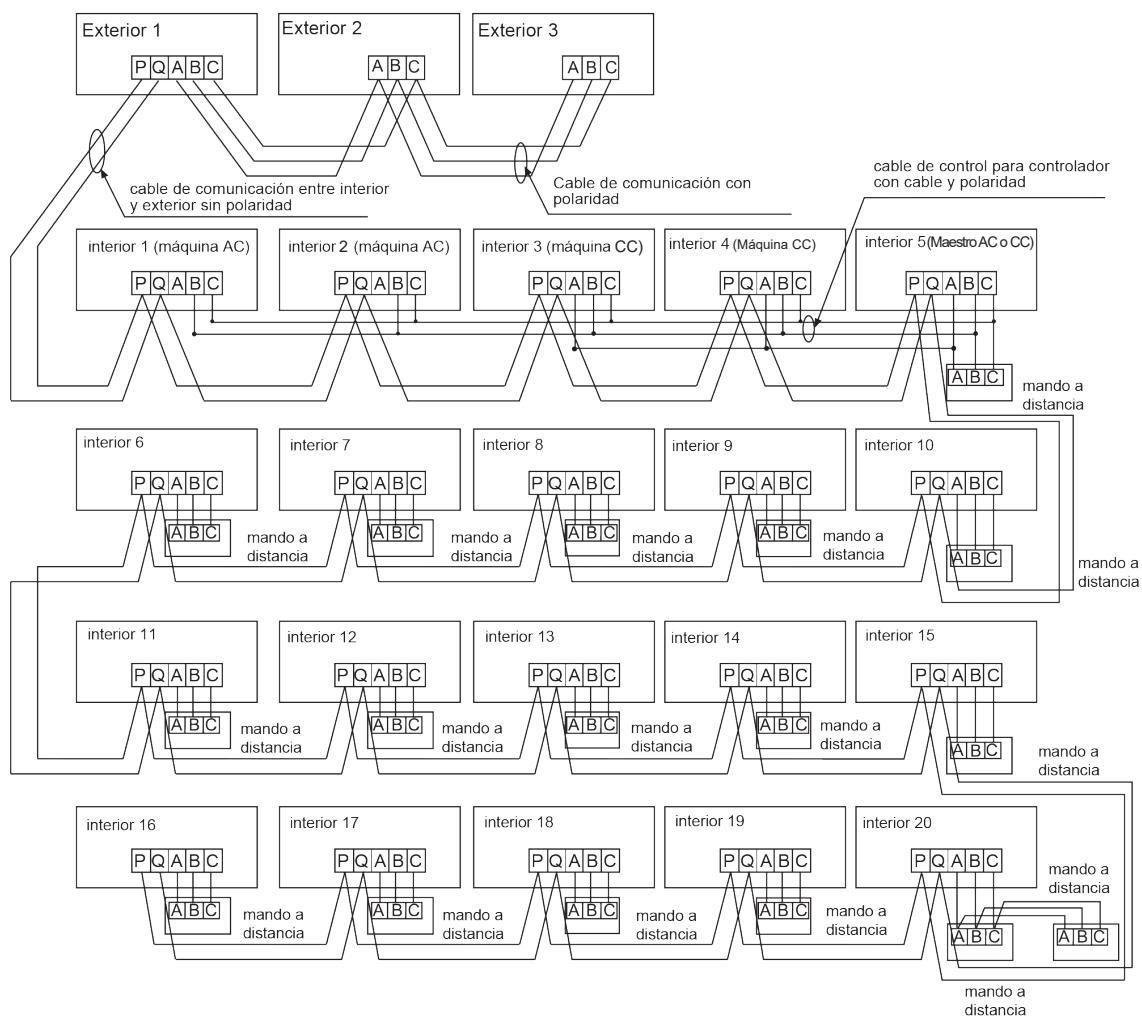
Plano del cableado de alimentación.



- 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, 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

## Plano del cableado de señales



Español

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 la 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 a su vez. (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). La unidad interior y el controlador por cable se conectan a través de tres líneas con polaridad.
- Dos controladores por cable controlan una unidad interior, como se muestra en la ilustración (unidad interior 20). Cualquiera de los dos controladores puede configurarse como controlador maestro mientras que el otro se configura como controlador auxiliar. El controlador por cable maestro y las unidades de interior, y el controlador por cable maestro y auxiliar se conectan a través de tres líneas con polaridad.

# Cableado eléctrico



Cuando las unidades de interior se controlan por control remoto, puede cambiar los modos cambiando el modo de la unidad principal controlada por línea/ sub-unidades controladas por línea / tipos de unidades controladas remotamente. Las terminales de señal no requieren llevar cables y conectarse al control de línea.

Nota: Para motor CC de ducto ESP bajo, el PCB tiene bloques de terminal. Prestar atención de hacer el cableado según las especificaciones. Las líneas de alimentación eléctrica y las líneas de señal pasan a través del orificio metálico separadamente con la camisa de protección de la línea de conexión.

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

Elementos Corriente total de unidad interior (A)	Sección	longitude (m)	Potencia nominal del disyuntor de sobreflujo (A)	Potencia nominal del disyuntor de circuito residual (A) Interruptor de falla a tierra (mA) Tiempo de respuesta (S)	Área de sección transversal de la línea de señal	
					Exterior - interior (mm <sup>2</sup> )	interior" (mm <sup>2</sup> )
<6	2,5	20	10	10A,30mA,0 1S o por debajo	2 núcleos x 0.75-2.0 mm <sup>2</sup> línea blindada	
>_ 6 y <10	4	20	16	16A,30mA,0 1S o por debajo		
>_ 10 y <16	6	25	20	20A,30mA,0 1S o por debajo		
>_ 16 y <25	8	30	32	32A,30mA,0 1S o por debajo		
>_ 25 y <32	10	40	32	32A,30mA,0 1S o por debajo		

- La línea de alimentación eléctrica y las líneas de señal deben estar sujetadas firmemente.
- Cada unidad interior debe tener 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.
- La longitud total de la línea de señal no debe exceder los 1000m.

Cableado de señal del controlador por cable

Longitud de la línea de señal (m)	Dimensiones del cableado
≤ 250	0.75mm <sup>2</sup> xnúcleo 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 debe tener más de 250m.

# Cableado eléctrico

## Ajuste del conmutador

- PCB de unidades de interior
- En la tabla siguiente, 1 representa ON y 0 representa OFF. Principios de definición de interruptores de código:
- SW01 se usa para configurar las capacidades de las unidades de interior maestra y esclavas así como la unidad interior; SW03 se usa para configurar la dirección de la unidad interior (combina la dirección de comunicación y la dirección del controlador centralizado).

### (A) Definición y descripción de SW01

#### (A) Definición y descripción de SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Dirección de la unidad interior controlada por cable (dirección de grupo)	[1]	[2]	[3]	[4]	Dirección de la unidad interior controlada por cable (dirección de grupo)
		0	0	0	0	0# (unidad maestra controlada por cable) (predeterminada)
		0	0	0	1	1# (unidad esclava controlada por cable)
		0	0	1	0	2# (unidad esclava controlada por cable)
		0	0	1	1	3# (unidad esclava controlada por cable)
		...	...	...	...	
		1	1	1	1	15# (unidad esclava controlada por cable)
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Capacidad de la unidad interior	[5]	[6]	[7]	[8]	Capacidad de la unidad interior
		0	0	0	0	0.6HP
		0	0	0	1	0.8HP
		0	0	1	0	1.0HP
		0	0	1	1	1.2HP
		0	1	0	0	1.5HP
		0	1	0	1	1.7HP
		0	1	1	0	2.0HP
		0	1	1	1	2.5HP
		1	0	0	0	3.0HP
		1	0	0	1	3.2HP
		1	0	1	0	4.0HP
		1	0	1	1	5.0HP
		1	1	0	0	6.0HP
		1	1	0	1	8.0HP
1	1	1	0	10.0HP		
1	1	1	1	15.0HP		

Nota 1: Un controlador por cable puede conectar hasta con 16 unidades de interior de ducto de aire ultrafino.



## (B) Definición y descripción de SW03

SW03_1	Modo	[1]	Modo configuración de dirección							
		0	Configuración de dirección automática o configuración de dirección de controlador por cable (predeterminada)							
SW03_2 SW03_8	Dirección de unidad interior configurada por código y dirección de controlador centralizado (Nota 2)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Dirección de la unidad interior	Dirección del controlador centralizado
		0	0	0	0	0	0	0	0#	0#
		0	0	0	0	0	0	1	1#	1#
		0	0	0	0	0	1	0	2#	2#
		...	...	...	...	...	...	...		
		0	1	1	1	1	1	1	63#	63#
		1	0	0	0	0	0	0	0#	64#
		1	0	0	0	0	0	1	1#	65#
		1	0	0	0	0	1	0	2#	66#
		...	...	...	...	...	...	...		
1	1	1	1	1	1	1	1	63#	127#	

### Nota:

- Configura la dirección mediante código al conectar el controlador centralizado o pasarela o sistema de carga.
- Dirección del controlador centralizado=dirección de comunicación+0 o +64.  
SW03\_2=OFF, dirección del controlador centralizado=dirección de comunicación+0=dirección de comunicación SW03\_2=On, dirección del controlador centralizado=dirección de comunicación+64 (aplicable cuando se usa controlador centralizado y hay más de 64 unidades de interior).
- Para usar con 0010451181A en uso, se requiere usar código para la configuración de dirección. Configura SW03\_1=0N y SW03\_2=OFF; SW03\_3, SW03\_4, SW03\_5, SW03\_6, SW03\_7, y SW03\_8 son códigos de dirección que se configuran según la dirección actual.

\* La función de configuración de dirección del controlador por cable para máquinas de tarjeta ultrafina está inhabilitada.

- (C) Descripción definición de puente Ajustes de control manual de la válvula de expansión electrónica PMV (CN27 □ CN29) Abrir completamente a mano CN27: cortocircuita CN27 durante 2 segundos después de recibir alimentación, PMV completamente abierta.  
Cerrar completamente a mano CN29: cortocircuita CN29 durante 2 segundos después de recibir alimentación, PMV completamente cerrada.

26°C activación función de bloqueo:

Predeterminado: Desactivado Activación: Presionar el botón "Health" del controlador remoto 8 veces durante 5 segundos y una vez que oiga el pitido 4 veces, active la función.

Desactivación: Presionar el botón "Health" del controlador remoto 8 veces durante 5 segundos y una vez que oiga el pitido 2 veces, desactive la función.

# Cableado eléctrico



Turn to the experts

## Configuración de código de controlador por cable

### Interruptores de función

Conmutador	Estación On/Off	Función	Ajuste predeterminado
Sw1	On	controlador por cable esclavo	Off
	Off	controlador por cable maestro	
Sw2	On	Visualización temp. ambiente on	Off
	Off	Visualización temp. ambiente off	
Sw3	On	Registra temp. ambiente desde PCB de unidad interior	Off
	Off	Registra temp. ambiente desde controlador por cable	
Sw4	On	Memoria no volátil inválida	Off
	Off	Memoria no volátil válida	
Sw5	On	Protocolo viejo	Off
	Off	Autoadaptación	
Sw6	On	Reserva	Off
	Off	Reserva	
Sw7	On	Modelo con giro Arriba/Abajo e Izquierda/Derecha	Off
	Off	Modelo con giro Arriba/Abajo	
Sw8	On	Unidad de aire fresco	Off
	Off	Unidad general	

Nota: 'On' indica cortocircuito; 'Off' indica desconexión.

El contenido anterior es para el conmutador de controlador remoto alámbrico 40VCW217FQEE. Consulte su manual para otros códigos de controlador remoto alámbrico.

### Diferencia entre controlador por cable maestro y esclavo

	Controlador por cable maestro	Controlador por cable esclavo
Función	Todas las funciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modo ON/OFF, velocidad de ventilador, ajuste de temp., oscilación, ahorro de energía, función de reloj, función de ventilación reclamo de calor, configuración de modo, salvapantallas y bloqueo de menores están disponibles</li> <li>2. Cancelar el icono de limpieza de filtro</li> <li>3. Buscar el parámetro detallado y código de mal funcionamiento</li> </ol>

# 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 si la resistencia está por encima de 1MΩ. La unidad no puede funcionar por debajo de 1MΩ.
- Conectar la unidad a la alimentación de las unidades de exterior para energizar el cinturón calefactor del compresor. Para proteger el compresor durante el encendido, encenderlo 12 horas antes de la puesta en marcha.
- Revisar los procedimientos de la prueba de funcionamiento de la unidad exterior y asegurarse que la unidad exterior esté instalada apropiadamente, conforme a las instrucciones del manual de aparatos de exterior. instrucciones incluidas en el manual.

**Comprobar que todas las tuberías estén instaladas, conectadas y tengan aislamiento térmico conforme a las instrucciones indicadas en el manual.**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> comprobar que la tensión de la alimentación eléctrica corresponda  | <input type="checkbox"/> comprobar que el sitio de instalación cumpla los requisitos             |
| <input type="checkbox"/> comprobar que las juntas de las tuberías no tengan pérdidas  | <input type="checkbox"/> comprobar que no haya demasiado ruido                                   |
| <input type="checkbox"/> comprobar que las conexiones de la alimentación eléctrica de las unidades de interior y de exterior sean correctas | <input type="checkbox"/> comprobar que la línea de conexión esté bien sujeta                     |
| <input type="checkbox"/> comprobar que los números de serie de las terminales coincidan   | <input type="checkbox"/> comprobar que los conectores de las tuberías tengan aislamiento térmico |
|   | <input type="checkbox"/> comprobar que el agua drene en el exterior                              |
|   | <input type="checkbox"/> comprobar que las unidades de interior estén bien posicionadas          |

## Método de la 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 la temperatura de la habitación, pueden aplicarse los siguientes procedimientos para un funcionamiento compulsivo. Esta función no está provista para los aparatos 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' de nuevo para salir del funcionamiento compulsivo y parar el funcionamiento del aire acondicionado.

## Remedios contra fallas

En caso de que se produzcan fallas, consultar el código de falla del control por cable o los tiempos de parpadeo de la LED5 en el panel de la unidad interior, y encontrar las fallas tal como se muestra en la tabla siguiente de resolución de problemas.

Fallas del control de la unidad interior.

Código de falla en el controlador por cable	PCB LED5(Unidades de interior)/ Lámpara Temporizador Receptor (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 interruptor de flotación de la unidad interior
09	9	Falla de dirección duplicada de la unidad interior
12	12	Falla de cruzamiento cero de 50Hz de la unidad interior
14	14	Falla del motor CC de la unidad interior
18	18	Falla de caja de válvulas BS o interruptor 4WV
20	20	Fallas correspondientes de unidades de exterior



Turn to the experts

## Mover y descartar la unidad de aire acondicionado

---

- Cuando mueva el aparato, por favor, póngase en contacto con su vendedor para recibir asistencia técnica para el desmontaje y reinstalación de la unidad de aire acondicionado.
- En la composición del material del aire acondicionado, el contenido de plomo, mercurio, cromo hexavalente, bifenilos polibrominados y eter difenilos polibrominados no es mayor que 0.1% (fracción de masa) y el contenido de cadmio no es mayor que 0.1% (fracción de masa).
- 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.

Español

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



Conduto Slim

# Instalação e Manual do Proprietário

---

NOME DO MODELO

40VD005~024L-7E-QEE

Nº 0150545631

Edição: 2021-04

Tradução das instruções originais



## Manual de Operação e Instalação da Unidade Interior

40VD005L-7E-QEE

40VD007L-7E-QEE

40VD009L-7E-QEE

40VD012L-7E-QEE

40VD016L-7E-QEE

40VD018L-7E-QEE

40VD024L-7E-QEE

- Leia atentamente este manual antes da utilização
- Guarde este manual de operação para referência futura
- Tradução das instruções originais

# Manual do Utilizador



Turn to the experts

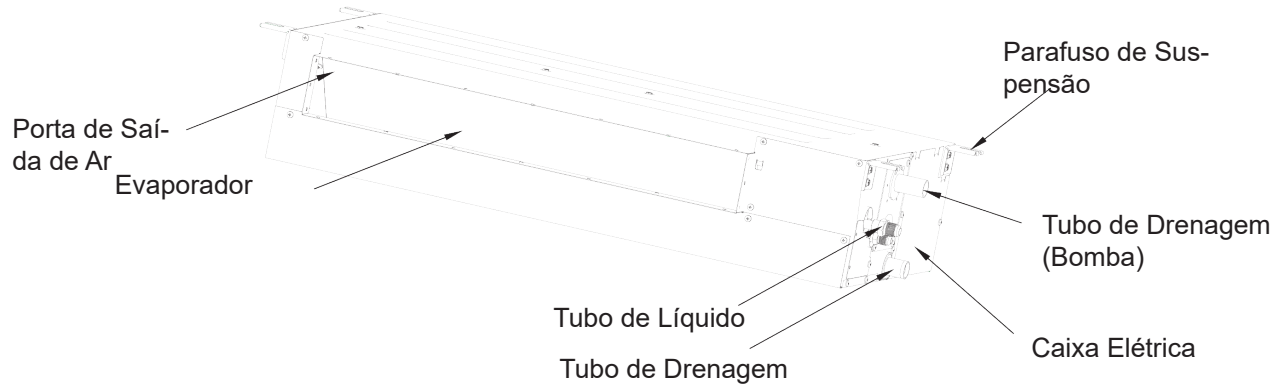
## Conteúdo

Peças e Funções.....	1
Segurança.....	2
Manutenção.....	5
Verificação de Avarias.....	6
Procedimentos de Instalação.....	7
Fiação Elétrica.....	14
Teste de Execução e Códigos de Avarias.....	20
Mover and desmantelar o ar condicionado.....	21



# Peças e Funções

---



- 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 estão categorizadas sob duas secções: “⚠ Advertência” e “⚠ Atenção”. Questões relacionadas com acidentes graves como um resultado de instalação incorreta, que podem levar a ferimentos graves ou à morte, estão listadas sob “⚠ Advertência”. No entanto, as listadas sob “⚠ Atenção” também podem causar graves acidentes. Em geral, ambas contêm importantes considerações de segurança que devem ser estritamente seguidas.
- Após a instalação, realizar um teste de execução para assegurar que tudo está em condições de funcionamento. Depois, operar e manter o ar condicionado de acordo com o manual do utilizador. O manual do utilizador deve ser entregue ao utilizador para guardar adequadamente.

## Advertência

- A instalação inadequada poderia resultar em vazamento de água, choques elétricos, ou acidentes de incêndios. Portanto, contactar um instalador profissional para instalação, reparação e manutenção.
- A instalação deve ser conduzida corretamente de acordo com este manual. Instalação inadequada pode resultar em vazamento de água, choques elétricos, ou acidentes com incêndios.
- Certifique-se de instalar o ar condicionado num local que possa suportar o peso do ar condicionado. O ar condicionado não deve ser instalado em redes, tais como redes metálicas à prova de roubo. Instalação em lugares com força de suporte insuficiente pode resultar na deslocação da máquina, o que pode levar a lesões físicas.
- A instalação deverá ser suficientemente forte para resistir a tufões e terremotos. Não conformidade com os requisitos de instalação pode levar a acidentes.
- A fiação deve ser selecionada de acordo com os códigos e normas aplicáveis. Assegurar que as ligações dos terminais sejam feitas de forma segura. Ligações impróprias podem levar a choques ou incêndio.
- As formas corretas das ligações devem ser mantidas, enquanto a forma em relevo não é permitida. As fiações devem ser ligadas de forma fiável para evitar que a cobertura e a placa do armário elétrico corte a fiação. A instalação inadequada pode causar acidentes com aquecimento ou incêndio.
- Ao colocar ou reinstalar o ar condicionado, não deixar entrar ar no sistema do ciclo de refrigeração. O ar no sistema pode levar à rachaduras ou resultar em lesões físicas devido à pressão elevada anormal do sistema do ciclo de refrigeração.
- Durante a instalação, utilizar as peças sobressalentes ou peças específicas que acompanham para evitar vazamento de água, choques elétricos, acidentes de incêndios, ou vazamento do fluido frigorífero.
- Para evitar entrada de gases nocivos na sala, não drenar a água do tubo de drenagem para um tubo de saneamento que poderia conter gases nocivos, tais como gás sulfurado.
- Não instalar o ar condicionado onde haja a possibilidade de vazamento de gás inflamável, o que poderia resultar em acidentes de incêndio.
- O tubo de drenagem deve ser corretamente montado de acordo com as instruções neste manual para assegurar uma drenagem suave. Além disso, o tubo deve ser devidamente isolado para evitar a condensação. Montagem inadequada do tubo de drenagem pode causar vazamento de água.
- O tubo de gás do fluido frigorífero e o tubo de líquido devem ser devidamente isolados para evitar a condensação. Isolamento térmico inadequado pode causar o gotejamento de água condensada, resultando em danos causados pela água.



# Segurança



## ⚠ Cuidado

- O ar condicionado deve ser efetivamente aterrado. Podem ocorrer choques elétricos se o ar condicionado não estiver aterrado ou aterrado de forma inapropriada. O fio-terra não deve ser ligado às ligações no tubo de gás, tubo de água, para-raios, ou telefone.
- O disjuntor para vazamento de eletricidade deve ser montado. Caso contrário, acidentes como choques elétricos podem ocorrer.
- O ar condicionado instalado deve ser ligado para verificar se há vazamentos de eletricidade.
- Se o orifício de drenagem estiver bloqueado ou o filtro ficar sujo ou se houver uma mudança na velocidade do fluxo de ar, pode levar ao gotejamento de água condensada ou de salpicos de água.

## ⚠ Atenção

### Avisos durante Operação

- Colocar qualquer aparelho de aquecimento sob as unidades interiores não é permitido; isto pode distorcer as unidades.
- Aparelhos inflamáveis não devem ser colocados onde o ar do ar condicionado possa entrar em contato direto  ⚠
- Plantas e animais não devem ser colocados no caminho direto do vento do ar condicionado; fazer isso pode causar danos a eles.  ⚠
- O ar condicionado não pode ser utilizado para a conservação de alimentos, seres vivos, instrumentos de precisão, obras de arte, entre outros, caso contrário podem ocorrer danos. ⚠
- Utilizar o fusível com a capacidade adequada. ⚠
- Descongelamento durante o aquecimento. Para melhorar o efeito de aquecimento, a unidade exterior realizará descongelamento automaticamente quando o gelo aparecer na unidade exterior durante o aquecimento (aproximadamente 2-10 min). Durante o descongelamento, o ventilador da unidade interior funciona a uma baixa velocidade ou pára enquanto que o da unidade exterior deixa de funcionar. ⚠
- Para evitar choques elétricos, não tocar no interruptor com as mãos molhadas. ⚠

- Fechar a janela para evitar a entrada do ar. Cortinas ou persianas podem ser fechadas para evitar a luz solar.
- Parar a unidade e desligar a alimentação manual quando limpar a unidade.
- Durante a operação da unidade de controlo, não desligar o interruptor de alimentação manual, o controlador pode ser utilizado no lugar. Para evitar danos, não premir a zona de cristal líquido do controlador.  ⚠
- A limpeza da unidade com água pode causar choque elétrico. ⚠
- Não colocar pulverizadores inflamáveis perto do ar condicionado. Não direcionar pulverizadores inflamáveis ao ar condicionado, o que poderá causar incêndios. ⚠
- Paragem da rotação do ventilador. A unidade que pára de operar irá acionar o ventilador para uma oscilação de 2-8 minutos a cada 30-60 minutos para proteger a unidade enquanto a outra unidade interior estiver no estado de operação. ⚠
- Este aparelho não se destina para o uso de pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais, ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que sejam supervisionadas ou tenham recebido instruções relativas à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela segurança delas.  ⚠

# Manutenção

Limpar o filtro e grelha de entrada de ar.

- Não desmontar o filtro de ar se não for para limpar, para evitar que sejam causadas falhas.
- Quando o ar condicionado opera num ambiente com muita poeira, limpar o ar condicionado mais frequentemente (geralmente uma vez a cada duas semanas).

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

### ⚠ Atenção

- Não utilizar gasolina, benzeno, diluentes, pó de polimento ou inseticida líquido para limpá-las.
- Não limpá-las com água quente acima de 50°C para evitar descoloração ou distorção.
- Limpar com um pano macio e seco.
- Recomenda-se água ou um produto de limpeza a seco neutro, se a poeira não pode ser removida.

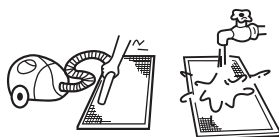
## Limpeza do Filtro

- Limpeza

Limpar o filtro de ar com um aspirador ou água para remover a poeira.

Se houver muita poeira, utilizar o ventilador ou pulverizar diretamente o detergente especial para painéis na grelha de entrada de ar, e então limpá-la com água após 10 minutos.

(A) remover a poeira com um aspirador.



(B) para poeira excessiva, utilizar uma escova macia de cabelo e um detergente suave para limpar.

(C) Deixar secar completamente o filtro antes de o reinstalar.


### ⚠ Atenção

Não limpar com água quente acima de 50°C para evitar descoloração ou distorção.

- Não secar no fogo, ou o produto de limpeza poderá causar incêndio.

# Verificação de Avarias

Verifique o seguinte ao consignar um serviço de reparação:

	Sintomas	Causas
<b>Questões de Operação Normal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Som de fluxo de água</li> </ul>	O som do fluxo de água pode ser ouvido ao iniciar a operação, durante a operação, ou imediatamente após a paragem da operação. Quando em operação por 2-3 minutos, o som pode tornar-se mais alto, que é o som do fluido frigorígeno ou o som de drenagem da água condensada.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Som de rachadura</li> </ul>	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.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mau odor no ar de saída</li> </ul>	O mau odor é causado pelas paredes, tapetes, móveis, vestuário, fumo de cigarro e cosméticos, que se prendem ao condicionador.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicador de operação pisca</li> </ul>	Ao ligar novamente a unidade após falha de energia, ligar o interruptor de alimentação manual e o indicador de operação pisca.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicação de espera</li> </ul>	Isto acontece quando a unidade não executa a operação de refrigeração enquanto outras unidades interiores estão em operação de aquecimento. Quando o operador ajustá-la no modo de refrigeração ou aquecimento e a operação é oposta ao ajuste, ela mostra a indicação de espera.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Som quando a unidade interior está desligada; ou ocorrência de vapor branco ou ar frio</li> </ul>	Para evitar que o óleo e o fluido frigorígeno bloqueiem as unidades interiores desligadas, o fluido frigorígeno flui no pouco tempo e faz o som do fluido frigorígeno a fluir. Do contrário, quando outra unidade interior executa uma operação de aquecimento, pode ocorrer vapor branco; durante a operação de refrigeração, pode aparecer ar frio.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Som de estalido ao ligar o ar condicionado</li> </ul>	O som ocorre devido ao reajuste da válvula de expansão quando o ar condicionado é ligado.
<b>Verifique novamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Início ou paragem automáticos</li> </ul>	Verificar se a unidade está no estado de Temporizador-LIGADO e Temporizador-DESLIGADO.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falha de funcionamento</li> </ul> 	<p>Verificar se há uma falha de energia.</p> <p>Verificar se o interruptor de alimentação manual está desligado.</p> <p>Verificar se o fusível de alimentação e o disjuntor estão desconectados.</p> <p>Verificar se a unidade de proteção está a funcionar.</p> <p>Verificar se as funções de refrigeração e aquecimento estão selecionadas em simultâneo com a indicação de espera no controlo da linha.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efeitos de arrefecimento e aquecimento deficientes</li> </ul>	<p>Verificar se as portas de entrada e saída de ar das unidades exteriores estão bloqueadas. Verificar se a porta e as janelas estão abertas.</p> <p>Verificar se a tela de filtragem do filtro de ar está bloqueada com resíduos ou pó. Verificar se o ajuste da quantidade de vento está com velocidade de vento baixa.</p> <p>Verificar se o ajuste da quantidade de vento está no estado de Operação do Ventilador.</p> <p>Verificar se o ajuste da temperatura está adequado.</p>

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 foram queimados
- Quando há objetos estranhos e água no fluido frigorígeno
- Quando outras condições anormais ocorrerem

Este manual não pode ilustrar completamente todas as propriedades do produto adquirido. Contacte o centro de distribuição local da Carrier se tiver quaisquer perguntas ou solicitações.

Utilize as ferramentas padrão para os requisitos de instalação.

Consultar a lista de embalagem, para utilizar esta série de acessórios padrão anexados das unidades.

Utilize outros acessórios de acordo com os requisitos do ponto de instalação local de nossa empresa.

**1. Escolher o local de instalação adequado. As unidades interiores devem ser instaladas em locais com um ambiente de circulação uniforme de sopros frios e quentes. Os seguintes locais devem ser evitados:**

## Unidades Interiores

Locais com alta salinidade (praias), gás altamente sulfurado (tais como as regiões de fontes termais onde os tubos de cobre e soldagem leve são fáceis de corroer), muito óleo mineral/óleo de corte (incluindo óleo mecânico) e vapor; locais onde solvente de substância orgânica seja frequentemente utilizado; locais onde máquinas geram uma onda eletromagnética de alta frequência (condições anormais aparecerão no sistema de controlo); locais onde existe alta humidade, ou seja, perto de portas ou janelas (a condensação é facilmente formada); e locais onde o pulverizador especial seja frequentemente utilizado.

1. A distância entre a porta de saída de ar e o solo não deve ser superior a 2,7m.
2. A construção do teto deve ser suficientemente forte para suportar o peso da unidade.
3. Certifique-se de que o tubo de ligação, o tubo de drenagem e a linha guia de ligação possam ser colocados nas paredes para ligar as unidades exteriores.
4. Recomenda-se manter o tubo de ligação entre as unidades exterior e interior e o tubo de drenagem o mais curto possível.
5. Se necessário, leia as instruções de instalação de unidades exteriores anexadas para encher a quantidade regulada de fluido frigorífero.
6. Utilizadores devem verificar a flange de ligação.
7. Aparelhos elétricos tais como televisão, instrumentos, dispositivos, obras de arte, piano, equipamentos sem fios e outros objetos de valor não devem ser colocados debaixo da unidade interior para evitar que o condensado caia sobre eles e cause danos.

**2. Dimensão (unidade: mm).**

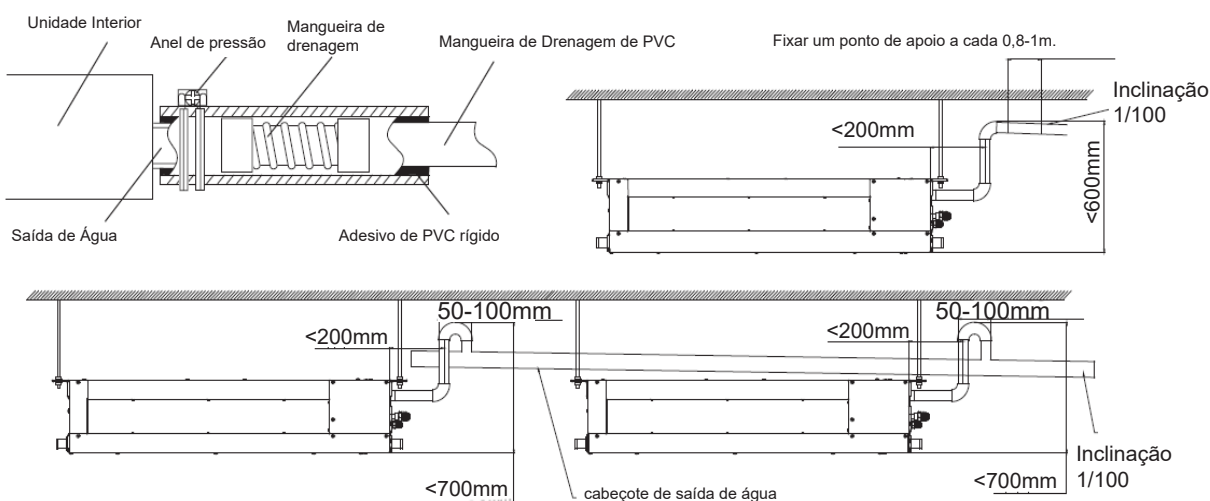
Modelo	a	b	c	d	e	f	g	h	i
40VD005~016L-7E-QEE	420	892	370	850	185	640	90	760	152
40VD018~024L-7E-QEE	420	1212	370	1170	185	960	90	1080	152

# Procedimentos de Instalação



## Instalação de mangueira de drenagem

1. Utilizar o acessório - mangueira de drenagem para ligar a saída de água da unidade interior e o tubo de PVC. Utilizar anéis de pressão para apertá-los, como mostra na figura seguinte:
2. Utilizar adesivo de PVC rígido para a ligação de outros tubos e garantir que não haja vazamentos.
3. Envolver a mangueira de drenagem com luva de isolamento e apertá-la com um tira para evitar que vazamentos de ar produzam condensado.
4. Para evitar que a água flua de volta ao ar condicionado depois que ele pára de funcionar, a mangueira de drenagem deve declinar para o lado da drenagem com uma declinação acima de 1/100. Expansão da mangueira de drenagem ou acumulação de água deve ser impedida para evitar ruídos anormais.
5. As ligações de tubos ficarão soltas ou sairão se forem puxadas ao ligar a mangueira de drenagem. Evitar puxar a mangueira de drenagem lateralmente por mais de 20cm. Ela deve ser apoiada a cada 0,8-1,0m para evitar dobramento.
6. A extremidade da mangueira de drenagem deve estar a mais de 50mm do solo ou do fundo do tanque de drenagem. Não deve ser colocada em água. Para drenar diretamente o condensado para a vala de drenagem, a mangueira de drenagem deve ter a forma de U para evitar que o mau odor se espalhe pela sala.

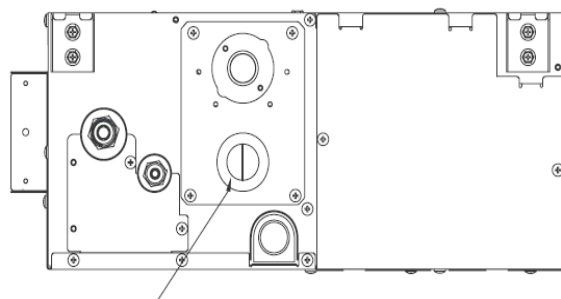


Múltiplas unidades utilizam cabeçote de saída de água para drenar a água para a vala de drenagem.

## Teste de drenagem

Antes do teste, certifique-se de que a mangueira de drenagem esteja desbloqueada e todas as ligações estejam bem vedadas e após execute o teste de drenagem como segue:

1. Injetar cerca de 500ml de água no recipiente de água através de um orifício de injeção de água;
2. Ligar a alimentação elétrica e fazer o ar condicionado funcionar no modo de refrigeração. Verificar se a saída de água drena a água normalmente e não haja nenhum vazamento nas ligações. Após o teste de drenagem estar concluído, recolocar o plugue do orifício de injeção de água. Para a posição do orifício de injeção de água, ver a figura à direita:



Abrir ou fechar o orifício de injeção de água ao girar o plugue do orifício

# Procedimentos de Instalação



Turn to the experts

## Tubagem com diferença de comprimento e altura admissível

Consultar o manual em anexo para unidades exteriores.

## Materiais e Especificações das Tubagens

Consultar o manual em anexo para unidades exteriores.

Modelo		40VD005~0 09L-7E-QEE	40VD012~0 18L-7E-QEE	40VD024L- 7E-QEE
Tamanho (mm) de Tubagem	Tubo de Gás	Ø9,52	Ø12,7	Ø15,88
	Tubo de Tubo			
Material de Tubagem	Tubo sem soldagem de bronze desoxy-fosforoso (TP <sub>2</sub> ) para ar condicionado			

## Quantidade de Enchimento do Fluido Frigorigéneo

Adicionar o fluido frigorigéneo de acordo com as instruções de instalação para unidades exteriores. A avaria do compressor pode ser causada pelo enchimento demasiado ou insuficiente do fluido frigorigéneo. Consultar o manual da unidade exterior para procedimentos adicionais de evacuação e teste de pressão antes do funcionamento do sistema.

## 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.

- As chaves duplas devem ser utilizadas para ligar as tubagens da unidade interior.
- Para torque de montagem, consultar a tabela à direita.



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



## Corte e Alargamento

O corte ou alargamento dos tubos deve ser efetuado pelo pessoal da instalação de acordo com o critério de operação, se o tubo for muito longo ou se a abertura alargada estiver partida.

## Aspiração a vácuo

Aspirar a partir da válvula de paragem das unidades exteriores com uma bomba a vácuo. O fluido frigorigéneo vedado na máquina interior não é permitido para utilização para aspiração a vácuo. A bomba de vácuo com válvula de retenção deve ser utilizada para aspirar a fim de evitar que o óleo da bomba siga para dentro da máquina.

## Abrir todas as válvulas

Abrir todas as válvulas das unidades interiores. (NB: a válvula de paragem de balanceamento de óleo deve ser completamente desligada quando ligada a uma unidade principal).

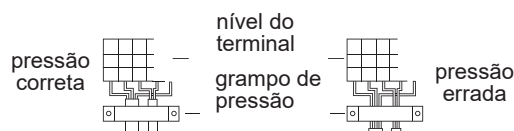
## Verificar se há vazamentos de ar

Verificar se há qualquer vazamento na peça de ligação e a tampa com um hidrofone ou água com sabão.

## 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 retos é mostrado na Figura. 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. Premir a linha de ligação:  
Após a ligação da linha estiver concluída, premir a linha de ligação com grampos que devem ser pressionados na luva protetora da linha de ligação.



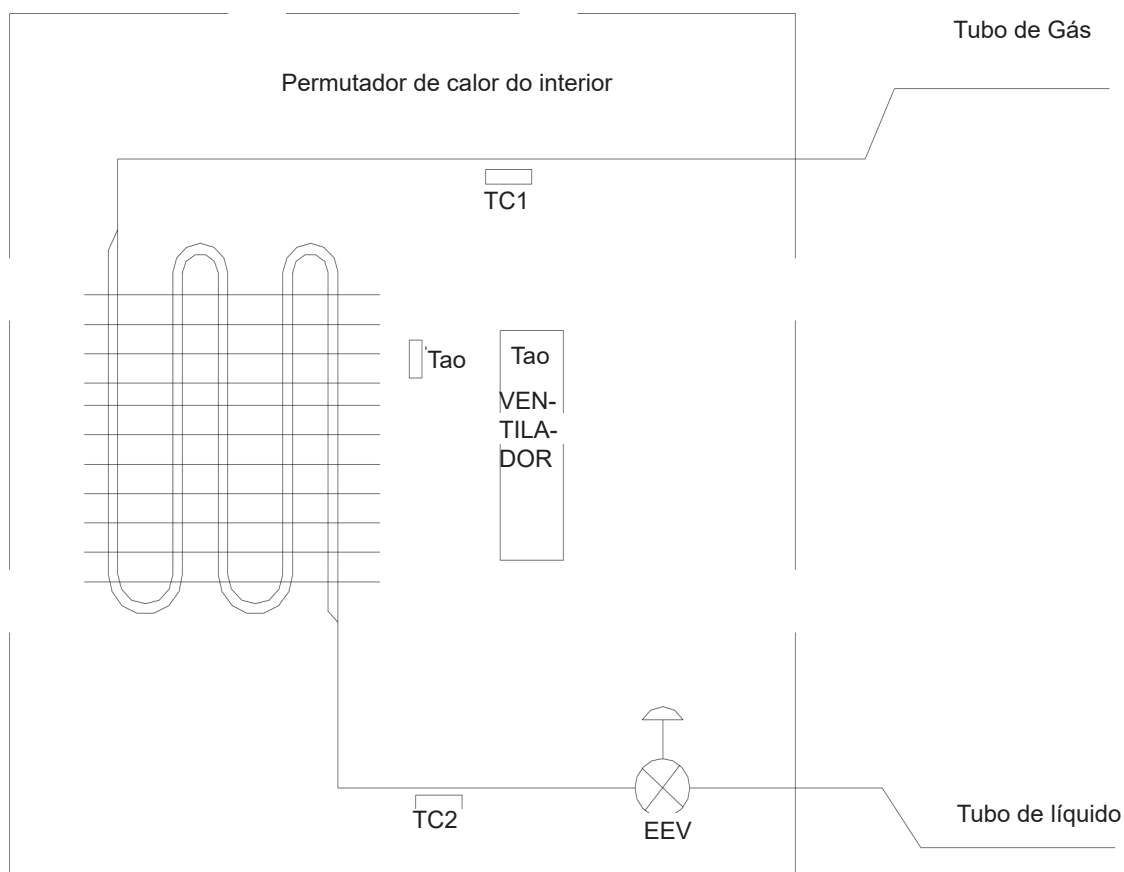
# Procedimentos de Instalação



Turn to the experts

Modelo	Nível de potência sonora (dBA)		Peso (kg)
	Arrefecimento	Aquecimento	
40VD005L-7E-QEE	40	40	21.5
40VD007L-7E-QEE	41	41	22.5
40VD009L-7E-QEE	41	41	22.5
40VD012L-7E-QEE	44	44	22.5
40VD016L-7E-QEE	46	46	23.5
40VD018L-7E-QEE	47	47	28.2
40VD024L-7E-QEE	50	50	30

O nível de ruído da máquina é inferior a 70 dB





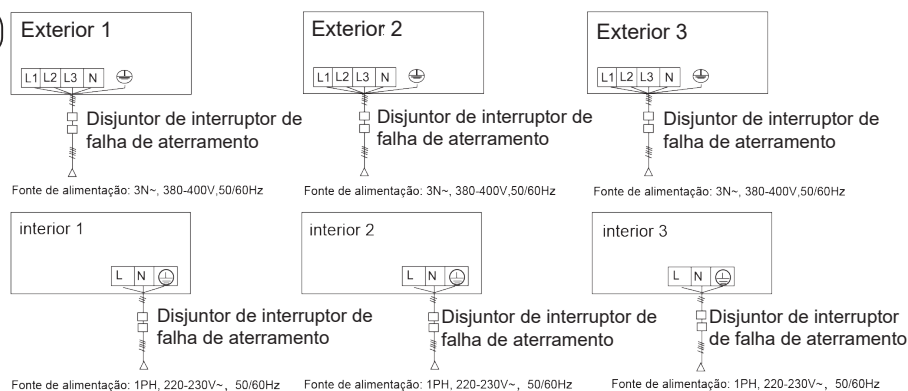
## ⚠️ Advertência

- Ligações elétricas devem ser feitas com circuitos principais específicos por pessoal qualificado de acordo com as instruções de instalação. Choque elétrico e incêndio podem ser causados se a capacidade de alimentação elétrica não for suficiente.
- Ao arranjar o esquema da fiação, devem ser utilizados cabos especificados como a linha principal, que estejam em conformidade com os regulamentos locais em matéria de fiação. A ligação e a fixação devem ser realizadas de forma fiável para evitar que a força externa dos cabos transmita aos terminais. Ligação ou fixação inadequada pode levar a queimaduras ou acidentes com incêndios.
- Ligação à terra deve corresponder às especificações. Ligação à terra não fiável pode causar choques elétricos. Não ligar a linha de aterramento ao tubo de gás, tubo de água, pára-raios, ou linha telefónica.

## ⚠️ Atenção

- Só podem ser utilizados fios de cobre. Um disjuntor para fuga elétrica deve ser fornecido ou pode ocorrer choque elétrico.
- A fiação da linha principal é do tipo Y. O terminal L deve ser ligado ao fio sob tensão e o terminal N deve ser ligado ao fio nulo e o terminal de aterramento deve ser ligado ao fio de aterramento. Para o tipo com função de aquecimento elétrico auxiliar, o fio sob tensão e o fio nulo não devem estar ligados incorretamente, ou a superfície do corpo de aquecimento elétrico será eletrificada. Se a linha de alimentação estiver danificada, o pessoal profissional do fabricante ou do centro de serviço deverá substituí-la.
- A linha de alimentação das unidades interiores deve ser disposta de acordo com as instruções de instalação para unidades interiores.
- A fiação elétrica deve estar afastada das secções de alta temperatura de tubagem, a fim de evitar o derretimento da camada isolante dos cabos, o que pode causar acidentes.
- Após a ligação 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 de fluido frigorigéneo podem ser colocadas e fixadas juntas.
- A manutenção deve ser feita enquanto a energia estiver desligada.
- Vedar o orifício da rosca com materiais isolantes térmicos para evitar a condensação.
- As linhas do sinal e de alimentação são independentes e não podem partilhar de uma linha. [Nota: as linhas de potência e de sinal são fornecidas pelos utilizadores. Os parâmetros para as linhas elétricas são mostrados como abaixo:  $3 \times (1,0-1,5 \text{ mm}^2$ ; parâmetros para a linha de sinal:  $2 \times (0,75-1,25) \text{ mm}^2$  (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. Um diagrama detalhado da ligação é apresentado no diagrama do circuito.
- A máquina deve ser ligada à terra, de acordo com EN 60364.
- Verificar periodicamente e assegurar-se de apertar os olhais de pressão.

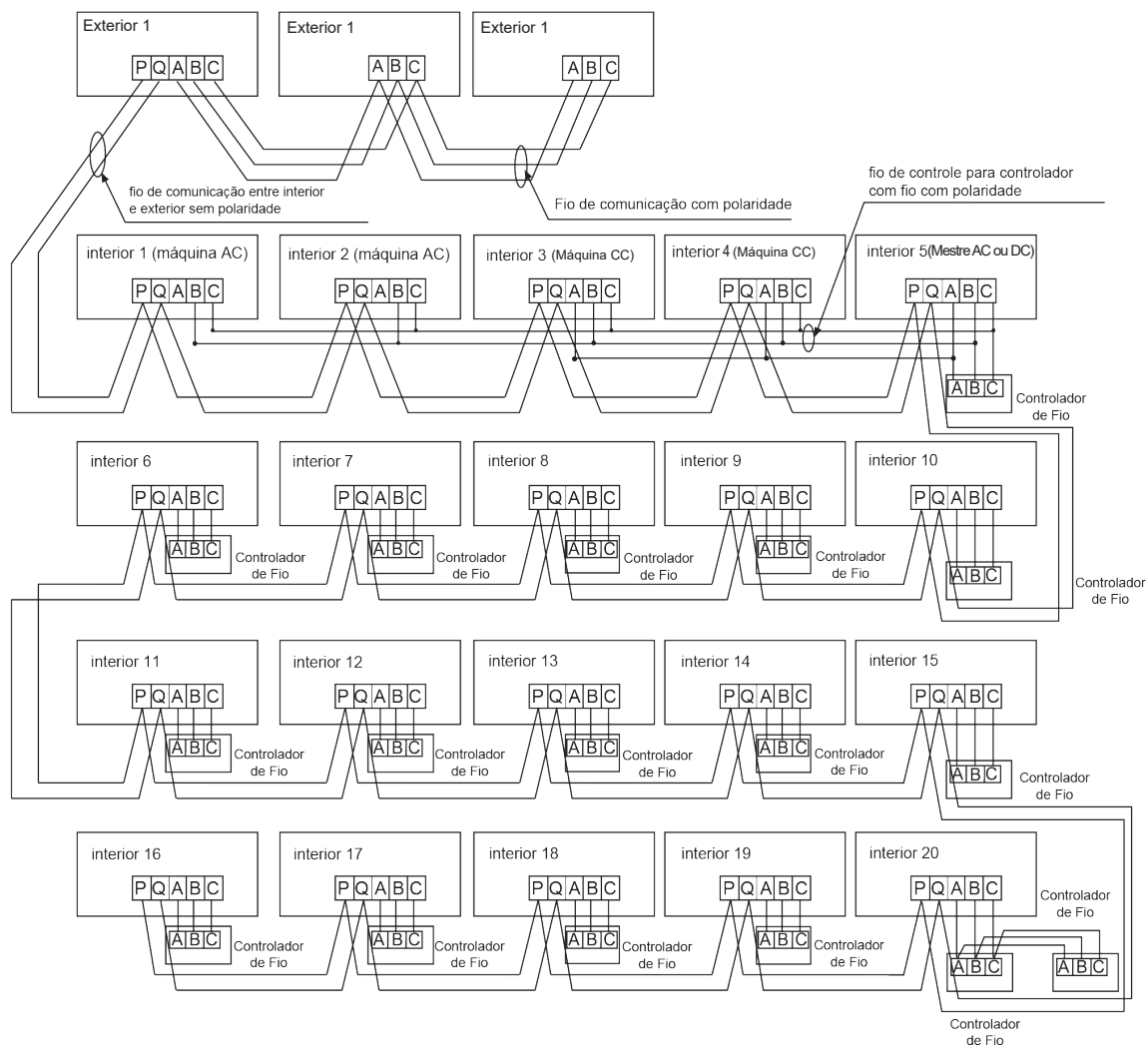
Desenho de fiação de suprimento



- As unidades interiores e exteriores devem ser ligadas à alimentação elétrica separadamente. Unidades interiores podem partilhar de uma única fonte elétrica, mas as capacidades e especificações deles devem ser calculadas. Unidades interiores e exteriores devem ser equipadas com os disjuntores de transbordamento e de fuga de energia.

# Fiação Elétrica

## Desenho de fiação de sinal



As unidades exteriores têm 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:

- A. 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).
- B. Um controlador com fio controla uma unidade interior, como mostra a figura acima (unidades interiores 6–19). A unidade interior e o controlador com fio são ligados através de três linhas com polaridade.
- C. Dois controladores com fio controlam uma unidade interior, como mostrado na figura (unidade interior 20). Qualquer um dos controladores pode ser ajustados para ser o controlador mestre enquanto o outro está ajustado para ser o controlador auxiliar. O controlador com fio mestre e as unidades interiores, e o controlador com fio mestre e auxiliar são ligados através de três linhas com polaridade.

Quando as unidades interiores são controladas pelo controlo remoto, pode-se mudar os modos através de Mudança de Modo de Unidade Principal Controlada por Linha/ Subunidades Controladas por Linha/ Tipos Controlados por Remotamente. Os terminais de sinal não precisam ser equipados com fios e ligados ao controlo de linha.

Nota: Para conduta ESP baixa de motor DC, o PCB vem com os Blocos de terminais. Prestar atenção em fazer a fiação de acordo com as especificações. As linhas de alimentação e as linhas de sinal atravessam o orifício de fio de metal separadamente com a luva protetora da linha de ligação.

A fiação para a linha de alimentação da unidade interior, a fiação entre unidades interiores e exteriores, e a fiação entre unidades interiores:

Total Corrente de Unidade Interior (A)	Itens	Secção Transversal mm <sup>2</sup>	Comprimento m	Corrente Nominal do Disjuntor de Transbordamento	Corrente Nominal do Disjuntor de Transbordamento Falha de Aterramento Interruptor (mA) Tempo de resposta (S)	Área Transversal de Linha de Sinal	
						Exterior-interior (mm <sup>2</sup> )	Interior-interior (mm <sup>2</sup> )
<6		2.5	20	10	10A, 30mA, 0,1S ou inferior	2 núcleos x 0,75-2,0 mm <sup>2</sup> linha blindada	
>_6 e <10		4	20	16	16A, 30mA, 0,1S ou inferior		
>_10 e <16		6	25	20	20A, 30mA, 0,1S ou inferior		
>_16 e <25		8	30	32	32A, 30mA, 0,1S ou inferior		
>_25 e <32		10	40	32	32A, 30mA, 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 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.
- O comprimento total da linha de sinal não deve exceder 1000m.

Fiação de Sinal do Controlador com fio

Comprimento da Linha de Sinal (m)	Dimensões da Fiação
≤ 250	0,75mm <sup>2</sup> x core linha de blindagem

- 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 representa LIGADO e 0 representa DESLIGADO. Princípios de definição de interruptores de códigos:
- SW01 é utilizado para ajustar as capacidades das unidades interiores mestre e escrava, bem como a unidade interior; SW03 é utilizado para ajustar o endereço da unidade interior (combinar endereço de comunicação original e endereço do controlador centralizado).

### (A) Definição e descrição de SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Endereço da unidade interior controlada por fio (endereço de grupo)	[1]	[2]	[3]	[4]	Endereço da unidade interior controlada por fio (endereço de grupo)
		0	0	0	0	0# (unidade mestre controlada por fio) (predefinido)
		0	0	0	1	1# (unidade escrava controlada por fio)
		0	0	1	0	2# (unidade escrava controlada por fio)
		0	0	1	1	3# (unidade escrava controlada por fio)
		...	...	...	...	
		1	1	1	1	15# (unidade escrava controlada por fio)
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Capacidade da unidade interior	[5]	[6]	[7]	[8]	Capacidade da unidade interior
		0	0	0	0	0,6HP
		0	0	0	1	0,8HP
		0	0	1	0	1,0HP
		0	0	1	1	1,2HP
		0	1	0	0	1,5HP
		0	1	0	1	1,7HP
		0	1	1	0	2,0HP
		0	1	1	1	2,5HP
		1	0	0	0	3,0HP
		1	0	0	1	3,2HP
		1	0	1	0	4,0HP
		1	0	1	1	5,0HP
		1	1	0	0	6,0HP
		1	1	0	1	8,0HP
1	1	1	0	10,0HP		
1	1	1	1	15,0HP		

Nota 1: Um controlador com fio pode ser ligado a um máximo de 16 unidades interiores de condutas de ar ultrafinas.

## (B) Definição e descrição de SW03

SW03_1	Modo de ajuste de endereço	0	Ajuste de endereço automático ou ajuste de endereço de controlador com fio (predefinido)							
		1	Endereço de código ajustado							
SW03_2 SW03_8	Código ajustado endereço da unidade interna e endereço do controlador centralizado (Nota2)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Endereço de unidade interior	Endereço do controlador centralizado
		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 :

- Ajustar o endereço por código ao ligar o controlador centralizado ou gateway ou sistema de carga.
- Endereço do controlador centralizado=endereço de comunicação+0 ou +64.  
SW03\_2=DESLIGADO, endereço do controlador centralizado=endereço de comunicação +0= endereço de comunicação SW03\_2=LIGADO, endereço do controlador centralizado=endereço de comunicação+64 (aplica-se quando o controlador centralizado for utilizado e há mais de 64 unidades interiores).
- Para usar com 0010451181A em uso, é necessário usar o código para ajuste de endereço. Ajustar SW03\_1=LIGADO e SW03\_2=DESLIGADO; SW03\_3, SW03\_4, SW03\_5, SW03\_6, SW03\_7, e SW03\_8 são códigos de endereços que são ajustados de acordo com o endereço real.

\* A função de ajuste de endereço do controlador com fio para máquinas de cartões ultrafinos está desativada.

(C) Descrição da definição de ligação volante Válvula de expansão eletrônica PMV ajustes de controlo manual (CN27 □ CN29) CN27 totalmente aberto manualmente: curto-circuito CN27 por 2 segundos após a alimentação, o PMV totalmente aberto. CN29 Totalmente fechado manualmente: curto-circuito CN29 por 2 segundos após a alimentação, o PMV totalmente fechado.

26°C Ativação da função de bloqueio:

Predefinido: Desativado:

Ativação: Premir o botão “Estado de funcionamento” no controlador remoto 8 vezes em 5 segundos, e quando ouvir o sinal sonoro 4 vezes, ativar a função.

Desativação: Premir o botão “Estado de funcionamento” no controlador remoto 8 vezes em 5 segundos, e quando ouvir o sinal sonoro 2 vezes, desativar a função.



# Fiação Elétrica

Ajuste do código de controlador com fio

## Interruptores de funções

Interruptor DIP	Estação Ligado/ Desligado	Função	Ajuste predefinido
Sw1	Ligado	controlador com fio escravo	Desligado
	Desligado	Controlador com fio mestre	
Sw2	Ligado	Display de temperatura ambiente ligado	Desligado
	Desligado	Display de temperatura ambiente desligado	
Sw3	Ligado	Recolhe temperatura ambiente de PCB de interior	Desligado
	Desligado	Recolhe temperatura ambiente de controlador com fios	
Sw4	Ligado	Memória não-volátil inválida	Desligado
	Desligado	Memória não-volátil válida	
Sw5	Ligado	Protocolo antigo	Desligado
	Desligado	Auto-adaptação	
Sw6	Ligado	Reserva	Desligado
	Desligado	Reserva	
Sw7	Ligado	Modelo com oscilação para cima/para baixo e esquerda/direita	Desligado
	Desligado	Modelo com oscilação para cima/para baixo	
Sw8	Ligado	Unidade de Ar Fresco	Desligado
	Desligado	Unidade geral	

Nota: 'Ligado' indica curto-circuito; 'Desligado' indica desconexão.

O conteúdo acima é para 40VCW217FQEE do controlador remoto com fio DIP. Consulte o manual para outro código de marcação de controlador remoto com fio.

## A diferença entre controlador com fio mestre e escravo

Item de comparação	Controlador com fio mestre	Controlador com fio escravo
Função	Todas as funções	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modo LIGADO/DESLIGADO, Velocidade do Ventilador, Ajuste da Temperatura, Oscilação, Economia de Energia, Função de Relógio, Função de Ventilação de Recuperação de Calor, Ajuste de Modo, Protetor de Ecrã e Bloqueio para Crianças estão disponíveis</li> <li>2. Cancelar o ícone de limpeza do filtro</li> <li>3. Consultar o parâmetro e o código de avarias detalhado</li> </ol>

## Antes do Teste de Execução

- Antes de ligar a unidade, testar os níveis dos terminais de alimentação (terminais L, N) e pontos de ligação à terra com 500V megaohm e verificar se a resistência está acima de 1MΩ. A unidade não pode ser operada se estiver abaixo de 1MΩ.
- Ligar a unidade à alimentação elétrica 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.
- Rever os procedimentos do teste de execução na unidade exterior e assegurar-se de que a unidade exterior foi devidamente instalada de acordo com as instruções no manual de unidade exterior. Instruções fornecidas no manual.

**Verificar se todas as tubagens foram instaladas, ligadas e isoladas de acordo com as instruções fornecidas no manual.**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> verificar se a tensão de rede corresponde  | <input type="checkbox"/> verificar se o local de instalação cumpre os requisitos                 |
| <input type="checkbox"/> verificar se há vazamentos nas juntas da tubagem   | <input type="checkbox"/> verificar se há demasiado ruído   |
| <input type="checkbox"/> verificar se as ligações da alimentação elétrica e unidades interior e exterior estão corretas | <input type="checkbox"/> verificar se a linha de ligação está fixada                             |
| <input type="checkbox"/> verificar se os números de série dos terminais correspondem                                    | <input type="checkbox"/> verificar se os conectores para as tubagens estão isolados termicamente |
|   | <input type="checkbox"/> verificar se a água drena para o exterior                               |
|   | <input type="checkbox"/> verificar se as unidades interiores estão posicionadas                  |

## Método de teste de execução

Solicitar ao pessoal da instalação para realizar um teste de execução. Conduzir os procedimentos de teste de acordo com o manual e verificar se o regulador de temperatura funciona corretamente.

Quando a máquina não inicia devido à temperatura ambiente, podem ser efetuados os seguintes procedimentos para conduzir uma execução compulsiva. Esta função não é fornecida para o tipo com controlo remoto.

Ajustar o controlador com fio para o modo de arrefecimento/aquecimento, premir o botão 'LIGA/DESLIGA' por 5 segundos para entrar no modo de arrefecimento/aquecimento compulsivo. Premir novamente o botão 'LIGA/DESLIGA' para sair da execução compulsiva e parar a operação do ar condicionado.

## Remediações de Avarias

Quando surgir qualquer avaria, consultar o código de avarias do controlo com fio ou quantas vezes que pisca para LED5 na placa da unidade interior, e encontrar as avarias como mostrado na tabela seguinte para a resolução de problemas. Controlo de avarias da unidade interior.

Ajustar o controlador com fio para o modo de arrefecimento/aquecimento, premir o botão 'LIGA/DESLIGA' por 5 segundos para entrar no modo de arrefecimento/aquecimento compulsivo. Premir novamente o botão 'LIGA/DESLIGA' para sair da execução compulsiva e parar a operação do ar condicionado.

Código de falha no controlador com fio	PCB LED5 (Unidades Interiores)/ Lâmpada do Temporizador do Receptor (Controlador Remoto)	Descrições de Avarias
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 de controlo do flutuador da unidade interior
09	9	Falha de endereço duplicado da unidade interior
12	12	Falha de unidade interior 50Hz Cruzamento zero
14	14	Falha de motor CC da unidade interior
18	18	Falha de caixa de válvulas BS ou falha de interruptor 4WV
20	20	Falhas correspondentes de unidades exteriores

## Mover & desmantelar a unidade de ar condicionado

---

- Quando mover, contactar o revendedor para apoio técnico na desmontagem e reinstalação da unidade de ar condicionado.
- No material de composição do ar condicionado, o conteúdo de chumbo, mercúrio, crómio hexavalente, bifenilos polibromados e éteres difenílicos polibromados não são superiores 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 deve ser feito apenas 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.