

# CONTENTS

## 1. READ BEFORE INSTALLATION

1.1 Safety Precautions ..... 02  
 1.2 Installation Diagram ..... 04

## 2. INSTALLATION

2.1 Indoor Installation ..... 05  
 2.2 Outdoor Installation ..... 06  
 2.3 Wiring Work ..... 07  
 2.4 Air Evacuation And Test Operation ..... 08

INDOOR	OUTDOOR	DIMENSION(IN)	DIMENSION(OUT)	POWER SUPPLY
42QHF009DS*	38QUS009DS*	800x188x275	780x250x540	220-240 ~ 50Hz
42QHF012DS*	38QUS012DS*	800x188x275	810x310x558	
42QHF018DS*	38QUS018DS*	940x205x275	810x310x558	
42QHF022DS*	38QUS022DS*	1045x235x315	845x320x700	

This product has been determined to be in compliance with the Low Voltage Directive (2006/95/EC), and the Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EEC) of the European Union.



### Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)

(When using this air conditioner in European countries, the following guidance must be followed)

- This marking shown on the product or its literature, indicates that waste electrical and electrical equipment (WEEE) as in directive 2002/96/EC) should not be mixed with general household waste. It is prohibited to dispose of this appliance in domestic household waste.

For disposal, there are several possibilities:

1. The municipality has established collection systems, where electronic waste can be disposed at least free of charge to the user.
2. When buying a new product, the retailer will take back the old product at least free of charge.
3. The manufacture will take back the old appliance for disposal at least free of charge to the user.
4. As old products contain valuable resources, they can be sold to scrap metal dealers.

Wild disposal of waste in forests and landscapes endangers your health when hazardous substances leak into the ground-water and find their way into the food chain.

## 1.1 Safety Precautions

### IMPORTANT

- Installing, starting up, and servicing air-conditioning equipment can be hazardous due to system pressures, electrical components, and equipment location (roofs, elevated structures, etc.).
- Only trained, qualified installers and service mechanics should install, start-up, and serve this equipment.
- When working on the equipment, observe precautions in the literature and on tags, stickers, and labels attached to the equipment.
- Follow all safety codes. Wear safety glasses and work gloves. Keep quenching cloth and fire extinguisher nearby when brazing. Use care in handling, rigging, and setting bulky equipment.
- Read these instructions thoroughly and follow all warnings or cautions included in literature and attached to the unit. Consult local building codes and National Electrical Code for special requirement.

**WARNING**  
 This symbol indicates the possibility of personnel injury or loss of life.

**CAUTION**  
 This symbol indicates the possibility of property damage or serious consequences.

**WARNING**

Refrigerant gas is heavier than air and replaces oxygen. A massive leak could lead to oxygen depletion, especially in basements, and an asphyxiation hazard could occur leading to serious injury or death.

If the refrigerant gas leaks during installation, ventilate the area immediately. Refrigerant gas may produce a toxic gas if it comes in contact with fire such as from a fan heater, stove or cooking device. Exposure to this gas could cause severe injury or death.

Disconnect from power source before attempting any electrical work. Connect the connective cable correctly.  
 Wrongly connecting may result in electric parts damaged.

Do not ground units to water pipes, telephone wires or lightning rods.  
 Incomplete grounding could cause a severe shock hazard resulting in severe injury or death.

Safely dispose of the packing materials.  
 Packing materials, such as nails and other metal or wooden parts, may cause stabs or other injuries. Tear apart and throw away plastic packaging bags so that children will not play with them. Children playing with plastic bags face the danger of suffocation.

Do not install unit near concentrations of combustible gas or gas vapors.

Be sure to use the supplied or exact specified installation parts.  
 Use of other parts may cause the unit to come to lose, water leakage, electrical shock, fire or equipment damage.

# READ BEFORE INSTALLATION

## 1.1 Safety Precaution

### ⚠ WARNING

When installing or relocating the system, do not allow air or any substances other than the specified refrigerant (R410A) to enter the refrigeration cycle.

Electrical work should be carried out in accordance with the installation manual and the national, state and local electrical wiring codes.

Be sure to use a dedicated power circuit. Never share the same power outlet with other appliance.  
Be sure the unit be grounded properly.

Never modify this unit by removing any of the safety guards or bypassing any of the safety interlock switches.

In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the thermal cut-out, this appliance must not be supplied through an external switching device, such as a timer, or connected to a circuit that is regularly switched on and off by the utility.

Use the prescribed cables for electrical connection(H07RN-F) with insulation protected by insulation sleeving having an appropriate temperature rating.

### ⚠ CAUTION

To avoid personal injury, be careful when handling parts with sharp edges.

Do not install the indoor or outdoor units in a location with special environmental conditions.

Do not install in a place that can amplify the noise level of the unit or where noise and discharged air might disturb neighbors.

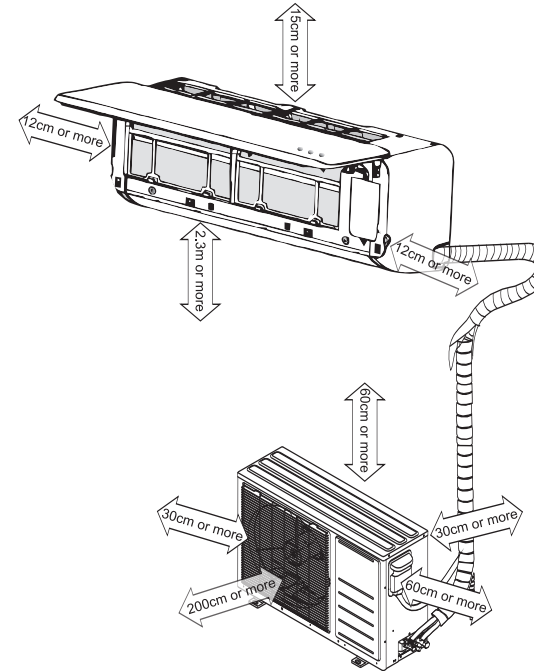
### This product contains fluorinated gases covered by the Kyoto Protocol

<b>Chemical Name of Gas</b>	R410A
<b>Global Warming Potential (GWP) of Gas</b>	2088

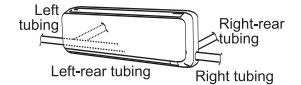
### ⚠ CAUTION

- Paste the enclosed refrigerant label adjacent to the charging and /or recovering location.
- Clearly write the charged refrigerant quantity on the refrigerant label using indelible ink.
- Prevent emission of the contained fluorinated gas. Ensure that the fluorinated gas is never vented to the atmosphere during installation, service or disposal. When any leakage of the contained fluorinated gas is detected, the leak shall be stopped and repaired as soon as possible.
- Only qualified service personnel are allowed to access and service this product.
- Any handling of the fluorinated gas in this product, such as when moving the product or recharging the gas, shall comply under (EC) Regulation No. 842/2006 on certain fluorinated greenhouse gases and any relevant local legislation.
- Contact dealers, installers, etc., for any questions.

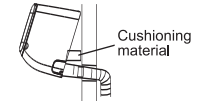
## 1.2 Installation Diagram of Indoor and Outdoor Units



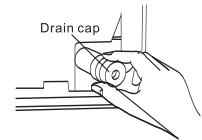
The refrigerant lines may be routed in any of the four directions.



Put a cushioning material to have installation space for rear tubing.



If drain cap exist, the drain hose can be exchanged.



Note: Ensure the spaces indicated by arrows from the wall, ceiling, fence or other obstacles.

### ■ Accessories

No	Name (Qty)	No	Optional (Model Specific)
1	Installation plate (1)	4	Drain outlet (1)  Gasket (1)
2	Anchor (5 or 8)  Screw A (5 or 8)	5	Remote controller holder (1)  Screw B (2)
3	Remote controller (1)  Battery (2)	6	Air freshening filter(1) (used to install on Air filter)

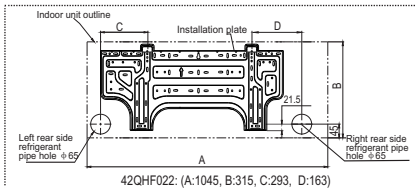
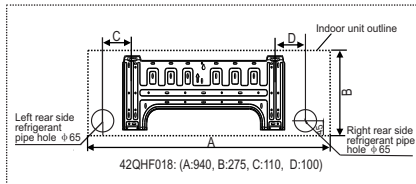
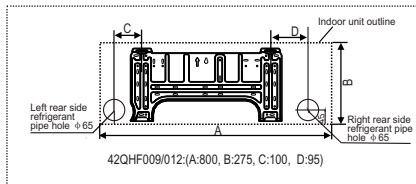
## 2.1 Indoor Installation

### Ideal Installation Location Include:

#### Indoor Unit

- A location where there are no obstacles near inlet and outlet area.
- A location which can bear the weight of indoor unit.
- Do not install indoor units near a direct source of heat such as direct sunlight or a heating appliance.
- A location which provides appropriate clearances as outlined in the installation diagram in part 1-2.
- Moving parts of appliance must be located at the level not less than 2.3m from the floor.

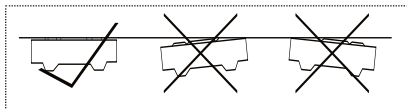
### Indoor Unit Mounting Plate Dimensions



### Indoor Installation Process

#### 1) Install The Mounting Plate

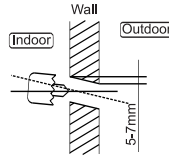
- Fix the mounting plate horizontally and level on the wall.
- In case the wall is brick, concrete or similar material, drill 5 mm diameter holes and insert anchors for the appropriate mounting screws.
- Secure the mounting plate with five or more A-type screws.



### Indoor Installation Process

#### 2) Drill Hole In The Wall

- Drill a 65mm hole on the wall which is slightly tilted towards the outside.

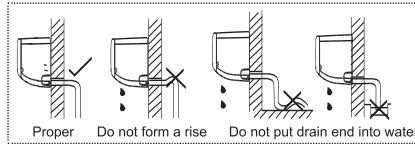


#### 3) Wiring Work

- Finish the wiring work of indoor unit according to the instruction shown in part 2-3 (page 7).

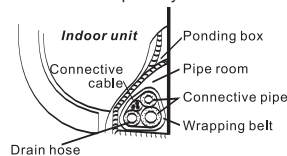
#### 4) Drainage

- The drain line must not have a trap anywhere in its length, must pitch downwards, and must be insulated up to the outside wall.



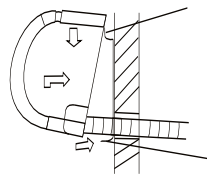
#### 5) Wrap The Pipe

- For proper orientation of the refrigerant piping, electrical cable and drain lines, refer to below Fig:
  - Place the drain hose below the refrigerant piping.
  - Make sure that the drain hose is not heaved or snaked.
  - Au lines must be separately insulated.



#### 6) Hang The Indoor Unit

- Run refrigerant lines through hole in the wall.
- Hang indoor unit on upper hook of mounting plate, then push lower part of indoor unit up on wall to lower hook.
- Move indoor unit from side to side, up and down to check if it is hooked securely.

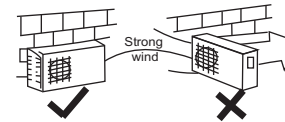


## 2.2 Outdoor Installation

### Ideal Installation Location Include:

#### Outdoor Unit

- A location which can bear the weight of outdoor unit and where the unit can be mounted in a level position.
- A location which provides appropriate clearances as outlined in the installation diagram in part 1-2.
- A location which is convenient to installation and not exposed to strong wind. If unit is exposed to strong winds it is recommended that a wind baffle be used.

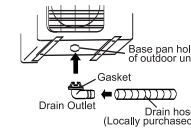


#### NOTICE:

In regions with snowfall and cold temperatures, avoid installing the outdoor unit in areas where it can be covered by snow. If heavy snow is expected, a field supplied ice or snow stand and/or field supplied-installed wind baffle should be installed to protect the unit from snow accumulation and/or blocked air intake.

### Outdoor Unit Drainage

- Connect the drain outlet with an extension drain hose.
- Fit the gasket onto drain outlet.
- Insert the drain outlet into the base pan hole of outdoor unit, and rotate 90 degree to securely assemble them.



### Piping Work

Connective pip length will affect the capacity and energy efficiency of the unit. The nominal efficiency is tested based on the pipe length of 5 meter.

	Minimum length to reduce abnormal vibration & noise	Charge less length	Additional charge per meter	
			Liquid side:φ6.35mm	Liquid side:φ9.52mm
R410A*	3m	5m	15g	30g

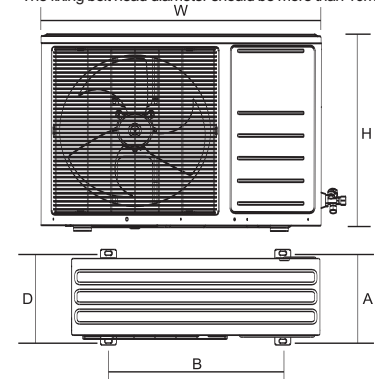
\* Please use tools for R410A system.

Align the Center to tighten the flare nut and finish connection using two wrenches. Tightening torque for flaring connection is as below.

	Outer diam.	Tightening torque(N.cm)	Additional tightening torque(N.cm)
	φ6.35mm	1500 (153kgf.cm)	1600 (163kgf.cm)
	φ9.52mm	2500 (255kgf.cm)	2600 (265kgf.cm)
	φ12.7mm	3500 (357kgf.cm)	3600 (367kgf.cm)
	φ15.88mm	4500 (459kgf.cm)	4700 (479kgf.cm)

### Outdoor Unit Mounting Dimension

The mounting dimensions vary among different outdoor units. The fixing bolt head diameter should be more than 10mm.



Model	Outdoor Unit Dimension(mm)			Mounting Dimension(mm)	
	W	H	D	A	B
38QUS009	780	540	250	276	549
38QUS012/18	810	558	310	325	549
38QUS022	845	700	320	335	560

## 2.3 Wiring Work

### CAUTION

- A main switch and circuit breaker or fuse must be installed, the capacity should be above 1.5 times of maximum current in circuit.
- An individual branch circuit and single socket used only for this appliance must be available.
- The indoor power cord type should be H05VV-F or H05V2V2-F.
- The outdoor power cord and interconnecting cable type should be H07RN-F.
- Wire cross section is depending on the rated current and national, state and local electrical wiring code.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- The unit must be connected to the main power supply by means of a circuit breaker or a switch with a contact separation of at least 3mm in all poles. Installation of a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA is advisable.

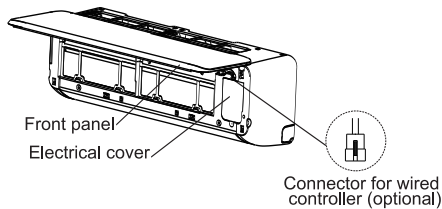
### Rated Current of Each Models

Model	Rated Current (A)	Fuse Rating	Wiring (with Min. Crosse section)
QUS009/012	9.5	16A	3*1.5mm <sup>2</sup> + 5*1.5mm <sup>2</sup>
QUS018	12.5	20A	3*1.5mm <sup>2</sup> + 5*1.5mm <sup>2</sup>
QUS022	13.0	20A	3*2.5mm <sup>2</sup> + 5*2.5mm <sup>2</sup>

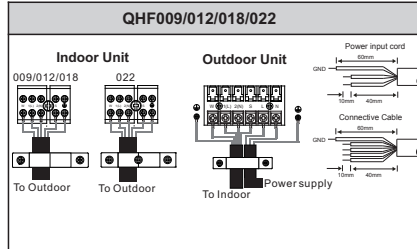
**NOTICE:**  
All power wires must be sized in according with national, state and local electrical wiring code. Consult local building codes and National Electrical Code for special requirements.

### Indoor Wire Connection

- Lift the indoor unit front panel.
- Remove the indoor unit electrical cover and cord clamp by loosening the screws.
- Pass the connecting wires from the back of indoor unit and connect to the indoor terminal block.

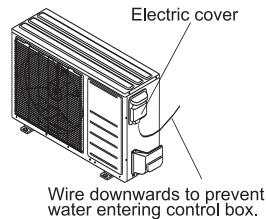


### Connection Diagram



### Outdoor Wire Connection

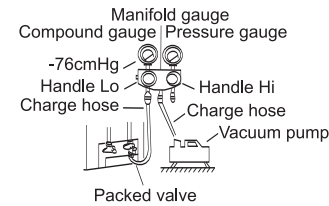
- Remove the electrical cover and cord clamp by loosening the screws.
- Connect wires to the outdoor terminal block by same sequence to indoor unit.



## 2.4 Air Evacuation and Test Operation

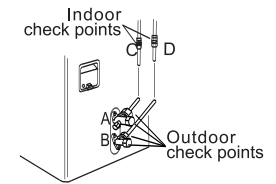
### Air Evacuation

- Connect the charge hose from the manifold gauge to the service port of the gas side packed valve.
- Connect the charge hose to the port of the vacuum pump.
- Fully open the handle Lo of manifold gauge
- Operate the vacuum pump to evacuate air from the system until 76cmHg.
- Close the handle Lo of manifold gauge.
- Fully open the valve stem of the packed valves.
- Remove the charging hose from the service port.
- Securely tighten caps of packed valve.



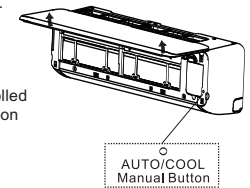
### Final Checking before Test Operation

- **TUBING CHECK**  
Check to be certain factory tubing on both indoor and outdoor unit has not shifted during shipment. Ensure tubes are not rubbing against each other or any sheet metal.
- **LEAKAGE CHECK**  
Do leakage check to the refrigerant line connection with a leak detector or soap water, especially the flare nut connections, valve stem cap connections and service port cap connections.



### Test Operation

- Measure the supply voltage and make sure that it falls in the specified range.
- Push the ON/OFF button on Remote Control to begin testing.  
*Note: A protection feature prevents air conditioner from being activated for about 3 minutes.*
- Push MODE button, select COOL, HEAT, FAN mode to check if all function work correctly.
- When ambient temperature is lower than 17 deg C, the unit cannot be controlled by Remote Control to run in cooling mode. For this condition, manual operation must be used.
  - a) Open front panel of the indoor unit;
  - b) Push the manual button once to energize the unit.



### Check Items

Check Items	Symptom	Check
Indoor and outdoor units are installed properly on solid bases.	Fall, vibration, noise	
No refrigerant gas leaks.	Incomplete cooling/heating function	
Refrigerant gas and liquid pipes and indoor drain hose extension are thermally insulated.	Water leakage	
Draining line is properly installed.	Water leakage	
System is properly ground to earth.	Electrical leakage	
The specified wires are used for inter-unit wiring connections.	Inoperative or burn damage	
Indoor or outdoor unit's air intake or exhaust has clear path of air.	Incomplete cooling/heating function	
Indoor unit properly receives remote controller commands.	Inoperative	

# INHALTSVERZEICHNIS

## 1. BITTE VOR DER INSTALLATION LESEN

1.1 Sicherheitshinweise ..... 02  
 1.2 Installationsplan ..... 04

## 2. INSTALLATION

2.1 Innenrauminstallation ..... 05  
 2.2 Außeninstallation ..... 06  
 2.3 Verkabelung ..... 07  
 2.4 Absaug- und Probetrieb ..... 08

INNENRAUM	IM FREIEN	ABMESSUNGEN (INNENRAUM)	ABMESSUNGEN (IM FREIEN)	STROMVERSORGUNG
42QHF009DS*	38QUS009DS*	800x188x275	780x250x540	220-240 ~ 50Hz
42QHF012DS*	38QUS012DS*	800x188x275	810x310x558	
42QHF018DS*	38QUS018DS*	940x205x275	810x310x558	
42QHF022DS*	38QUS022DS*	1045x235x315	845x320x700	

Dieses Produkt befindet sich in Übereinstimmung mit der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EC) und der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EEC) der Europäischen Union.



### Korrekte Entsorgung dieses Produktes (Elektro- und Elektronik-Altgeräte)

(Bei der Benutzung dieser Klimaanlage in europäischen Ländern muss Folgendes eingehalten werden)

- Dieses Symbol auf dem Produkt oder in seiner Dokumentation bedeutet, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE nach der Richtlinie 2002/96/EG) nicht mit gewöhnlichem Haushaltsabfall zusammen entsorgt werden dürfen. Die Entsorgung dieses Geräts als Siedlungsabfall ist verboten. Es gibt verschiedene Entsorgungsmöglichkeiten:
- 1. Die Stadtverwaltung hat Sammelstellen zur kostenlosen Entsorgung von Elektronikaltgeräten eingerichtet,
- 2. Wenn Sie ein neues Produkt kaufen, wird der Einzelhändler das alte zumindest unentgeltlich zurückzunehmen.
- 3. Der Hersteller wird das alte Gerät zur Entsorgung zumindest für den Benutzer unentgeltlich zurückzunehmen.
- 4. Da alte Produkte wertvolle Ressourcen enthalten, können sie an Altmetallhändler verkauft werden. Die Entsorgung in Wäldern und in der freien Natur gefährdet Ihre Gesundheit, wenn gefährliche Stoffe in das Grundwasser und in die Nahrungskette gelangen.

## 1.1 Sicherheitshinweis

### WICHTIG

- Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung von Klimaanlage kann gefährlich sein aufgrund von Systemdruck, elektrischen Komponenten und der Lage des Klimaanlage systems (Decken, hoch liegende Strukturen usw.).
- Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Klimaanlage darf nur von geschultem, qualifiziertem Installations- und Wartungspersonal vorgenommen werden.
- Bei den Arbeiten an der Anlage müssen die Sicherheitshinweise beachtet werden, die sich in der Dokumentation und auf Schildern, Aufklebern und Etiketten an der Anlage befinden.
- Beachten Sie alle Sicherheitscodes. Tragen Sie Schutzbrille und Arbeitshandschuhe. Halten Sie beim Löten ein Abkühlungstuch und einen Feuerlöscher bereit. Seien Sie vorsichtig beim Umgang, beim Heben und bei der Anbringung von sperrigen Bauteilen.
- Lesen Sie sorgfältig diese Anleitungen und beachten Sie alle Warnungen und Sicherheitshinweise, die Sie in der Dokumentation oder am Gerät finden. Informieren Sie sich bei besonderen Anforderungen über die örtlichen Bauvorschriften und die nationalen Normen für elektrische Geräte.



### WARNHINWEIS

Dieses Symbol bedeutet die Möglichkeit von Verletzung oder Tod.



### ACHTUNG

Dieses Symbol bedeutet die Möglichkeit von Sachschaden oder schweren Folgen.



### WARNHINWEIS

Kältemittelgas ist schwerer als Luft und nimmt die Stelle von Sauerstoff ein. Ein großes Leck könnte zu Sauerstoffmangel, besonders in Untergeschossen, führen und das könnte die Gefahr des Erstickens mit sich bringen, was zu ernstesten Verletzungen oder Tod führen könnte.

Tritt während der Montage Kältemittelgas aus, lüften Sie den Raum sofort durch. Kältemittelgas kann ein giftiges Gas produzieren, wenn es mit Feuer, z.B. aus einem Heizlüfter, Ofen oder Kochgerät, in Kontakt kommt. Der Kontakt mit diesem Gas kann schwere Verletzungen oder den Tod herbeiführen.

Vor der Durchführung von elektrischen Arbeiten trennen Sie das Gerät von der Stromquelle. Verbinden Sie das Verbindungskabel richtig. Eine falsche Verbindung kann zu Schäden von elektrischen Bauteilen führen.

Benutzen Sie zur Erdung des Geräts keine Wasserleitungen, Telefonkabel oder Blitzableiter. Eine unvollständige Erdung kann die Gefahr eines schweren Stromschlags verursachen, was zu schweren Verletzungen oder Tod führen kann.

Verpackungsmaterial sicher entsorgen. Verpackungsmaterial wie Nägel und andere Teile aus Metall oder Holz können Stiche oder andere Verletzungen verursachen. Zerreißen Sie Verpackungs-Plastikbeutel und werfen Sie sie weg, damit Kinder nicht damit spielen. Wenn Kinder mit Plastikbeuteln spielen, können sie ersticken.

Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbarem Gas oder Gasdämpfen.

Stellen Sie sicher, dass Sie die mitgelieferten oder genau angegebenen Montageteile verwenden. Die Verwendung anderer Bauteile kann zu Ausfall des Geräts oder zu Wasseraustritt, Stromschlag, Brand oder Beschädigung der Ausrüstung führen.

## 1.1 Sicherheitshinweis

### ⚠️ WARNHINWEIS

Bei der Installation oder dem Transport des Systems an einen anderen Platz darf keine Luft oder andere Substanzen als das spezifizierte Kühlmittel (R410A) in den Kühlkreislauf gelangen.

Elektrische Arbeiten sollen in Übereinstimmung mit dem Installationshandbuch und den lokalen, staatlichen und nationalen Normen für Verkabelung durchgeführt werden.

Stellen Sie sicher, dass ein gesonderter Stromkreis verwendet wird. Verwenden Sie nie die gleiche Steckdose gleichzeitig für andere Geräte. Stellen Sie sicher, dass das Gerät richtig geerdet ist.

Nehmen Sie nie Änderungen am Gerät vor indem Sie die Sicherheitsschalter entfernen oder die Schutzvorrichtungen umgehen.

Damit Gefahren aufgrund von unbeabsichtigtem Zurücksetzen der Thermosicherung vermieden werden, darf die Stromversorgung dieses Geräts nicht durch ein externes Schaltgerät wie einen Timer erfolgen und das Gerät darf nicht an einen Kreislauf angeschlossen werden, der von dem Hilfsprogramm regelmäßig ein- und ausgeschaltet wird.

Benutzen Sie die für die elektrische Verbindung vorgeschriebenen Kabel (H07RN-F) mit einer schlauchgeschützten Isolierung mit entsprechender Temperaturbeständigkeit.

### ⚠️ ACHTUNG

Um Körperverletzungen vorzubeugen, gehen Sie mit Bauteilen mit scharfen Kanten vorsichtig um.

Installieren Sie das Innen- oder Außengerät nicht an Stellen mit besonderen Umgebungsbedingungen.

Installieren Sie das Gerät nicht an Standorten, die den Lärm aus dem Gerät verstärken können oder wo der Lärm und die austretende Luft die Nachbarn stören können.

Dieses Produkt enthält vom Kyoto-Protokoll erfasste fluorierte Treibhausgase

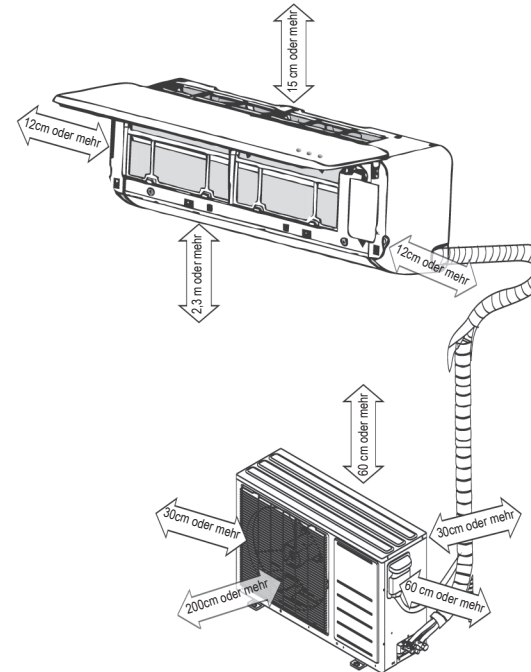
**Chemische Bezeichnung des Gases** **R410A**

**Treibhauspotenzial (Global Warming Potential, GWP) des Gases** **2088**

### ⚠️ ACHTUNG

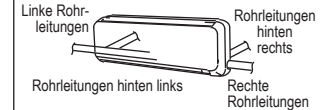
- Kleben Sie das beiliegende Kältemittellabel in unmittelbarer Nähe der Wartungs- oder Rückgewinnungsstelle an.
- Notieren Sie deutlich die eingefüllte Kältemittelmenge auf dem Kältemittellabel mit unlöscharer Tinte.
- Vermeiden Sie die Emission des enthaltenen fluorierten Treibhausgases. Stellen Sie sicher, dass das fluorierte Treibhausgas nie während der Installation, der Wartung oder der Entsorgung in die Atmosphäre gelangt. Sollten Leckagen des enthaltenen fluorierten Treibhausgases entdeckt werden, so muss der Gasaustritt gestoppt werden und die Leckstelle sofort repariert werden.
- Nur qualifiziertes Wartungspersonal darf Zugang zu diesem Produkt haben und dessen Wartung übernehmen.
- Jeder Umgang mit dem fluorierten Treibhausgas in diesem Produkt, z.B. beim Transportieren des Produktes oder Nachfüllen mit Gas, soll gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 über bestimmte fluorierte Treibhausgase und der relevanten lokalen Gesetzgebung erfolgen.
- Bei Fragen wenden Sie sich an Verkäufer, Installateure usw.

## 1.2 Installationsplan für das Innen- und Außengerät



Hinweis: Halten Sie die durch Pfeile angezeigten Abstände von Wand, Decke, Gitter oder anderen Hindernissen ein.

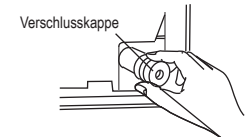
Die Kältemittelleitungen können in alle vier Richtungen geführt werden.



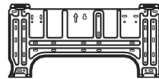






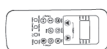


Legen Sie Polstermaterial ein, damit Sie Platz für die Installation der hinteren Rohrleitung haben.



Wenn es eine Verschlusskappe gibt, kann der Ablaufschlauch ausgetauscht werden.



## ■ Zubehör

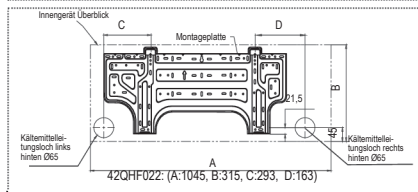
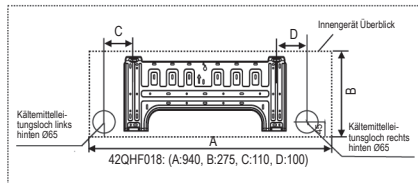
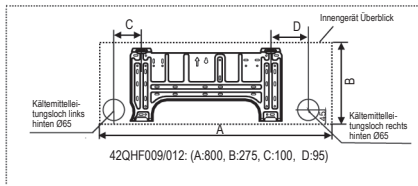
Nr.	Name (Menge)	Nr.	Optional (modellspezifisch)
1	 Montageplatte (1)	4	 Ablauföffnung (1)  Dichtungsring (1)
2	 Dübel (5 oder 8)  Schraube A (5 oder 8)	5	 Halterung für Fernbedienung (1)  Schraube B (2)
3	 Fernbedienung (1)  Batterie (2)	6	 Luftauffrischungsfilter (1) (am Luftfilter zu installieren)

## 2.1 Innenrauminstallation

### Zu dem idealen Installierungsplatz gehören:

- Innengerät**
- Ein Standort, wo es keine Hindernisse in der Nähe von Lufteintritt und -austritt gibt.
  - Ein Standort, der das Gewicht des Innengeräts aufnehmen kann.
  - Innengeräte dürfen nicht in der Nähe einer direkten Wärmequelle wie direkter Sonneneinstrahlung oder Heizkörpern installiert werden.
  - Ein Standort mit den geeigneten Freiräumen, wie der Installationsplan im Teil 1-2 zeigt.
  - Die empfohlene Installationshöhe für den untersten beweglichen Teil des Innengeräts soll mindestens 2,3m betragen.

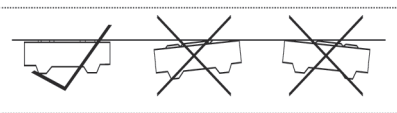
### Abmessungen der Montageplatte des Innengeräts



### Inneninstallationsverfahren

#### 1) Installation der Montageplatte

- Befestigen Sie die Montageplatte horizontal zur Wand.
- Wenn die Wand aus Ziegeln, Betonsteinen oder Ähnlichem besteht, bohren Sie 5mm-Löcher in die Wand und benutzen Sie Klammervorankepfung um die Schrauben richtig anzubringen.
- Befestigen Sie die Montageplatte mit 5 oder mehr A-Schrauben.

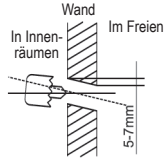


### Inneninstallationsverfahren

#### 2) Bohren Sie ein Loch

##### in die Wand

- Bohren Sie ein 65mm-Loch in die Wand, leicht schräg nach außen.

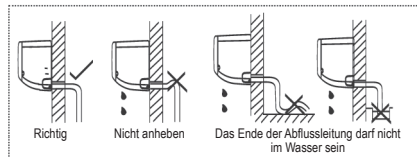


#### 3) Verkabelung

- Beenden Sie die Verkabelungsarbeiten für das Innengerät gemäß der Anleitung im Teil 2-3 (Seite 7).

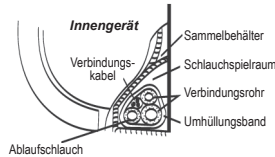
#### 4) Abfluss

- Die Abflussleitung darf keinen Trap haben, muss nach unten geneigt sein und auf der Außenwandseite isoliert sein.



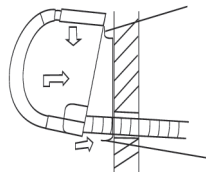
#### 5) Die Leitung umwickeln

- Für die richtige Orientierung der Kältemittelleitungen, der elektrischen Kabel und der Abflussleitungen siehe unten, Abb.
- Platzieren Sie den Ablaufschlauch unter die Kältemittelleitung.
- Stellen Sie sicher, dass der Ablaufschlauch nicht gehoben oder gebogen wird.
- Au-Leitungen müssen getrennt isoliert werden.



#### 6) Das Innengerät aufhängen

- Ziehen Sie die Kältemittelleitungen durch das Loch in der Wand durch.
- Hängen Sie das Innengerät am oberen Haken der Montageplatte auf, und dann schieben Sie den unteren Teil des Innengeräts gegen die Wand zum unteren Haken hin.
- Bewegen Sie das Innengerät nach rechts und links und nach oben und unten, um zu prüfen, ob es sicher aufgehängt ist.

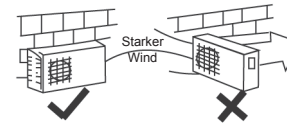


## 2.2 Außeninstallation

### Zu dem idealen Installierungsplatz gehören:

#### Außengerät

- Ein Standort, der das Gewicht des Außengeräts aufnehmen kann und wo das Gerät horizontal installiert werden kann.
- Ein Standort mit den geeigneten Freiräumen, wie der Installationsplan im Teil 1-2 zeigt.
- Ein Standort, der für die Installation geeignet und windgeschützt ist. Wenn das Gerät starkem Wind ausgesetzt ist, sollte eine Windblende verwendet werden.

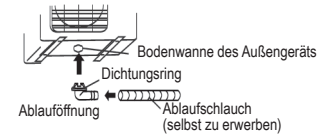


#### NOTIZ:

In Gegenden mit Schneefällen und niedrigen Temperaturen sollten Sie das Außengerät nicht an Stellen installieren, wo es mit Schnee bedeckt werden könnte. Wenn schwerer Schneefall erwartet wird, sollte ein bauseitig bereitgestelltes Eis- oder Schneegestell und/oder eine Windblende installiert werden, um das Gerät vor Schneeanhäufung zu beschützen und das Blockieren des Lufteintritts zu vermeiden.

### Abfluss des Außengeräts

- Schließen Sie einen Verlängerungsschlauch an den Stopfen an.
- Bringen Sie den Dichtungsring am Stopfen an.
- Stecken Sie den Stopfen in die Öffnung der Bodenwanne des Außengeräts ein, und drehen Sie um 90 Grad, damit er fest sitzt.



### Verrohrung

Die Länge des Verbindungsrohrs wird die Leistung und die Energieeffizienz des Geräts beeinflussen. Die Nennleistung wird ausgehend von einer Rohrlänge von 5 m geprüft.

	Minimale Länge um ungewöhnliche Vibrationen oder Geräusche zu vermindern	Minimale Belastungslänge	Zusätzliche Belastung pro Meter	
			Flüssigkeitsseite: Ø6.35mm	Flüssigkeitsseite: Ø9.52mm
R410A*	3m	5m	15g	30g

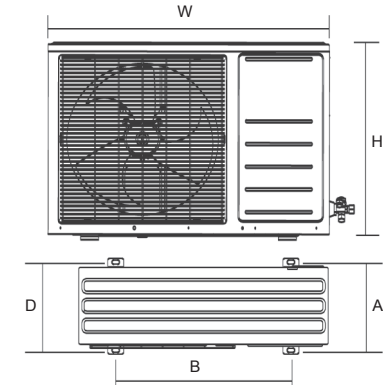
\* Benutzen Sie Werkzeug für R410A-System.

Richten Sie die Zentren miteinander um die Bördelmutter festzudrehen und schließen Sie die Verbindung mit zwei Schraubenschlüsseln ab. Drehmoment für die Leitungsverbindung wie unten angegeben.

	Äußerer Durchmesser	Anzugsdrehmoment (N.cm)	Zusätzlicher Anzugsdrehmoment (N.cm)
Schraubenschlüssel	Ø6.35mm	1500 (153kgf.cm)	1600 (163kgf.cm)
	Ø9.52mm	2500 (255kgf.cm)	2600 (265kgf.cm)
	Ø12.07mm	3500 (357kgf.cm)	3600 (367kgf.cm)
	Ø15.88mm	4500 (459kgf.cm)	4700 (479kgf.cm)

### Montageausmessungen für das Außengerät

Die Montageausmessungen sind bei den verschiedenen Außengeräten unterschiedlich. Der Kopfdurchschnitt des Befestigungsbolzens sollte mehr als 10mm betragen.



Modell	Abmessungen des Außengeräts (mm)			Montageabmessungen (mm)	
	W	H	D	A	B
38QUS009	780	540	250	276	549
38QUS012/18	810	558	310	325	549
38QUS022	845	700	320	335	560

## 2.3 Verkabelung

### ⚠ ACHTUNG

- Ein Trenn- oder Leistungsschalter muss installiert werden, dessen maximale Kapazität mehr als 1,5mal größer als die des maximalen Stroms im Kreislauf sein soll.
- Ein getrennter Stromkreis und eine separate Steckdose nur für dieses Gerät müssen vorhanden sein.
- Typ des Innenstromkabels: H05VV-F oder H05V2V2-F.
- Typ des Außenstromkabels und des Verbindungskabels: H07RN-F.
- Der Leiterquerschnitt hängt von dem Nennstrom und den lokalen, staatlichen und nationalen Normen für Verkabelung ab.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, ist es vom Hersteller, dessen Kundendienst oder entsprechend geschultem Fachpersonal zu ersetzen, um Gefahren zu vermeiden.
- Das Gerät muss an die Hauptstromversorgung über einen Leistungsschalter oder einen Trennschalter angeschlossen werden, der allpolig trennt und eine Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm hat. Es ist ratsam, eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsfehlerstrom, der die 30mA nicht überschreitet, zu installieren.

### ■ Nennstrom für jedes Modell

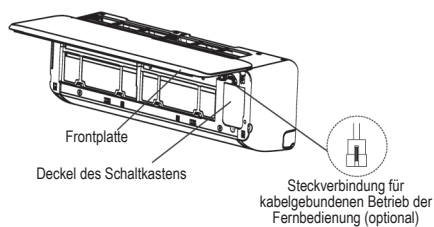
Modell	Nennstrom (A)	Sicherungsleistung	Verkabelung (mit min. Leiterquerschnitt)
QUS009/012	9,5	16A	3*1.5mm <sup>2</sup> + 5*1.5mm <sup>2</sup>
QUS018	12,5	20A	3*1.5mm <sup>2</sup> + 5*1.5mm <sup>2</sup>
QUS022	13,0	20A	3*2.5mm <sup>2</sup> + 5*2.5mm <sup>2</sup>

### NOTIZ:

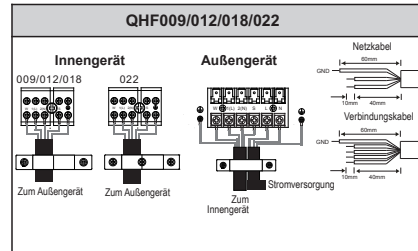
Alle Stromkabel müssen den lokalen, staatlichen und nationalen Normen entsprechen. Informieren Sie sich bei besonderen Anforderungen über die örtlichen Bauvorschriften und die nationalen Normen für elektrische Geräte.

### ■ Verkabelung des Innengeräts

- Heben Sie die Frontplatte des Innengeräts.
- Entfernen Sie den Deckel des Schaltkastens und die Kabelschelle des Innengeräts, indem Sie die Schrauben lockern.
- Ziehen Sie die Verbindungskabel hinter die Rückseite des Innengeräts durch und verbinden Sie sie mit der Klemmleiste des Innengeräts

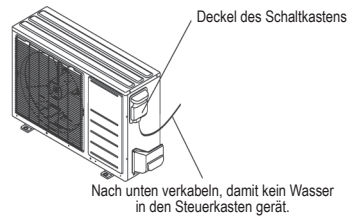


### ■ Verbindungsplan



### ■ Verkabelung des Außengeräts

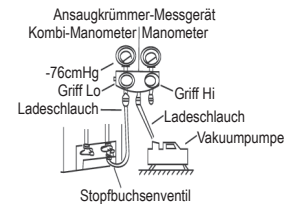
- Entfernen Sie den Deckel des Schaltkastens und die Kabelschelle, indem Sie die Schrauben lockern.
- Verbinden Sie die Kabel mit der Klemmleiste des Außengeräts so, wie Sie es für das Innengerät getan haben.



## 2.4 Absaug- und Probetrieb

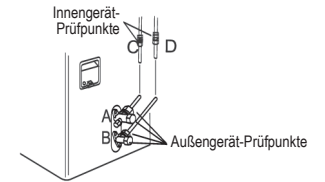
### ■ Luftabsaugung

- Verbinden Sie den Füllschlauch des Ansaugkrümm-Messgeräts mit der Wartungsöffnung des gasseitigen Stopfbuchsventils.
- Verbinden Sie den Füllschlauch mit der Vakuumpumpe.
- Drehen Sie den Griff Lo des Ansaugkrümm-Messgeräts ganz auf.
- Nehmen Sie die Vakuumpumpe in Betrieb um die Luft aus dem System bis zu 76cmHg abzuzugeln.
- Drehen Sie den Griff Lo des Ansaugkrümm-Messgeräts zu.
- Drehen Sie den Stopfbuchsenventilschiff ganz auf.
- Nehmen Sie den Füllschlauch von der Wartungsöffnung ab.
- Machen Sie die Stopfbuchsenventilkappen fest.



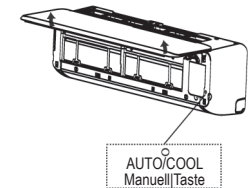
### ■ Letzte Überprüfung vor dem Probetrieb

- **ÜBERPRÜFUNG DER VERROHRUNG**  
Stellen Sie sicher, dass die werkseitig gelieferte Verrohrung des Innen- und Außengeräts sich nicht durch den Transport verschoben hat. Stellen Sie sicher, dass die Leitungen nicht aneinander oder an Blechteilen reiben.
- **LECKAGEÜBERPRÜFUNG**  
Überprüfen Sie die Verbindungen der Kältemittelleitung mit einem Gasleckdetektor oder mit Seifenwasser, besonders die Bördelmuterverbindungen und die Verbindungen von Ventilschiffkappe und Wartungsöffnungs-kappe.



### ■ Probetrieb

- Messen Sie die Versorgungsspannung und stellen Sie sicher, dass sie sich innerhalb des angegebenen Bereichs befindet.
- Drücken Sie auf die ON/OFF-Taste der Fernbedienung, um mit der Überprüfung zu beginnen.  
*Hinweis: Eine Schutzfunktion verhindert die Einschaltung der Klimaanlage für ungefähr 3 Minuten.*
- Drücken Sie auf die Taste MODE, wählen Sie COOL, HEAT, FAN um zu überprüfen, ob alles richtig funktioniert.
- Wenn die Umgebungstemperatur niedriger als 17°C ist, kann das Gerät nicht mit der Fernbedienung auf Kühlen eingestellt werden. Das ist durch manuellen Betrieb möglich.
  - Öffnen Sie die Frontplatte des Innengeräts;
  - Drücken Sie einmal auf die Taste für manuellen Betrieb um das Gerät zu aktivieren.



### Überprüfungspunkte

Überprüfungspunkte	Symptom	Überprüfung
Innen- und Außengerät sind korrekt auf solider Unterlage installiert.	Fall, Vibration, Geräusche	
Kein Kältemittelgasaustritt.	Mangelhafte Kühl/Heizfunktion	
Kältemittelgas- und Flüssigkeitsrohre, sowie Verlängerungsablaufschauch innen sind thermisch isoliert.	Wasseraustritt	
Abflussleitung richtig installiert.	Wasseraustritt	
Das System ist richtig geerdet.	Elektrischer Leckstrom	
Die angegebenen Kabel werden für Verbindungen zwischen den Geräten verwendet.	Außer Betrieb oder Brandschaden	
Die Eintritts- oder Abluftöffnungen von Innen- und Außengerät sind frei.	Mangelhafte Kühl/Heizfunktion	
Korrekter Empfang der Fernbedienungsbefehle von dem Innengerät.	Außer Betrieb	



# TABLE DES MATIÈRES

## 1. À LIRE AVANT L'INSTALLATION

1.1 Consignes de sécurité .....	02
1.2 Schéma d'installation .....	04

## 2. INSTALLATION

2.1 Installation à l'intérieur .....	05
2.2 Installation en extérieur .....	06
2.3 Travaux de câblage .....	07
2.4 Évacuation de l'air et test de fonctionnement .....	08

INTÉRIEUR	EXTÉRIEUR	DIMENSIONS (INT.)	DIMENSIONS (EXT.)	ALIMENTATION
42QHF009DS*	38QUS009DS*	800x188x275	780x250x540	220-240 ~ 50 Hz
42QHF012DS*	38QUS012DS*	800x188x275	810x310x558	
42QHF018DS*	38QUS018DS*	940x205x275	810x310x558	
42QHF022DS*	38QUS022DS*	1045x235x315	845x320x700	

Ce produit a été conçu en conformité avec la directive « Basse Tension » (2006/95/CE) et la directive sur la compatibilité électromagnétique (2004/108/CEE) de l'Union européenne.



### Élimination appropriée de ce produit (appareils électriques et électroniques usagés)

(Lorsque vous utilisez ce climatiseur dans les pays européens, il convient d'appliquer les directives suivantes)

- Le symbole apposé sur le produit ou sa documentation indique que les appareils électriques et électroniques usagés (DEEE conformément à la directive 2002/96/CE) ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Il est interdit de jeter cet appareil avec les ordures ménagères. Plusieurs possibilités s'offrent à vous, pour l'élimination :
  1. Votre municipalité a mis en place des systèmes de collecte, où les utilisateurs peuvent se débarrasser de leurs déchets électroniques gratuitement.
  2. Lorsque vous achetez un nouveau produit, le détaillant reprend l'ancien produit gratuitement.
  3. Le fabricant reprend gratuitement l'ancien appareil pour l'éliminer.
  4. Étant donné que les anciens produits contiennent des matériaux de valeur, ils peuvent être vendus à des ferrailleurs. L'élimination sauvage de déchets dans les forêts et la nature met en péril votre santé car des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans le sol et se retrouver dans les produits alimentaires que vous consommez.

## 1.1 Consignes de sécurité

### IMPORTANT

- L'installation, la mise en service et l'entretien des équipements de climatisation peut s'avérer dangereux en raison de la pression du système, des composants électriques et de l'emplacement des équipements (toits, structures surélevées, etc.).
- Seuls un installateur ou un technicien qualifiés et formés doivent installer, démarrer et entretenir cet équipement.
- Lorsque vous utilisez cet équipement, observez les précautions mentionnées dans la documentation et sur les étiquettes et autocollants apposés dessus.
- Respectez tous les codes de sécurité. Portez des lunettes de sécurité et des gants de travail. Lors du brasage, gardez toujours à proximité de vous un chiffon humide et un extincteur. Faites particulièrement attention lors de la manipulation, du réglage et de la mise place du matériel encombrant.
- Lisez attentivement ces instructions et respectez tous les avertissements ou mises en garde figurant dans la documentation et joints à l'appareil. Consultez les codes de construction locaux et le code national de l'électricité pour connaître les exigences particulières.



### AVERTISSEMENT

Ce symbole indique un risque de blessures ou de décès.



### ATTENTION

Ce symbole indique un risque de dommages matériels ou de conséquences graves.

### AVERTISSEMENT

Le gaz réfrigérant est plus lourd que l'air et remplace l'oxygène. Une fuite importante peut conduire à un appauvrissement en oxygène, en particulier dans les sous-sols, et à un risque d'asphyxie, entraînant des blessures graves ou la mort.

En cas de fuite de gaz réfrigérant pendant l'installation, aérez immédiatement la zone. Le gaz réfrigérant peut produire un gaz toxique s'il entre en contact avec une flamme, par exemple celle d'un générateur d'air chaud, d'une cuisinière ou d'un appareil de cuisson. L'exposition à ce gaz peut provoquer des blessures graves ou la mort.

Débranchez l'appareil de la source d'alimentation avant toute intervention électrique. Branchez correctement le câble de connexion. Une mauvaise connexion peut endommager les composants électriques.

Ne reliez pas ces appareils à des conduites d'eau, des câbles téléphoniques ou des paratonnerres. Une mise à la terre incomplète peut provoquer des chocs électriques graves, entraînant des blessures graves ou la mort, ainsi que l'endommagement des conduites de gaz.

Débarassez-vous des emballages de manière sûre. Les éléments d'emballage, tels que les clous et autres pièces métalliques ou en bois, peuvent provoquer des blessures par perforation ou autre. Déchirez les emballages en plastique et jetez-les pour éviter que les enfants ne jouent avec. Les enfants qui jouent avec des emballages en plastique s'exposent à un risque d'étouffement.

N'installez pas l'appareil à proximité de concentrations de gaz ou de vapeurs de gaz combustible.

Veillez à utiliser les pièces d'installation fournies ou appropriées. L'utilisation d'autres pièces peut entraîner la détérioration de l'appareil, des fuites d'eau, des chocs électriques, des incendies ou un dommage matériel.

## 1.1 Consignes de sécurité

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque vous installez le système ou que vous le déplacez, veillez à ce que l'air ou des substances autres que le liquide réfrigérant spécifié (R410A) ne pénètrent pas dans le cycle de réfrigération.

Les travaux électriques doivent être effectués en conformité avec le manuel d'installation et les codes de câblage électrique locaux, régionaux et nationaux.

Veillez à utiliser un circuit d'alimentation dédié. N'utilisez pas une prise de courant déjà utilisée par un autre appareil. Vérifiez que l'appareil est correctement mis à la terre.

Ne modifiez pas cet appareil en retirant une protection ou en contournant les dispositifs de verrouillage de sécurité.

Pour éviter tout risque dû à la réinitialisation accidentelle du coupe-circuit thermique, cet appareil ne doit pas être alimenté par un dispositif de commutation externe, comme un temporisateur, ni connecté à un circuit qui est régulièrement activé et désactivé par le service fournisseur.

Utilisez les câbles prescrits pour le raccordement électrique (H07RN-F) et protégez-les à l'aide d'une gaine d'isolation à une température appropriée.

### ⚠ ATTENTION

Pour éviter de vous blesser, soyez prudent lorsque vous manipulez des pièces avec des arêtes vives.

N'installez pas les appareils intérieurs ou extérieurs dans des conditions environnementales spéciales.

N'installez pas l'appareil dans un endroit susceptible d'amplifier son niveau sonore ou dans lequel le bruit ou l'évacuation de l'air peuvent représenter une nuisance pour votre voisinage.

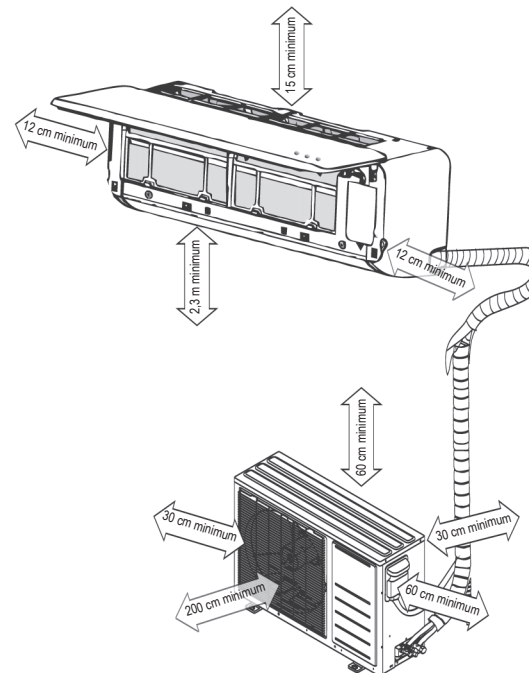
Ce produit contient des gaz fluorés encadrés par le Protocole de Kyoto

Nom chimique du gaz	R410A
Potentiel de réchauffement planétaire (PRP) du gaz	2088

### ⚠ ATTENTION

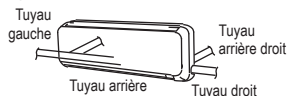
- Collez l'étiquette du produit réfrigérant jointe à côté de l'emplacement de chargement et/ou de récupération.
- Inscrivez clairement à l'encre indélébile la quantité de produit frigorigène chargée sur l'étiquette du produit réfrigérant.
- Évitez toute émission des gaz fluorés renfermés. Assurez-vous que le gaz fluoré n'est pas rejeté dans l'atmosphère lors de l'installation, de l'entretien ou de l'élimination. Lorsqu'une fuite de gaz fluoré est détectée, celle-ci doit être stoppée et réparée dès que possible.
- Seul un technicien qualifié est autorisé à réparer cet appareil.
- Toute manipulation du gaz fluoré lors du transport ou de la recharge en gaz de cet appareil, doit être conforme à la réglementation (CE n° 842/2006 relative à certains gaz à effet de serre fluorés, et à la législation locale en vigueur.
- Pour toute question, contactez par exemple un revendeur ou un installateur.

## 1.2 Schéma d'installation des appareils intérieurs et extérieurs

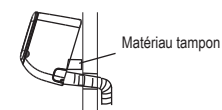


Remarque : Veillez à bien respecter les espaces indiqués par les flèches par rapport aux murs, plafonds, barrières ou autres obstacles.

Les conduites de produit frigorigène peuvent être acheminées dans l'une des quatre directions.



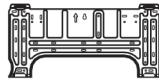








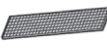
Insérez un matériau tampon pour avoir la place d'installer le tuyau arrière.



Si l'appareil est doté d'un bouchon de vidange, vous pouvez changer le tuyau de vidange.



### ■ Accessoires

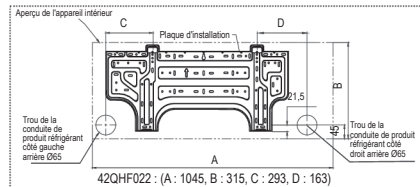
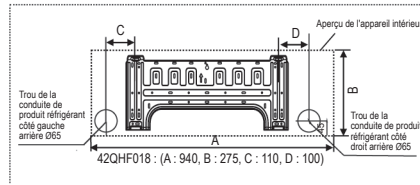
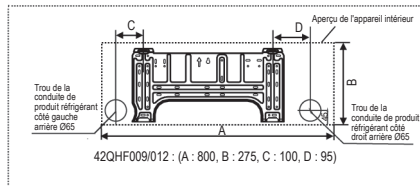
N°	Nom (Qté)	N°	En option (modèle spécifique)
1	 Plaque d'installation (1)	4	 Conduite d'évacuation (1)  Joint (1)
2	 Cheville (5 ou 8)  Vis A (5 ou 8)	5	 Support de la télécommande (1)  Vis B (2)
3	 Télécommande (1)  Pile (2)	6	 Filtre désodorisant (1) (à installer sur le filtre à air)

## 2.1 Installation à l'intérieur

### ■ Voici les emplacements appropriés pour l'installation : Appareil intérieur

- Endroit dépourvu d'obstacles à proximité de la zone d'entrée et de sortie.
- Endroit pouvant supporter le poids de l'appareil intérieur.
- N'installez pas les appareils d'intérieur à proximité d'une source de chaleur directe comme la lumière du soleil ou un appareil de chauffage.
- Endroit offrant suffisamment d'espace autour de l'appareil comme indiqué dans le schéma d'installation de la section 1.2.
- La hauteur d'installation recommandée pour la partie mobile la plus basse de l'appareil intérieur doit être d'au moins 2,3 m.

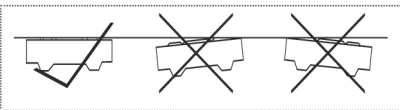
### ■ Dimensions de la plaque de montage de l'appareil intérieur



### ■ Processus d'installation à l'intérieur

#### 1) Installez la plaque de montage

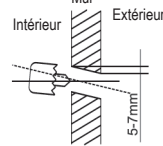
- Fixez la plaque de montage à l'horizontale et mettez-la à niveau sur le mur.
- Si votre mur est en brique, en béton ou d'un matériau similaire, percez des trous de 5 mm de diamètre et insérez les chevilles correspondant aux vis de montage appropriées.
- Fixez la plaque de montage avec au moins 5 vis de type A.



### ■ Processus d'installation à l'intérieur

#### 2) Percez un trou dans le mur

- Percez un trou de 65 mm dans le mur qui converge légèrement vers l'extérieur.

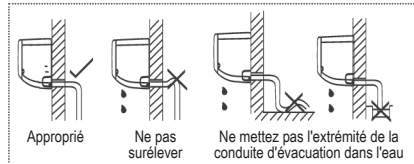


#### 3) Travaux de câblage

- Effectuez les travaux de câblage de l'appareil intérieur conformément aux instructions indiquées dans la section 2.3 (page 7).

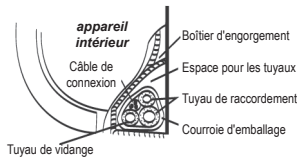
#### 4) Évacuation

- La conduite d'évacuation ne doit pas être bouchée, doit être dirigée vers le bas, et doit être isolée jusqu'à la paroi extérieure.



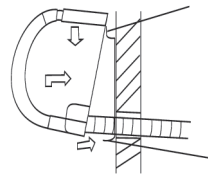
#### 5) Disposition du tuyau

- Pour assurer la bonne orientation des conduites de produit réfrigérant, du câble électrique et des conduites d'évacuation, reportez-vous à la figure ci-dessous :
- Placez le tuyau de vidange en dessous de la conduite de produit réfrigérant.
- Assurez-vous que le tuyau de vidange ne se soulève pas et n'est pas emmêlé.
- Toutes les conduites doivent être isolées individuellement.



#### 6) Accrochez l'appareil intérieur

- Acheminez les conduites du produit réfrigérant dans le trou du mur.
- Suspendez l'appareil intérieur au crochet supérieur de la plaque de montage, puis poussez la partie inférieure de l'appareil le long du mur, sur le crochet inférieur.
- Déplacez l'appareil intérieur de gauche à droite et de haut en bas pour vérifier qu'il est bien accroché.

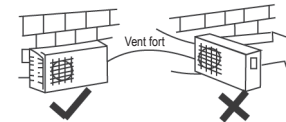


## 2.2 Installation en extérieur

### ■ Voici les emplacements appropriés pour l'installation :

#### Appareil extérieur

- Endroit pouvant supporter le poids de l'appareil extérieur et où il est possible d'installer l'appareil dans une position horizontale.
- Endroit offrant suffisamment d'espace autour de l'appareil comme indiqué dans le schéma d'installation de la section 1.2.
- Endroit approprié pour l'installation et n'étant pas exposé à des vents forts. Si l'appareil est exposé à des vents forts, il est recommandé d'utiliser un déflecteur de vent.

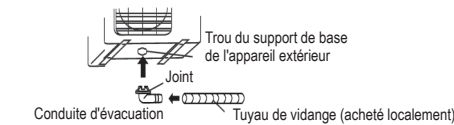


#### REMARQUE :

Dans les régions sujettes à des chutes de neige et à de basses températures, évitez d'installer l'appareil extérieur dans un endroit où il peut être recouvert de neige. Si des chutes de neige abondantes sont attendues, installez un support de protection contre la neige ou le verglas (installé sur place) et/ou un déflecteur de vent (installé sur place) pour éviter une accumulation de neige et/ou un blocage des entrées d'air de l'appareil.

### ■ Évacuation de l'appareil extérieur

- Raccordez la conduite de vidange à une rallonge de tuyau d'évacuation.
- Placez le joint sur la conduite d'évacuation.
- Insérez la conduite d'évacuation dans le trou du support de base de l'appareil extérieur et faites pivoter l'ensemble de 90 degrés pour le fixer.



### ■ Travaux de tuyauterie

La longueur du tuyau de raccordement a une incidence sur la capacité et l'efficacité énergétique de l'appareil. Le rendement nominal est testé sur la base d'un tuyau de 5 mètres.

	Longueur minimale permettant de réduire les vibrations et les bruits anormaux	Longueur sans charge	Charge supplémentaire par mètre	
			Côté liquide : Ø 6,35 mm	Côté liquide : Ø 9,52 mm
R410A*	3m	5m	15g	30g

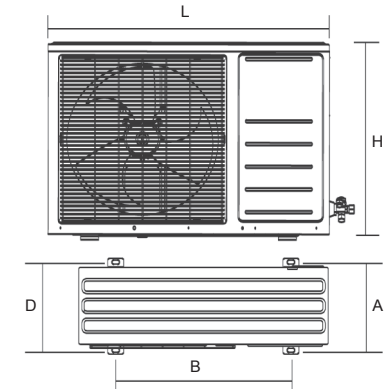
\* Utilisez des outils adaptés au système R410A.

Alignez le centre pour serrer l'écrou évasé et terminez l'installation à l'aide des deux clés.

Clé	Écrou évasé	Diamètre extérieur	Couple de serrage (N.cm)	Couple de serrage supplémentaire (N.cm)
Clé dynamométrique	Écrou évasé	Ø 6,35 mm	1 500 (153 kgf/cm)	1 600 (163 kgf/cm)
		Ø 9,52 mm	2 500 (255 kgf/cm)	2 600 (265 kgf/cm)
		Ø 12,07 mm	3 500 (357 kgf/cm)	3 600 (367 kgf/cm)
		Ø 15,88 mm	4 500 (459 kgf/cm)	4 700 (479 kgf/cm)

### ■ Dimensions de la plaque de montage de l'appareil extérieur

Les dimensions de montage varient en fonction des appareils extérieurs. Le diamètre de la tête du boulon de fixation doit être supérieur à 10 mm.



Modèle	Dimensions de l'appareil extérieur (mm)			Dimensions de montage (mm)	
	L	H	P	A	B
38QUS009	780	540	250	276	549
38QUS012/18	810	558	310	325	549
38QUS022	845	700	320	335	560

## 2.3 Travaux de câblage

### ATTENTION

- Vous devez installer un disjoncteur et un interrupteur principal ou un fusible. La capacité doit être supérieure à 1,5 fois celle du courant maximal du circuit.
- Vous devez disposer d'un circuit de dérivation individuel et d'une prise électrique dédiée à cet appareil.
- Le cordon d'alimentation de l'appareil intérieur doit être de type H05VV-F ou H05V2V2-F.
- Le cordon d'alimentation de l'appareil extérieur et le câble d'interconnexion doivent être de type H07RN-F.
- La section du conducteur est déterminée en fonction du code de câblage électrique local, régional et national.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son organisme de service ou un technicien qualifié, afin d'éviter tout danger.
- L'appareil doit être connecté à l'alimentation principale au moyen d'un disjoncteur ou d'un interrupteur avec une séparation de contact d'au moins 3 mm sur tous les pôles. Il est conseillé d'installer un disjoncteur différentiel avec une intensité ne dépassant pas 30 mA.

### Courant nominal de chaque modèle

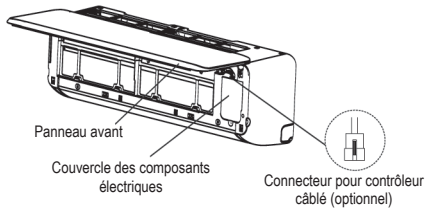
Modèle	Courant nominal (A)	Calibre des fusibles	Câblage (avec section min.)
QUS009/012	9,5	16 A	3*1,5 mm <sup>2</sup> + 5*1,5 mm <sup>2</sup>
QUS018	12,5	20A	3*1,5 mm <sup>2</sup> + 5*1,5 mm <sup>2</sup>
QUS022	13,0	20A	3*2,5mm <sup>2</sup> + 5*2,5mm <sup>2</sup>

### REMARQUE :

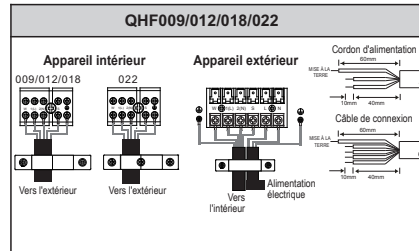
Tous les fils électriques doivent être de dimension conforme au code de câblage électrique local, régional et national. Consultez les codes de construction locaux et le code national de l'électricité pour connaître les exigences particulières.

### Raccordement des câbles intérieurs

- Soulevez le panneau avant de l'appareil intérieur.
- Retirez le couvercle des composants électriques et le cordon de serrage de l'appareil intérieur en desserrant les vis.
- Passez les fils de connexion à l'arrière de l'appareil intérieur et raccordez-les à la borne intérieure.

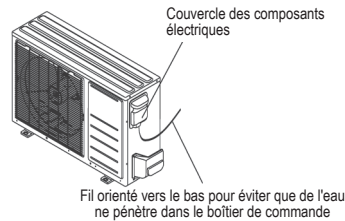


### Schéma de connexion



### Raccordement des fils extérieurs

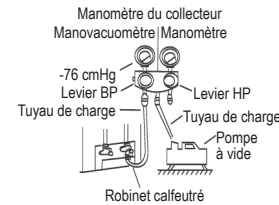
- Retirez le couvercle des composants électriques et le cordon de serrage en desserrant les vis.
- Connectez les fils à la borne extérieure de la même manière que pour l'appareil extérieur.



## 2.4 Évacuation de l'air et test de fonctionnement

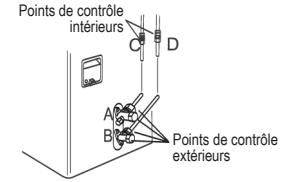
### Évacuation de l'air

- Raccordez le tuyau de charge du manomètre du collecteur à l'orifice de sortie du robinet cafileuré côté gaz.
- Raccordez le tuyau de charge à l'orifice de la pompe à vide.
- Ouvrez complètement le levier BP du manomètre du collecteur
- Actionnez la pompe à vide pour chasser l'air du système jusqu'à atteindre 76 cmHg.
- Fermez le levier BP du manomètre du collecteur.
- Ouvrez complètement la tige des robinets cafileurés.
- Retirez le tuyau de charge de l'orifice de sortie.
- Serrez bien les bouchons du robinet cafileuré.



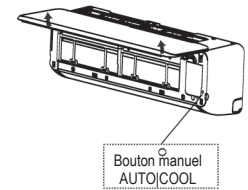
### Vérification finale avant le test de fonctionnement

- **VÉRIFICATION DES CONDUITES**  
Assurez-vous que les conduites expédiées par l'usine sur les appareils intérieurs et extérieurs ne se sont pas déplacées pendant l'expédition. Veillez à ce que les conduites ne frottent pas les unes contre les autres ou contre la tôle.
- **VÉRIFICATION DE L'ABSENCE DE FUITE**  
À l'aide d'un détecteur de fuite ou d'eau savonneuse, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite au niveau du raccordement de la conduite de produit réfrigérant, en particulier au niveau des raccordements de l'écrou évasé, des raccordements du bouchon de la tige du robinet et des raccordements du bouchon de l'orifice de sortie.



### Test de fonctionnement

- Mesurez la tension d'alimentation et assurez-vous qu'elle se trouve dans la plage spécifiée.
- Appuyez sur le bouton ON/OFF de la télécommande pour commencer les tests.  
*Remarque : Une fonction de protection empêche l'activation du climatiseur pendant 3 minutes environ.*
- Appuyez sur le bouton MODE, sélectionnez les modes COOL, HEAT, FAN pour vérifier que toutes les fonctions fonctionnent correctement.
- Lorsque la température ambiante est inférieure à 17 °C, il n'est pas possible d'utiliser la télécommande pour activer le mode refroidissement (COOL) de l'appareil. Dans ce cas, vous devrez le faire manuellement.
  - Ouvrez le panneau avant de l'appareil intérieur ;
  - Appuyez une fois sur le bouton manuel pour mettre l'appareil sous tension.



### Vérification des éléments suivants

Vérification des éléments suivants	Symptôme	Vérification
Les appareils intérieurs et extérieurs sont correctement installés sur des supports solides.	Chute, vibrations, bruit	
Absence de fuite de gaz réfrigérant.	Fonction de refroidissement/chauffage insuffisante	
Le gaz réfrigérant, les conduites de produits et le rallonge du tuyau de vidange intérieur sont isolés thermiquement.	Fuites d'eau	
La conduite d'écoulement est installée correctement.	Fuites d'eau	
Le système est correctement mis à la terre.	Dispersion électrique	
Les fils spécifiés sont utilisés pour les connexions de câblage inter-appareils.	Dysfonctionnement ou dommage causé par le feu	
La prise d'air ou l'évacuation d'air de l'appareil intérieur ou extérieur n'est pas obstruée.	Fonction de refroidissement/chauffage insuffisante	
L'appareil intérieur reçoit bien les commandes de la télécommande.	Dysfonctionnement	

# INHOUD

## 1. LEZEN VÓÓR GEBRUIK

1.1 Veiligheidsmaatregelen .....	02
1.2 Installatieschema .....	04

## 2. INSTALLATIE

2.1 Installatie binnen-unit .....	05
2.2 Installatie buiten-unit .....	06
2.3 Bedrading .....	07
2.4 Ontluchten en proefdraaien .....	08

BINNEN	BUITEN	AFMETINGEN (BINNEN)	AFMETINGEN (BUITEN)	STROOMVOORZIENING
42QHF009DS*	38QUS009DS*	800x188x275	780x250x540	220-240 ~ 50Hz
42QHF012DS*	38QUS012DS*	800x188x275	810x310x558	
42QHF018DS*	38QUS018DS*	940x205x275	810x310x558	
42QHF022DS*	38QUS022DS*	1045x235x315	845x320x700	

Dit product voldoet aan de richtlijn voor laagspanning (2006/95/EG), en de richtlijn voor elektromagnetische compatibiliteit (2004/108/EEG) van de Europese Unie.



### Juiste verwijdering van dit product (elektrisch & elektronisch afval)

(Wanneer deze airconditioner wordt gebruikt in Europa, moeten de volgende richtlijnen worden gevolgd)

- Wanneer dit symbool wordt weergegeven op het product of in de literatuur, geeft dit aan dat dit elektrische en elektronische afval (aangeduid als WEEE in Richtlijn 2002/96/EG) niet mag worden gemengd met algemeen huishoudelijk afval. Het is verboden dit apparaat mee te geven met het algemeen huishoudelijk afval. Voor de verwijdering zijn er verschillende mogelijkheden:

1. De gemeente heeft vaste inzamelpunten, waar elektronisch afval gratis kan worden afgegeven.
2. Bij de aankoop van een nieuw product, neemt de detailhandelaar het oude product kosteloos mee.
3. De fabrikant neemt het oude apparaat kosteloos mee voor verwijdering.
4. Omdat oude producten waardevolle onderdelen bevatten, kunnen deze worden verkocht aan een schroothandel. Het dumpen van afval in het bos en de natuur vormt een bedreiging voor de gezondheid, omdat gevaarlijke stoffen in het grondwater kunnen lekken en in de voedselketen terecht kunnen komen.

## 1.1 Veiligheidsmaatregelen

### BELANGRIJK

- Het installeren, opstarten en onderhouden van airconditioning-apparatuur kan gevaarlijk zijn als gevolg van systeemdruk, elektrische onderdelen en de plaats van de apparatuur (op het dak, hooggelegen constructies, enz.).
- Uitsluitend goed opgeleide en bevoegde installateurs en onderhoudstechnici mogen deze apparatuur installeren, opstarten en onderhouden.
- Wanneer u aan de apparatuur werkt, houd u dan aan de voorzorgsmaatregelen die worden aangegeven in de literatuur en op plaatjes, stickers en labels op de apparatuur.
- Houd u aan de veiligheidsvoorschriften. Draag een veiligheidsbril en werkhandschoenen. Houd een blusdeken en een brandblusser in de buurt wanneer u gaat solderen. Wees voorzichtig bij het hanteren, hijsen en plaatsen van omvangrijk apparatuur.
- Neem deze instructies zorgvuldig door en volg alle waarschuwingen vermeld in de literatuur en op het apparaat. Raadpleeg de lokale bouwverordeningen en nationale elektriciteitsrichtlijnen voor speciale vereisten.



### WAARSCHUWING

Dit symbool geeft de mogelijkheid aan van persoonlijk of dodelijk letsel.



### VOORZICHTIG

Dit symbool geeft de mogelijkheid aan van schade aan bezittingen of ernstige gevolgen.

### WAARSCHUWING

Koelgas is zwaarder dan lucht en verdringt zuurstof. Een groot lek kan leiden tot een tekort aan zuurstof, vooral in kelders, en brengt het gevaar van verstikking met zich mee, wat kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

Als er tijdens de installatie koelgas lekt, moet u de ruimte onmiddellijk ventileren. Koelgas kan een giftig gas produceren als het in contact komt met vuur zoals dat van een kachel, oven of fornuis. Blootstelling aan dit gas kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

Verbreek de verbinding met de stroomtoevoer voordat u begint met elektrotechnische werkzaamheden. Sluit de verbindingkabel correct aan. Een verkeerde aansluiting kan leiden tot schade aan elektrische onderdelen.

Sluit de aardleiding van het apparaat niet aan op de waterleiding, gasleiding, telefoonkabel of bliksemafleider. Onvoldoende aarding kan leiden tot een ernstige schok resulterend in ernstig letsel of de dood.

Verwijder het verpakkingsmateriaal op een veilige wijze. Verpakkingsmateriaal, zoals spijkers en andere metalen of houten onderdelen, kan scherp zijn en verwondingen veroorzaken. Verscheur de plastic verpakkingszakken en gooi ze weg zodat kinderen er niet mee kunnen spelen. Kinderen die spelen met plastic zakken lopen het gevaar van verstikking.

Installeer het apparaat niet in de buurt van een ruimte met veel brandbaar gas of gasdamp.

Zorg ervoor dat u de bijgeleverde of gespecificeerde installatie-onderdelen gebruikt. Het gebruik van andere onderdelen kan ertoe leiden dat het apparaat losraakt, water lekt en kan een elektrische schok, brand of apparatuurschade veroorzaken.

## 1.1 Veiligheidsmaatregelen

### ⚠ WAARSCHUWING

Bij het installeren of verplaatsen van het systeem, mag geen lucht of andere stof dan het gespecificeerde koelmiddel (R410A) in het koelsysteem terecht komen.

Elektrotechnische werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de installatiehandleiding en de nationale en lokale wet- en regelgeving m.b.t. elektrische bedrading.

Zorg ervoor dat u een speciale stroomkring gebruikt. Zorg ervoor dat de stroomtoevoer nooit wordt gedeeld met een ander apparaat.  
Zorg ervoor dat het apparaat goed wordt geaard.

Wijzig dit apparaat nooit door een beschermkap te verwijderen of door een vergrendelingschakelaar te omzeilen.

Om te voorkomen dat de thermische beveiliging onopzettelijk wordt gereset, mag dit apparaat niet worden gevoed via een extern schakelapparaat, zoals een timer, of worden aangesloten op een stroomkring die regelmatig door het hulpprogramma wordt aan- en uitgezet.

Gebruik de voorgeschreven elektrische aansluitkabels (H07RN-F) die worden beschermd door een isolatiehuls met een passende hittebestendigheid.

### ⚠ VOORZICHTIG

Om persoonlijk letsel te voorkomen, moet u voorzichtig zijn met het hanteren van onderdelen met een scherpe rand.

Installeer de indoor- of outdoor-unit niet op een plaats waar speciale omgevingsomstandigheden heersen.

Installeer het apparaat niet op een plaats die het geluidsniveau van de unit kan versterken of waar de burenlust kunnen hebben van het geluid en de uitgestoten lucht.

Dit product bevat gefluoreerde gassen die vallen onder het Kyoto-protocol

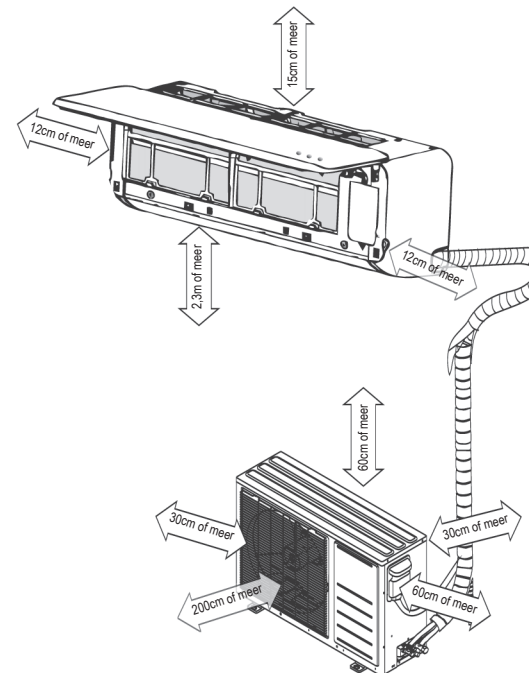
**Chemische naam van het gas** R410A

**GWP (Global Warming Potential) van gas** 2088

### ⚠ VOORZICHTIG

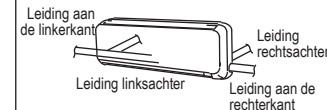
- Plak het meegeleverde label van het koelmiddel naast de toevoer- of afvoerlocatie.
- Noteer op het label duidelijk de hoeveelheid koelmiddel waarmee de unit is gevuld. Gebruik hiervoor onuitwisbare inkt.
- V voorkom de uitstoot van gefluoreerd gas uit de unit. Zorg ervoor dat het gefluoreerde gas nooit ontsnapt tijdens installatie, onderhoud of verwijdering. Wanneer lekkage van gefluoreerd gas wordt gedetecteerd, dient het lek zo spoedig mogelijk te worden gestopt en gerepareerd.
- Alleen bevoegde onderhoudswerkzaamheden hebben toegang tot dit product en mogen het onderhouden.
- De omgang met het gefluoreerde gas in dit product, bijvoorbeeld wanneer het product wordt verplaatst of het gas wordt bijgevuld, dient te voldoen aan de Europese verordening nr. 842/2006 inzake bepaalde gefluoreerde broeikasgassen en de betreffende lokale wet- en regelgeving.
- Mocht u vragen hebben, neem dan contact op met de dealer, installateur, etc.

## 1.2 installatieschema voor binnen- en buiten-units

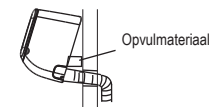


Let op: Controleer de door de pijlen aangegeven afstand tot de muur, het plafond, het hek of andere obstakels.

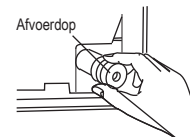
De leidingen voor het koelmiddel kunnen in vier richtingen worden geleid.



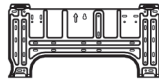









Plaats opvulmateriaal om ruimte te hebben voor de installatie van een leiding aan de achterkant.



Als er een afvoerdop is, kan de afvoerslang worden vervangen.



### ■ Accessoires

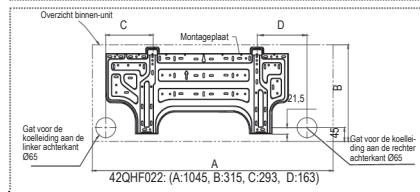
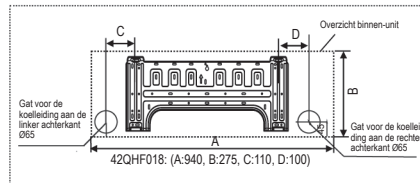
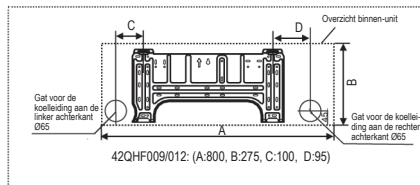
Nee	Naam (hoeveelheid)	Nee	Optioneel (model-specifiek)
1	 Montageplaat (1)	4	 Uitlaat afvoerleiding (1)  Afdichting (1)
2	 Anker (5 of 8)  Schroef A (5 of 8)	5	 Houder afstandsbediening (1)  Schroef B (2)
3	 Afstandsbediening (1)  Batterij (2)	6	 Luchtverfrissingsfilter (1) (wordt geplaatst op luchtfilter)

## 2.1 Installatie binnen

### Ideale plaatsen voor installatie zijn onder andere: Binnen-unit

- Een plaats zonder obstakels in de buurt van het in- en uitlaatgebied.
- Een plaats die het gewicht van de binnen-unit kan dragen.
- Installeer een binnen-unit niet in de buurt van een directe warmtebron zoals direct zonlicht of een verwarming.
- Een plaats die voldoende vrije ruimte biedt zoals aangegeven in het installatieschema in deel 1-2.
- De aanbevolen installatiehoogte voor het laagste bewegende deel van de binnen-unit bedraagt minimaal 2,3 m.

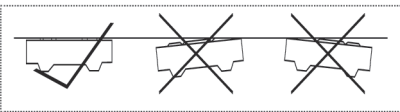
### Afmetingen montageplaat binnen-unit



### Installatieprocedure binnen-unit

#### 1) Installeer de montageplaat

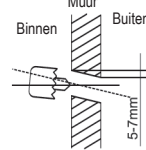
- Bevestig de montageplaat horizontaal en waterpas aan de muur.
- In geval van baksteen, beton of soortgelijk materiaal is, moet u gaten boren met een diameter van 5 mm en ankers plaatsen voor de bijbehorende bevestigingschroeven.
- Zet de montageplaat vast met vijf of meer schroeven van het type A.



### Installatieprocedure binnenshuis

#### 2) Gat in de muur boren

- Boor in de muur een gat van 65mm dat naar buiten toe iets helt.

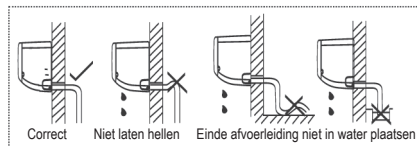


#### 3) Bedrading

- Voer de bedrading van de binnen-unit uit volgens de instructies in deel 2-3 (pagina 7).

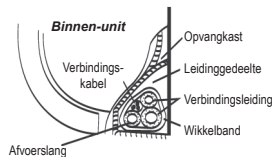
#### 4) Afvoerleiding

- De afvoerleiding mag nergens worden geblokkeerd, moet naar beneden hellen en moet tot aan de buitenmuur worden geïsoleerd.



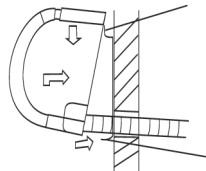
#### 5) Omwikkelen van de leiding

- Zie de onderstaande afbeelding voor de juiste plaatsing van de koelleiding, voedingskabel en afvoerleidingen:
  - Plaats de afvoerslang onder de koelleiding.
  - Zorg ervoor dat de afvoerslang niet los hangt of kronkelt.
  - Au-leidingen moeten apart worden geïsoleerd.



#### 6) De binnen-unit ophangen

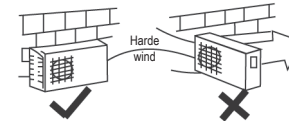
- Voer de koelleiding door het gat in de muur.
- Hang de binnen-unit aan de bovenste haak van de montageplaat. Duw daarna het onderste deel van de binnen-unit omhoog naar de onderste haak op de muur.
- Beweeg de binnen-unit vervolgens horizontaal en verticaal om te controleren of deze stevig vastzit.



## 2.2 Installatie buiten

### Ideale plaatsen voor installatie zijn onder andere: Buiten-unit

- Een plaats die het gewicht van de buiten-unit kan dragen en waar de unit waterpas kan worden gemonteerd.
- Een plaats die voldoende vrije ruimte biedt zoals aangegeven in het installatieschema in deel 1-2.
- Een plaats die makkelijk bereikbaar is voor de installatie en waar de unit niet wordt blootgesteld aan sterke wind. Als de unit wordt blootgesteld aan sterke wind, wordt aanbevolen een windschot te gebruiken.

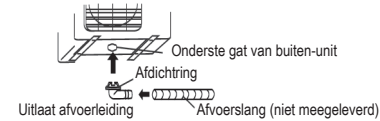


#### LET OP:

In gebieden met veel sneeuwval en lage temperaturen, moet de buiten-unit niet worden geïnstalleerd op een plaats waar het apparaat kan worden bedekt door sneeuw. Wanneer zware sneeuwval wordt verwacht, wordt de installatie aanbevolen van een (niet meegeleverde) ijs- of sneeuwvang er/of windschot om de unit te beschermen tegen de ophoping van sneeuw en/of de blokkering van de luchtinlaat.

### Afvoerleiding buiten-unit

- Sluit de uitlaat van de afvoerleiding aan op een verlengslang.
- Plaats de afdichting op de opening van de afvoerleiding.
- Plaats de uitlaat van de afvoerleiding in het gat in de bodem van de buiten-unit, en draai de leiding 90 graden om de onderdelen stevig vast te zetten.



### Leidingwerk

De lengte van de verbindingsleiding zal invloed hebben op de capaciteit en energie-efficiëntie van de unit. De nominale efficiëntie wordt getest op basis van een leidinglengte van 5 meter.

Model	Minimale lengte om abnormale trillingen en lawaai te verminderen		Extra toevoer per meter	
	Toevoer minder lengte		Vloeistofzijde: Ø6,35mm	Vloeistofzijde: Ø9,52mm
R410A*	3m	5m	15g	30g

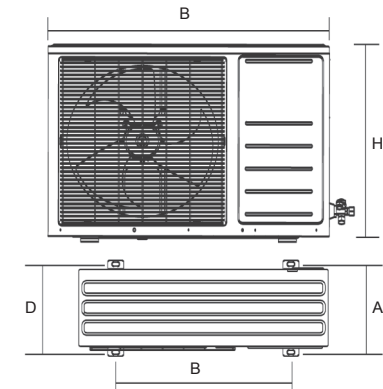
\* Gebruik gereedschap voor het R410A-systeem.

Centreer de plaat om de flensmoer te kunnen aandraaien en voltooi de aansluiting met behulp van twee moersleutels. Aandraaimoment voor de flensmoeraansluiting is als hieronder vermeld.

Doorsnede buitenkant	Aandraaimoment (N.cm)	
	Flensmoer	Extra aandraaimoment (N.cm)
Ø6,35mm	1500 (153kgf.cm)	1600 (163kgf.cm)
Ø9,52mm	2500 (255kgf.cm)	2600 (265kgf.cm)
Ø12,07mm	3500 (357kgf.cm)	3600 (367kgf.cm)
Ø15,88mm	4500 (459kgf.cm)	4700 (479kgf.cm)

### Afmetingen montageplaat buiten-unit

De afmetingen van de montageplaat verschillen per buiten-unit. De kop van de bevestigingsbout moet een diameter hebben van meer dan 10mm.



Model	Afmetingen buiten-unit (mm)			Afmetingen montageplaat (mm)	
	B	H	D	A	B
38QUS009	780	540	250	276	549
38QUS012/18	810	558	310	325	549
38QUS022	845	700	320	335	560

## 2.3 Bedrading

### ⚠️ VOORZICHTIG

- Er moet een hoofdschakelaar en stroomonderbreker of zekering zijn geïnstalleerd, met een capaciteit van meer dan 1,5 keer de maximale stroomsterkte in de stroomkring.
- Er dient een aparte afgetakte stroomkring en een enkel stopcontact beschikbaar zijn die alleen voor dit apparaat worden gebruikt.
- De voedingskabel binnenshuis moet van het type H05VV-F of H05V2V2-F zijn.
- De voedingskabel buitenshuis en de verbindingkabel moeten van het type H07RN-F zijn.
- De draaddoorsnede is afhankelijk van de nominale stroomsterkte en de nationale en lokale wet- en regelgeving op het gebied van elektrische bedrading.
- Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze door de fabrikant, diens onderhoudsagent of een andere bevoegde persoon worden vervangen om gevaarlijke situaties te voorkomen.
- De unit moet worden aangesloten op de netvoeding door middel van een stroomonderbreker of een schakelaar met een contactscheiding van minimaal 3 mm in alle polen. De installatie wordt aanbevolen van een aardlekschakelaar met een nominale reststroom van maximaal 30mA

### ■ Nominale stroomsterkte van elk model

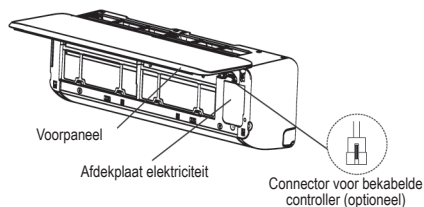
Model	Nominale stroom (A)	Zekeringssterkte	Bedrading (met min. diameter)
QUS009/012	9,5	16A	3*1,5mm <sup>2</sup> + 5*1,5mm <sup>2</sup>
QUS018	12,5	20A	3*1,5mm <sup>2</sup> + 5*1,5mm <sup>2</sup>
QUS022	13,0	20A	3*2,5mm <sup>2</sup> + 5*2,5mm <sup>2</sup>

#### LET OP:

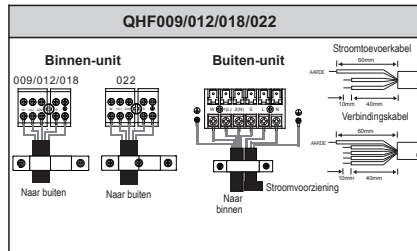
Het formaat van alle stroomdraden moet voldoen aan de nationale en lokale wet- en regelgeving op het gebied van elektrische bedrading. Raadpleeg de lokale bouwverordeningen en nationale elektriciteitsrichtlijnen voor speciale vereisten.

### ■ Bedrading binnenshuis

- Til het voorpaneel van de binnen-unit omhoog.
- Verwijder de afdekplaat van de elektriciteit van de binnen-unit en de kabelklem door de schroeven los te draaien.
- Voer de verbindingdraden vanaf de achterkant van de binnen-unit en sluit ze aan op het klemmenbord van de binnen-unit.

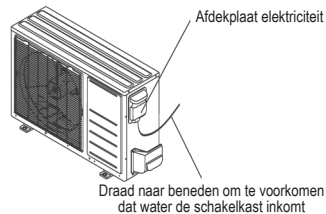


### ■ Verbindingsschema



### ■ Bedrading buitenshuis

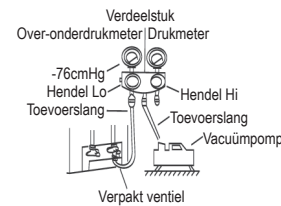
- Verwijder de afdekplaat van de elektriciteit en de kabelklem door de schroeven los te draaien.
- Verbind de draden met het klemmenbord van de buiten-unit op dezelfde wijze als de binnen-unit.



## 2.4 Ontluchten en proefdraaien

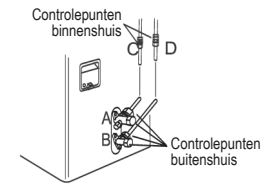
### ■ Ontluchten

- Sluit de toevoerslang van het verdeelstuk aan op de poort van het verpakte ventiel aan de gaszijde.
- Sluit de toevoerslang aan op de poort van de vacuümpomp.
- Zet de hendel Lo van het verdeelstuk volledig open
- Bedien de vacuümpomp om het systeem te ontluchten tot 76cmHg.
- Sluit de hendel Lo van het verdeelstuk.
- Zet de klepsteen van de verpakte kleppen volledig open.
- Verwijder de toevoerslang uit de poort.
- Draai de dopjes van het verpakte ventiel stevig vast.



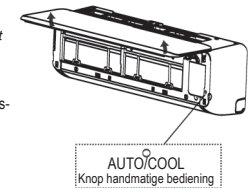
### ■ Laatste controle vóór het proefdraaien

- **CONTROLE VAN LEIDINGEN**  
Controleer of de in de fabriek gemonteerde leidingen van de binnen- en buiten-unit tijdens het transport niet zijn verschoven. Controleer of de leidingen niet tegen elkaar komen of tegen het plaatmetaal.
- **CONTROLE OP LEKKAGE**  
Voer met een lekdetector of met zeepsop een controle uit van de koelleidingen. Let vooral op de flensmoer-verbindingen, klepsteel-verbindingen en poortdeksel-verbindingen.



### ■ Proefdraaien

- Meet de voedingspanning en controleer of het binnen het gespecificeerde bereik valt.
- Druk op de AAN-/UIT-knop op de afstandsbediening om het proefdraaien te beginnen.  
*Let op: Een beschermingsfunctie voorkomt voor ongeveer 3 minuten dat airconditioner wordt geactiveerd.*
- Druk op MODE-knop, selecteer COOL-, HEAT-, FAN-modus om te controleren of alle functies goed werken.
- Wanneer de omgevingstemperatuur lager is dan 17 graden C, kan de unit niet met de afstandsbediening in de koel-modus worden gezet. In dit geval moet handmatige bediening worden gebruikt.
  - a) Open het voorpaneel van de binnen-unit;
  - b) Druk één keer op de knop 'Manual' om de unit te activeren.



### ■ Controlepunten

Controlepunten	Probleem	Controleren
Binnen- en buiten-unit zijn correct en stevig geïnstalleerd.	Storing, trillingen, lawaai	
Er lekt geen koelgas.	Onvoldoende koeling/verwarming	
Koelgas- en vloeistofleidingen en het verlengstuk van de afvoerslang zijn geïsoleerd.	Waterlekage	
Afvoerleiding is correct geïnstalleerd.	Waterlekage	
Systeem is goed geaard naar de aarde.	Elektrische lekkage	
De gespecificeerde draden zijn gebruikt voor de draadverbindingen tussen de units.	Werk niet of brandschade	
Luchtinlaat of -uitlaat van de binnen- of buiten-unit wordt niet geblokkeerd.	Onvoldoende koeling/verwarming	
Binnen-unit ontvangt de opdrachten van de afstandsbediening goed.	Werk niet	



# INDICE

## 1. LEGGERE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

1.1 Precauzioni di sicurezza.....	02
1.2 Schema di installazione.....	04

## 2. INSTALLAZIONE

2.1 Installazione interna.....	05
2.2 Installazione esterna.....	06
2.3 Cablaggio .....	07
2.4 Evacuazione aria e prova di funzionamento .....	08

INTERNO	ESTERNO	DIMENSIONI (INTERNO)	DIMENSIONI (ESTERNO)	ALIMENTAZIONE
42QHF009DS*	38QUS009DS*	800x188x275	780x250x540	220-240 ~ 50Hz
42QHF012DS*	38QUS012DS*	800x188x275	810x310x558	
42QHF018DS*	38QUS018DS*	940x205x275	810x310x558	
42QHF022DS*	38QUS022DS*	1045x235x315	845x320x700	

È stato stabilito che questo prodotto è conforme alla Direttiva sulla bassa tensione (2006/95/CE) e alla Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (2004/108/CEE) dell'Unione Europea.



### Corretta eliminazione di questo prodotto (Attrezzatura elettrica ed elettronica di scarto)

(Quando si utilizza il climatizzatore nei Paesi europei, è necessario rispettare la seguente guida)

- Questo contrassegno sul prodotto o sulla relativa documentazione indica che l'attrezzatura di scarto elettrica e l'attrezzatura elettrica (WEEE come nella direttiva 2002/96/CE) non deve essere mischiata ai rifiuti domestici generali. È vietato smaltire questa attrezzatura tra i rifiuti domestici. Per lo smaltimento, ci sono diverse possibilità:

1. L'amministrazione comunale ha stabilito sistemi di raccolta dove i rifiuti elettronici possono essere eliminati senza alcun costo a carico dell'utente.
2. Quando viene acquistato un nuovo prodotto, il rivenditore riprenderà il vecchio prodotto senza costi aggiuntivi.
3. Il produttore riprenderà la vecchia attrezzatura da smaltire senza alcun costo a carico dell'utente.
4. Poiché i vecchi prodotti contengono risorse preziose, possono essere venduti a rivenditori di metallo di scarto. Lo smaltimento illegale dei rifiuti nelle foreste e nei luoghi naturali mette a rischio la salute quando le sostanze pericolose finiscono nelle falde acquifere e, di conseguenza, nella catena alimentare.

## 1.1 Precauzioni di sicurezza

### IMPORTANTE

- L'installazione, l'avviamento e la manutenzione dell'impianto di aria condizionata possono essere pericolosi a causa delle pressioni al sistema, dei componenti elettrici e dell'ubicazione dell'attrezzatura (tetti, strutture elevate, ecc.).
- Questa attrezzatura può essere installata, avviata e sottoposta a manutenzione solo da installatori e addetti alla manutenzione qualificati.
- Quando si opera sull'attrezzatura, osservare le precauzioni indicate nella documentazione e sulle etichette, sugli adesivi e sulle targhette applicati sull'attrezzatura.
- Rispettare tutte le precauzioni di sicurezza. Indossare occhiali di sicurezza e guanti da lavoro. Tenere vicino a sé un panno ignifugo e un estintore quando si effettua la saldatura con brasatura. Maneggiare, allestire e posizionare l'attrezzatura ingombrante con cautela.
- Leggere attentamente queste istruzioni e seguire tutte le avvertenze o le precauzioni comprese nella documentazione e applicate sull'unità. Consultare i codici di costruzione locali e il codice elettrico nazionale per i requisiti speciali.



### AVVERTENZA

Questo simbolo indica la possibilità di lesioni personali o di morte.



### ATTENZIONE

Questo simbolo indica la possibilità di danni alle cose o di gravi conseguenze.

### AVVERTENZA

Il gas refrigerante è più pesante dell'aria e sostituisce l'ossigeno. Una perdita considerevole potrebbe portare all'esaurimento dell'ossigeno, in particolare nelle cantine, e potrebbe verificarsi un rischio di asfissia con possibili lesioni gravi o conseguenze mortali.

Se si verificano perdite di gas refrigerante durante l'installazione, ventilare immediatamente l'area. Il gas refrigerante potrebbe produrre un gas tossico se entra in contatto con il fuoco proveniente ad esempio da un termoventilatore, da una stufa o da una cucina. L'esposizione a questo gas potrebbe causare gravi lesioni o la morte.

Scollegare l'alimentazione prima di tentare di effettuare qualsiasi intervento elettrico. Collegare correttamente il cavo. Un collegamento errato potrebbe provocare danni ai componenti elettrici.

Non collegare a terra centraline per tubazioni dell'acqua, cavi del telefono o parafulmini. Una messa a terra incompleta potrebbe provocare un grave rischio di scosse elettriche e gravi lesioni o addirittura la morte, oltre a danni alle tubazioni del gas.

Smaltire in sicurezza i materiali di imballaggio. I materiali di imballaggio, quali chiodi e altri componenti in metallo o legno, possono provocare tagli o altre ferite. Strappare e gettare le borse di imballaggio in plastica affinché i bambini non giochino con esse. I bambini che giocano con le borse di plastica rischiano il soffocamento.

Non installare l'unità nelle vicinanze di aree di concentrazione di gas combustibile o vapori di gas.

Assicurarsi di usare i componenti di installazione forniti o gli esatti componenti di installazione specificati. L'uso di altri componenti potrebbe causare l'allentamento dell'unità, perdite di acqua, scosse elettriche, incendi o danni all'attrezzatura.

## 1.1 Precauzioni di sicurezza

### ⚠ AVVERTENZA

Quando si installa o si riposiziona l'impianto, non permettere all'aria o ad altre sostanze diverse dal refrigerante specificato (R410A) di entrare nel ciclo di refrigerazione.

Gli interventi sull'impianto elettrico devono essere effettuati secondo il manuale di installazione e i codici del cablaggio nazionali, statali e locali.

Utilizzare un circuito elettrico specifico. Non condividere mai la stessa presa elettrica con altre attrezzature. Assicurarsi di collegare a terra l'unità correttamente.

Non modificare mai questa unità rimuovendo una delle protezioni di sicurezza o bypassando uno degli interruttori di interblocco di sicurezza.

Per evitare il rischio dovuto alla reimpostazione involontaria dell'interruttore termico, questa attrezzatura non deve essere alimentata attraverso un dispositivo di commutazione esterno, come un timer, oppure collegata a un circuito che viene regolarmente acceso e spento mediante il dispositivo.

Utilizzare i cavi prescritti per il collegamento elettrico (H07RN-F) con un isolamento protetto da una guaina di isolamento dotata dei valori di temperatura appropriati.

### ⚠ ATTENZIONE

Per evitare lesioni personali, prestare attenzione quando si maneggiano componenti con bordi affilati.

Non installare le unità interne o esterne in punti con condizioni ambientali particolari.

Non installare in un luogo che possa amplificare il livello di rumorosità dell'unità o in cui il rumore e l'aria emessi possano disturbare i vicini.

Questo prodotto contiene gas fluorinati che rispettano il Protocollo di Kyoto

**Nome chimico del gas**

**R410A**

**Potenziale di riscaldamento globale (GWP) del gas**

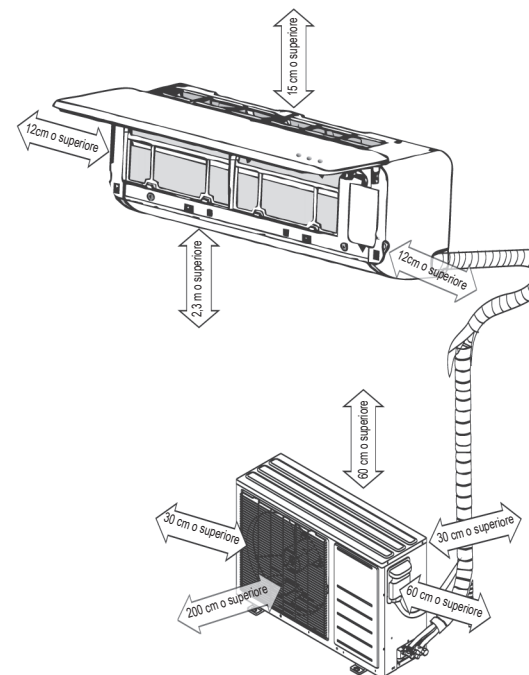
**2088**

### ⚠ ATTENZIONE

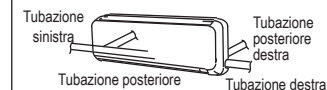
1. Applicare l'etichetta del refrigerante allegata vicino al punto di ricarica e/o recupero.
2. Scrivere chiaramente la quantità di refrigerante ricaricato sull'etichetta del refrigerante mediante inchiostro indelebile.
3. Evitare l'emissione del gas fluorinato contenuto. Assicurarsi che il gas fluorinato non venga mai emesso nell'atmosfera durante l'installazione, la manutenzione o lo smaltimento. Quando viene rilevata l'eventuale perdita del gas fluorinato contenuto, la perdita verrà arrestata e riparata non appena possibile.

4. Solo il personale di manutenzione qualificato ha il permesso di accedere ed effettuare la manutenzione di questo prodotto.
5. L'eventuale gestione del gas fluorinato in questo prodotto, ad esempio quando si sposta il prodotto o si ricarica il gas, deve rispettare la normativa CE N. 842/2006 su particolari gas serra fluorinati e l'eventuale legislazione locale.
6. Per eventuali domande contattare i rivenditori, gli installatori, ecc.

## 1.2 Schema di installazione delle unità interne ed esterne



Le tubazioni del refrigerante possono essere instradate in una delle quattro direzioni.



Posizionare il materiale di imballaggio per creare lo spazio di installazione per la tubazione posteriore.

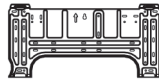











Se è presente il tappo di scarico, il tubo flessibile di scarico può essere scambiato.



Nota: Rispettare le distanze dalla parete, dal soffitto, dalla recinzione o da altri ostacoli indicate dalle frecce.

### ■ Accessori

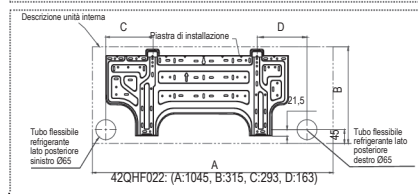
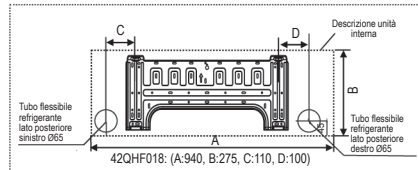
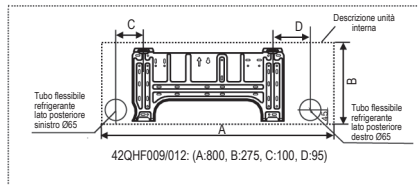
N.	Nome (quantità)	N.	Opzionale (specifico del modello)
1	 Piastra di installazione (1)	4	 Uscita di scarico (1)  Guarnizione (1)
2	 Ancoraggio (5 o 8)  Vite A (5 o 8)	5	 Fermo (1) telecomando  Vite B (2)
3	 Telecomando (1)  Batteria (2)	6	 Filtro di purificazione aria (1) (usato per l'installazione sul filtro aria)

## 2.1 Installazione interna

### La posizione ideale di installazione comprende:

- Unità interna**
- Un punto in cui non ci sono ostacoli in prossimità della zona di ingresso e di uscita.
  - Un punto in grado di sopportare il peso dell'unità interna.
  - Non installare unità interne vicino a una fonte diretta di calore come la luce solare diretta o un'apparecchiatura di riscaldamento.
  - Un punto che offre le distanze appropriate come indicato nello schema di installazione nella parte 1-2.
  - L'altezza di installazione consigliata per la parte mobile più bassa dell'unità interna deve essere pari ad almeno 2,3 m.

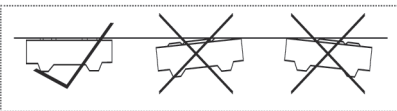
### Dimensioni della piastra di fissaggio dell'unità interna



### Procedura di installazione interna

#### 1) Installare la piastra di fissaggio

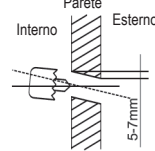
- Fissare la piastra di fissaggio orizzontalmente e parallelamente alla parete.
- Se la parete è in mattone, in calcestruzzo o in un materiale simile, effettuare fori di diametro pari a 5 mm e inserire gli ancoraggi appropriati per le viti di fissaggio.
- Fissare la piastra di fissaggio con cinque o più viti di tipo A.



### Procedura di installazione interna

#### 2) Effettuare un foro nella parete

- Effettuare un foro da 65 mm sulla parete che è leggermente inclinata verso l'esterno.

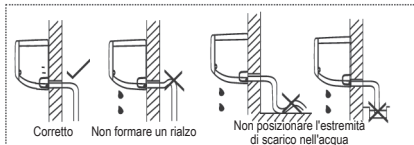


#### 3) Cablaggio

- Rifinire il cablaggio dell'unità interna in base alle istruzioni indicate nella parte 2-3 (pagina 7).

#### 4) Drenaggio

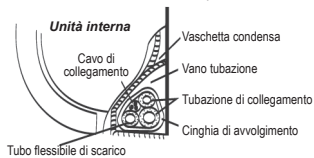
- La tubazione di scarico non deve essere ostruita, deve essere rivolta verso il basso e deve essere isolata fino alla parete esterna.



#### 5) Avvolgere la tubazione

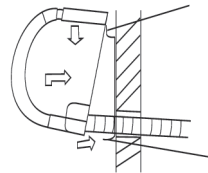
- Per il corretto orientamento della tubazione del refrigerante, del cavo elettrico e delle tubazioni di scarico, fare riferimento alla seguente figura:

- Posizionare il tubo flessibile di scarico sotto la tubazione del refrigerante.
- Assicurarsi che il tubo flessibile di scarico non venga sollevato o scosso.
- Le tubazioni devono essere isolate separatamente.



#### 6) Appendere l'unità interna

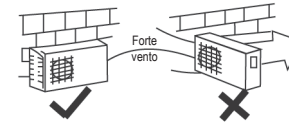
- Intradare le tubazioni del refrigerante attraverso il foro nella parete.
- Appendere l'unità interna sul gancio superiore della piastra di fissaggio, quindi premere la parte inferiore dell'unità interna sulla parete per abbassare il gancio.
- Spostare l'unità interna da un lato all'altro, verso l'alto e verso il basso, per verificare che sia agganciata saldamente.



## 2.2 Installazione esterna

### La posizione ideale di installazione comprende:

- Unità esterna**
- Un punto in grado di sopportare il peso dell'unità esterna e in cui l'unità può essere montata in posizione orizzontale.
  - Un punto che offre le distanze appropriate come indicato nello schema di installazione nella parte 1-2.
  - Un luogo comodo per l'installazione e non esposto a forte vento.
  - Se l'unità viene esposta a forti venti, si consiglia di utilizzare un deflettore.

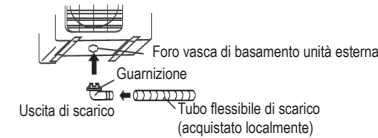


#### AVVISO:

Nelle regioni nevose e caratterizzate da temperature fredde, evitate di installare l'unità esterna in aree che possono essere ricoperte da neve. Se sono previste grandi nevicate, è necessario installare un supporto per ghiaccio o neve e/o un deflettore per proteggere l'unità dall'accumulo di neve e/o impedire l'ostruzione della presa d'aria.

### Drenaggio dell'unità di uscita

- Collegare l'uscita di scarico con un tubo di scarico di prolunga.
- Posizionare la guarnizione sull'uscita di scarico.
- Inserire la presa di scarico nel foro della vasca di basamento dell'unità esterna, quindi ruotare di 90 gradi per montarla saldamente.



### Tubazione

La lunghezza della tubazione di collegamento influenzerà la capacità e l'efficienza energetica dell'unità. L'efficienza nominale viene testata in base alla lunghezza della tubazione di 5 metri.

Modello	Lunghezza minima per ridurre le vibrazioni e i rumori anomali	Lunghezza senza carico	Carico aggiuntivo per metro	
			Lato liquido: Ø6,35 mm	Lato liquido: Ø9,52mm
R410A*	3m	5m	15g	30g

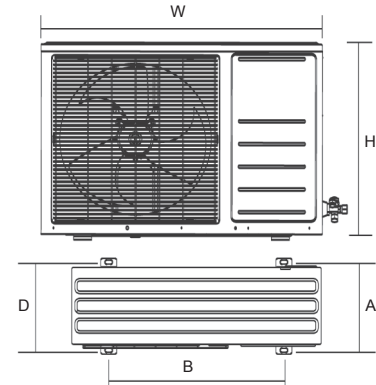
\* Si prega di usare gli strumenti per l'impianto R410A.

Allineare il centro per serrare il dado svasato e rifinire il collegamento mediante due chiavi inglesi. La coppia di serraggio per il collegamento svasato è indicata di seguito.

	Diam. esterno	Coppia di serraggio (N.cm)	Coppia di serraggio aggiuntiva (N.cm)
	Ø6,35mm	1500 (153kgf.cm)	1600 (163kgf.cm)
	Ø9,52mm	2500 (255kgf.cm)	2600 (265kgf.cm)
	Ø12,07mm	3500 (357kgf.cm)	3600 (367kgf.cm)
	Ø15,88mm	4500 (459kgf.cm)	4700 (479kgf.cm)

### Dimensioni di fissaggio dell'unità esterna

Le dimensioni di fissaggio variano tra le diverse unità esterne. Il diametro della testa del bullone di fissaggio deve essere superiore a 10 mm.



Modello	Dimensioni unità esterna (mm)			Dimensioni di fissaggio (mm)	
	W	H	D	A	B
38QUS009	780	540	250	276	549
38QUS012/18	810	558	310	325	549
38QUS022	845	700	320	335	560

## 2.3 Cablaggio

### ATTENZIONE

- È necessario installare un commutatore di accensione e un interruttore automatico o un fusibile la cui capacità deve essere superiore di 1,5 volte alla corrente massima nel circuito.
- Deve essere disponibile solo un circuito a ramificazione singola e una presa singola usata solo per questa attrezzatura.
- Il cavo di alimentazione interna deve essere di tipo H05VV-F o H05V2V2-F.
- Il cavo di alimentazione esterna e il cavo di interconnessione devono essere di tipo H07RN-F.
- La sezione trasversale del cavo dipende dalla corrente nominale e dal codice del cablaggio elettrico nazionale, statale e locale.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dall'addetto alla manutenzione o da persone ugualmente qualificate per impedire eventuali rischi.
- L'unità deve essere collegata all'alimentazione principale per mezzo di un interruttore automatico o di un interruttore con una separazione del contatto di almeno 3 mm in tutti i poli. È consigliabile l'installazione di un dispositivo di corrente residua (RCD) con una corrente di funzionamento residua nominale che non superi i 30 mA.

### Corrente nominale di ogni modello

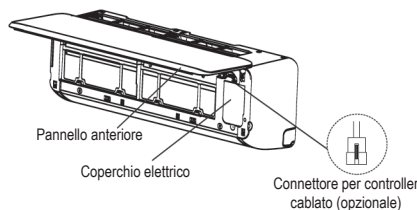
Modello	Corrente nominale (A)	Classificazione fusibile	Cablaggio (con sezione trasversale min.)
QUS009/012	9,5	16A	3*1,5mm <sup>2</sup> + 5*1,5mm <sup>2</sup>
QUS018	12,5	20A	3*1,5mm <sup>2</sup> + 5*1,5mm <sup>2</sup>
QUS022	13,0	20A	3*2,5mm <sup>2</sup> + 5*2,5mm <sup>2</sup>

### AVVISO:

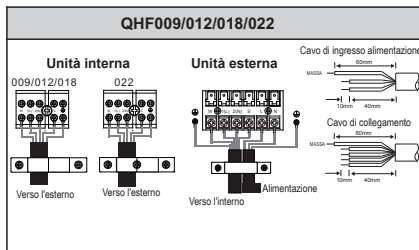
Tutti i cavi di alimentazione devono avere le dimensioni indicate dal codice del cablaggio nazionale, statale e locale. Consultare i codici di costruzione locali e il Codice elettrico nazionale per i requisiti speciali.

### Collegamento dei cavi interni

- Sollevare il pannello anteriore dell'unità interna.
- Rimuovere il coperchio elettrico dell'unità interna e la fascetta del cavo allentando le viti.
- Far passare i cavi di collegamento dal retro dell'unità interna e collegare al blocco dei terminali interni.

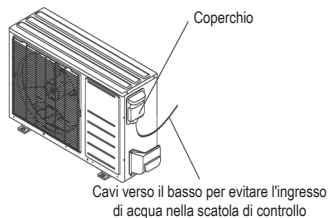


### Schema di collegamento



### Collegamento dei cavi esterni

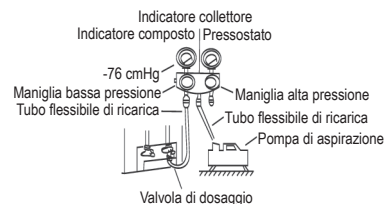
- Rimuovere il coperchio e la fascetta del cavo allentando le viti.
- Collegare i cavi al blocco dei terminali seguendo la stessa sequenza all'unità interna.



## 2.4 Evacuazione aria e prova di funzionamento

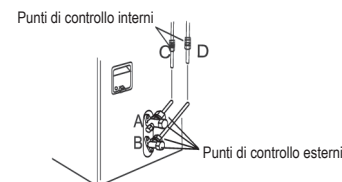
### Evacuazione dell'aria

- Collegare il tubo flessibile di ricarica dall'indicatore del collettore alla luce di manutenzione della valvola di dosaggio lato gas.
- Collegare il tubo flessibile di ricarica alla luce della pompa di aspirazione.
- Aprire completamente la maniglia bassa pressione dell'indicatore del collettore
- Azionare la pompa di aspirazione per evacuare l'aria dal sistema fino a 76 cmHg.
- Chiudere la maniglia bassa pressione dell'indicatore del collettore.
- Aprire completamente gli steli delle valvole di dosaggio.
- Rimuovere il tubo flessibile di ricarica dalla luce di manutenzione.
- Fissare saldamente i tappi della valvola di dosaggio.



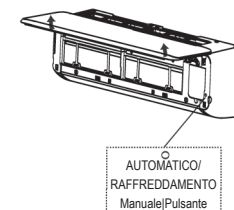
### Controllo finale prima della prova di funzionamento

- **CONTROLLO DELLA TUBAZIONE**  
Assicurarsi che la tubazione di serie sia sull'unità interna sia su quella esterna non vengano spostate durante il trasporto. Verificare che i tubi non sfregino tra loro o contro una lastra di metallo.
- **CONTROLLO DELLE PERDITE**  
Effettuare il controllo delle perdite sul collegamento della tubazione del refrigerante con un rilevatore di perdite o acqua e sapone, in particolare i collegamenti dei dadi svasati, i collegamenti dei cappucci degli steli delle valvole e i collegamenti dei cappucci delle luci di manutenzione.



### Prova di funzionamento

- Misurare la tensione di alimentazione e verificare che rientri nella gamma specificata.
- Premere il pulsante ON/OFF o il telecomando per avviare la verifica.
- Nota: Una funzione di protezione impedisce al climatizzatore di essere attivato per circa 3 minuti.*
- Premere il pulsante MODE, selezionare la modalità COOL, HEAT, FAN per verificare che tutto funzioni correttamente.
- Quando la temperatura ambiente è inferiore a 17°C, l'unità non può essere controllata dal telecomando per funzionare in modalità di raffreddamento. Per questa condizione, deve essere utilizzato il funzionamento manuale.
  - a) Aprire il pannello anteriore dell'unità interna;
  - b) Premere una volta il pulsante manuale per attivare l'unità.



### Voci da controllare

Voci da controllare	Sintomo	Controllo
L'unità interna e l'unità esterna sono installate correttamente su basi solide.	Caduta, vibrazioni, rumore	
Nessuna perdita di gas refrigerante.	Funzione di raffreddamento/riscaldamento incompleta	
Il gas refrigerante e le tubazioni di liquido e la prolunga dei tubi flessibili di scarico interni sono isolati termicamente.	Perdite di acqua	
La tubazione di scarico è correttamente installata.	Perdite di acqua	
Il sistema è correttamente collegato a terra.	Perdite elettriche	
I cavi specificati vengono utilizzati per i collegamenti dei cablaggi tra le unità.	Dispositivo fuori uso o danni da incendio	
L'ingresso o lo scarico dell'aria dell'unità interna o esterna presentano un chiaro percorso dell'aria.	Funzione di raffreddamento/riscaldamento incompleta	
L'unità interna riceve correttamente i comandi del telecomando.	Fuori uso	

# CONTENIDO

## 1. LEER ANTES DE LA INSTALACIÓN

1.1 Precauciones de seguridad .....	02
1.2 Diagrama de instalación .....	04

## 2. INSTALACIÓN

2.1 Instalación interior .....	05
2.2 Instalación exterior .....	06
2.3 Cableado .....	07
2.4 Evacuación del aire y prueba de funcionamiento .....	08

INTERIOR	EXTERIOR	TAMAÑO (INT)	TAMAÑO (EXT)	FUENTE DE ALIMENTACIÓN
42QHF009DS*	38QUS009DS*	800x188x275	780x250x540	220-240 ~ 50Hz
42QHF012DS*	38QUS012DS*	800x188x275	810x310x558	
42QHF018DS*	38QUS018DS*	940x205x275	810x310x558	
42QHF022DS*	38QUS022DS*	1045x235x315	845x320x700	

Se ha determinado que este producto cumple la Directiva de Baja Tensión (2006/95/CE) y la Directiva de Compatibilidad Electromagnética (2004/108/CEE) de la Unión Europea.



### Eliminación correcta de este producto (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

(Cuando se usa este aparato de aire acondicionado en los países europeos, hay que seguir estas normas)

- La presencia de este marcado en el producto o en la documentación indica que los aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE, tal como se indica en la directiva 2002/96/CE) no deben mezclarse con los desechos domésticos. Está prohibido desechar este aparato con los residuos domésticos. Para su eliminación hay varias posibilidades:
- 1. El municipio ha establecido sistemas de recogida en los que se pueden desechar los residuos electrónicos de forma gratuita para el usuario.
- 2. En la compra de un nuevo producto, el minorista recogerá el producto usado de forma gratuita como mínimo.
- 3. El fabricante recogerá el aparato para su eliminación de forma gratuita para el usuario como mínimo.
- 4. Dado que los productos usados contienen recursos valiosos, se pueden vender a comerciantes de chatarra de metal. Tirar de forma incontrolada residuos en bosques y en el campo pone en peligro la salud de las personas cuando las sustancias peligrosas se filtran a las aguas subterráneas y de esta forma llegan a la cadena alimentaria.

## 1.1 Precauciones de seguridad

### IMPORTANTE

- La instalación, puesta en marcha y mantenimiento de equipos de aire acondicionado puede ser peligrosa debido a las presiones del sistema, componentes eléctricos y ubicación de los equipos (techos, estructuras elevadas, etc.).
- La instalación, puesta en marcha y mantenimiento de este equipo solo debe ser realizada por instaladores y mecánicos de mantenimiento cualificados y con la debida formación.
- Cuando trabaje en el equipo, tenga presentes las precauciones indicadas en los manuales y en las etiquetas y pegatinas adheridas al mismo.
- Siga todos los códigos de seguridad. Use gafas de seguridad y guantes de trabajo. Tenga a mano tela de extinción de incendios y un extintor cuando realice soldaduras. Tenga cuidado en el manejo, manipulación y colocación de equipos voluminosos.
- Lea estas instrucciones cuidadosamente y siga todas las advertencias o precauciones incluidas en el manual y pegadas a la unidad. Consulte las normas de construcción locales y el Código Eléctrico Nacional para saber si hay requisitos especiales.



### ADVERTENCIA

Este símbolo indica la posibilidad de daños personales o incluso la muerte.



### PRECAUCIÓN

Este símbolo indica la posibilidad de daños a la propiedad o consecuencias graves.

### ADVERTENCIA

El gas refrigerante es más pesado que el aire y reemplaza al oxígeno. Una fuga masiva podría conducir a la falta de oxígeno, especialmente en los sótanos, y podría suponer un peligro de asfixia con lesiones graves o la muerte.

Si hay fugas de gas refrigerante durante la instalación, ventile el área inmediatamente. El gas refrigerante puede producir un gas tóxico si entra en contacto con el fuego, por ejemplo un calefactor, estufa o cocina. La exposición a este gas podría causar lesiones graves o la muerte.

Desconecte de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier trabajo eléctrico. Conecte el cable de conexión correctamente. Una conexión errónea puede dañar los componentes eléctricos.

No conecte la toma de tierra de las unidades en tuberías de agua, cables de teléfono o pararrayos. Una toma de tierra incompleta podría causar una descarga eléctrica grave con resultado de lesiones graves o la muerte y daños a las tuberías de gas.

Deseche los materiales de embalaje con seguridad. Los materiales de embalaje, como clavos y otras piezas de metal o de madera, pueden producir heridas y otras lesiones. Desgarre y tire las bolsas de embalaje de plástico para que los niños no jueguen con ellas. Los niños que juegan con bolsas de plástico corren riesgo de asfixia.

No instale la unidad cerca de concentraciones de gases combustibles o vapores de gas.

Asegúrese de utilizar las piezas de instalación suministradas o especificadas exactamente. El uso de otras piezas puede provocar que la unidad tenga pérdidas, fugas de agua, descargas eléctricas, incendios o daños al equipo.

## 1.1 Precauciones de seguridad

### ⚠️ ADVERTENCIA

Al instalar o cambiar de lugar el sistema, no permita que el aire o cualquier sustancia que no sea el refrigerante especificado (R410A) entre en el ciclo de refrigeración.

El trabajo eléctrico debe llevarse a cabo de acuerdo con el manual de instalación y los códigos de cableado eléctrico nacionales.

Asegúrese de utilizar un circuito de alimentación dedicado. No comparta nunca la misma toma de corriente con otros aparatos.  
Asegúrese de que la unidad esté conectada a tierra correctamente.

No modifique nunca esta unidad mediante la eliminación de cualquiera de las protecciones de seguridad ni se salte ninguno de los interruptores de seguridad.

Con el fin de evitar situaciones de peligro debido al reseteo accidental de la protección térmica, la alimentación eléctrica de este aparato no debe realizarse a través de un dispositivo de conmutación externo, como por ejemplo un temporizador, ni debe ir conectado a un circuito que la compañía eléctrica enciende y apaga regularmente.

Utilice los cables con aislamiento previstos para la conexión eléctrica (H07RN-F) que lleven un revestimiento aislante con la homologación de temperatura adecuada.

### ⚠️ PRECAUCIÓN

Para evitar lesiones personales, tenga cuidado al manejar piezas con bordes afilados.

No instale las unidades interior o exterior en un lugar con condiciones ambientales especiales.

No debe instalarse en un lugar que pueda amplificar el nivel de ruido de la unidad o donde el ruido y aire descargado pueda molestar a los vecinos.

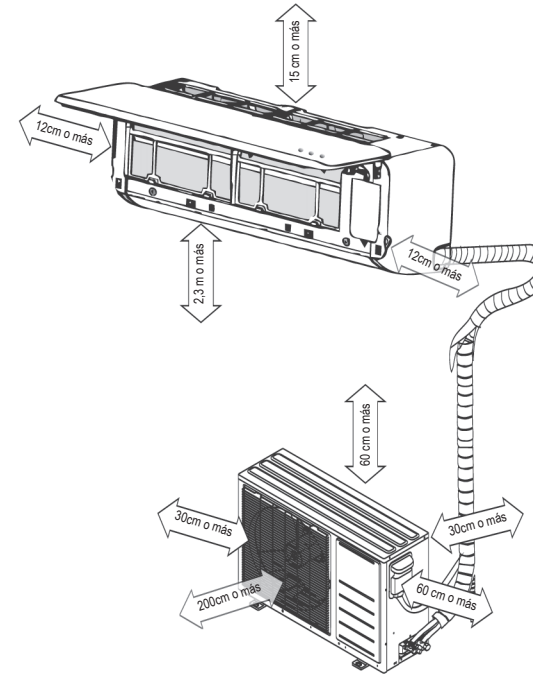
Este producto contiene gases fluorados regulados por el Protocolo de Kyoto

<b>Nombre químico del gas</b>	<b>R410A</b>
<b>Potencial de calentamiento global (GWP) del gas</b>	<b>2088</b>

### ⚠️ PRECAUCIÓN

- Pegue la etiqueta del refrigerante incluido junto al lugar de la carga y/o recuperación.
- Escriba claramente la cantidad de refrigerante cargado en la etiqueta del refrigerante con tinta indeleble.
- Evite la emisión al medio ambiente del gas fluorado contenido. Asegúrese de que el gas fluorado nunca se ventila a la atmósfera durante la instalación, mantenimiento o eliminación de la unidad. Cuando se detecte alguna fuga del gas fluorado contenido, hay que detener la fuga y repararla lo antes posible.
- El mantenimiento y reparación de este producto solo puede realizarlo personal de mantenimiento cualificado.
- Cualquier manipulación de los gases fluorados de este producto, por ejemplo, al trasladar el producto o al recargar el gas, deberá cumplir el Reglamento CE N° 842/2006 sobre determinados gases fluorados de efecto invernadero y las leyes locales.
- Si tiene alguna pregunta póngase en contacto con los distribuidores, instaladores, etc.

## 1.2 Diagrama de instalación de unidades interiores y exteriores



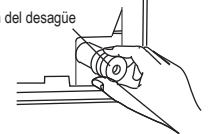
Las líneas de refrigerante se pueden encaminar en cualquiera de las cuatro direcciones.



Ponga un material de relleno para tener espacio para la instalación de la tubería trasera.



Si existe el tapón de desagüe, la manguera de desagüe se puede cambiar.



Nota: Asegúrese de dejar el espacio indicado por las flechas respecto a la pared, el techo, la cerca u otros obstáculos.

### ■ Accesorios

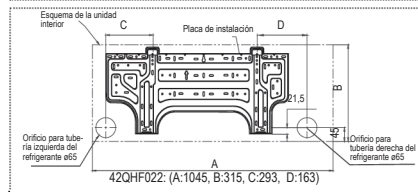
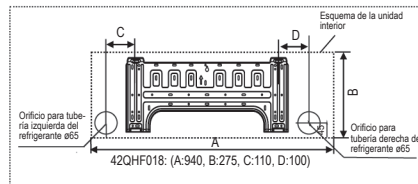
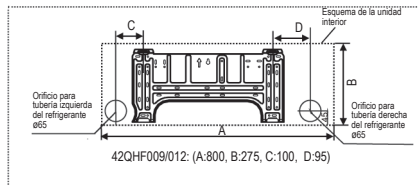
No	Nombre (Cantidad)	No	Opcional (Modelo específico)
1	Placa de instalación (1)	4	Orificio de desagüe (1) Junta (1)
2	Taco (5 u 8) Tornillo A (5 u 8)	5	Soporte del mando a distancia (1) Tornillo B (2)
3	Mando a distancia (1) Pila (2)	6	Filtro ambientador (1) (se instala en el filtro de aire)

## 2.1 Instalación interior

### ■ Características del lugar de instalación ideal:

- Unidad interior**
- Un lugar sin obstáculos cerca de las zonas de entrada y de salida.
  - Un lugar que pueda soportar el peso de la unidad interior.
  - No instale las unidades interiores cerca de una fuente directa de calor, por ejemplo bajo luz solar directa o cerca de un aparato de calefacción.
  - Un lugar que tenga los espacios adecuados que se indican en el diagrama de instalación en la sección 1-2.
  - La altura de instalación recomendada para la parte móvil más baja de la unidad interior será de 2,3 m como mínimo.

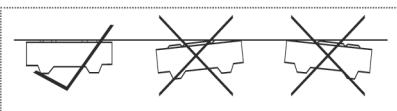
### ■ Dimensiones de la placa de montaje de la unidad interior



### ■ Proceso de instalación de la unidad exterior

#### 1) Instale la placa de montaje

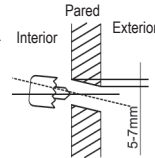
- Fije la placa de montaje horizontalmente y a nivel en la pared.
- En caso de que la pared sea de ladrillo, hormigón o material similar, taladre agujeros de 5 mm de diámetro e inserte tacos adecuados para los tornillos de fijación.
- Fije la placa de montaje con cinco o más tornillos de tipo A.



### ■ Proceso de instalación de la unidad exterior

#### 2) Taladre un agujero en la pared

- Taladre un agujero de 65 mm en la pared inclinado ligeramente hacia el exterior.

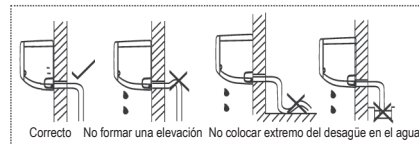


#### 3) Cableado

- Termine el trabajo de cableado de la unidad interior según las instrucciones mostradas en la sección 2.3 (página 7).

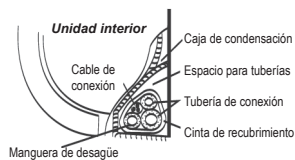
#### 4) Desagüe

- La línea de desagüe no debe tener ningún sifón en toda su longitud, debe lanzar hacia abajo y debe estar aislada hasta la pared exterior.



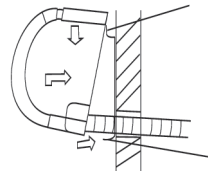
#### 5) Envuelva la tubería

- Para ver la orientación correcta de las tuberías de refrigerante, cables eléctricos y tubería de desagüe, consulte la figura abajo:
  - Coloque la manguera de desagüe debajo de la tubería de refrigerante.
  - Asegúrese de que la manguera de desagüe no queda levantada o retorcida.
  - Todas las líneas deben aislarse por separado.



#### 6) Cuelgue la unidad interior

- Pase las tuberías de refrigerante por el agujero en la pared.
- Cuelgue la unidad interior en el gancho superior de la placa de montaje y empuje la parte inferior de la unidad interior hacia arriba en la pared para sujetarla al gancho interior.
- Mueva la unidad interior horizontalmente y verticalmente para comprobar que está bien sujeta.

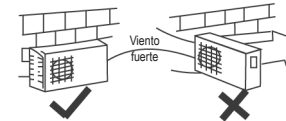


## 2.2 Instalación exterior

### ■ Características del lugar de instalación ideal:

#### Unidad exterior

- Un lugar que pueda soportar el peso de la unidad exterior y donde la unidad se puede montar horizontalmente.
- Un lugar que tenga los espacios adecuados que se indican en el diagrama de instalación en la sección 1-2.
- Un lugar que sea conveniente para la instalación y no esté expuesto a vientos fuertes. Si la unidad está expuesta a vientos fuertes se recomienda utilizar un deflector de viento.

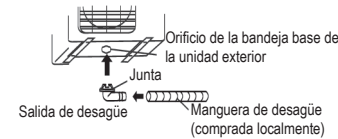


#### AVISO:

En regiones expuestas a nevadas y temperaturas frías, evite la instalación de la unidad exterior en zonas que puedan quedar cubiertas por la nieve. Si se esperan fuertes nevadas, deberá instalarse un pedestal para hielo o nieve (no incluido) o un deflector de viento (no incluido) para proteger la unidad contra la acumulación de nieve y/o contra la obturación de la toma de aire.

### ■ Desagüe de la unidad exterior

- Conecte la salida de desagüe a una manguera adecuada.
- Coloque la junta en la salida de desagüe.
- Inserte la salida de desagüe en el orificio de la bandeja base de la unidad exterior y gírela 90 grados para fijarla de forma segura.



### ■ Tuberías

La longitud de la tubería de conexión afectará a la capacidad y la eficiencia energética de la unidad. La eficiencia nominal se prueba con un tubo de 5 metros de longitud.

Modelo	Longitud mínima para reducir vibraciones y ruidos anormales	Longitud sin carga	Carga adicional por metro	
			Lado del líquido: ø6,35 mm	Lado del líquido: ø9,52 mm
R410A*	3m	5m	15g	30g

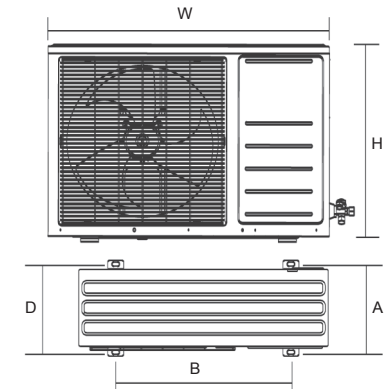
\* Utilice herramientas para el sistema R410A.

Alinee el centro para apretar la tuerca cónica y termine la conexión usando dos llaves. El par de apriete de la tuerca cónica de conexión es el siguiente.

Diámetro exterior	Par de apriete (N.cm)	Par de apriete adicional (N.cm)
ø6,35 mm	1500 (153 kgf.cm)	1600 (163 kgf.cm)
ø9,52 mm	2500 (255 kgf.cm)	2600 (265 kgf.cm)
ø12,07 mm	3500 (357 kgf.cm)	3600 (367 kgf.cm)
ø15,88 mm	4500 (459 kgf.cm)	4700 (479 kgf.cm)

### ■ Dimensiones de montaje de la unidad exterior

Las dimensiones de montaje de las diferentes unidades exteriores varían. El diámetro de la cabeza del tornillo de fijación debe ser mayor de 10 mm.



Modelo	Dimensiones unidad exterior (mm)			Dimensiones de montaje (mm)	
	W	H	D	A	B
38QUS009	780	540	250	276	549
38QUS012/18	810	558	310	325	549
38QUS022	845	700	320	335	560

## 2.3 Cableado

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Hay que instalar un interruptor principal y un disyuntor o fusible con una capacidad superior a 1,5 veces la intensidad máxima del circuito.
- Para este aparato debe haber un circuito derivado individual y un único enchufe.
- El cable de alimentación de la unidad interior debe ser del tipo H05VV-F o H05V2V2-F.
- El cable de alimentación de la unidad exterior debe ser del tipo H07RN-F.
- El diámetro del conductor está en función de la intensidad nominal y del código de cableado eléctrico nacional.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, el agente de mantenimiento o por personal cualificado con el fin de evitar situaciones de peligro.
- La unidad debe estar conectada a la fuente de alimentación principal por medio de un disyuntor o un interruptor con una separación de al menos 3 mm entre todos los polos de contacto. Se aconseja la instalación de un interruptor diferencial (ID) con una corriente residual de funcionamiento que no exceda de 30 mA.

### ■ Corriente nominal de cada modelo

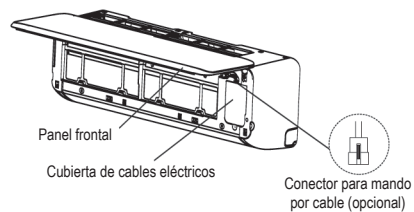
Modelo	Corriente nominal (A)	Clasificación de los fusibles	Cableado (con sección mínima)
QUS009/012	9,5	16 A	3*1,5mm <sup>2</sup> + 5*1,5mm <sup>2</sup>
QUS018	12,5	20A	3*1,5mm <sup>2</sup> + 5*1,5mm <sup>2</sup>
QUS022	13,0	20A	3*2,5mm <sup>2</sup> + 5*2,5mm <sup>2</sup>

#### AVISO:

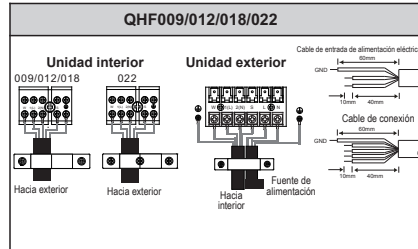
Todos los cables de alimentación deben dimensionarse de acuerdo con el código de cableado eléctrico nacional. Consulte las normas de construcción locales y el Código Eléctrico Nacional para saber si hay normas especiales.

### ■ Conexión de cables interiores

- Levante el panel frontal de la unidad interior.
- Retire la cubierta de los cables eléctricos de la unidad interior y la abrazadera de cables aflojando los tornillos.
- Pase los cables de conexión desde la parte posterior de la unidad interior y conéctelos a la regleta de terminales.

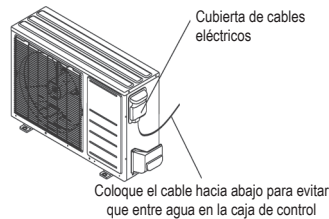


### ■ Diagrama de conexiones



### ■ Conexión de cables exteriores

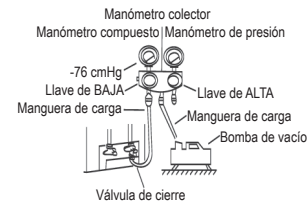
- Retire la cubierta de los cables eléctricos y la abrazadera de cables aflojando los tornillos.
- Conecte los cables a la regleta de terminales exterior en la misma secuencia que la unidad interior.



## 2.4 Evacuación del aire y prueba de funcionamiento

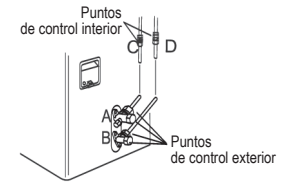
### ■ Evacuación de aire

- Conecte la manguera de carga desde el manómetro a la boca de servicio de la válvula del lado del gas.
- Conecte la manguera de carga a la boca de la bomba de vacío.
- Abra completamente la llave del manómetro BAJA
- Accione la bomba de vacío para evacuar el aire del sistema hasta 76 cmHg.
- Cierre completamente la llave del manómetro BAJA
- Abra completamente la espiga de la válvula de las válvulas de cierre.
- Retire la manguera de carga de la boca de servicio.
- Fije y apriete los taponos de la válvula cierre.



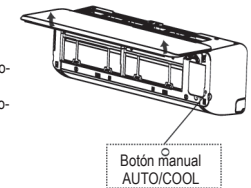
### ■ Comprobación final antes de la prueba de funcionamiento

- **COMPROBAR TUBOS**  
Compruebe que los tubos de fábrica en las unidades interior y exterior no se han movido durante el envío. Verifique que los tubos no se tocan entre sí ni tocan ninguna chapa metálica.
- **COMPROBAR FUGAS**  
Compruebe que no hay fugas en la conexión de la línea de refrigerante mediante un detector de fugas o con agua jabonosa, especialmente en las conexiones de tuerca cónica, conexiones del tapón de la espiga de válvula y conexiones del tapón de la boca de servicio.



### ■ Prueba de funcionamiento

- Mida la tensión de alimentación y asegúrese de que está en el rango especificado.
- Pulse el botón ON/OFF del mando a distancia para comenzar la prueba.  
*Nota: Una función de protección impide que el aire acondicionado se active durante unos 3 minutos.*
- Pulse el botón MODE, seleccione los modos COOL, HEAT, FAN para comprobar si todo funciona correctamente.
- Cuando la temperatura ambiente es inferior a 17 °C, el modo de refrigeración no puede controlarse con el mando a distancia. En estas condiciones se debe utilizar la operación manual.
  - a) Abra el panel frontal de la unidad interior;
  - b) Pulse el botón manual para activar la unidad.



### Comprobación de los elementos

Comprobación de los elementos	Sintoma	Comprobar
Las unidades interior y exterior están correctamente instaladas sobre bases sólidas.	Caída, vibración, ruido	
No hay fugas de gas refrigerante.	Función de refrigeración/calefacción incompleta.	
Las tuberías de gas refrigerante y de líquidos y la manguera de desagüe interior están aisladas térmicamente.	Fuga de agua	
La línea de desagüe está instalada correctamente.	Fuga de agua	
El sistema está conectado correctamente a tierra.	Fugas eléctricas	
Se utilizan los cables especificados para las conexiones entre las unidades interior y exterior.	No funciona o hay partes quemadas	
La toma de aire de las unidades interior o exterior tiene el paso de aire sin obturaciones.	Función de refrigeración/calefacción incompleta	
La unidad interior recibe correctamente los comandos del mando a distancia.	No funciona	



## SPIS TREŚCI

### 1. PRZECZYTAĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM MONTAŻU

1.1 Środki ostrożności .....	02
1.2 Rysunek montażowy .....	04

### 2. MONTAŻ

2.1 Montaż jednostki wewnętrznej.....	05
2.2 Montaż jednostki zewnętrznej .....	06
2.3 Podłączenie przewodów.....	07
2.4 Odpowietrzenie i uruchomienie próbne.....	08

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA	JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA	WYMIARY (WEWN.)	WYMIARY (ZEWN.)	ZASILANIE
42QHF009DS*	38QUS009DS*	800x188x275	780x250x540	220-240 ~ 50 Hz
42QHF012DS*	38QUS012DS*	800x188x275	810x310x558	
42QHF018DS*	38QUS018DS*	940x205x275	810x310x558	
42QHF022DS*	38QUS022DS*	1045x235x315	845x320x700	

Niniejszy produkt spełnia wymagania Dyrektywy niskonapięciowej (2006/95/WE) oraz Dyrektywy dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej (2004/108/EWG).



#### Prawidłowa utylizacja produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

(w przypadku użytkowania klimatyzatora w państwach Unii Europejskiej należy przestrzegać poniższych wytycznych)

- To oznaczenie umieszczone na produkcie lub w jego dokumentacji wskazuje, że stanowi on sprzęt elektryczny lub elektroniczny (ZSEE zgodnie z dyrektywą 2002/96/WE) i nie powinien być mieszany z ogólnymi odpadami z gospodarstw domowych. Wyrzucanie tego urządzenia razem z odpadami z gospodarstw domowych jest zabronione. Istnieje kilka możliwości utylizacji produktu:

1. Władze miejskie ustanowiły system odbioru, w ramach którego można bezpłatnie przekazać zużyty sprzęt elektroniczny.
2. Przy zakupie nowego produktu sprzedawca ma obowiązek bezpłatnie odebrać stary produkt.
3. Producent ma obowiązek bezpłatnie odebrać stare urządzenie do utylizacji.
4. Jako że produkt zawiera cenne materiały, można go sprzedać firmom specjalizującym się w odzysku złomu.

Nielegalne wyrzucanie odpadów w lasach i na innych terenach zielonych stwarza zagrożenie dla zdrowia, ponieważ grozi przeniknięciem niebezpiecznych substancji do wód gruntowych i za ich pośrednictwem do łańcucha pokarmowego.

### 1.1 Środki ostrożności

#### WAŻNE

- Montaż, uruchomienie i obsługa techniczna urządzeń klimatyzacyjnych wiąże się z zagrożeniami wynikającymi z pracy z układami pod ciśnieniem, podzespołami elektrycznymi oraz niebezpiecznych miejsc montażu (dachy, praca na wysokości itp.).
- Montaż, uruchomienie i obsługa techniczna tych urządzeń powinna być przeprowadzana wyłącznie przez przeszkolonych i wykwalifikowanych monterów oraz serwisantów.
- W czasie pracy z urządzeniem należy przestrzegać środków ostrożności podanych w dokumentacji oraz na oznaczeniach, naklejkach i etykietach umieszczonych na urządzeniu.
- Należy przestrzegać wszelkich przepisów bezpieczeństwa. Stosować okulary ochronne i rękawice robocze. W czasie lutowania należy mieć przygotowany koc gaśniczy i gaśnicę. W czasie przenoszenia, podłączania i ustawiania urządzeń o dużym rozmiarze należy zachować ostrożność.
- Proszę dokładnie zapoznać się z wszelkimi ostrzeżeniami i uwagami zawartymi w dokumentacji oraz umieszczonymi na sprzęcie i przestrzegać ich. Informacje na temat wymagań specjalnych znaleźć można w kodeksie budowlanym i krajowych przepisach dotyczących instalacji elektrycznych.



#### OSTRZEŻENIE

Ten symbol informuje o ryzyku odniesienia obrażeń ciała lub utraty życia.



#### UWAGA

Ten symbol informuje o ryzyku uszkodzenia maszyny lub powstania poważnych strat.

#### OSTRZEŻENIE

Gazowy czynnik chłodniczy jest cięższy od powietrza i wypiera tlen. Znaczny wyciek może spowodować zmniejszenie stężenia tlenu (szczególnie w piwnicach) co stwarza ryzyko uduszenia i poważnych obrażeń lub śmierci.

Jeżeli w czasie montażu dojdzie do wycieku gazowego czynnika chłodniczego, należy niezwłocznie wywietrzyć pomieszczenie. Gazowy czynnik chłodniczy może przekształcić się w gaz toksyczny w przypadku zetknięcia z wysoką temperaturą generowaną przez grzałki, nagrzewnice lub urządzenie do gotowania. Kontakt z takim gazem może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

Przed rozpoczęciem prac na instalacji elektrycznej należy wyłączyć zasilanie. Przewód połączeniowy należy podłączyć prawidłowo. Nieprawidłowe podłączenie może skutkować uszkodzeniem układu elektrycznego.

Nie wolno uziemiać jednostek do rur kanalizacyjnych, linii telefonicznych ani instalacji odgromowej. Nieprawidłowe uziemienie może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym skutkującym poważnymi obrażeniami lub śmiercią oraz uszkodzeniem przewodów gazowych.

Opakowanie należy zutylizować w sposób bezpieczny. Elementy opakowania takie jak gwoździe i pozostałe przedmioty metalowe lub drewniane mogą powodować rany oraz innego rodzaju obrażenia. Podrzec i wyrzucić plastikowe torby, tak aby uniemożliwić dziecku zabawę nimi. Udostępnienie plastikowych toreb dzieciom do zabawy naraża je na ryzyko uduszenia.

Nie montować urządzenia w pobliżu miejsc o wysokim stężeniu łatwopalnych gazów lub oparów.

Należy korzystać z dostarczonych lub wskazanych elementów montażowych. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować poluzowanie mocowania jednostki, wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym, pożar lub uszkodzenie urządzenia.

# PRZECZYTAĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM MONTAŻU

## 1.1 Środki ostrożności

### ⚠ OSTRZEŻENIE

W czasie montażu lub przenoszenia urządzenia nie wolno dopuścić do wniknięcia do obiegu chłodniczego powietrza ani substancji innych niż wskazany czynnik chłodniczy (R410A).

Instalację elektryczną należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu oraz krajowymi i lokalnymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

Należy wykorzystać dedykowany obwód zasilania. Nie wolno podłączać urządzenia do gniazdka współdzielonego przez inne urządzenia. Należy upewnić się, że jednostka jest prawidłowo uziemiona.

Nie wolno modyfikować tej jednostki poprzez demontaż osłon lub obejście zabezpieczeń.

Aby uniknąć zagrożeń wynikających z przypadkowego zresetowania wyłącznika termicznego, urządzenia nie można zasilac z wykorzystaniem zewnętrznego urządzenia przełączającego takiego jak wyłącznik czasowy, ani podłączać do obwodu, który jest często włączany i wyłączany przez dostawcę.

Do wykonania połączeń elektrycznych należy stosować zalecane przewody (H07RN-F) z izolacją zabezpieczoną rękawem izolującym o odpowiedniej wytrzymałości termicznej.

### ⚠ UWAGA

Aby uniknąć obrażeń ciała, należy zachować ostrożność w czasie pracy z częściami o ostrych krawędziach.

Nie wolno montować jednostki wewnętrznej i zewnętrznej w nietypowych warunkach otoczenia.

Nie montować w miejscu, w którym hałas generowany przez urządzenie jest wzmacniany ani w miejscu, w którym dźwięk i wywiewane powietrze mogą przeszkadzać sąsiadom.

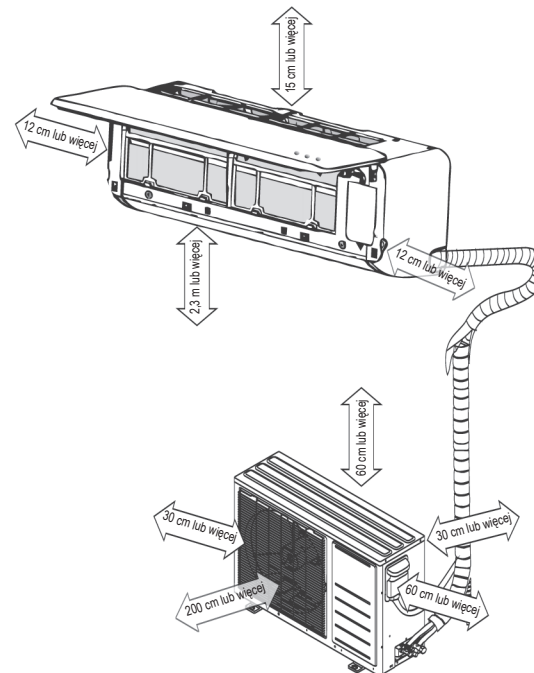
Ten produkt zawiera gazy fluorowane objęte protokołem z Kioto.

Nazwa chemiczna gazu	R410A
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) gazu	2088

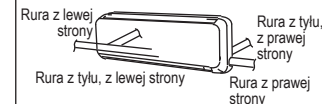
### ⚠ UWAGA

- Przykleić załączoną etykietę czynnika chłodniczego obok punktu napełniania i/lub odzyskiwania.
- Wyraźnie zapisać ilość czynnika chłodniczego na etykiecie pisakiem permanentnym.
- Zapobiec emisji gazu fluorowanego z urządzenia. Nie dopuścić do uwolnienia gazu fluorowanego do atmosfery w czasie montażu, obsługi technicznej lub utylizacji. Wszelkie wykryte wycieki gazu fluorowanego z urządzenia należy niezwłocznie zatrzymać i usunąć.
- Wyłącznie wykwalifikowani pracownicy mogą uzyskać dostęp do produktu i dokonywać jego obsługi technicznej.
- Wszystkie operacje obejmujące prace z gazem fluorowanym zawartym w niniejszym produkcie, takie jak przemieszczanie produktu lub uzupełnianie gazu należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 842/2006 w sprawie niektórych fluorowanych gazów cieplarnianych oraz obowiązujących lokalnych przepisów.
- Wszelkie pytania proszę kierować do przedstawicieli handlowych, monterów itp.

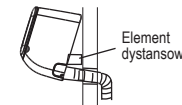
## 1.2 Rysunek montażowy jednostek wewnętrznych i zewnętrznych



Przewody czynnika chłodniczego można poprowadzić w każdym z czterech wskazanych kierunków.



Aby zapewnić sobie miejsce do pracy w czasie montażu rur z tyłu, należy użyć elementu dystansowego.



Jeżeli urządzenie posiada korek spustowy, można wymienić przewód spustowy.



Informacja: należy zachować odległości od ścian, stropu, ogrodzeń i innych przeszkód wskazanych za pomocą strzałek.

### ■ Wyposażenie

Lp.	Opis (liczba)	Lp.	Opcjonalnie (zależnie od modelu)
1	Płyta montażowa (1)	4	Końcówka spustowa (1)  Uszczelka (1)
2	Kolek (5 lub 8)  Śruba A (5 lub 8)	5	Uchwyt na pilot (1)  Śruba B (2)
3	Pilot (1)  Bateria (2)	6	Wkład odświeżający (1) (montowany na filtrze powietrza)

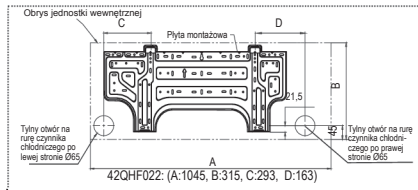
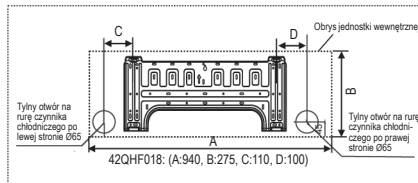
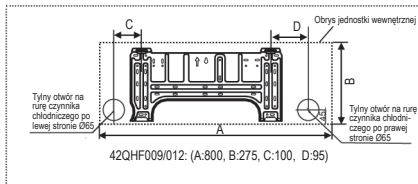
## 2.1 Montaż jednostki wewnętrznej

### ■ Cechy idealnego miejsca montażu:

#### Jednostka wewnętrzna

- Lokalizacja, w której obszar wokół wlotu i wylotu nie jest zasłonięty.
- Punkt montażu zdolny utrzymać ciężar jednostki wewnętrznej.
- Nie wolno montować jednostek wewnętrznych w sąsiedztwie źródeł ciepła, takich jak miejsca nasłonecznione, lub w pobliżu urządzeń grzewczych.
- Miejsce, w którym możliwe jest zapewnienie odpowiednich odstępów wskazanych na rysunku montażowym w części 1-2.
- Zalecana wysokość montażu, licząc od najniższej ruchomej części zespołu wewnętrznego to minimum 2,3 m.

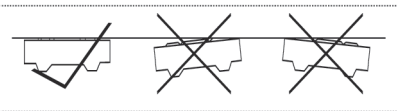
### ■ Wymiary płyty montażowej jednostki wewnętrznej



### ■ Procedura montażu jednostki wewnętrznej

#### 1) Zamontować płytę montażową

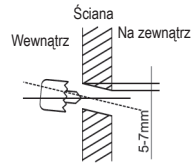
- Przymocować płytę montażową poziomo i równo na ścianie.
- Jeżeli ściana wykonana jest z cegiel, betonu lub podobnego materiału, należy nawiercić otwory o średnicy 5 mm i zastosować kolki odpowiednie do typu śrub mocujących.
- Przymocować płytę montażową za pomocą co najmniej pięciu śrub typu A.



### ■ Procedura montażu jednostki wewnętrznej

#### 2) Wywiercić otwór w ścianie

- Wywiercić otwór 65 mm w ścianie pod niewielkim kątem w kierunku na zewnątrz.

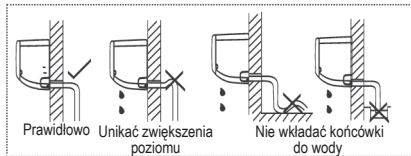


#### 3) Podłączenie przewodów

- Wykonać połączenia przewodów jednostki wewnętrznej zgodnie z instrukcjami podanymi w części 2-3 (strona 7).

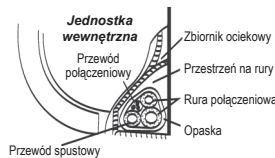
#### 4) Spust

- Przewód spustowy nie może być nadmiernie zagięty na całej długości, musi być skierowany w dół i być izolowany do poziomu ściany zewnętrznej.



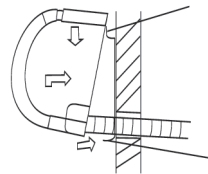
#### 5) Owinąć rurę

- Informacje na temat prawidłowego ustawienia rur czynnika chłodniczego i spustowych oraz przewodu elektrycznego znaleźć można na poniższym rysunku:
- Umieścić przewód spustowy poniżej rur czynnika chłodniczego.
- Upewnić się, że przewód spustowy nie jest obciążony ani powyginany.
- Wszystkie przewody muszą być zaizolowane indywidualnie.



#### 6) Zawiesić jednostkę wewnętrzną

- Przeprowadzić przewody czynnika chłodniczego przez otwór w ścianie.
- Zawiesić jednostkę wewnętrzną na górnym haku płyty montażowej, a następnie docisnąć jej dolną część do ściany, aby zaczepić o dolny hak.
- Spróbować poruszyć jednostką na boki oraz w górę i w dół, aby upewnić się, że jest prawidłowo zawieszona.

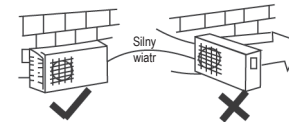


## 2.2 Montaż jednostki zewnętrznej

### ■ Cechy idealnego miejsca montażu:

#### Jednostka zewnętrzna

- Punkt montażu zdolny utrzymać masę jednostki zewnętrznej oraz umożliwiający jej montaż w sposób wypoziomowany.
- Miejsce, w którym możliwe jest zapewnienie odpowiednich odstępów wskazanych na rysunku montażowym w części 1-2.
- Miejsce umożliwiające łatwy montaż i nie wystawione na działanie silnych wiatrów. Jeżeli jednostka będzie wystawiona na działanie silnych wiatrów, zaleca się zastosowanie owiewki.

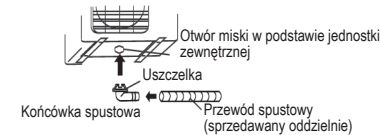


#### INFORMACJA:

W regionach, w których występują opady śniegu i niskie temperatury, należy unikać montażu jednostki zewnętrznej w miejscach, w których może zostać pokryta śniegiem. Jeżeli spodziewane są duże opady śniegu, należy zamontować osłonę przed lodem lub śniegiem i/lub owiewkę, aby zabezpieczyć jednostkę przed obciążeniem śniegiem lub zablokowaniem wlotu powietrza.

### ■ Spust jednostki zewnętrznej

- Połączyć końcówkę spustową z przedłużającym przewodem spustowym.
- Założyć uszczelkę na końcówkę spustową.
- Włożyć końcówkę spustową w otwór miski w podstawie jednostki zewnętrznej i obrócić o 90 stopni, aby ją zamocować.



### ■ Podłączenie rur

Długość rury połączeniowej ma wpływ na wydajność i energooszczędność jednostki. Znamionowa wydajność jest ustalana z wykorzystaniem rury o długości 5 metrów.

R410A*	Minimalna długość ograniczająca drgania i hałas	Długość nie zmieniająca ilości czynnika	Dodatkowy czynnik na metr	
			Strona cieczy: Ø6,35 mm	Strona cieczy: Ø9,52 mm
	3m	5m	15g	30g

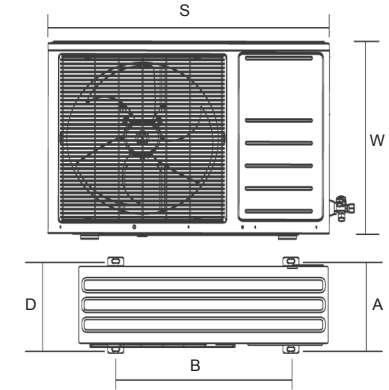
\* Proszę korzystać z narzędzi do układów z czynnikiem R410A.

Wyrównać środek, aby dokręcić nakrętkę i wykonać połączenie za pomocą dwóch kluczy. Moment dokręcania połączenia podano poniżej.

	Śr. zewn.	Moment dokręcania (N.cm)	Dodatkowy moment dokręcania (N.cm)
	Ø6,35 mm	1500 (153 kgf.cm)	1600 (163 kgf.cm)
	Ø9,52 mm	2500 (255 kgf.cm)	2600 (265 kgf.cm)
	Ø12,07 mm	3500 (357 kgf.cm)	3600 (367 kgf.cm)
	Ø15,88 mm	4500 (459 kgf.cm)	4700 (479 kgf.cm)

### ■ Wymiary montażowe jednostki zewnętrznej

Wymiary montażowe zależą od typu jednostki zewnętrznej. Średnica łba śruby mocującej musi być większa niż 10 mm.



Model	Wymiary jednostki zewnętrznej (mm)			Wymiary montażowe (mm)	
	S	W	D	A	B
38QUS009	780	540	250	276	549
38QUS012/18	810	558	310	325	549
38QUS022	845	700	320	335	560

## 2.3 Podłączenie przewodów

### UWAGA

- Należy zainstalować główny przełącznik i wyłącznik lub bezpiecznik, którego prąd znamionowy musi przekraczać o 1,5 raza maksymalne natężenie prądu w obwodzie.
- Dla urządzenia należy zapewnić dostępność indywidualnego obwodu odgałęzionego oraz gniazdka.
- Do zasilania jednostki wewnętrznej należy zastosować przewód typu H05VV-F lub H05V2V2-F.
- Do zasilania i połączenia jednostki zewnętrznej należy zastosować przewód typu H07RN-F.
- Przekrój przewodu zależy od znamionowego prądu oraz krajowych i lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych.
- Uszkodzony przewód zasilający musi być wymieniony przez producenta, pracownika serwisu producenta lub podobnie wykwalifikowane osoby, aby uniknąć zagrożeń wynikających z nieprawidłowego podłączenia.
- Jednostka musi być podłączona do głównego źródła zasilania z wykorzystaniem wyłącznika lub przełącznika z odstępem między stykami 3 mm dla wszystkich biegunów. Zaleca się zastosowanie urządzenia różnicowoprądowego (RCD) o znamionowym roboczym prądzie różnicowym nie przekraczającym 30 mA.

### Znamionowy prąd poszczególnych modeli

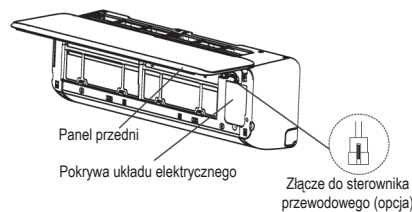
Model	Prąd znamionowy (A)	Dane bezpiecznika	Przewód (min. przekrój)
QUS009/012	9,5	16 A	3*1,5 mm <sup>2</sup> + 5*1,5 mm <sup>2</sup>
QUS018	12,5	20 A	3*1,5 mm <sup>2</sup> + 5*1,5 mm <sup>2</sup>
QUS022	13,0	20 A	3*2,5 mm <sup>2</sup> + 5*2,5 mm <sup>2</sup>

### INFORMACJA:

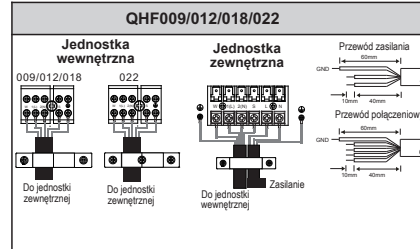
Wszystkie przewody zasilające muszą być dobrane zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych. Informacje na temat wymagań specjalnych znaleźć można w kodeksie budowlanym i krajowych przepisach dotyczących instalacji elektrycznych.

### Podłączenie przewodów do jednostki wewnętrznej

- Podnieść panel przedni jednostki wewnętrznej.
- Zdjąć pokrywę układu elektrycznego jednostki wewnętrznej oraz zdemontować zacisk przewodów poprzez poluzowanie śrub.
- Przeprowadzić przewody połączeniowe z tyłu jednostki wewnętrznej oraz podłączyć je do listwy zaciskowej.



### Schemat połączeń



### Podłączenie przewodów do jednostki zewnętrznej

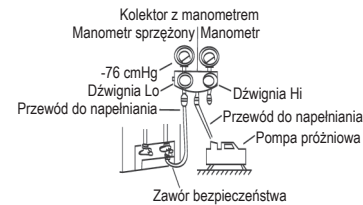
- Zdjąć pokrywę układu elektrycznego jednostki zewnętrznej oraz zdemontować zacisk przewodów poprzez poluzowanie śrub.
- Podłączyć przewody do listwy zaciskowej jednostki zewnętrznej w taki sam sposób jak w przypadku jednostki wewnętrznej.



## 2.4 Odpowietrzenie i uruchomienie próbne

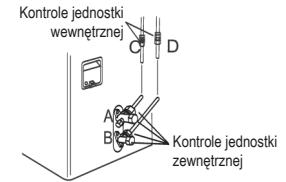
### Odpowietrzenie

- Podłączyć przewód do napełniania do kolektora z manometrem i portu serwisowego zaworu bezpieczeństwa po stronie gazu.
- Podłączyć przewód do napełniania do portu pompy próżniowej.
- Całkowicie otworzyć dźwignię Lo kolektora z manometrem.
- Uruchomić pompę próżniową, aby usunąć powietrze z układu do uzyskania ciśnienia 76 cmHg.
- Zamknąć dźwignię Lo kolektora z manometrem.
- Całkowicie otworzyć trzonek zaworu bezpieczeństwa.
- Odłączyć przewód do napełniania od portu serwisowego.
- Dokładnie nakręcić nakrętkę zaworu bezpieczeństwa.



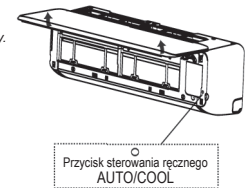
### Kontrola końcowa przed uruchomieniem próbnym

- **KONTROLA RUR**  
Sprawdzić, czy zamontowane fabrycznie rury zespołu wewnętrznego i zewnętrznego nie zmieniły położenia w czasie transportu. Upewnić się, że rury nie ocierają o siebie lub arkusze blachy.
- **KONTROLA SZCZELNOŚCI**  
Wykonać kontrolę szczelności złącza przewodu czynnika chłodniczego za pomocą detektora nieszczelności lub wody z mydłem. Zwrócić szczególną uwagę na połączenia z nakrętką, nakrętkę trzonka zaworu oraz nakrętkę portu serwisowego.



### Uruchomienie próbne

- Zmierzyć napięcie zasilania, aby sprawdzić, czy jest w odpowiednim zakresie.
- Nacisnąć przycisk ON/OFF na pilocie, aby rozpocząć próbę.  
Informacja: Funkcja bezpieczeństwa zapobiega włączeniu klimatyzatora przez około 3 minuty.
- Nacisnąć przycisk MODE, wybrać tryby COOL, HEAT, FAN, aby sprawdzić, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo.
- Gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 17°C, nie można ustawić jednostki w trybie chłodzenia za pomocą pilota. W takiej sytuacji należy użyć przycisków sterowania ręcznego.
  - Otworzyć panel przedni jednostki wewnętrznej;
  - Nacisnąć przycisk obsługi ręcznej jeden raz, aby włączyć jednostkę.



### Kontrola

Kontrola	Objawy	Sprawdzono
Jednostka wewnętrzna i zewnętrzna są prawidłowo zamontowane na wytrzymałym podłożu.	Upadek, drgania, hałas	
Brak wycieków gazowego czynnika chłodniczego.	Słabe chłodzenie/grzanie	
Rury gazowego czynnika chłodniczego i cieczy oraz przedłużający przewód spustowy jednostki wewnętrznej są zaizolowane termicznie.	Wyciek wody	
Przewód spustowy jest prawidłowo zamontowany.	Wyciek wody	
Układ jest prawidłowo uziemiony.	Prąd upływowy	
Do podłączenia jednostek zastosowano odpowiednie przewody.	Urządzenie nie działa lub przypalenie.	
Drogi poboru i wydmuchiwanie powietrza jednostki wewnętrznej i zewnętrznej nie są zablokowane.	Słabe chłodzenie/grzanie	
Jednostka wewnętrzna prawidłowo reaguje na polecenia pilota.	Urządzenie nie działa	