<0018833F>
①EN

FOR SERVICE PERSONNEL ONLY

HITACHI
INDOOR UNIT
INSTALLATION MANUAL

MODEL

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Carefully read through the procedures of proper installation before starting installation work.
- The sales agent should inform customers regarding the correct operation of installation.

Tools Needed For Installation Work

(Mark◉is exclusive use tool for R410A, R32) ⊕⊖ Screwdriver • Measuring Tape • Knife • Saw • ø65mm PowerDrill • Hexagonal Wrench Key (4mm) • Wrench(14,17,19,22mm) ◉ Gas leakage Detector • PipeCutter • Putty • Vinyl Tape • Pliers • Flare Tool ◉ Vacuum Pump Adapter ◉ Manifold Valve ◉ Charge Hose ◉ Vacuum Pump

SAFETY PRECAUTION

- Read the safety precautions carefully before operating the unit.
- The contents of this section are vital to ensure safety. Please pay special attention to the following sign.

⚠ WARNING ..... Incorrect methods of installation may cause death or serious injury.
⚠ CAUTION ..... Improper installation may result in serious consequence.
Make sure to connect earth line.
This sign in the figures indicates prohibition.

Be sure that the unit operates in proper condition after installation. Explain to customer the proper operation and maintenance of the unit as described in the user' s guide. Ask a customer to keep this installation manual together with the instruction manual.

⚠ WARNING

- Please request your sales agent or qualified technician to install your unit. Water leakage, short circuit or fire may occur if you do the installation work yourself.
- Please observe the installation stated in the installation manual during the process of installation. Improper installation may cause water leakage, electric shock and fire.
- Make sure that the units are mounted at locations which are able to provide full support to the weight of the units. If not, the units may collapse and impose danger.
- Observe the rules and regulations of the electrical installation and the methods described in the installation manual when dealing with the electrical work. Use cables which are approved official in your country. Be sure to use the specified circuit. A short circuit and fire may occur due to the use of low quality wire or improper work.
- Be sure to use the specified cables for connecting the indoor and outdoor units. Please ensure that the connections are tight after the conductors of the wire are inserted into the terminals to prevent the external force is being applied to the connection section of the terminal base. Improper insertion and loose contact may cause over-heating and fire.
- Please use the specified components for installation work. Otherwise, the unit may collapse or water leakage, electric shock, fire or stronger vibration may occur.
- Be sure to use the specified piping set for R32. Otherwise, this may result in broken copper pipes or faults.
- When installing or transferring an air conditioner to another location, make sure that air other than the specified refrigerant(R32) does not enter the refrigeration cycle. If other air should enter, the pressure level of the refrigeration cycle may increase abnormally which could result in a rupture and injury.
- Be sure to ventilate fully if a refrigerant gas leak while at work. If the refrigerant gas comes into contact with fire, a poisonous gas may occur.
- After completion of installation work, check to make sure that there is no refrigeration gas leakage. If the refrigerant gas leaks into the room, coming into contact with fire in the fan-driven heater, space heater, etc., a poisonous gas may occur.
- Unauthorized modifications to the air conditioner may be dangerous. If a breakdown occurs please call a qualified air conditioner technician or electrician. Improper repairs may result in water leakage, electric shock and fire, etc.
- Be sure to connect the earth line from the power supply wire to the outdoor unit and between the outdoor and indoor unit. Do not connect the earth line to the gas tube, water pipe, lighting rod or the earth line of the telephone unit. Improper earthing may cause electric shocks.
- When finishing the refrigerant collection (pumping down), stop the compressor and then remove the coolant pipe. If you remove the refrigerant pipe while the compressor is operating and the service valve is released, air is sucked and a pressure in the freezing cycle system will build up steeply, causing an explosion or injury.
- When installing the unit, be sure to install the refrigerant pipe before starting the compressor. If the refrigerant pipe is not installed and the compressor is operated with the service valve released, air is sucked and the pressure level of the refrigeration cycle may increase abnormally which could result in a rupture and injury.
- The electric cables should neither be reworked nor added. Make sure to use an exclusive circuit breaker. Otherwise fire or electric shock might occur by connection failure, isolation failure or over current.
- Make sure to connect cables to terminal properly and terminal cover should close firmly. Otherwise, over heating at terminal contact, fire or electric shock might occur.
- Make sure that there is no dust on any connected points of electric cables and fix firmly. Otherwise, fire or electric shock might occur.

⚠ CAUTION

- A circuit breaker must be installed in the house distribution box for the direct connected power supply cables to the outdoor unit. In case of other installations a main switch with a contact gap or more than 3mm has to be installed. Without a circuit breaker, the danger of electric shock exists.
- Do not install the unit near a location where there is flammable gas. The outdoor unit may catch fire if flammable gas leaks around it.
- Please ensure smooth flow of water when installing the drain hose. Improper installing may wet your furniture.
- An IEC approved power cord should be used. Power cord type: NYM.

THE CHOICE OF MOUNTING SITE

(Please note the following matters and obtain permission from customer before installation.)

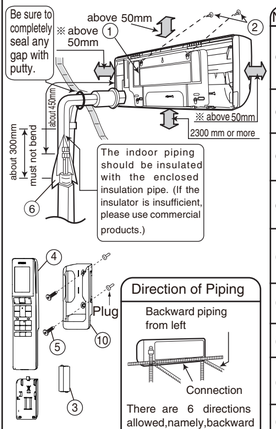
⚠ WARNING

- The unit should be mounted at stable, non-vibratory location which can provide full support to the unit.

⚠ CAUTION

- No nearby heat source and no obstruction near the air outlet is allowed.
- The clearance distances from top, right and left are specified in figure below.
- The location must be convenient for water drainage and pipe connection with the Outdoor unit.
- No nearby leakage risk of flammable gas, and no nearby source of vapor or oil smoke.
- To avoid interference from noise, please place the unit and its remote controller at least 1m from the radio and television.
- To avoid any error in signal transmission from the remote controller, please put the controller far away from high- frequency machines and high-power wireless systems.
- The installation height should be at least 2300 mm or more from the floor.
- The distance from the air outlet to the fire alarm must be at least 1500mm and there must be no fire alarm in the front direction of the indoor unit.

Figure showing the Installation of Indoor Unit.



Names of Indoor Components

No.	Item	Qty
①	Hanger	1
②	Screw for Hanger	5
③	AAA size Battery	2
④	Remote Controller	1
⑤	Screw for Remote Controller Holder	2
⑥	Insulation sheet	1
⑦	Binding band	2
⑧	Air purifying filter	2
⑨	C-case	2
⑩	Remote Controller Holder	1

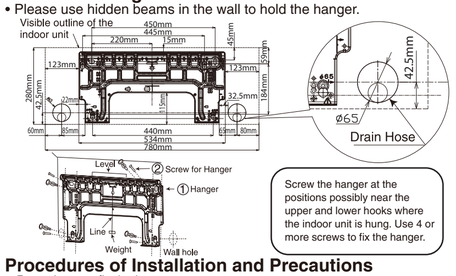
1 Installation of Hanger , Wall Penetration and Installation of Protection Pipe

⚠ CAUTION

- The draining of the water container inside the Indoor unit can be done from the left. Therefore the hanger must be fixed horizontally or slightly tilted towards the side of drain hose. Otherwise, condensed water may overflow the water container.

Direct Mounting On The Wall

- Please use hidden beams in the wall to hold the hanger.

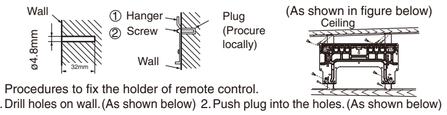


Screw the hanger at the positions possibly near the upper and lower hooks where the indoor unit is hung. Use 4 or more screws to fix the hanger.

Procedures of Installation and Precautions

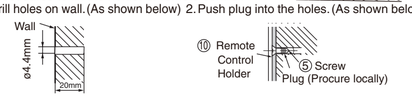
- Procedures to fix the hanger.

1. Drill holes on wall. (As shown below)
2. Push plug into the holes. (As shown below)
3. Fix the hanger on wall with 4.1 x 32 screw. (As shown in figure below)



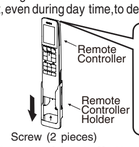
- Procedures to fix the holder of remote control.

1. Drill holes on wall.(As shown below)
2. Push plug into the holes.(As shown below)



Installation Of Remote Controller

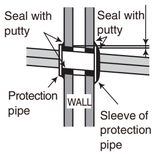
- The remote controller can be placed in its holder which is fixed on wall or beam.
- To operate the remote controller at its holder, please ensure that the unit can receive signal transmitted from the controller at the place where the holder is to be fixed.The unit will beep when signal is received from the remote controller.The signal transmission is weaken by the fluorescent light. Therefore, during the installation of the remote control holder, please switch on the light, even during day time, to determine the mounting location of the holder.



The remote controller must be slide in the remote controller holder, in the direction as shown in the figure, until it hooks at the lower end of the remote controller holder.

Wall Penetration and Installation of Protection Pipe

- Drill a ø65mm hole on wall which is slightly tilted towards the outdoor side. Drill the wall at a small angle.
- Cut the protection pipe according to the wall thickness.
- Empty gap in the sleeve of protection pipe should be completely sealed with putty to avoid dripping of rain water into the room.
- Please ensure smooth flow of water when installing the drain hose. Improper installing may wet your funiture.
- An IEC approved power cord should be used. Power cord type: NYM.



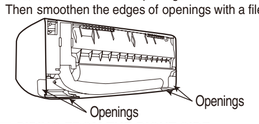
⚠ WARNING

Be sure that the wire is not in contact with any metal in the wall. Please use the protection pipe as wire passing through the hollow part of the wall so as to prevent the possibility of damaged by mouse. Unless it seals completely, any air with high humidity flows from outdoor and any dew may drop.

2 Installation Of The Indoor Unit

Cutting Low Cover bush

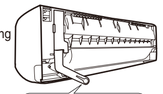
- While installing the pipe from the right, left or bottom side, use a knife to cut openings as shown in figure. Then smoothen the edges of openings with a file.



1 PIPING FROM THE RIGHT SIDE (BACKWARD, DOWNWARD, HORIZONTAL)

Preparation

- Connect connecting cord.
- Pull out the pipe, connecting cord and drain hose.

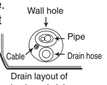


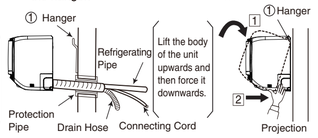
Connecting cords, pipe and drain hose must be laid together with Vinyl tape.

Installation

- Insert the pipe through the wall hole.

① The upper part of the Indoor unit is hanged on the hanger.
② The projection at the lower part of the Indoor unit is hooked onto the hanger.





2 PIPING FROM THE LEFT SIDE (BACKWARD, DOWNWARD, HORIZONTAL)

Preparation

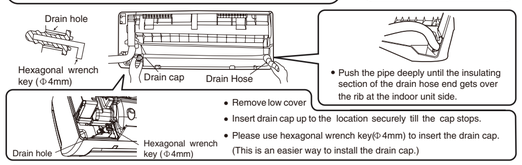
Changed of Drain Hose and Installation Procedures.

- Exchange the location of drain hose and drain cap while installing the pipe from the left side as shown in below. Be sure to plug in the drain hose until the insulating material folds upon itself.

- Please use pliers to pull out the drain cap. (This is an easier way to remove the drain cap).

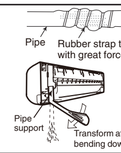


⚠ CAUTION
Insufficient insert may result in water leakage.



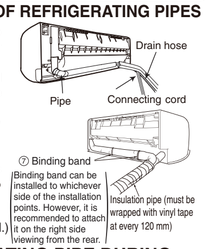
⚠ CAUTION

- The rubber strap used for fixing the insulator should not be tied with great force.Otherwise,this will damage heat insulation and causes water condensation.
- Please pull the lower part of the Indoor unit outwards to check if the unit is hooked onto the hanger. Improper installation may cause vibration and noise.
- Transform the piping while holding down the lower portion of pipe-support by hand.



INSTALLATION AFTER CONNECTION OF REFRIGERATING PIPES

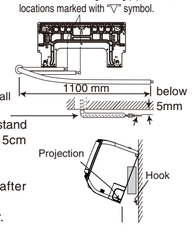
- The refrigerating pipe should be adjusted to fit into the hole on the wall and then ready for further connection.
- The terminals of 2 connected pipes must be covered with insulator used for terminal connection. Then the pipes are wrapped with insulation pipe.
- Connect the connecting cord after removing low cover. (Refer to "CONNECTION OF POWER CORD")
- After adjustment, fit the connecting cord and pipes into the space available under the unit. Use holder to hold them tight.
- Be sure to cut the extra binding band. (Otherwise, it may result in abnormal noise or dewfall.)



THE CONNECTION OF REFRIGERATING PIPE DURING THE INSTALLATION OF INDOOR UNIT

Preparation To Install Refrigerating Pipes

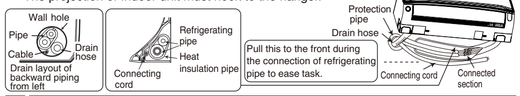
- The refrigerating pipes and connecting cord transform and are attached.



Installation

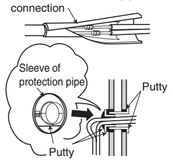
Hang the indoor unit onto the hanger. Use the temporary stand at the back of the Indoor unit to push its lower part 15cm forwards.

- Place the drain hose through the hole on the wall.
- Wrap the refrigerating pipes with insulation pipe after connecting refrigerating pipe.
- Connect the connecting cord after removing low cover. (Refer to "Connection of Power Cord")
- After adjustment, the connecting cord and refrigerating pipes are placed into the space available under the Indoor unit.
- The projection of Indoor unit must hook to the hanger.

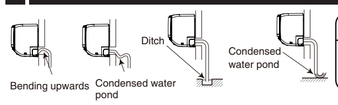


3 Heat Insulation and Finish of the Piping

- The connected terminals should be completed sealed with heat insulator and then tied up with rubber strap.
- Do not tie the terminals with the tape too tight. If any clearance or over-tightening may cause condensation.
- Please tie the pipe and power line together with vinyl tape as shown in the figure showing the installation of Indoor and Outdoor units.
- To enhance the heat insulation and to prevent water condensation, please cover the outdoor part of the drain hose and pipe with insulation pipe.
- Completely seal any gap with putty.



4 Installation of Drain Hose

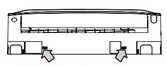


⚠ CAUTION
Be sure that the drain hose is not loosely connected bend or proper condition like left figure.

⚠ CAUTION
You are free to choose the side (left or right) for the installation of drain hose. Please ensure the smooth flow of condensed water of the Indoor unit during installation. (Careless may result in water leakage.)

HOW TO REMOVE INDOOR UNIT

- Push up the [PUSH] sections at the bottom of the indoor unit and pull the bottom plate towards you. Then the claws are released from the stationary plate.
(The [PUSH] sections are indicated by 2 arrows in the right figure)

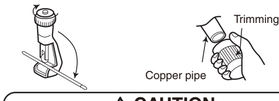


[PUSH] mark positions

INSTALLATION OF REFRIGERATING PIPES AND AIR REMOVAL

1 Preparation of Pipe

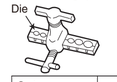
- Use a pipe cutter to cut the copper pipe and remove burr.



⚠ CAUTION

- Remove burr and jagged edge will cause leakage.
- Point the side to be trimmed downwards during trimming to prevent copper chips from entering the pipe.

- Before flaring, please put on the flare nut.



- Please use exclusive tool for refrigerant R410A, R32.

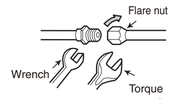
Outer Diameter (Ø)	A (mm) Rigid Flaring Tool	
	For R410A,R32 tool	For R22 tool
6.35 (1/4")	0 - 0.5	1.0
9.52 (3/8")	0 - 0.5	1.0
12.7 (1/2")	0 - 0.5	1.0

2 Pipe Connection

⚠ CAUTION

- In case of removing flare nut of a indoor unit, first remove a nut of small diameter side, or a seal cap of big diameter side will fly out. Free from water into the piping when working.
- Be sure to tighten the flare nut to the specified torque with a torque wrench. If the flare nut is overtightened, the nut may be split after a long period has passed, and may cause a refrigerant leak.

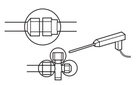
- Please be careful when bending the copper pipe.
- Screw in manually while adjusting the center. After that, use a torque wrench to tighten the connection.



		Outer diameter of pipe (ø)	Torque N·m (kgf·cm)
Small diameter side		6.35 (1/4")	13.7-18.6 (140 - 190)
Large diameter side		9.52 (3/8")	34.3-44.1 (350 - 450)
		12.7 (1/2")	44.1-53.9 (450 - 550)
Valve head cap	Small diameter side	6.35 (1/4")	19.6-24.5 (200 - 250)
	Large diameter side	9.52 (3/8")	19.6-24.5 (200 - 250)
		12.7 (1/2")	29.4-34.3 (300 - 350)
Valve core cap			12.3-15.7 (125 - 160)

Gas leakage inspection

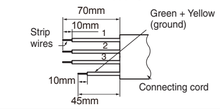
Please use gas leakage detector to check if leakage occurs at connection of Flare nut as shown in below. If gas leakage occurs, further tighten the connection to stop leakage.



CONNECTION OF POWER CORD

⚠ WARNING • THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED.

Detail of Cutting the Connecting Cord



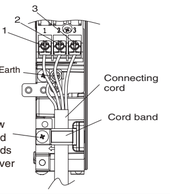
⚠ WARNING

- Leave some space in the connecting cord for maintenance purpose and be sure to secure it with the cord band.
- Secure the connecting cord along the coated part of the wire using the cord band. Do not exert pressure on the wire as this may cause overheating or fire.



Wiring of The Indoor Unit

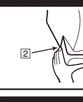
- For wire connection of the Indoor unit, you need to remove the front cover, the low cover under the body of the unit and terminal cover.
- Remove the cover from the terminal base and screw the cable.



After remove the screw and terminal cover, and put the connecting cords and fix the terminal cover with screw.

Method to remove the low cover

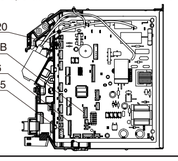
- Pull at the 1 and 2 in the directions as shown by arrows to remove the cover.



How to connect the optional parts

(H-LINK RAC Adapter, Dry contact, Wired Remote Controller, Run status and alarm output)

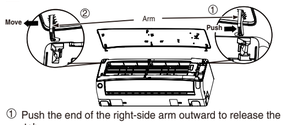
- For cable connection to control P.W.B., you need to remove front cover and electrical box cover. Each connecting location is as below.
① Dry contact: CN6
② H-LINK RAC Adapter: CN7B
③ Wired Remote Controller : CN20
④ Relay kit for run status and alarm output: CN25
- Please check and confirm manuals attached to each optional parts for more connection details.
- Please check service manual about how to set from remote controller.
- You can refer to this installation manual how to remove and re-attach the front cover.
- Please be careful not to damage lead wires by edge of plate when connecting the optional parts.
- Please do the operation test after the connection.



HOW TO REMOVE OR ATTACH THE FRONT COVER

How to remove the front cover

1 Remove the front panel

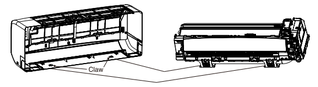


① Push the end of the right-side arm outward to release the tab.
② Move the left-side arm outward to release the left tab, and then pull the panel towards you.

2 Remove the filters.

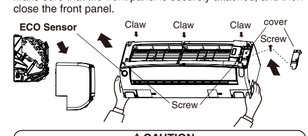
3 After removing 3 screws, remove the cover of electric box, pull the center of the front cover towards you and release the claws.

4 Pull the side faces (lower sections) of the front cover towards you as shown in the figure and remove the cover.



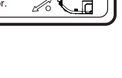
How to Attach the Front Cover

1 After installing the front cover onto the unit, hook three claws at upper side of the cover securely. Then, push the center of the front cover to lock the claws.
2 Assemble the cover of electric box.
3 Tighten the 3 screws.
4 Install the filter.
5 Attaching the Front Panel
- Insert the shaft of the left arm along the step on the unit into the hole.
- Securely insert the shaft of the right arm along the step on the unit into the hole.
- Make sure that the front panel is securely attached, and then close the front panel.



⚠ CAUTION

- Remove and attach the front cover to the direction as shown in the figure to ensure no damage occurs to the ECO sensor.



<0018833F>
GE

NUR FÜR WARTUNGSPERSONAL

HITACHI
INNENGERÄT INSTALLATIONSHANDBUCH

MODELL

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Lesen Sie die Installationsanleitung sorgfältig durch, ehe Sie mit dem Einbau beginnen.
- Kunden sollten von ihrem Händler über die korrekte Vorgehensweise zur Installation informiert werden.

Für die Installation benötigte Werkzeuge

(Kennzeichnung ⦿ wird exklusiv für R410A,R32 verwendet)
⊕⊖ Schraubendreher • Maßband • Messer • Säge • Bohrmaschine mit Lochsäge ø 65 mm • Inbusschlüssel (⇕⇕4 mm) • Schraubenschlüssel (14, 17, 19, 22 mm) ⦿Gasdetektor • Rohrschneider • Abdichtkitt • Vinylklebeband • Zange • Bördelwerkzeug ⦿ Vakuumpumpenadapter ⦿ Verteilerventil ⦿ Füllschlauch ⦿ Vakuumpumpe

SICHERHEITSHINWEISE

- Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
- Die Inhalte dieses Abschnitts sind für die Gewährleistung der Sicherheit unerlässlich. Achten Sie besonders auf die folgenden Symbole:

⚠ **WARNUNG ... Ein falsches Vorgehen bei der Installation kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.**
⚠ **VORSICHT ... Eine unsachgemäße Installation kann schwerwiegende Folgen haben.**
⏚ **Stellen Sie sicher, dass das Erdungskabel angeschlossen ist.**
⃠ **Dieses abgebildete Symbol weist auf ein Verbot hin.**

Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts nach der Installation. Erklären Sie dem Kunden den ordnungsgemäßen Betrieb und die korrekte Wartung des Geräts entsprechend dem Benutzerhandbuch. Bitten Sie den Kunden, diese Installationsanleitung zusammen mit der Bedienungsanleitung aufzubewahren.

⚠ WARNUNG

- Beauftragen Sie Ihren Händler oder einen qualifizierten Techniker mit der Installation des Geräts. Wenn Sie das Gerät selbst installieren, kann es zu Wasserlecks, Kurzschlüssen oder einem Brand kommen.
- Beachten Sie bei der Installation die Anweisungen im Installationshandbuch. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks, Stromschlägen und einem Brand führen.
- Stellen Sie sicher, dass die Geräte nur an Stellen montiert werden, die das Gerätegewicht vollständig tragen können. Andernfalls könnten die Geräte herunterfallen und eine Gefahr darstellen.
- Beachten Sie bei allen elektrischen Arbeiten die Vorschriften zur Elektroinstallation sowie die im Installationshandbuch beschriebenen Methoden. Verwenden Sie nur in Ihrem Land zugelassene Kabel. Verwenden Sie ausschließlich den vorgesehenen Stromkreis. Bei der Verwendung von Kabeln mit minderer Qualität oder bei unsachgemäßer Arbeit kann es zu Kurzschlüssen oder Brand kommen.
- Verwenden Sie die vorgegebenen Kabel, um das Innengerät mit dem Außengerät zu verbinden. Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse festsitzen, nachdem die Leiter des Kabels mit den entsprechenden Anschlussklemmen verbunden wurden, damit keine äußeren Kräfte auf den Leitungsanschlussabschnitt der Anschlussleiste einwirken. Ein nicht ordnungsgemäßer Anschluss oder lockere Kontakte können Überhitzung und Feuer zur Folge haben.
- Verwenden Sie die angegebenen Komponenten für die Installationsarbeiten. Andernfalls kann das Gerät herunterfallen, oder es kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Brand oder stärkeren Vibrationen kommen.
- Verwenden Sie ausschließlich die angegebenen Leitungen für R32. Die Verwendung anderer Leitungen kann Defekte an den Kupferleitungen oder Störungen zur Folge haben.
- Bei der Installation oder beim Transport einer Klimaanlage an einen anderen Ort muss sichergestellt werden, dass ausschließlich das vorgegebene Kältemittel (R32) in den Kühlkreislauf gelangt. Wenn Luft in den Kreislauf gelangt, kann sich der Druckpegel des Kühlkreislaufs anormal erhöhen, wodurch es zu Rissen und Verletzungen kommen kann.
- Sorgen Sie für eine gute Belüftung, falls ein Kältemittelleck während der Arbeit auftritt. Bei Kontakt von Kältemittelgas mit Feuer können giftige Dämpfe entstehen.
- Vergewissern Sie sich nach Abschluss der Installation, dass kein Kältemittelleck vorhanden ist. Falls Kältemittel in den Raum austritt und mit Feuer in Kontakt kommt (z. B. durch Heizlüfter oder Gasheizgebläse) können giftige Dämpfe entstehen.
- Nicht autorisierte Veränderungen an der Klimaanlage können gefährlich sein. Im Falle einer Funktionsstörung wenden Sie sich an einen Techniker oder Elektriker, der für die Installation und Wartung von Klimaanlagen qualifiziert ist. Unsachgemäße Reparaturarbeiten können zu Wasserlecks, Stromschlägen, Brand usw. führen.
- Stellen Sie sicher, dass der Erdungsleiter des Stromversorgungskabels am Außengerät angeschlossen wird sowie eine Erdung zwischen Außen- und Innengerät besteht. Verbinden Sie das Erdungskabel nicht mit Wasser- oder Gasleitungen, Blitzableitern oder dem Erdungskabel des Telefons. Unsachgemäße Erdung kann zu Stromschlägen führen.
- Wenn Sie das Sammeln von Kältemittel (Abpumpen) beenden, stoppen Sie den Kompressor und entfernen dann das Kältemittelrohr. Sollten Sie die Kältemittelleitung entfernen, während der Kompressor in Betrieb ist und das Wartungsventil freigeschaltet ist, wird Luft angesaugt und sehr schnell ein hoher Druck im Gefrierkreislaufsystem aufgebaut, der zu einer Explosion oder zu Verletzungen führen kann.
- Wenn Sie das Gerät installieren, müssen Sie das Kältemittelrohr vor der Inbetriebnahme des Kompressors installieren. Sollte die Kältemittelleitung nicht installiert sein, wenn der Kompressor in Betrieb ist und das Wartungsventil freigeschaltet ist, kann ein anormaler Druck im Kühlkreislauf aufgebaut werden, der zu Rissen oder Verletzungen führen kann.
- Die Elektrokabel dürfen weder modifiziert noch eigenmächtig installiert werden. Stellen Sie sicher, dass ein separater Trennschalter verwendet wird. Anderenfalls besteht das Risiko von Stromschlägen oder Brandgefahr durch einen Verbindungsdefekt, Isolationsfehler oder Überstrom.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel ordungsgemäß an die Klemmenleiste angeschlossen sind und die Klemmenkontakte fest schließen. Anderenfalls besteht das Risiko von Stromschlägen oder Brandgefahr durch Überhitzung der Klemmenkontakte.
- Stellen Sie sicher, dass die Anschlussstellen der Elektrokabel frei von Staub sind und fest sitzen. Anderenfalls besteht das Risiko von Stromschlägen oder Brandgefahr.

⚠ VORSICHT

- Im Verteilerkasten des Hauses muss ein Trennschalter für die direkt angeschlossenen Stromversorgungskabel zum Außengerät installiert sein. Bei anderen Installationen muss ein Hauptschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm installiert werden. Ohne Trennschalter besteht Stromschlaggefahr.
- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Orten, an denen entzündbare Gase auftreten. Das Außengerät kann in Brand geraten, wenn entzündbare Gase in seiner Nähe entweichen.
- Stellen Sie bei der Installation des Abflussschlauchs einen gleichmäßigen Wasserfluss sicher. Eine unsachgemäße Installation kann dazu führen, dass das Mobiliar nass wird.
- Ein IEC-zugelassenes Netzkabel muss verwendet werden. Netzkabeltyp: NYM.

WAHL DES MONTAGEORTS

(Beachten Sie die folgenden Punkte und holen Sie die Genehmigung des Kunden ein, ehe Sie mit der Installation beginnen).

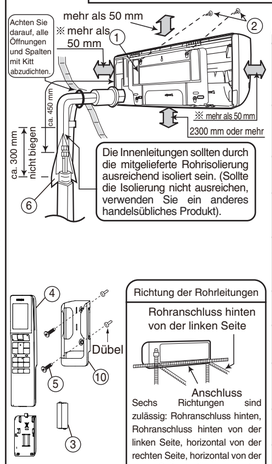
⚠ WARNUNG

- Das Gerät sollte an einer stabilen, vibrationsfreien Position angebracht werden, die das Gerätegewicht vollständig tragen kann.

⚠ VORSICHT

- Es dürfen sich keine Wärmequellen in der Nähe befinden, und der Luftauslass darf nicht blockiert sein.
- Die Mindestabstände von oben, rechts und links sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.
- Der Standort muss so beschaffen sein, dass Wasser problemlos abgelassen werden kann und die Leitungsverbindung mit dem Außengerät möglich ist.
- Kein in der Nähe befindliches Risiko des Austretens von brennbarem Gas und keine in der Nähe befindliche Quelle von Dampf oder Ölrauch.
- Um elektrische Störungen zu vermeiden, sollten das Gerät sowie die Fernbedienung in einem Abstand von mindestens einem Meter zu Radio und Fernseher aufgestellt werden.
- Um Fehler bei der Signalübertragung von der Fernbedienung zu vermeiden, halten Sie mit der Fernbedienung einen möglichst großen Abstand zu Hochfrequenzmaschinen und drahtlosen Hochleistungssystemen ein.
- Die Installationshöhe sollte 2300 mm oder mehr vom Untergrund betragen.
- Der Abstand zwischen dem Luftauslass und Brandmeldern muss mindestens 1500 mm betragen und es darf sich kein Brandmelder frontal vor dem Innengerät befinden.

Installation des Innengeräts (Abbildung)



Komponenten des Innengeräts

Nr.	Artikel	Mge
①	Aufhängevorrichtung	1
②	Schraube für Aufhängevorrichtung	5
③	Batterie der Größe AAA	2
④	Fernbedienung	1
⑤	Schraube für Fernbedienungshalterung	2
⑥	Isolierfolie	1
⑦	Halteband	2
⑧	Luftreinigungsfilter	2
⑨	C-Gehäuse	2
⑩	Fernbedienungshalterung	1

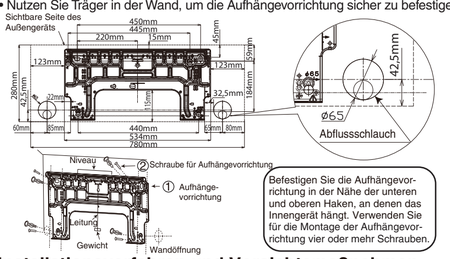
1 Installation der Aufhängevorrichtung, Wanddurchführung und Installation des Rohrschutzes

⚠ VORSICHT

- Das Wasser im Wasserbehälter des Innengeräts kann links am Gerät abgelassen werden. Daher muss die Aufhängevorrichtung horizontal oder leicht in Richtung des Abflussschlauchs geneigt montiert werden. Andernfalls kann Kondenswasser aus dem Wasserbehälter überlaufen.

Direktmontage an der Wand

- Nutzen Sie Träger in der Wand, um die Aufhängevorrichtung sicher zu befestigen.

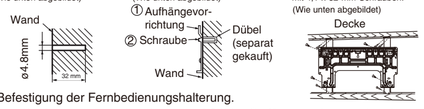


Befestigen Sie die Aufhängevorrichtung in der Nähe der unteren und oberen Haken, an denen das Innengerät hängt. Verwenden Sie für die Montage der Aufhängevorrichtung vier oder mehr Schrauben.

Installationsverfahren und Vorsichtsmaßnahmen

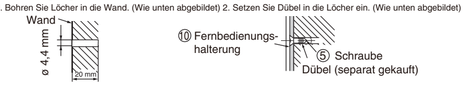
- Vorgehensweise zur Befestigung der Aufhängevorrichtung

1. Bohren Sie Löcher in die Wand. (Wie unten abgebildet)
2. Setzen Sie Dübel in die Löcher ein. (Wie unten abgebildet)
3. Befestigen Sie die Aufhängevorrichtung mit 4,1-x-32-mm-Schrauben. (Wie unten abgebildet)



- Befestigung der Fernbedienungshalterung.

1. Bohren Sie Löcher in die Wand. (Wie unten abgebildet) 2. Setzen Sie Dübel in die Löcher ein. (Wie unten abgebildet)



Installation der Fernbedienung

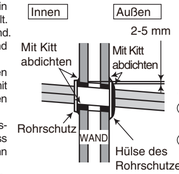
- Die Fernbedienung kann in ihrer Halterung platziert werden, die an der Wand oder an einem Träger befestigt ist.
- Um die Fernbedienung in der Halterung zu verwenden, stellen Sie sicher, dass das Gerät die von der Fernbedienung übertragenen Signale von dem Ort aus empfangen kann, an dem die Halterung befestigt wird. Wenn das Gerät ein Signal von der Fernbedienung empfängt, gibt es einen Signalton aus. Die Signalübertragung wird durch Leuchtstofflicht beeinträchtigt. Schalten Sie daher bei der Installation der Halterung für die Fernbedienung auch während des Tages das Licht ein, um den geeigneten Montageort für die Halterung zu ermitteln.



Die Fernbedienung muss in die Halterung geschoben werden (in die in der Abbildung gezeigte Richtung), bis sie am unteren Ende der Fernbedienungshalterung einrastet.

Wanddurchführung und Installation des Rohrschutzes

- Bohren Sie ein Loch mit 65 mm Durchmesser in die Wand, das zur Außenseite hin leicht abfällt. Bohren Sie in einem kleinen Winkel in die Wand.
- Schneiden Sie den Rohrschutz entsprechend der Wandstärke zu.
- Spalten in der Rohrschutzhülse müssen vollständig mit Kitt abgedichtet werden, damit kein Regenwasser in den Raum eindringen kann.
- Stellen Sie bei der Installation des Abflussschlauchs einen gleichmäßigen Wasserfluss sicher. Eine unsachgemäße Installation kann dazu führen, dass das Mobiliar nass wird.
- Ein IEC-zugelassenes Netzkabel muss verwendet werden. Netzkabeltyp: NYM.



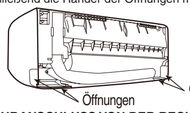
⚠ WARNUNG

Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht mit Metall in der Wand in Berührung kommt. Verwenden Sie den Rohrschutz, wenn das Kabel durch die Wand geführt wird, um mögliche Schäden durch Mäuse zu verhindern. Wenn die Öffnung nicht vollständig abgedichtet ist, kann Luft mit hoher Luftfeuchtigkeit von außen hineinströmen und Kondenswasser herunterropfen.

2 Installation des Innengeräts

Schneiden von Öffnungen in untere Abdeckung

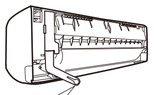
- Verwenden Sie bei der Rohrverlegung von rechts, links oder unten ein Messer, um Öffnungen wie in der Abbildung dargestellt herzustellen. Glätten Sie anschließend die Ränder der Öffnungen mit einer Feile.



1 ROHRANSCHLUSS VON DER RECHTEN SEITE (HINTEN, VERTIKAL, HORIZONTAL)

Vorbereitung

- Schließen Sie das Verbindungskabel an.
- Ziehen Sie die Rohrleitung, das Verbindungskabel und den Abflussschlauch heraus.

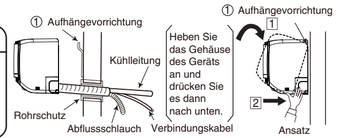


Verbindungskabel, Rohrleitungen und Abflussschlauch müssen mit Vinylklebeband zusammengebunden werden.

Installation

- Führen Sie das Kabel durch die Wandöffnung.
① Der obere Teil des Innengeräts wird an der Aufhängevorrichtung eingehängt.
② Der Ansatz am unteren Teil des Innengeräts wird an der Aufhängevorrichtung eingehängt.





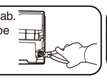
2 ROHRANSCHLUSS VON DER LINKEN SEITE (HINTEN, VERTIKAL, HORIZONTAL)

Vorbereitung

Wechseln des Abflussschlauchs und Installationsverfahren.

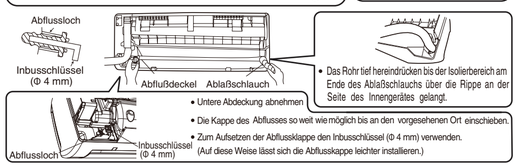
- Tauschen Sie bei der Rohrverlegung von links die Positionen von Abflussschlauch und Abflusskappe wie unten abgebildet aus. Führen Sie den Abflussschlauch ein, bis sich das Isoliermaterial auffaltet.

- Ziehen Sie die Abflusskappe mit einer Zange ab. (Auf diese Weise lässt sich die Abflusskappe leichter entfernen.)



⚠ VORSICHT

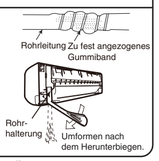
Durch Unachtsamkeit kann es zu Wasserlecks kommen.



- Das Rohr tief hereindrücken bis der Isolierbereich am Ende des Ablaßschlauchs über die Rippe an der Seite des Innengerätes gelangt.
- Untere Abdeckung abnehmen
- Die Kappe des Abflusses so weit wie möglich bis an den vorgesehenen Ort einschieben.
- Zum Aufsetzen der Abflusskappe den Inbusschlüssel (Ø 4 mm) verwenden. (Auf diese Weise lässt sich die Abflusskappe leichter installieren.)

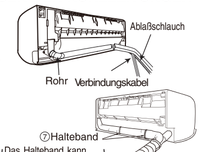
⚠ VORSICHT

- Das Gummiband zur Befestigung der Isolierung darf nicht zu fest angezogen werden, da sonst die Wärmeisolation beschädigt wird und es zu Kondenswasserbildung kommen kann.
- Ziehen Sie den unteren Teil des Innengeräts nach außen, um zu überprüfen, ob das Gerät an der Aufhängevorrichtung eingehängt ist. Bei unsachgemäßer Installation kann es zu Vibrationen und Geräuschentwicklung kommen.
- Drehen Sie die Rohrleitung und halten Sie dabei die Rohrhalterung im unteren Bereich mit der Hand fest.



INSTALLATION NACH DEM ANSCHLIESSEN DER KÜHLLEITUNGEN

- Das Kältemittelrohr muß so angepaßt werden, daß es in den Wanddurchbruch paßt und dann für den weiteren Anschluß vorbereitet ist.
- Die Endpunkte von 2 angeschlossenen Rohren müssen mit Isoliermaterial, das zum Anschluß der Endpunkte dient, abgedeckt werden. Dann werden die Rohre mit Isolierrohr umhüllt.
- Nach Entfernen der unteren Abdeckung das Verbindungskabel anschließen. (Siehe “ANSCHLIESSEN DES NETZKABELS”)
- Nach der Anpassung das Verbindungskabel und die Rohre in dem unter dem Gerät vorhandenen Raum anbringen. Mit einer Rohrschelle zusammenhalten.
- Überschüssiges Halteband bitte abschneiden. (Dies kann zu übermäßiger Geräuschentwicklung oder Taubildung führen.)

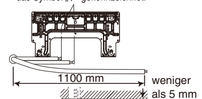


ANSCHLUSS DER KÜHLLEITUNG WÄHREND DER INSTALLATION DES INNENGERÄTS

Vorbereitung für die Installation der Kühlleitungen

- Die Kühlleitungen und das Verbindungskabel werden umgeformt und angeschlossen.

Die Position der Kühlleitungsenden ist durch das Symbol „▽“ gekennzeichnet.



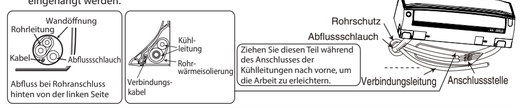
Mit kleinem Radius zu einem Bogen biegen

Installation

Hängen Sie das Innengerät an der Aufhängevorrichtung ein. Drücken Sie den unteren Geräteteil mit Hilfe der Stütze an der Rückseite des Innengeräts um 15 cm nach vorne.

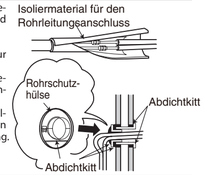
- Führen Sie den Abflussschlauch durch die Wandöffnung.
- Umhüllen Sie die Kühleitungen nach ihrem Anschluss mit Rohrisolierung.
- Schließen Sie das Verbindungskabel an, nachdem Sie die untere Abdeckung entfernt haben. (Siehe ANSCHLUSS DES NETZKABELS.)
- Nach dem Ausrichten der Komponenten werden die Verbindungsleitung und die Kühlleitungen in den verfügbaren Platz im Innengerät eingesetzt.
- Der Ansatz des Innengeräts muss an der Aufhängevorrichtung eingehängt werden.



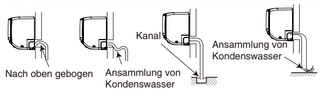


3 Wärmeisolation und Abdeckung der Rohrleitungen

- Die verbundenen Anschlüsse müssen komplett mit Wärmeisolierung abgedichtet werden, die anschließend mit Gummiband befestigt wird.
- Ziehen Sie die Klemmen mit dem Band nicht zu fest an. Ein etwaiger Spielraum oder zu starkes Anziehen kann zur Bildung von Kondenswasser führen.
- Binden Sie die Rohrleitung und das Stromkabel mit Vinylklebeband zusammen, wie in der Abbildung zur Installation des Innen- und Außengeräts gezeigt.
- Um die Wärmeisolierung zu verbessern und Kondenswasserbildung zu vermeiden, versehen Sie den im Außenbereich verlegten Teil des Abflussschlauchs und der Rohrleitung mit Rohrisolierung.
- Dichten Sie alle Öffnungen und Spalten mit Kitt ab.



4 Installation des Abflussschlauchs



⚠ VORSICHT

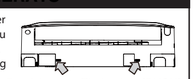
Achten Sie darauf, dass der Abflussschlauch fest angeschlossen und nicht geknickt ist, siehe Abbildung links.

⚠ VORSICHT

Die Seite für die Installation des Abflussschlauchs kann frei gewählt werden (rechts oder links.) Stellen Sie bei der Installation des Innengeräts einen ungehinderten Kondenswasserfluss sicher. (Durch Unachtsamkeit kann es zu Wasserlecks kommen.)

ABNEHMEN DES INNENGERÄTS

- Drücken Sie die mit [PUSH] gekennzeichneten Bereiche an der Unterseite des Innengeräts ein, und ziehen Sie die Bodenplatte zu sich hin. Die Klemmen lösen sich von der fest installierten Platte. (Die [PUSH]-Bereiche zum Eindrücken sind in dieser Abbildung durch zwei Pfeile gekennzeichnet.)

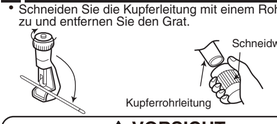


Bereiche zum Eindrücken [PUSH]

INSTALLATION UND ENTLÜFTEN DER KÜHLLEITUNGEN

1 Vorbereitung der Rohrleitung

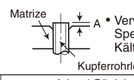
- Schneiden Sie die Kupferleitung mit einem Rohrschneider zu und entfernen Sie den Grat.



⚠ VORSICHT

- Grat entfernen, da raue, scharfe Kanten zu Undichtigkeiten führen.
- Halten Sie die bearbeitete Seite beim Entgraten nach unten, damit keine Kupferspäne in die Rohrleitung gelangen.

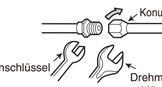
- Setzen Sie vor dem Bördeln die Konusmutter auf.



- Verwenden Sie das Spezialwerkzeug für Kältemittel R410A,R32.

Außendurchmesser (Ø)	A (mm) Bördelwerkzeug	
	Werkzeug für R410A,R32	Werkzeug für R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

- Gehen Sie beim Biegen des Kupferrohrs vorsichtig vor.
- Schrauben Sie die Schrauben manuell ein, während Sie die Mitte einstellen. Ziehen Sie die Verbindung anschließend mit einem Drehmomentschlüssel fest.



		Außendurchmesser von Rohr (ø)	Drehmoment Nm (kgf cm)
Seite mit kleinem Durchmesser		6,35 (1/4")	13,7 – 18,6 (140 – 190)
Seite mit großem Durchmesser		9,52 (3/8")	34,3 – 44,1 (350 – 450)
		12,7 (1/2")	44,1 – 53,9 (450 – 550)
Kappe für den Ventilkopf	Seite mit kleinem Durchmesser	6,35 (1/4")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
	Seite mit großem Durchmesser	9,52 (3/8")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
		12,7 (1/2")	29,4 – 34,3 (300 – 350)
Ventilkernkappe			12,3 – 15,7 (125 – 160)

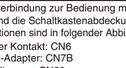
2 Rohrleitungsanschluss

⚠ VORSICHT

- Beim Entfernen der Konusmutter eines Innengeräts muss zuerst eine Mutter auf der Seite mit dem kleinen Durchmesser entfernt werden, sonst springt eine Dichtungskappe auf der Seite mit dem großen Durchmesser ab. Während der Arbeit darf kein Wasser in die Rohrleitung gelangen.
- Ziehen Sie die Konusmutter mit einem Drehmomentschlüssel an. Achten Sie dabei auf das richtige Drehmoment. Bei zu festem Anziehen der Konusmutter kann diese nach längerer Zeit brechen und ein Kältemittelleck zur Folge haben.

Prüfen auf Gaslecks

Prüfen Sie wie unten abgebildet mit einem Gasleckdetektor, ob Gas an der Konusmutterverbindung austritt. Wenn Gas austritt, ziehen Sie die Verbindung weiter fest, um das Leck zu beseitigen.



ANSCHLUSS DES NETZKABELS

⚠ **WARNUNG** • DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

Hinweis zum Schneiden des Verbindungskabels

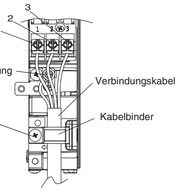


⚠ WARNUNG

- Lassen Sie zu Wartungszwecken beim Verbindungskabel etwas Spiel und sorgen Sie dafür, dass das Kabel mit einem Kabelbinder gesichert ist.
- Befestigen Sie das Verbindungskabel an der Kabelisolierung mithilfe eines Kabelbinders. Üben Sie keinen Druck auf das Kabel aus, da dies zu Überhitzung oder Brand führen kann.

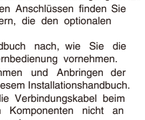
Verkabelung des Innengeräts

- Für den Kabelanschluss des Innengeräts müssen Sie die Frontblende, die untere Abdeckung unter dem Gehäuse und die Abdeckung der Anschlussklemmen entfernen. Entfernen Sie die Abdeckung von der Anschlussleiste und schrauben Sie das Kabel fest.



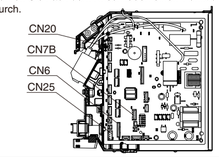
Vorgehensweise zum Abnehmen der unteren Abdeckung

Ziehen Sie an den Stellen 1 und 2 in Richtung der abgebildeten Pfeile, um die Abdeckung zu entfernen.



So schließen Sie die optionalen Komponenten an (H-LINK RAC-Adapter, potenzialfreier Kontakt, Kabelfernbedienung, Betriebszustand und Alarmausgang)

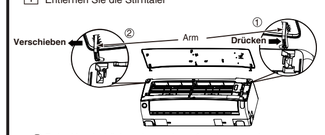
- Für die Kabelverbindung zur Bedienung müssen Sie die Frontblende und die Schaltkastenabdeckung entfernen.Die Anschlusspositionen sind in folgender Abbildung dargestellt.
① Potenzialfreier Kontakt: CN6
② H-LINK-RAC-Adapter: CN7B
③ Kabelfernbedienung: CN20
④ Relais-Satz für Betriebszustand und Alarmausgang: CN25
- Weitere Einzelheiten zu den Anschlüssen finden Sie in den Benutzerhandbüchern, die den optionalen Komponenten beiliegen.
- Lesen Sie im Servicehandbuch nach, wie Sie die Einstellungen über die Fernbedienung vornehmen.
- Informationen zum Abnehmen und Anbringen der Frontblende finden Sie in diesem Installationshandbuch.
- Achten Sie darauf, dass die Verbindungskabel beim Anschluss der optionalen Komponenten nicht an Plattenkanten beschädigt werden.
- Führen Sie nach dem Anschließen einen Funktionstest durch.



ABNEHMEN UND ANBRINGEN DER FRONTBLENDE

Entfernung der Stirnabdeckung

1 Entfernen Sie die Stirntafel

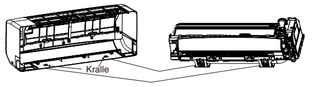


① Beim Hereindrücken den rechten Arm herausnehmen.
② Die Stirntafel, wie in der Abbildung dargestellt, nach rechts schieben. Dann abnehmen während man sie nach vorne zieht.

2 Abnehmen der Filter.

3 Nach Entfernen der 3 Schrauben, entfernen Sie die Abdeckung des Verteilerkastens, die Mitte der vorderen. Abdeckung auf sich zuziehen und die Klauen lösen.

4 Die Vorderseiten (untere Bereiche) der vorderen Abdeckung, wie in der Abbildung gezeigt, auf sich zuziehen und die Abdeckung abnehmen.



Wie man die vordere Abdeckung anbringt

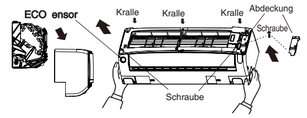
1 Nach Anbringen der vorderen Abdeckung am Gerät, die 3 Klauen an der Oberseite der Abdeckung fest und sicher einhaken. Dann die Klauen durch Drücken an der Mitte der vorderen Abdeckung verriegeln.

2 Setzen Sie die Abdeckung des Verteilerkastens auf.

3 Die 3 Schrauben anziehen.

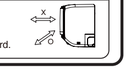
4 Den Filter installieren.

5 Die Achsen des rechten und linken Arms an der Stirnplatte entlang den Stufen schieben, um die Achsen soweit wie möglich in die Öffnungen einzufügen. Vergewissern, daß die Achsen einwandfrei eingesetzt sind und die Platte schließen.



⚠ VORSICHT

- Entfernen und befestigen Sie die Frontblende in die in der Abbildung gezeigten Richtung, um sicherzustellen, dass der ECO-Sensor nicht beschädigt wird.



<0018833F>
②FR

PERSONNEL DE MAINTENANCE UNIQUEMENT

HITACHI
UNITÉ INTÉRIEURE
MANUEL D'INSTALLATION

MODÈLE

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Avant de commencer, lisez attentivement la procédure d'installation.
- L'agent commercial est tenu d'informer les clients sur la procédure d'installation.

Outils nécessaires pour l'installation

(Le signe ◉ indique les outils à usage exclusif pour le produit R410A,R32) ⊕ ⊖
Tournevis • Mètre ruban • Couteau • Scie • Perceuse électrique ø 65 mm • Clé Allen • (⬡⬡⬡ 4 mm) • Clé (14, 17, 19, 22 mm) ◉ Détecteur de fuites de gaz • Coupe-tube • Mastic • Ruban adhésif • Pinces • Outil d'évasement ◉ Adaptateur de pompe à vide◉Vanne manifold ◉ Flexible de charge◉ Pompe à vide

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité avant de faire fonctionner l'appareil.
- Les instructions contenues dans cette section sont vitales pour garantir votre sécurité. Veuillez porter une attention toute particulière au symbole suivant.

⚠ **ATTENTION .....L'utilisation de méthodes d'installation incorrectes peut causer de graves blessures ou causer la mort.**
⚠ **ATTENTION .....Une installation incorrecte peut avoir de graves conséquences.**
❗ **Vérifiez que le fil de terre est connecté.**
🚫 **Ce symbole affiché dans les figures indique une interdiction.**

Après l'installation, assurez-vous que l'appareil fonctionne correctement. Expliquez au client le type d'emploi et d'entretien approprié pour l'appareil tel que décrit dans le guide de l'utilisateur. Veuillez demander à votre client de conserver ce manuel d'installation avec le guide de l'utilisateur.

⚠ ATTENTION

- Contactez votre agent commercial ou un technicien qualifié pour procéder à l'installation de votre unité. Si vous le faisiez vous-même, vous vous exposeriez à des risques de fuites d'eau, de courts-circuits ou d'incendies.
- Lors de l'installation, veuillez suivre les instructions du manuel correspondant. Toute mauvaise installation peut entraîner un risque de fuite d'eau, d'électrocution ou d'incendie.
- Pour monter une unité, choisissez un endroit capable de supporter son poids. Dans le cas contraire, celle-ci pourrait se décrocher et entraîner de graves conséquences.
- Pour les travaux électriques, observez les règles et la réglementation en vigueur ainsi que les méthodes décrites dans le manuel d'installation. Utilisez des câbles approuvés dans votre pays. Veillez à utiliser le circuit spécifié. L'utilisation de fil de mauvaise qualité ou un travail inadéquat peut provoquer un court-circuit et un incendie.
- Veillez à utiliser les câbles adéquats pour la connexion des unités intérieures et extérieures. Vérifiez le serrage des raccords après avoir inséré les conducteurs de chaque câble dans les bornes correspondantes afin d'éviter qu'une force externe s'applique à la section du raccord de la plaque à borne. Tout branchement incorrect ou mauvais contact peut provoquer une surchauffe, puis un incendie.
- Veillez à n'utiliser que les composants spécifiés pour les travaux d'installation. Dans le cas contraire, l' appareil peut se décrocher, ou il peut exister un risque de fuite d'eau, d'électrocution ou d'incendie ou une forte vibration peut se faire ressentir.
- Veillez à installer les tuyaux conformément au gaz R32 utilisé. Dans le cas contraire, les tuyaux de cuivre pourraient se fissurer ou présenter des défauts.
- Lors de l'installation ou du transfert d'un climatiseur dans un autre endroit, veillez à éviter que de l'air autre que le réfrigérant spécifié (R32) pénètre dans le cycle frigorifique. En cas de pénétration d'un autre type d'air, le niveau de pression du cycle frigorifique peut augmenter anormalement et entraîner une rupture ou des blessures.
- En cas de fuite de gaz réfrigérant au cours de votre intervention, assurez-vous de bien ventiler la pièce. Si un incendie se déclarait, le réfrigérant pourrait donner lieu à la formation de gaz toxiques.
- Une fois les travaux d'installation terminés, vérifiez l'absence de toute fuite de gaz réfrigérant. Dans le cas contraire, ce dernier pourrait entrer en contact avec un radiateur soufflant ou un chauffage d'appoint présent dans la pièce, et générer des gaz toxiques.
- Toute modification non autorisée du climatiseur peut constituer un risque. En cas de panne, contactez un technicien spécialisé ou un électricien qualifié. Toute mauvaise réparation peut entraîner un risque de fuite d'eau, d'électrocution, d'incendie, etc.
- Veillez à connecter le fil de terre entre le fil d'alimentation et l'unité extérieure et entre l'unité extérieure et l'unité intérieure. Ne connectez pas la ligne de terre à une tuyauterie de gaz ou d'eau, à un paratonnerre ou à la ligne de terre du téléphone. Une mauvaise mise à la terre peut présenter un risque d'électrocution.
- À la fin du recueil du frigorigène (pompage à vide), arrêtez le compresseur et retirez la tuyauterie frigorifique. Si vous retirez le tuyau de réfrigérant alors que le compresseur marche toujours et que le robinet de service est ouvert, de l'air est aspiré et une accumulation brutale de la pression dans le système du cycle de réfrigération est susceptible de provoquer une rupture, voire des blessures.
- Pendant l'installation, assurez-vous d'installer le tuyau de réfrigérant avant de démarrer le compresseur. Si le tuyau de réfrigérant n'est pas installé et si le compresseur fonctionne avec le robinet de service ouvert, de l'air est aspiré et le niveau de pression du cycle frigorifique peut augmenter anormalement et entraîner une rupture ou des blessures.
- Les câbles électriques ne doivent en aucun cas être modifiés ou ajoutés. Utilisez un disjoncteur exclusif. Dans le cas contraire, une électrocution ou un incendie pourraient survenir en cas de défaillance du raccordement ou de l'isolation, ou de surintensité.
- Assurez-vous que les câbles électriques sont correctement raccordés à la borne et que le panneau du bornier se ferme solidement. Dans le cas contraire, une surchauffe au niveau du contact de la borne, une électrocution ou un incendie pourraient survenir.
- Assurez-vous de l'absence de poussière sur tous les points de connexion des câbles électriques et fixez-les solidement. Dans le cas contraire, une électrocution ou un incendie pourraient survenir.

⚠ ATTENTION

- Un disjoncteur doit être installé dans le boîtier de distribution domestique pour les câbles d'alimentation connectés directement à l'unité extérieure. Dans le cas d'autres installations, un interrupteur principal avec un intervalle de contact égal ou supérieur à 3 mm doit être installé. En l'absence de disjoncteur, une électrocution peut survenir.
- N'utilisez pas l'unité à proximité d'un emplacement comportant une source de gaz inflammable. Dans le cas contraire, l'unité extérieure risque de prendre feu en cas de fuite de gaz.
- Vérifiez que le flux d'eau est continu lorsque vous installez le tuyau d'évacuation. Une installation inappropriée peut endommager votre mobilier.
- Un cordon d'alimentation conforme à IEC doit être utilisé. Type de cordon d'alimentation : NYM.

CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE MONTAGE

(Veuillez prendre en compte les considérations suivantes et demander l'approbation du client avant toute installation.)

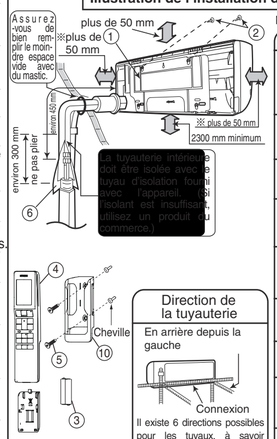
⚠ ATTENTION

- L'appareil doit être monté à un endroit stable, sans vibration, susceptible de fournir un support adéquat.

⚠ ATTENTION

- L'installation doit se faire à l'écart de toute source de chaleur et de tout obstacle gênant la sortie d'air.
- Les espaces libres nécessaires en haut, à droite et à gauche de l'appareil sont indiqués sur la figure ci-dessous
- L'emplacement doit tenir compte du raccordement avec l'unité extérieure et des tuyauteries d'évacuation des condensats.
- Aucun risque de fuite de gaz inflammable à proximité, et aucune source de vapeur ou de fumée d'huile à proximité.
- Afin d'éviter les interférences sonores, placez l'unité intérieure et sa télécommande à au moins 1 m de tout poste de radio et téléviseur.
- Afin d'éviter toute erreur de transmission de signal avec la télécommande, placez celle-ci le plus à l'écart possible d'appareils haute fréquence et de dispositifs sans fil.
- L'appareil doit être installé à une hauteur minimale de 2300 mm au-dessus du sol.
- La distance entre la sortie d'air et l'alarme incendie doit être d'au moins 1 500 mm et il ne doit y avoir aucune alarme incendie à l'avant de l'unité intérieure.

Illustration de l'installation de l'unité intérieure.



Il existe 6 directions possibles pour les tuyaux, à savoir arrière, arrière depuis la gauche, horizontale depuis la droite, horizontale depuis la gauche, verticale vers le bas depuis la droite, verticale vers le bas depuis la gauche.

Nom des composants de l'unité intérieure

nº	Élément	Qté
①	Support mural	1
②	Vis pour le support mural	5
③	Pile AAA	2
④	Télécommande	1
⑤	Vis du support de la télécommande	2
⑥	Feuille d'isolant	1
⑦	Bandeau de liaison	2
⑧	Filtre de purification de l'air	2
⑨	Boîtier en C	2
⑩	Support de la télécommande	1

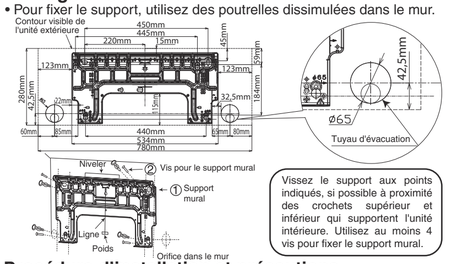
1 Installation du support mural, perforation du mur et installation du tube de protection

⚠ ATTENTION

- L'évacuation du bac de condensats situé à l'intérieur de l'unité intérieure peut s'effectuer par la gauche. Pour cette raison, le support mural doit être fixé horizontalement ou légèrement incliné vers le côté du tuyau d'évacuation. Dans le cas contraire, les condensats déborderaient du bac.

Montage direct sur le mur

• Pour fixer le support, utilisez des poutrelles dissimulées dans le mur.

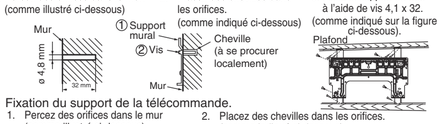


Vissez le support aux points indiqués, si possible à proximité des crochets supérieur et inférieur qui supportent l'unité intérieure. Utilisez au moins 4 vis pour fixer le support mural.

Procédure d'installation et précautions

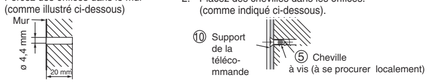
• Fixation du support mural.

1. Percez des orifices dans le mur. (comme illustré ci-dessous)
2. Placez des chevilles dans les orifices. (comme indiqué ci-dessous)
3. Fixez le support au mur à l'aide de vis 4,1 x 32. (comme indiqué sur la figure ci-dessous).



• Fixation du support de la télécommande.

1. Percez des orifices dans le mur (comme illustré ci-dessous)
2. Placez des chevilles dans les orifices. (comme indiqué ci-dessous).



Installation de la télécommande

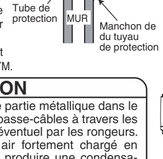
- La télécommande doit être placée sur son support, qui est fixé au mur ou à une poutre.
- Pour pouvoir utiliser la télécommande sur son support, veillez à ce que l'unité reçoive correctement le signal qu'elle transmet depuis l'endroit où le support va être installé. Lorsqu'elle reçoit un signal en provenance de la télécommande, l'unité émet un bip. La puissance du signal est affaiblie par les lampes fluorescentes. Pour cette raison, lors de l'installation du support de la télécommande, allumez la lumière, même de jour, pour déterminer l'endroit le plus propice.



La télécommande doit être glissée dans son support, dans le sens indiqué sur la figure, jusqu'à ce qu'elle atteigne le fond du support.

Perforation du mur et installation du tube de protection

- Percez un trou de 65 mm de diamètre dans le mur, légèrement incliné vers le côté extérieur. Percez le mur en formant un léger angle.
- Découpez le tube de protection en fonction de l'épaisseur du mur.
- L'espace vide créé à l'intérieur du manchon du tube de protection doit être entièrement rempli de mastic afin d'éviter la pénétration d'eau de pluie dans la pièce.
- Vérifiez que le flux d'eau est continu lorsque vous installez le tuyau d'évacuation. Une installation inappropriée peut endommager votre mobilier.
- Un cordon d'alimentation conforme à IEC doit être utilisé. Type de cordon d'alimentation :NYM.



⚠ ATTENTION

Veillez à ce que le câble ne touche aucune partie métallique dans le mur. Utilisez le tube de protection comme passe-câbles à travers les cavités du mur pour éviter tout dommage éventuel par les rongeurs. À moins d'une parfaite étanchéité, tout air fortement chargé en humidité provenant de l'extérieur pourrait produire une condensation.

2 Installation de l'unité intérieure

Découpage de la bague du couvercle inférieure

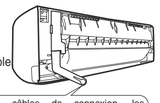
- Lors de l'installation de la tuyauterie depuis la droite, la gauche, le bas, utilisez un couteau pour découper les orifices comme le montre l'illustration. Éliminez les aspérités des bords des orifices à l'aide d'une lime.



[1] TUYAUTERIE DEPUIS LA DROITE (ARRIÈRE, VERS LE BAS, HORIZONTALE)

Préparation

- Branchez le câble de connexion.
- Débranchez le tuyau, le câble de connexion et le tuyau d'évacuation.

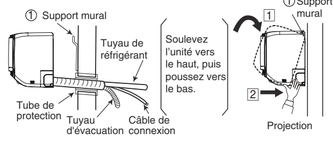


Les câbles de connexion, les tuyauteries et le tuyau d'évacuation des condensats doivent être attachés ensemble avec du ruban adhésif.

Installation

• Insérez le tuyau dans l'orifice du mur.

① La partie supérieure de l'unité intérieure s'accroche au support mural.
② La projection de la partie inférieure de l'unité intérieure s'encastre dans le support mural.



2 TUYAUTERIE DEPUIS LA GAUCHE (ARRIÈRE, VERS LE BAS, HORIZONTALE)

Préparation

Changement du tuyau d'évacuation et installation.

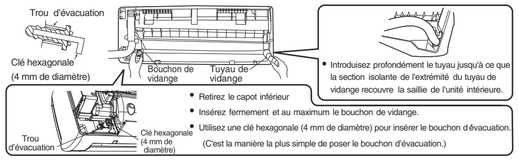
- Changez l'emplacement du tuyau et du bouchon d'évacuation lors de l'installation de la tuyauterie depuis la gauche, comme le montre la figure ci-dessous. Assurez-vous de bien enfoncer le bouchon d'évacuation jusqu'à ce que le matériau d'isolation se replie sur lui-même.

• Veuillez utiliser des pinces pour extraire le bouchon d'évacuation.
(C'est la manière la plus simple de retirer le bouchon d'évacuation).



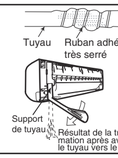
⚠ ATTENTION

Si le bouchon n'est pas suffisamment inséré, des fuites d'eau pourraient survenir.



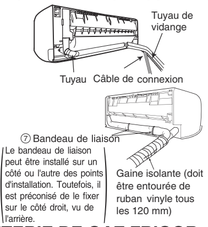
⚠ ATTENTION

- Le ruban adhésif utilisé pour fixer l'isolant ne doit pas être trop serré, afin d'éviter d'endommager l'isolation thermique et de provoquer une condensation.
- Tentez de tirer la partie inférieure de l'unité intérieure vers vous pour vérifier la fixation au support mural. Une installation incorrecte peut être à l'origine de vibrations et de bruits.
- Pliez le tuyau tout en maintenant enfoncée la partie inférieure du support de tuyauterie avec les mains.



INSTALLATION DES TUYAUTERIES DE RÉFRIGÉRANT APRÈS LA CONNEXION

- Le tuyau réfrigérant doit être réglé de façon à pénétrer dans le trou du mur et doit être disponible pour d'autres raccordements.
- Le raccord entre 2 tuyaux doit être recouvert d'isolant prévu à cet effet. Puis, les tuyaux doivent être entourés d'une gaine isolante.
- Raccordez le câble de connexion une fois le capot inférieur retiré.
(Reportez-vous à la section "Branchement du cordon d'alimentation")
- Une fois les réglages effectués, faites passer le câble de connexion et les tuyaux dans l'espacement disponible sous l'appareil. Utilisez le support pour les maintenir serrés.
- Veillez à couper le bandeau de liaison en excès. (Autrement, il peut en résulter un niveau de bruit anormal ou la formation de condensation).

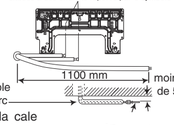


RACCORDEMENT DE LA TUYAUTERIE DE GAZ FRIGORIGÈNE LORS DE L'INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Préparation de l'installation des tuyaux de réfrigérant

- Les tuyaux de réfrigérant et le câble de connexion sont unis.

Les extrémités des tuyaux de réfrigérant sont situées à des endroits repérés par ▽ symbole « ▽ ».

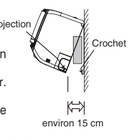


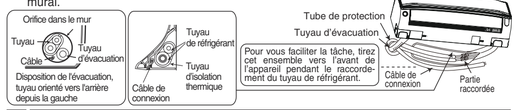
Installation

Accrochez l'unité intérieure au support mural. Placez la cale temporaire à l'arrière de l'unité intérieure pour maintenir sa partie inférieure soulevée de 15 cm en avant.

- Introduisez le tuyau d'évacuation à travers l'orifice du mur.
- Après raccordement, enveloppez les tuyaux de réfrigérant avec un tuyau d'isolation.
- Branchez le câble de connexion après avoir retiré le couvercle inférieur. (Reportez-vous à la rubrique « Connexion du câble d'alimentation »)
- Après ajustement, placez le câble de connexion et les tuyaux de réfrigérant dans l'espace disponible sous l'unité intérieure.
- La projection de l'unité intérieure doit s'encastrer dans le support mural.

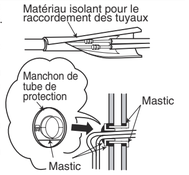
Courbez suivant un faible rayon pour former un arc



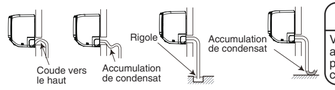


3 Isolation thermique et finition de la tuyauterie

- Les bornes connectées doivent être entièrement étanchéifiées avec de l'isolant thermique puis attachées avec du ruban adhésif.
- Ne serrez pas les bornes trop fort.
De la condensation pourrait se former en cas d'espace libre ou de serrage trop important.
- Attachez le tuyau et le câble d'alimentation ensemble avec du ruban adhésif comme illustré sur la figure de l'installation de l'unité intérieure et du groupe extérieur.
- Pour améliorer l'isolation thermique et éviter la condensation, enveloppez la partie externe du tuyau d'évacuation et le tuyau avec un tuyau isolant.
- Assurez-vous de bien remplir le moindre espace vide avec du mastic.



4 Installation du tuyau d'évacuation



⚠ ATTENTION

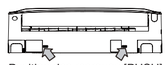
Veillez à ce que le flexible d'évacuation soit ne soit ni desserré, ni plié ou qu'il soit en bon état comme illustré à gauche.

⚠ ATTENTION

Vous êtes libre de choisir le côté (gauche ou droit) de l'installation du tuyau d'évacuation. Pendant l'installation, vérifiez la continuité du flux des condensats de l'unité intérieure. (Toute négligence pourrait entraîner des fuites d'eau.)

DÉMONTAGE DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

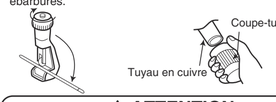
- Appuyez sur les marques [PUSH] en bas de l'unité intérieure et tirez le panneau inférieur vers vous. Les crochets se libèrent alors de la partie fixe.
(Les marques [PUSH] sont indiquées par les 2 flèches de la figure ci-contre.)



INSTALLATION DES TUYAUTERIES DE RÉFRIGÉRANT ET ÉLIMINATION D'AIR

1 Préparation du tuyau

- Utilisez un coupe-tube pour couper le tuyau en cuivre et retirer les ébarbures.

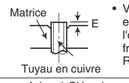


⚠ ATTENTION

- Le retrait des ébarbures et du contour irrégulier peuvent provoquer des fuites.
- Placez le côté à couper vers le bas pendant le découpage pour éviter la pénétration de copeaux de cuivre à l'intérieur du tuyau.

- Avant d'effectuer l'évasement, insérez le raccord conique.





• Veuillez utiliser exclusivement l'outil prévu pour le frigorigène R410A, R32.

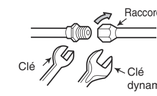
Diamètre extérieur (Ø)	A (mm) Clé polygonale rigide	
	Outil pour R410A,R32	Outil pour R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

2 Raccord de tuyau

⚠ ATTENTION

- Pour le retrait du raccord conique d'une unité intérieure, retirez tout d'abord l'écrou situé du côté du plus petit diamètre, sinon le bouchon étanche situé du côté du plus grand diamètre s'échapperait. Évitez toute pénétration d'eau à l'intérieur de la tuyauterie.
- Assurez-vous de serrer le raccord conique au couple spécifié à l'aide d'une clé dynamométrique.
Si le raccord conique est trop serré, il peut se fendre au bout d'une longue période et provoquer une fuite de frigorigène.

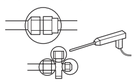
- Veuillez procéder soigneusement lorsque vous pliez le tuyau de cuivre.
Vissez manuellement les vis en ajustant le centre. Utilisez ensuite une clé dynamométrique pour serrer le raccordement.



		Diamètre extérieur du tube(ø)	Couple N·m (kgf-cm)
Côte petit diametre		6,35 (1/4")	13,7-18,6 (140 - 190)
Côte grand diametre		9,52 (3/8")	34,3-44,1 (350 - 450)
		12,7 (1/2")	44,1-53,9 (450 - 550)
Bouchon sur tête de valve	Côte petit diametre	6,35 (1/4")	19,6-24,5 (200 - 250)
	Côte grand diametre	9,52 (3/8")	19,6-24,5 (200 - 250)
		12,7 (1/2")	29,4-34,3 (300 - 350)
Bouchon sur mécanisme de valve			12,3-15,7 (125 - 160)

Test de fuite de gaz

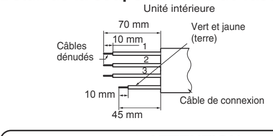
Utilisez un détecteur de fuite de gaz pour vérifier l'étanchéité de la connexion du raccord conique, comme illustré sur la figure ci-dessous. En cas de fuite de gaz, serrez plus à fond la connexion jusqu'à une parfaite étanchéité.



CONNEXION DU CÂBLE D'ALIMENTATION

⚠ **ATTENTION** • CET APPAREIL DOIT ÊTRE RELIÉ À LA TERRE.

Détail de la coupe du câble de raccordement

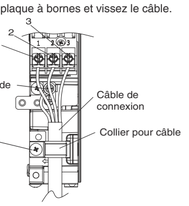


⚠ ATTENTION

- Laissez un espace au niveau du câble de raccordement pour faciliter l'entretien et assurez-vous de le fixer avec la bande.
- Fixez le câble de raccordement le long de la partie revêtue du câble à l'aide de la bande. N'exercez pas de pression sur le câble, cela pourrait provoquer une surchauffe ou un incendie.

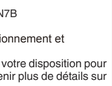
Câblage de l'unité intérieure

- Pour le câblage de l'unité intérieure, vous avez besoin de retirer le panneau avant, le panneau inférieur situé sous l'unité et le panneau du bornier.
- Retirez le couvercle de la plaque à bornes et vissez le câble.



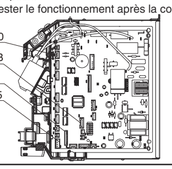
Méthode pour extraire le panneau inférieur

- Tirez au niveau des points [1] et [2] dans les directions indiquées par les flèches pour retirer le couvercle.



Connexion des pièces en option
(adaptateur H-LINK RAC, contact sec, télécommande filaire, état de fonctionnement et sortie d'alarme)

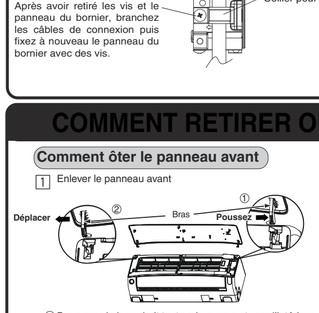
- Pour le câblage à la CCI de commande, vous avez besoin de démonter le panneau avant et le couvercle du boîtier électrique.
Chaque emplacement pour le branchement est représenté ci-dessous.
① Contact sec : CN6
② Adaptateur RAC du H-LINK : CN7B
③ Télécommande filaire : CN20
④ Kit de relais pour état de fonctionnement et sortie d'alarme : CN25
- Veuillez consultez les manuels à votre disposition pour chaque pièce en option pour obtenir plus de détails sur le branchement.
- Veuillez consulter le manuel d'entretien pour savoir comment effectuer les réglages à partir de la télécommande.
- Reportez-vous au manuel d'installation pour savoir comment retirer et refixer le panneau avant.
- Attention à ne pas endommager les câbles de sortie avec les bords de plaque lors de la connexion des pièces en option.
- Veuillez tester le fonctionnement après la connexion.



COMMENT RETIRER OU FIXER LE CAPOT AVANT

Comment ôter le panneau avant

[1] Enlever le panneau avant

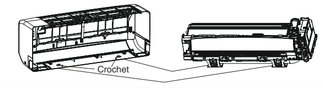


① Desserrez le bras droit tout en le poussant vers l'intérieur.
② Faites glisser le panneau avant vers la droite, comme illustré. Puis, retirez-le tout en le tirant vers l'avant.

[2] Otez les filtres.

[3] Une fois les 3 vis retirées, enlever le couvercle du boîtier électrique,tirez le centre du capot avant vers vous et relâchez les griffes.

[4] Tirez les faces latérales (parties inférieures) du capot avant vers vous, comme illustré, et ôtez le capot.



Fixation du capot avant

[1] Après avoir replacé le capot avant sur l'appareil, attachez fermement trois griffes sur sa partie supérieure. Puis, appuyez au centre du capot avant pour verrouiller les griffes.

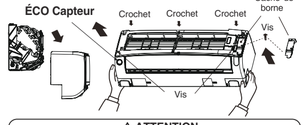
[2] Remettre le couvercle du boîtier électrique.

[3] Serrez les 3 vis.

[4] Installez le filtre.

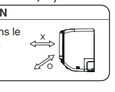
[5] Faites glisser les axes des bras droit et gauche du panneau frontal le long des rails pour les insérer au maximum dans les orifices. Après avoir vérifié que les axes sont correctement insérés, fermez le panneau.

ÉCO Capteur



⚠ ATTENTION

- Retirez et fixez le panneau avant dans le sens illustré sur la figure afin d'éviter d'endommager la sonde ECO.



<0018833F>
IT

SOLO PER IL PERSONALE ADDETTO ALL'ASSISTENZA

HITACHI
UNITÀ INTERNA
MANUALE DI INSTALLAZIONE

MODELLO

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Leggere attentamente le procedure per una corretta installazione prima di iniziare i lavori di installazione.
- L'agente di vendita deve informare i clienti della corretta procedura di installazione.

Attrezzi necessari per l'installazione
(Il simbolo ◉ indica l'uso di un attrezzo specifico per R410A,R32) ⊕ ⊖
Cacciavite • Metro a nastro • Coltello • Sega • Trapano elettrico da ø 65 mm • Chiave a testa esagonale • (4 mm) • Chiave (14, 17, 19, 22 mm) ◉ Rilevatore di perdite di gas • Tagliatubi • Mastice • Nastro in vinile Pinze ◉ Svasatore ◉ Adattatore per pompa a vuoto Valvola del collettore ◉ Tubo di aspirazione ◉ Pompa a vuoto

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Leggere attentamente le precauzioni di sicurezza prima di mettere in funzione l'unità.
- I contenuti di questa sezione sono fondamentali per garantire la sicurezza. Prestare particolare attenzione al seguente segnale.

⚠ **AVVERTENZA** ..... **Errati metodi di installazione possono provocare morte o lesioni gravi.**
⚠ **ATTENZIONE** ..... **Un'installazione scorretta può avere gravi conseguenze.**
Assicurarsi di collegare la linea di terra.
Nelle figure, questo simbolo indica un divieto.

Dopo l'installazione, accertarsi che l'apparecchio funzioni correttamente. Illustrare al cliente le corrette modalità di azionamento e manutenzione dell'unità, come descritto nella guida dell'utente. Chiedere al cliente di conservare il manuale di installazione insieme a quello delle istruzioni.

⚠ AVVERTENZA

- Affidare l'installazione dell'apparecchio all'agente di vendita o a un tecnico qualificato. Se si installa l'unità autonomamente, potrebbero verificarsi perdite d'acqua, cortocircuiti o incendi.
- Eseguire l'installazione seguendo le istruzioni riportate nel manuale di installazione. Un'installazione errata può causare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi.
- Verificare che le unità siano montate in posizioni in grado di sostenerne l'intero peso. In caso contrario, le unità potrebbero cadere e rivelarsi pericolose.
- Durante l'esecuzione dei lavori elettrici, osservare le norme e i regolamenti vigenti sull'installazione elettrica, oltre ai metodi descritti nel manuale di installazione. Utilizzare cavi approvati nel paese in cui viene eseguita l'installazione. Assicurarsi di utilizzare il circuito specificato. Cavi di scarsa qualità o lavori non eseguiti correttamente potrebbero causare cortocircuiti o incendi.
- Assicurarsi di utilizzare i cavi specificati per collegare l'unità interna e quella esterna. Assicurarsi che i collegamenti siano serrati correttamente dopo avere inserito i conduttori del filo nei morsetti, per evitare che vengano esercitate forze esterne sulla sezione di collegamento della base del morsetto. Un inserimento errato e contatti laschi possono causare surriscaldamento e incendio.
- Usare i componenti specificati per l'opera di installazione. In caso contrario, l'unità potrebbe cadere o presentare perdite d'acqua, causare scosse elettriche o incendi oppure provocare forti vibrazioni.
- Assicurarsi di utilizzare il set di tubi corretto per R32. In caso contrario, si potrebbero verificare la rottura dei tubi di rame o guasti.
- Quando si installa un condizionatore o lo si trasferisce in un altro luogo, assicurarsi che nel circuito di refrigerazione vi sia solo il refrigerante specificato (R32) e non venga immessa aria. In caso di immissione di aria, la pressione del circuito di refrigerazione potrebbe aumentare in modo eccessivo, causando rotture e lesioni.
- Durante i lavori, accertarsi di ventilare a fondo l'ambiente qualora si verifichi una perdita di gas refrigerante. Se il gas refrigerante entra a contatto con il fuoco, si può sviluppare un gas velenoso.
- Al termine dei lavori di installazione, verificare che non vi siano perdite di gas refrigerante. Se nell'ambiente si verificano perdite di gas refrigerante che entrano a contatto con il fuoco nel riscaldatore a ventola, nel radiatore, ecc. si può sviluppare un gas velenoso.
- Modifiche non autorizzate al condizionatore possono rivelarsi pericolose. In caso di guasto, rivolgersi a un tecnico qualificato per condizionatori o a un elettricista. Riparazioni errate possono causare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi, ecc.
- Assicurarsi di collegare la linea di terra dal cavo di alimentazione all'unità esterna e tra l'unità esterna e quella interna. Non collegare la linea di terra a tubature dell'acqua o del gas, parafulmini o alla linea di terra dell'unità telefonica. Un collegamento a terra non corretto può causare scosse elettriche.
- Al termine della raccolta del refrigerante (svuotamento), arrestare il compressore e rimuovere il tubo del refrigerante. Se si rimuove il tubo del refrigerante mentre il compressore è in funzione e la valvola di servizio non è serrata, l'aria viene aspirata causando l'accumulo di pressione nei ciclo di raffreddamento, con conseguente rischio di esplosione o lesioni personali.
- Durante l'installazione dell'unità, posizionare il tubo del refrigerante prima di accendere il compressore Se il tubo del refrigerante non è installato e il compressore viene azionato con la valvola di servizio non serrata, l'aria viene aspirata e il livello di pressione del ciclo di refrigerazione potrebbe aumentare in modo anomalo, con conseguente rischio di rottura e lesioni personali.
- Non riutilizzare né aggiungere cavi elettrici. Assicurarsi di utilizzare un interruttore di circuito esclusivo. In caso contrario, si potrebbero provocare scosse elettriche o incendi a causa di guasti del collegamento, dell'isolamento o di sovracorrente.
- Assicurarsi di collegare correttamente i cavi al morsetto e di chiudere saldamente il coperchio della morsettiera. In caso contrario, si potrebbero verificare surriscaldamento del morsetto, scosse elettriche o incendi.
- Assicurarsi che non vi sia polvere sui punti di collegamento dei cavi elettrici e fissare saldamente. In caso contrario, si potrebbero verificare scosse elettriche o incendi.

⚠ ATTENZIONE

- Nella scatola di distribuzione dell'abitazione deve essere installato un interruttore di circuito per i cavi di alimentazione direttamente collegati all'unità esterna. Per altre installazioni, è necessario installare un interruttore principale con distanza tra i contatti pari o superiore a 3 mm. In assenza di un interruttore di circuito sussiste il pericolo di scossa elettrica.
- Non installare l'unità vicino a fonti di gas infiammabile. L'unità esterna potrebbe incendiarsi in presenza di perdite di gas infiammabili.
- Assicurare un flusso regolare d'acqua durante l'installazione del flessibile di drenaggio. Un'installazione non corretta potrebbe causare la fuoriuscita di acqua sui mobili.
- Utilizzare un cavo di alimentazione conforme agli standard IEC. Tipo di cavo di alimentazione: NYM.

SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

(Tenere in considerazione gli aspetti descritti di seguito e ottenere il permesso dal cliente prima di procedere all'installazione).

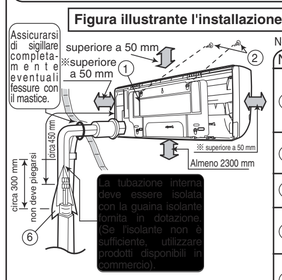
⚠ AVVERTENZA

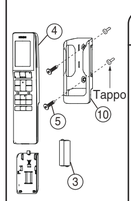
- L'apparecchio deve essere montato su una superficie stabile, non soggetta a vibrazione, che possa sostenerne completamente il peso.

⚠ ATTENZIONE

- Non posizionare l'apparecchio vicino a fonti di calore, né ostruire l'uscita dell'aria in qualsiasi modo.
- Le distanze rispetto al lato superiore, destro e sinistro sono specificate nella figura sotto riportata.
- Il luogo di installazione deve essere idoneo al drenaggio dell'acqua e al collegamento dei tubi con l'unità esterna.
- Nessun rischio di fuoriuscita di gas infiammabile nelle vicinanze e nessuna fonte vicina di vapore o fumi d'olio.
- Per evitare interferenze causate da rumore, posizionare l'unità e relativo telecomando ad almeno 1 m di distanza da apparecchi radio e TV.
- Per evitare qualsiasi errore nella trasmissione di segnale dal telecomando, tenere quest'ultimo lontano da macchine ad alta frequenza e sistemi wireless ad alta potenza.
- L'unità deve essere installata ad almeno 2300 mm di distanza dal pavimento.
- La distanza dall'uscita dell'aria all'allarme antincendio deve essere di almeno 1.500 mm e non deve esservi alcun allarme antincendio nella direzione anteriore dell'unità interna.

Figura illustrante l'installazione dell'unità interna.





Sono ammesse 6 direzioni: tubazioni posteriori, tubazioni posteriori da sinistra, tubazioni orizzontali da destra, tubazioni orizzontali da sinistra, verticalmente in basso da destra, verticalmente in basso da sinistra.

Nomi dei componenti dell'unità interna

N.	Articolo	Q.tà
①	Staffa	1
②	Vite per staffa	5
③	Batteria AAA	2
④	Telecomando	1
⑤	Vite per supporto del telecomando	2
⑥	Superficie isolante	1
⑦	Nastro di collegamento	2
⑧	Filtro di purificazione dell'aria	2
⑨	Custodia C	2
⑩	Supporto del telecomando	1

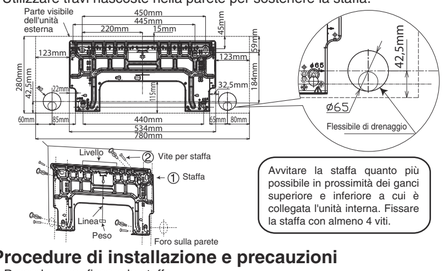
1 Installazione della staffa, inserimento nella parete e installazione della guaina di protezione

⚠ ATTENZIONE

- Il drenaggio della vaschetta dell'unità interna può essere effettuato da sinistra. Pertanto, la staffa deve essere fissata in orizzontale o leggermente inclinata verso il lato del flessibile di drenaggio. In caso contrario, l'acqua condensata potrebbe traboccare dalla vaschetta.

Montaggio diretto a parete

• Utilizzare travi nascoste nella parete per sostenere la staffa.



Avvitare la staffa quanto più possibile in prossimità dei ganci superiore e inferiore a cui è collegata l'unità interna. Fissare la staffa con almeno 4 viti.

Procedure di installazione e precauzioni

• Procedure per fissare la staffa

1. Praticare i fori nella parete. (Come mostrato di seguito)
2. Inserire il tappo nei fori. (Come mostrato di seguito)
3. Fissare la staffa sulla parete con una vite 4,1 x 32. (Come mostrato nella figura di seguito.)

• Procedure per fissare il supporto del telecomando.

1. Praticare i fori nella parete. (Come mostrato di seguito).
2. Inserire il tappo nei fori. (Come mostrato di seguito.)

Installazione del telecomando

- Il telecomando può essere posizionato nel relativo supporto, fissato alla parete o a una trave.
- Per azionare il telecomando e il relativo supporto, verificare che l'unità riceva il segnale trasmesso dal telecomando dal luogo in cui si intende fissare il supporto. Quando il telecomando riceve il segnale, l'unità emette un segnale acustico. La trasmissione del segnale risulta indebolita dalle lampade a fluorescenza. Pertanto, durante l'installazione del supporto del telecomando, accendere la luce, anche durante il giorno, per stabilire la posizione di montaggio del supporto.



Il telecomando deve scorrere nel relativo supporto nella direzione mostrata in figura, finché non si aggancia alla parte inferiore del supporto.

Inserimento nella parete e installazione della guaina di protezione

- Praticare un foro del diametro di ø 65 mm su una parete leggermente inclinata verso il lato esterno. Forare la parete con un'angolazione ridotta.
- Tagliare la guaina di protezione in base allo spessore della parete.
- Lo spazio vuoto nel manicotto della guaina di protezione deve essere sigillato completamente con il mastice per evitare infiltrazioni di acqua piovana nella stanza.
- Assicurare un flusso regolare d'acqua durante l'installazione del flessibile di drenaggio. Un'installazione non corretta potrebbe causare la fuoriuscita di acqua sui mobili.
- Utilizzare un cavo di alimentazione conforme agli standard IEC. Tipo di cavo di alimentazione: NYM.

Interno / Esterno

⚠ AVVERTENZA

Verificare che il filo non sia a contatto con metalli nella parete. Posare la guaina di protezione mano a mano che il filo passa nella parte cava della parete in modo da prevenire la possibilità di danni provocati dai tubi. Salvo in caso di sigillatura completa, eventuale aria in presenza di elevata umidità fluisce dall'unità esterna e potrebbe provocare la caduta di gocce d'acqua.

2 Installazione dell'unità interna

Taglio della boccola del coperchio inferiore

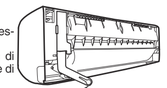
- Durante l'installazione del tubo dal lato destro, sinistro o inferiore, utilizzare un coltello per praticare le aperture, come mostrato nella figura. Quindi, smussare i bordi delle aperture con una lima.



1 TUBATURE LATO DESTRO (POSTERIORE, VERSO IL BASSO, ORIZZONTALE)

Preparazione

- Collegare il cavo di connessione.
- Estrarre il tubo, il cavo di connessione e il flessibile di drenaggio.



Cavi di connessione, tubo e flessibile di drenaggio devono essere posati insieme con nastro in vinile.

Installazione

• Inserire il tubo attraverso il foro nella parete.

① La parte superiore dell'unità interna è appesa alla staffa.

② La sporgenza in corrispondenza della parte inferiore dell'unità interna è agganciata alla staffa.



2 Tubature lato sinistro (posteriore, verso il basso, orizzontale)

Preparazione

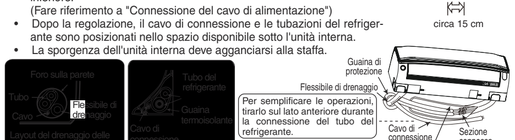
Sostituzione del flessibile di drenaggio e procedure di installazione.

- Cambiare la posizione del flessibile di drenaggio e del cappuccio di scarico e installare il tubo dal lato sinistro come mostrato di seguito. Assicurarsi di inserire il flessibile di drenaggio fino ad ottenere un risvolto nel materiale di isolamento.

- Utilizzare le pinze per estrarre il cappuccio di scarico. (È un modo più semplice per rimuovere il cappuccio di scarico).

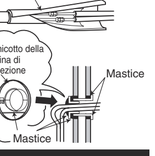
⚠ ATTENZIONE

Un'inserzione non corretta potrebbe determinare perdite d'acqua.



⚠ ATTENZIONE

- La fascetta di gomma utilizzata per fissare l'isolamento non deve essere serrata con eccessiva forza. In caso contrario, questo danneggerà l'isolamento termico e causa la formazione di condensa
- Tirare la parte inferiore dell'unità interna verso l'esterno per verificare che l'unità stessa sia agganciata alla staffa. Un'installazione errata può causare vibrazione e rumore.
- Modificare la tubazione tenendo abbassata al contempo la porzione inferiore del supporto del tubo con la mano.



INSTALLAZIONE DOPO LA CONNESSIONE DELLE TUBAZIONI DEL REFRIGERANTE

- Il tubo del refrigerante deve essere adattato al foro nel muro e predisposto per il collegamento.
- I terminali di 2 tubi collegati devono essere ricoperti con il materiale isolante utilizzato per il collegamento di terminali. Quindi i tubi vanno protetti mediante un tubo di isolamento.
- Collegare il cavo di connessione dopo avere rimosso il coperchio inferiore. (Vedere la sezione "COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE".)
- Una volta eseguita la regolazione, collocare il cavo di connessione e i tubi nello spazio disponibile sotto l'unità. Utilizzare il supporto per mantenerli saldamente in posizione.
- Assicurarsi di tagliare il nastro in eccesso. (In caso contrario, può causare rumori anomali).



CONNESSIONE DEL TUBO DEL REFRIGERANTE DURANTE L'INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Operazioni preliminari all'installazione delle tubazioni del refrigerante

- I tubi del refrigerante e il cavo di connessione sono collegati.

Installazione

Collegare l'unità interna alla staffa. Utilizzare il supporto temporaneo sul retro dell'unità interna per spingerne in avanti la parte inferiore di 15 cm.

- Posizionare il flessibile di drenaggio attraverso il foro nella parete.
- Una volta connesse, ricoprire le tubazioni del refrigerante con la guaina isolante.
- Collegare il cavo di connessione dopo avere rimosso il coperchio inferiore. (Fare riferimento a "Connessione del cavo di alimentazione")
- Dopo la regolazione, il cavo di connessione e le tubazioni del refrigerante sono posizionati nello spazio disponibile sotto l'unità interna.
- La sporgenza dell'unità interna deve agganciarsi alla staffa.

3 Isolamento termico e finitura delle tubazioni

- Le estremità connesse devono essere completamente sigillate con un isolatore termico e poi legate con una fascetta in gomma.
- Non serrare eccessivamente i morsetti con il nastro. Un eccessivo serraggio o uno insufficiente potrebbe causare la formazione di condensa.
- Legare insieme il tubo e la linea di alimentazione con nastro in vinile come illustrato nella figura riportante l'installazione delle unità interna ed esterna.
- Per ottimizzare l'isolamento termico e prevenire la formazione di condensa, coprire la parte esterna del flessibile di drenaggio e del tubo con una guaina isolante.
- Sigillare completamente eventuali fessure con il mastice.

4 Installazione del flessibile di drenaggio

⚠ ATTENZIONE

Verificare che il flessibile di drenaggio non sia allentato o piegato, come mostrato nella figura a sinistra.

⚠ ATTENZIONE

Il flessibile di drenaggio può essere installato sul lato destro o sinistro. Durante l'installazione, assicurarsi che l'acqua condensata dell'unità interna scorra liberamente. In caso contrario, si potrebbero causare perdite d'acqua.

RIMOZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

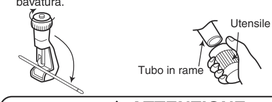
- Premere verso l'alto [PUSH] le sezioni sulla parte inferiore dell'unità interna e tirare la piastra inferiore verso di sé. I fermi si sganciano dalla piastra fissa. (Le sezioni [PUSH] sono indicate da 2 frecce nella figura di destra)

Posizioni dei segni di riferimento [PUSH]

INSTALLAZIONE DELLE TUBAZIONI DEL REFRIGERANTE E RIMOZIONE DELL'ARIA

1 Preparazione del tubo

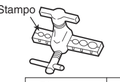
- Utilizzare un tagliatubi per tagliare il tubo in rame ed eliminare la bavatura.

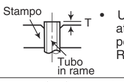


⚠ ATTENZIONE

- L'eliminazione della bavatura e del bordo dentellato potrebbe causare delle perdite.
- Durante la rifinitura, rivolgere il lato da lavorare verso il basso per evitare che trucioli di rame penetrino nel tubo.

• Prima di procedere alla svasatura, montare il dado svasato.

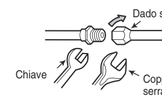




- Utilizzare un attrezzo specifico per il refrigerante R410A,R32.

Diametro esterno (Ø)	A (mm) con cartellatrice	
	Utensili per R410A,R32	Utensili per R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

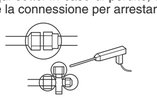
- Prestare attenzione quando si piega il tubo in rame.
- Avvitare manualmente regolando il centro. Completato il lavoro, utilizzare una chiave dinamometrica per serrare la connessione.



		Diametro esterno del tubo (ø)	Torsione N•m (kgf•cm)
Lato a diametro piccolo		6,35 (1/4")	13,7-18,6 (140 - 190)
Lato a diametro grande		9,52 (3/8")	34,3-44,1 (350 - 450)
		12,7 (1/2")	44,1-53,9 (450 - 550)
Cappuccio valvola di testa	Lato a diametro piccolo	6,35 (1/4")	19,6-24,5 (200 - 250)
	Lato a diametro grande	9,52 (3/8")	19,6-24,5 (200 - 250)
		12,7 (1/2")	29,4-34,3 (300 - 350)
Cappuccio spillo della valvola			12,3-15,7 (125 - 160)

Ispezione per rilevare perdite di gas

Utilizzare un rilevatore di perdite di gas per verificare che non vi siano perdite nel punto di connessione dei dadi svasati, come illustrato nella figura qui sotto. In caso di perdite, serrare ulteriormente la connessione per arrestarle.



2 Collegamento del tubo

⚠ ATTENZIONE

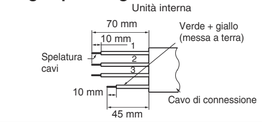
- Qualora fosse necessario rimuovere il dado svasato di un'unità interna, rimuovere prima il dado dal lato del diametro ridotto, altrimenti il cappuccio di sigillatura del lato con diametro maggiore sfugge. Evitare l'entrata di acqua nella tubazione durante l'esecuzione dei lavori.
- Assicurarsi di serrare il dado svasato alla coppia specificata con una chiave dinamometrica. Se il dado svasato è serrato in modo eccessivo, potrebbe spezzarsi nel lungo periodo e provocare una perdita di refrigerante.

CONNESSIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE

⚠ **AVVERTENZA** • L'APPARECCHIO DEVE ESSERE MESSO A TERRA.

Dettaglio per il taglio del cavo di connessione

Unità interna

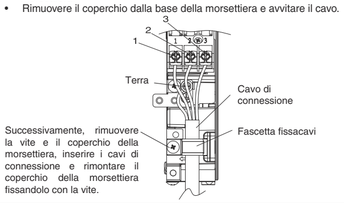


⚠ AVVERTENZA

- Assicurarsi di lasciare spazio nel cavo di connessione per le operazioni di manutenzione e di fissare il cavo con la relativa fascetta.
- Fissare il cavo di connessione lungo parte rivestita utilizzando la fascetta fissacavi. Non esercitare pressione sul cavo per evitare surriscaldamenti o incendi.

Cablaggio dell'unità interna

- Per il cablaggio dell'unità interna, è necessario rimuovere il coperchio anteriore, quello inferiore sotto il corpo dell'unità e il coperchio della morsettiera.
- Rimuovere il coperchio dalla base della morsettiera e avvitare il cavo.



Successivamente, rimuovere la vite e il coperchio della morsettiera, inserire i cavi di connessione e rimontare il coperchio della morsettiera fissandolo con la vite.

Modalità di rimozione del coperchio inferiore

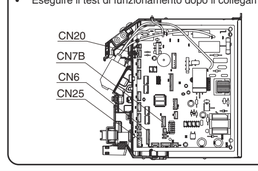
- Tirare in corrispondenza di [1] e [2] nelle direzioni indicate dalle frecce per rimuoverlo.



Come collegare i componenti opzionali

(Adattatore H-LINK RAC, contatto a secco, telecomando cablato, stato di esecuzione e uscita allarme)

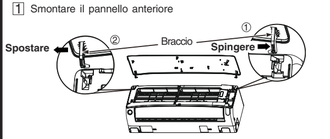
- Per il cablaggio di controllo del P.W.B., è necessario rimuovere il coperchio anteriore e il coperchio del pannello elettrico. Vedere di seguito per le posizioni di collegamento.
  ① Contatto Pulito CN6
  ② Adattatore RAC H-LINK: CN7B
  ③ Telecomando con filo: CN20
  ④ Kit relè per uscita stato di funzionamento e allarme: CN25
- Per ulteriori informazioni sui collegamenti, consultare i manuali allegati ai componenti opzionali.
- Consultare il manuale di assistenza per le modalità di impostazione del telecomando.
- Consultare il presente manuale di installazione per le procedure di rimozione e riposizionamento del coperchio anteriore.
- Prestare attenzione a non danneggiare i cavi principali con il bordo della piastra durante la connessione dei componenti opzionali.
- Eseguire il test di funzionamento dopo il collegamento.



COME RIMUOVERE O FISSARE IL COPERCHIO ANTERIORE

Come rimuovere la copertura anteriore

[1] Smontare il pannello anteriore

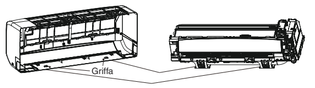


① Sbloccare il braccio destro spingendolo verso l'interno.
② Fare scorrere il pannello anteriore verso destra, come mostrato nella figura. Quindi rimuoverlo tirandolo verso di sé.

[2] Rimuovere i filtri.

[3] Dopo avere rimosso 3 viti,rimuovere la copertura del vano dei contatti elettrici, tirare la parte centrale del coperchio anteriore verso di sé e liberare i ganci.

[4] Tirare le parti laterali (sezioni inferiori) del coperchio anteriore verso di sé, come mostrato nella figura, e rimuovere il coperchio.



Montaggio del coperchio anteriore

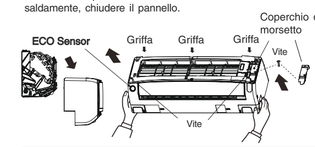
[1] Dopo avere montato il coperchio anteriore sull'unità, fissare saldamente tre ganci nella parte superiore del coperchio. Quindi spingere la parte centrale del coperchio anteriore per bloccare i ganci.

[2] Montare il coperchio del vano dei contatti elettrici.

[3] Serrare le 3 viti.

[4] Installare il filtro.

[5] Fare scorrere le aste dei bracci sinistro e destro sul pannello anteriore lungo gli appositi supporti e inserirle nei fori fino all'arresto. Dopo avere verificato che le aste siano inserite saldamente, chiudere il pannello.



⚠ ATTENZIONE

- Rimuovere e riposizionare il pannello anteriore nel verso indicato nella figura per garantire che non vi siano danni al sensore ECO.



<0018833F>
③SP

SOLAMENTE PARA EL PERSONAL DE SERVICIO TÉCNICO

HITACHI
UNIDAD INTERIOR
MANUAL DE INSTALACIÓN

MODELO

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Antes de iniciar cualquier tarea, lea detenidamente los procedimientos para una correcta instalación.
- El agente de ventas debe informar a los clientes cómo se realiza una correcta instalación.

Herramientas necesarias para el trabajo de instalación
(La marca ⍟ indica una herramienta de uso exclusivo para R410A,R32) ⊕ ⊖
Destornillador • Cinta métrica • Cuchilla • Sierra • ø Taladro eléctrico de 65 mm • Llave hexagonal • (4 mm) • Llave (14, 17, 19, 22 mm) ⍟Detector de fugas de gas • Cortatubos • Masilla • Cinta de vinilo • Alicates Herramienta de abocardar ⍟ Adaptador de bomba de vacío ⍟ Válvula de conexión múltiple ⍟ Tubo de carga ⍟ Bomba de vacío

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Lea detenidamente las precauciones de seguridad antes de utilizar la unidad.
- El contenido de esta sección es vital para garantizar la seguridad. Preste especial atención al siguiente indicador.
  - ⚠ **ADVERTENCIA..... Los métodos incorrectos de instalación pueden provocar la muerte o lesiones graves.**
  - ⚠ **PRECAUCIÓN..... Una instalación incorrecta puede tener graves consecuencias.**
  - ❗ **Asegúrese de conectar la línea a tierra.**
  - ⃠ **El signo de las figuras indica prohibición.**

Asegúrese de que la unidad funcione correctamente tras la instalación. Explique al cliente la forma correcta de utilizar y mantener la unidad, tal y como se describe en el manual del usuario. Solicite al cliente que guarde este manual de instalación junto con el de instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA

- Confíe la instalación de la unidad al agente de ventas o a un técnico cualificado. Si realiza la instalación usted mismo, pueden producirse fugas de agua, cortocircuitos o incendios.
- Durante el proceso de instalación, siga las instrucciones que encontrará en el manual de instalación. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas e incendios.
- Asegúrese de que las unidades estén montadas en ubicaciones que puedan sostener todo su peso. En caso contrario, las unidades pueden desplomarse y provocar una situación de peligro.
- Cuando realice trabajos eléctricos, ateńgase a las normas y reglamentos de instalaciones eléctricas, así como a los métodos descritos en el manual de instalación. Use cables aprobados oficialmente en su país. Asegúrese de utilizar el circuito especificado. Puede producirse un cortocircuito o un incendio si se usa cable de baja calidad o se trabaja de forma inadecuada.
- Asegúrese de utilizar los cables especificados para conectar las unidades interior y exterior. Asegúrese de que las conexiones estén bien apretadas tras insertar los conductores de cableado en los terminales a fin de evitar que se aplique una fuerza externa a la sección de conexiones de la base de terminales. Una inserción incorrecta y contactos flojos pueden provocar recalentamiento e incendios.
- Utilice los componentes especificados para el trabajo de instalación. De lo contrario, la unidad puede desplomarse, o pueden producirse fugas de agua, descargas eléctricas, incendios o fuertes vibraciones.
- Asegúrese de utilizar el conjunto de tuberías especificado para R32. De lo contrario, pueden producirse averías o roturas en las tuberías de cobre.
- Cuando instale o transfiera un aparato de aire acondicionado a otra ubicación, asegúrese de que no entre aire distinto del refrigerante especificado (R32) en el ciclo de refrigeración. En caso de entrar otro aire, el nivel de presión del ciclo de refrigeración puede aumentar de forma anormal, lo que podría provocar una ruptura y lesiones.
- Asegúrese de ventilar completamente el lugar en caso de producirse alguna fuga de gas refrigerante durante el trabajo. Si el gas refrigerante entra en contacto con fuego pueden generarse gases venenosos.
- Una vez concluida la instalación, asegúrese de que no haya fugas de gas refrigerante. En caso de producirse fugas de gas refrigerante en la estancia, si entrase en contacto con un calefactor con ventilador, una estufa, etc., podrían generarse gases venenosos.
- Las modificaciones no autorizadas del aparato de aire acondicionado pueden ser peligrosas. En caso de avería, llame a un electricista o a un técnico cualificado de aparatos de aire acondicionado. Las reparaciones incorrectas pueden provocar fugas de agua, descargas eléctricas, incendios, etc.
- Asegúrese de conectar la línea de tierra del cable de la fuente de alimentación a la unidad exterior y entre esta y la unidad interior. No conecte la línea de tierra a las tuberías de gas o de agua, a un pararrayos ni tampoco del cableado a tierra del teléfono. Una conexión a tierra incorrecta puede producir descargas eléctricas.
- Cuando termine la recogida de refrigerante (bombeo de vacío), detenga el compresor y extraiga la tubería de refrigerante. Si extrae la tubería de refrigerante mientras el compresor está en funcionamiento y se acciona la válvula de servicio, se absorbe aire y la presión del sistema de ciclos de enfriamiento comenzará a aumentar abruptamente, provocando lesiones o una explosión.
- Cuando instale la unidad, asegúrese de colocar la tubería de refrigerante antes de activar el compresor. Si la tubería de refrigerante no está colocada y el compresor se activa con la válvula de servicio accionada, se absorbe aire y el nivel de presión del ciclo de refrigeración puede aumentar de manera anormal, lo que podría provocar lesiones o daños.
- Los cables eléctricos no se deben manipular ni alterar. Asegúrese de usar un disyuntor exclusivo. De lo contrario, puede producirse una descarga eléctrica o un incendio debido a un error en la conexión, un error de aislamiento o por sobreintensidad.
- Asegúrese de conectar los cables al terminal correctamente y que la tapa de terminales quede completamente cerrada. De lo contrario, puede producirse un sobrecalentamiento en el contacto del terminal, un incendio o una descarga eléctrica.
- Asegúrese de que no haya polvo en los puntos conectados de los cables eléctricos y apriételos firmemente. De lo contrario, pueden producirse descargas eléctricas o incendios.

⚠ PRECAUCIÓN

- Debe instalarse un disyuntor en la caja de distribución de la vivienda para los cables de suministro de alimentación conectados directamente a la unidad exterior. En caso de otras instalaciones, debe instalarse un interruptor principal con una separación de contactos de más de 3 mm. Sin un disyuntor, existe peligro de descarga eléctrica.
- No instale la unidad en las proximidades de un lugar en el que haya gas inflamable. La unidad exterior puede incendiarse si hay fugas de gas inflamable en el entorno.
- Asegúrese de que el agua circule sin obstáculos cuando instale el tubo de desagüe. Una instalación incorrecta puede dañar sus muebles.
- Debe utilizarse un cable de alimentación aprobado por la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC). Tipo de cable de alimentación: NYM.

ELECCIÓN DE LA UBICACIÓN DE MONTAJE

(Tenga en cuenta los siguientes asuntos y obtenga permiso del cliente antes de la instalación.)

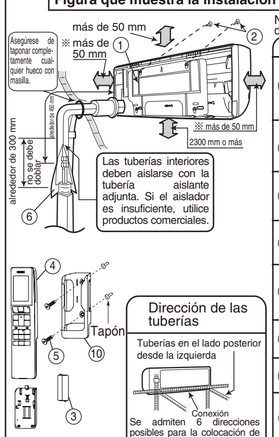
⚠ ADVERTENCIA

- La unidad debe montarse en una ubicación estable, no expuesta a vibraciones, que pueda sustentar completamente la unidad.

⚠ PRECAUCIÓN

- No se admiten fuentes de calor ni obstrucciones en las proximidades de la salida de aire.
- Las distancias de separación desde arriba, la derecha y la izquierda se especifican en la figura siguiente.
- La ubicación debe ser práctica para el desagüe y para la conexión de tuberías con la unidad exterior.
- No debe instalarse en las proximidades de un lugar con riesgo de fuga de gases inflamables ni de ninguna fuente de vapores, petróleo o humos.
- Para evitar interferencias de ruido, coloque la unidad y su mando a distancia a una distancia mínima de 1 m de cualquier aparato de radio y televisión.
- Para evitar errores en la transmisión de señales desde el mando a distancia, sitúe este alejado de máquinas de alta frecuencia y sistemas inalámbricos de alta potencia.
- La altura de instalación debe ser de 2300 mm como mínimo desde el suelo.
- La distancia desde la salida de aire hasta la alarma contra incendios debe ser de al menos 1500 mm y no debe haber ninguna alarma contra incendios situada por delante de la unidad interior.

Figura que muestra la instalación de la unidad interior.



Nombres de los componentes de interior

Nº	Artículo	Ctd.
①	Soporte de instalación	1
②	Tornillo para el soporte de instalación	5
③	Pila de tamaño AAA	2
④	Mando a distancia	1
⑤	Tornillo para el soporte del mando a distancia	2
⑥	Hoja de aislamiento	1
⑦	Banda de sujeción	2
⑧	Filtro de purificación del aire	2
⑨	Carcasa C	2
⑩	Soporte para el mando a distancia	1

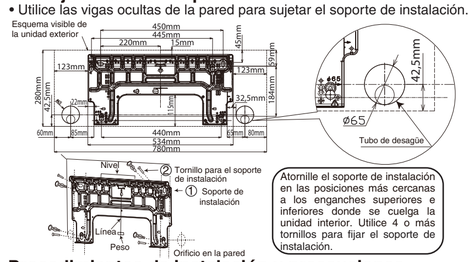
1 Instalación del soporte de instalación, penetración en la pared e instalación de la tubería de protección

⚠ PRECAUCIÓN

- El desagüe del contenedor de agua dentro de la unidad interior puede hacerse desde la izquierda. Por lo tanto, el soporte de instalación debe fijarse horizontalmente o con una ligera inclinación hacia el lado del tubo de desagüe. De lo contrario, el agua condensada puede desbordar el contenedor de agua.

Montaje directo en la pared

- Utilice las vigas ocultas de la pared para sujetar el soporte de instalación.



Atornille el soporte de instalación en las posiciones más cercanas a los enganches superiores e inferiores donde se cuelga la unidad interior. Utilice 4 o más tornillos para fijar el soporte de instalación.

Procedimientos de instalación y precauciones

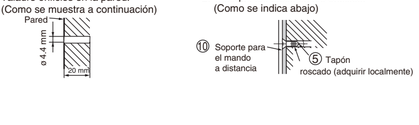
- Procedimientos para fijar el soporte de instalación

1. Taladre orificios en la pared. (Como se muestra más abajo)
2. Coloque los tacos en los orificios. (Como se muestra a continuación)
3. Monte el soporte de instalación en la pared con tornillos 4,1 x 32. (Como se indica en la siguiente figura)



- Procedimientos para instalar el soporte del mando a distancia.

1. Taladre orificios en la pared. (Como se muestra a continuación)
2. Coloque los tacos en los orificios. (Como se indica abajo)



Instalación del mando a distancia

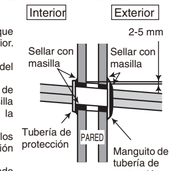
- El mando a distancia puede colocarse en su soporte, que se fija a la pared o a una viga.
- Para utilizar el mando a distancia en su soporte, asegúrese de que la unidad pueda recibir la señal transmitida desde el mando hasta el lugar en el que está fijado el soporte. La unidad emitirá un pitido cuando reciba una señal del mando a distancia. La transmisión de la señal se ve dificultada por las luces fluorescentes. Por lo tanto, durante la instalación del soporte del mando a distancia, encienda la luz, aunque sea de día, para determinar la ubicación de montaje del soporte.



El controlador remoto debe insertarse en el soporte para el mando a distancia, en la dirección indicada en la figura, hasta encajarlo con el extremo inferior del soporte.

Penetración en la pared e instalación de la tubería de protección

- Perfore un orificio de 65 mm de ø en la pared, que esté ligeramente inclinado hacia el lado exterior. Taladre la pared en un ángulo pequeño.
- Corte la tubería de protección en función del grosor de la pared.
- El espacio vacío de la manga de la tubería de protección debe sellarse totalmente con masilla para evitar que caiga agua de lluvia en la instalación.
- Asegúrese de que el agua circule sin obstáculos cuando instale el tubo de desagüe. Una instalación incorrecta puede dañar sus muebles.
- Debe utilizarse un cable de alimentación aprobado por la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC). Tipo de cable de alimentación: NYM.



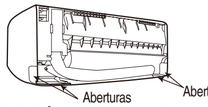
⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que el cable no esté en contacto con ningún metal de la pared. Utilice la tubería de protección para pasar cables a través del hueco de la pared para evitar la posibilidad de daños causados por roedores. A menos que se selle completamente, fluirá aire con humedad elevada desde el exterior y puede formarse condensación.

2 Instalación de la unidad interior

Corte del casquillo de la tapa inferior

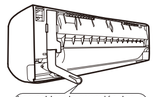
- Al instalar la tubería desde el lateral derecho, izquierdo o la parte inferior, utilice una cuchilla para cortar las aberturas, tal y como se indica en la figura. A continuación, lije los bordes de las aberturas con una lima.



1 TUBERÍAS DESDE EL LATERAL DERECHO (EN EL LADO POSTERIOR, HACIA ABAJO, HORIZONTAL)

Preparativos

- Conecte el cable de conexión.
- Tire de la tubería para extraerla y, a continuación, conecte el cable y el tubo de desagüe.



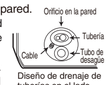
Los cables de conexión, las tuberías y el tubo de desagüe deben unirse con cinta de vinilo.

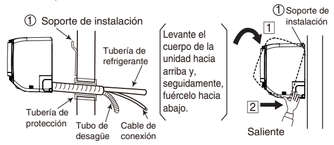
Instalación

- Inserte la tubería por el orificio de la pared.

① La parte superior de la unidad interior se cuelga en el soporte de instalación.

② El saliente de la parte inferior de la unidad interior se encaja en el soporte de instalación.





2 TUBERÍAS DESDE EL LATERAL IZQUIERDO (EN EL LADO POSTERIOR, HACIA ABAJO, HORIZONTAL)

Preparativos

Procedimientos de cambio e instalación del tubo de desagüe.

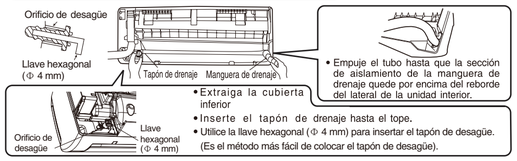
- Intercambie la ubicación del tubo de desagüe y el tapón de desagüe mientras monta la tubería desde el lateral izquierdo, como se indica en la siguiente figura. Asegúrese de taponar el tubo de desagüe hasta que el material aislante se pliegue sobre sí mismo.

- Utilice alicates para extraer el tapón de desagüe. (Es el método más fácil de extraer el tapón de desagüe.)



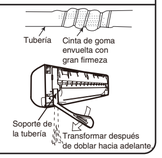
⚠ PRECAUCIÓN

Si no lo inserta lo suficiente, se pueden provocar fugas de agua.



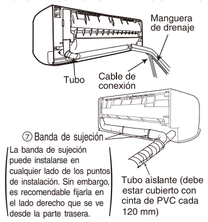
⚠ PRECAUCIÓN

- No apriete excesivamente la correa de goma utilizada para fijar el aislante. De lo contrario, el aislamiento térmico puede dañarse y se producirá condensación de agua.
- Tire de la parte inferior de la unidad interior hacia fuera para comprobar si la unidad está encajada en el soporte de instalación. Una instalación incorrecta puede provocar vibraciones y ruido.
- Adapte las tuberías mientras mantiene hacia abajo, con la mano, la parte inferior del soporte de tuberías.



INSTALACIÓN DE LAS TUBERÍAS DE REFRIGERACIÓN DESPUÉS DE LA CONEXIÓN

- Se debe ajustar la tubería de refrigeración para que encaje en el agujero de la pared y esté preparada para las conexiones posteriores.
- Las terminales de dos tubos conectados deben cubrirse con aislante para la conexión de terminales. A continuación, envuelva los tubos con el tubo aislante.
- Conecte el cable de conexión después de extraer la cubierta inferior. (Consulte la sección “Conexión del cable de conexión”)
- Después del ajuste, inserte el cable de conexión y los tubos en el espacio disponible bajo la unidad. Utilice el sujetador para sujetarlos firmemente.
- **Asegúrese de cortar la banda de sujeción extra.** (De lo contrario, podría provocar un ruido anormal o rocío.)

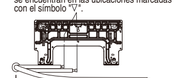


CONEXIÓN DE LA TUBERÍA DE REFRIGERACIÓN DURANTE LA INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Preparativos de la instalación de tuberías de refrigeración

- Las tuberías de refrigeración y el cable de conexión se preparan y se ponen juntos.

Los extremos de las tuberías de refrigeración se encuentran en las ubicaciones marcadas con el símbolo “▽”.

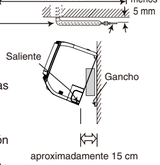


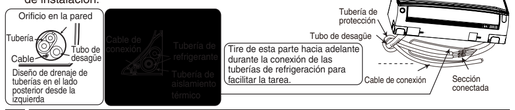
Instalación

Doble en un radio pequeño para formar un arco

Cuelgue la unidad interior en el soporte de instalación. Utilice el soporte temporal de la parte posterior de la unidad interior para empujar su parte inferior 15 cm hacia delante.

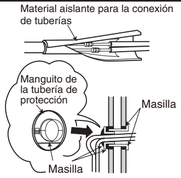
- Haga pasar el tubo de desagüe a través del orificio de la pared.
- Envuelva las tuberías de refrigeración con tuberías aislantes tras conectar la tubería de refrigeración.
- Conecte el cable de conexión tras retirar la cubierta inferior. (Consulte “Conexión del cable de alimentación”)
- Tras el ajuste, el cable de conexión y las tuberías de refrigeración se colocan en el espacio disponible debajo de la unidad interior.
- El saliente de la unidad interior se debe enganchar en el soporte de instalación.





3 Aislamiento térmico y terminación de la tubería

- Los terminales conectados deben sellarse completamente con aislante térmico y, a continuación, atarse con cinta de goma.
- No una los terminales con la cinta demasiado apretada. Si deja algún hueco o aprieta la cinta demasiado, se puede producir condensación.
- Una la tubería con la línea eléctrica empleando cinta de vinilo, como se indica en la figura que muestra la instalación de unidades interior y exterior.
- Para mejorar el aislamiento térmico y evitar la condensación de agua, cubra la parte exterior del tubo de desagüe y la tubería con la tubería de aislamiento.
- Selle completamente cualquier hueco con masilla.



4 Instalación del tubo de desagüe



⚠ PRECAUCIÓN

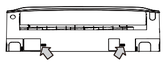
Asegúrese de que el tubo de desagüe no esté mal conectado ni doblado como se muestra en la figura de la izquierda.

⚠ PRECAUCIÓN

Puede elegir el lado de su preferencia (izquierdo o derecho) para la instalación del tubo de desagüe. Asegúrese de que el agua condensada de la unidad interior fluya libremente durante la instalación. (La falta de cuidado puede provocar fugas de agua.)

CÓMO EXTRAER LA UNIDAD INTERIOR

- Empuje hacia arriba las secciones [PUSH] de la parte inferior de la unidad interior y, a continuación, tire de la placa inferior hacia usted. De este modo se soltarán las garras de la placa estática.
(Las secciones [PUSH] se indican con 2 flechas en la figura derecha)

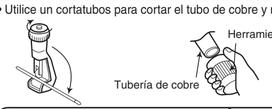


Posiciones de la marca [PUSH]

INSTALACIÓN DE LAS TUBERÍAS DE REFRIGERACIÓN Y EXTRACCIÓN DEL AIRE

1 Preparativos de la tubería

- Utilice un cortatubos para cortar el tubo de cobre y retirar la rebaba.

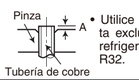


⚠ PRECAUCIÓN

- Al eliminar los bordes con rebabas pueden producirse fugas.
- Apunte hacia abajo el lado que vaya a escariar para evitar que entren fragmentos de cobre en la tubería.

- Antes del abocardado, inserte la tuerca cónica.





- Utilice la herramienta exclusiva para el refrigerante R410A, R32.

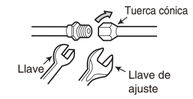
Diámetro exterior (Ø)	Herramienta de abocardado rígida A (mm)	
	Para la herramienta de R410A,R32	Para la herramienta de R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

2 Conexión de la tubería

⚠ PRECAUCIÓN

- Si se retira la tuerca cónica de una unidad interior, primero quite una tuerca del lado de diámetro pequeño, ya que de lo contrario un tapón de sellado del lado de gran diámetro saldrá despedido. Evite que entre agua en las tuberías mientras trabaja.
- Asegúrese de apretar la tuerca cónica al par especificado con una llave de ajuste.
Si se aprieta demasiado la tuerca cónica, puede partirse con el paso del tiempo y causar una fuga del refrigerante.

- Tenga cuidado al curvar la tubería de cobre.
- Enrosque manualmente los tornillos mientras ajusta el centro. A continuación, utilice una llave de ajuste para apretar la conexión.



		Diámetro exterior del tubo (ø)	Par Nm (kgf·cm)
Lado del diámetro pequeño		6,35 (1/4")	13,7 – 18,6 (140 – 190)
Lado del diámetro grande		9,52 (3/8")	34,3 – 44,1 (350 – 450)
		12,7 (1/2")	44,1 – 53,9 (450 – 550)
Tapa de cabezal de la válvula	Lado del diámetro pequeño	6,35 (1/4")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
	Lado del diámetro grande	9,52 (3/8")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
		12,7 (1/2")	29,4 – 34,3 (300 – 350)
Tapón del núcleo de la válvula			12,3 – 15,7 (125 – 160)

Inspección de fugas de gas

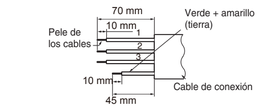
Utilice el detector de fugas de gas para comprobar si se producen fugas de gas en la conexión de la tuerca cónica, como puede verse a continuación. Si se produce una fuga de gas, apriete más la conexión para detenerla.



CONEXIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

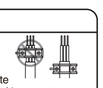
⚠ ADVERTENCIA	• ESTE DISPOSITIVO DEBE ESTAR CONECTADO A TIERRA.

Detalle del corte del cable de conexión



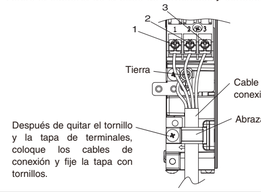
⚠ ADVERTENCIA

- Deje espacio en el cable de conexión para las tareas de mantenimiento y asegúrese de fijarlo con la brida para cable.
- Asegure el cable de conexión a lo largo de la parte recubierta del cable utilizando la brida para cable. No someta a presión el cable ya que puede producirse calentamiento y riesgo de incendio.



Cableado de la unidad interior

- Para la conexión del cableado de la unidad interior debe quitar la cubierta frontal, la cubierta inferior debajo del cuerpo de la unidad y la tapa de terminales.
- Retire la cubierta de la base de terminales y conecte el cable.



Método de extracción de la cubierta inferior

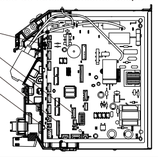
- Tire de [1] y [2] en las direcciones mostradas por las flechas para quitar la cubierta.



Cómo conectar las piezas opcionales

(Adaptador H-LINK para AA de la habitación, contacto seco, mando a distancia con cable, salida de estado de marcha, señal de alarma)

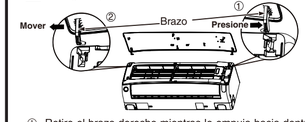
- Para la conexión de los cables al P.W.B. de control, debe quitar la cubierta frontal y la tapa de la caja eléctrica. A continuación se muestran las ubicaciones de conexión.
① Contacto seco: CN6
② Adaptador de H-LINK para AA de la habitación: CN7B
③ Mando a distancia con cable: CN20
④ Kit de relé para salida de estado de marcha, señal de alarma: CN25
- Consulte los manuales adjuntos a cada una de las piezas opcionales para obtener más detalles sobre la conexión.
- Consulte el manual de servicio sobre cómo configurar la unidad con el mando a distancia.
- Consulte en este manual de instalación cómo quitar y volver a colocar la cubierta frontal.
- Tenga cuidado de no dañar los cables conductores con el borde de la placa al conectar las piezas opcionales.
- Realice la prueba de funcionamiento después de la conexión.



CÓMO QUITAR O COLOCAR LA TAPA FRONTAL

Desmontaje de la cubierta frontal

1 Extraiga el panel frontal

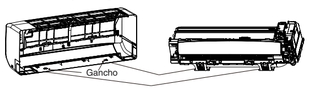


① Retire el brazo derecho mientras lo empuja hacia dentro.
② Deslice el panel frontal hacia la derecha, tal como se indica en la ilustración. A continuación, retírelo mientras tira de él hacia el frente.

2 Extraiga los filtros.

3 Después de destornillar 3 tornillos, quite la cubierta de la caja eléctrica, tire del centro de la cubierta frontal hacia usted y suelte las grapas.

4 Tire de las caras laterales (secciones inferiores) de la cubierta frontal hacia usted, tal como se indica en la ilustración, y extraiga la cubierta.



Inserción de la cubierta frontal

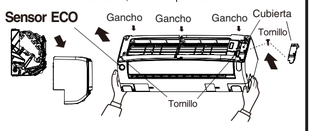
1 Después de instalar la cubierta frontal en la unidad, enganche firmemente tres retenes en la parte superior. A continuación, empuje el centro de la cubierta frontal para bloquear las grapas.

2 Monte la cubierta dela caja eléctrica.

3 Apriete los 3 tornillos.

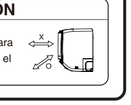
4 Instale el filtro.

5 Deslice los ejes de los brazos izquierdo y derecho en el panel frontal a lo largo de los tramos de inserción, insertándolos en los agujeros hasta el tope. Después de comprobar que los ejes están firmemente insertados, cierre el panel.



⚠ PRECAUCIÓN

- Retire y acople la cubierta frontal en la dirección que se muestra en la figura para asegurar que no se producen daños en el sensor ECO.



<0018833F>
PR

APENAS PARA TÉCNICOS DE MANUTENÇÃO

HITACHI
UNIDADE INTERIOR
MANUAL DE INSTALAÇÃO

MODELO

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Leia cuidadosamente os procedimentos de instalação antes de iniciar qualquer trabalho.
- O agente de vendas deverá informar os clientes sobre os procedimentos de instalação correctos.

Ferramentas necessárias para a instalação
(Marca◉é uma ferramenta exclusiva para o R410A,R32)
⊕⊖Chave de parafusos • Fita métrica • Faca • Serra • Berbequim ⌀ 65 mm • Chave sextavada (⇕⇔ 4 mm) • Chave inglesa (14, 17, 19, 22 mm) ◉Detector de fugas de gás • Corta tubos • Mastique • Fita isoladora • Alicate • Mandril ◉Adaptador de bomba de vácuo ◉ Válvula de distribuição ◉ Mangueira de carga ◉ Bomba de vácuo

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Leia cuidadosamente as precauções de segurança antes de utilizar a unidade.
- O conteúdo desta secção é crucial para assegurar a segurança. Preste especial atenção aos símbolos seguintes.

⚠ **AVISO ..... A utilização de métodos de instalação incorrectos poderá causar morte ou ferimentos graves.**
⚠ **CUIDADO..... A instalação incorrecta poderá originar consequências graves.**
⏚ **Ligação à terra.**
⃠ **Este sinal nas imagens significa uma proibição.**

Certifique-se de que a unidade está a funcionar correctamente após a instalação. Explique ao cliente como utilizar e efectuar a manutenção da unidade, conforme descrito no manual do utilizador. Indique ao cliente que deve guardar este manual de instalação juntamente com o manual de instruções.

⚠ AVISO

- Solicite a instalação da unidade ao seu agente de vendas ou a um técnico qualificado. Se a unidade não for instalada por um técnico qualificado, existe o risco de fuga de água, curto-circuito ou incêndio.
- Durante o processo de instalação, respeite as instruções existentes no manual de instalação. A instalação incorrecta poderá originar fuga de água, choque eléctrico e incêndio.
- Certifique-se de que os locais seleccionados para a montagem de ambas as unidades podem suportar o peso integral destas. Caso contrário, as unidades poderão cair e causar perigo.
- Respeite as normas e os regulamentos locais relativos a instalações eléctricas, bem como os métodos descritos no manual de instalação, quando efectuar a instalação eléctrica. Utilize os cabos aprovados oficialmente no seu país. Certifique-se de que utiliza o circuito especificado. A utilização de cabos de má qualidade ou a ligação incorrecta pode originar um curto-circuito ou um incêndio.
- Certifique-se de que utiliza os cabos especificados para ligação das unidades interior e exterior. Certifique-se de que as ligações estão apertadas depois de os condutores dos fios serem inseridos nos terminais para evitar que seja aplicada força externa à secção de ligação da base do terminal. A instalação incorrecta e a existência de folgas nos contactos poderão causar sobreaquecimento e incêndio.
- Utilize os componentes especificados para a montagem. Caso contrário, poderá existir o risco de queda das unidades, fuga de água, choque eléctrico, incêndio ou vibrações fortes.
- Certifique-se de que utiliza a tubagem adequada para o R32. Caso contrário, poderão ocorrer danos nos tubos de cobre ou avarias.
- Quando instalar ou mudar um aparelho de ar condicionado para outro lugar, certifique-se de que não entra ar no ciclo de refrigeração, além do refrigerante especificado (R32). Caso entre ar, o nível de pressão do ciclo de refrigeração pode aumentar anormalmente o que pode resultar numa ruptura ou causar ferimentos.
- Ventile a área de trabalho se ocorrer uma fuga de gás refrigerante durante a montagem. O gás refrigerante poderá tornar-se venenoso se entrar em contacto com uma chama.
- Quando a montagem estiver concluída, certifique-se de que não existem fugas de gás refrigerante. Se existir uma fuga de gás refrigerante no interior da divisão, este poderá tornar-se venenoso ao entrar em contacto com as chamas geradas por um aquecedor ou outro aparelho de queima doméstico.
- A execução de modificações não autorizadas no aparelho de ar condicionado pode ser perigosa. Se ocorrer uma avaria, contacte um técnico de ar condicionado ou um electricista qualificado. A reparação incorrecta poderá originar fuga de água, choque eléctrico, incêndio, etc.
- Certifique-se de que liga o fio de terra do cabo da fonte de alimentação à unidade exterior e entre a unidade exterior e a unidade interior. Não ligue o fio de terra às tubagens de água ou gás, condutores de pára-raios ou ao fio de terra da unidade telefónica. A ligação incorrecta do fio de terra poderá originar choques eléctricos. ⏚
- Quando terminar a recolha de refrigerante (bombagem), pare o compressor e remova o tubo de refrigerante.
  Se remover o tubo de refrigerante enquanto o compressor está a funcionar e a válvula de serviço for desapertada, o ar é aspirado e começa a ser criada rapidamente pressão no sistema do ciclo de congelação, causando explosão ou ferimentos.
- Quando instalar a unidade, instale primeiro o tubo do refrigerante antes de colocar o compressor a funcionar.
  Se o tubo de refrigerante não for instalado e o compressor for colocado a funcionar com a válvula de serviço desapertada, é aspirado ar e o nível de pressão do ciclo de refrigeração poderá aumentar de forma anormal, causando ruptura e ferimentos.
- Os cabos eléctricos não devem ser alterados nem acrescentados. Certifique-se de que utiliza um disjuntor separado.
  Caso contrário, poderá ocorrer incêndio ou choque eléctrico devido a falha da ligação, falha do isolamento ou sobrecarga.
- Certifique-se de que os cabos são ligados correctamente ao terminal e a tampa do terminal é fechada com firmeza.
  Caso contrário, poderá ocorrer sobreaquecimento nos contactos do terminal, incêndio ou choque eléctrico.
- Certifique-se de que não existe pó em nenhum dos pontos de ligação dos cabos eléctricos e instale-os de forma segura.
  Caso contrário, existe o risco de incêndio ou choque eléctrico.

⚠ CUIDADO

- Deve ser instalado um disjuntor na caixa de distribuição para o cabo da fonte de alimentação ligado diretamente à unidade exterior. No caso de existirem outras instalações, tem de ser instalado um interruptor principal com um intervalo de contacto superior a 3 mm. A não instalação do disjuntor poderá originar perigo de choque eléctrico.
- Não instale a unidade perto de um local onde exista gás inflamável. Existe risco de incêndio da unidade exterior se ocorrerem fugas de gás na sua proximidade.
- Quando instalar a mangueira de drenagem, certifique-se de que a água flui livremente. A instalação incorrecta poderá causar fugas de água e danificar o mobiliário.
- Deve ser utilizado um cabo de alimentação aprovado pela norma IEC. Tipo de cabo de alimentação: NYM.

A ESCOLHA DO LOCAL DE MONTAGEM

(Tenha em atenção as informações seguintes e obtenha a permissão do cliente antes de proceder à instalação.)

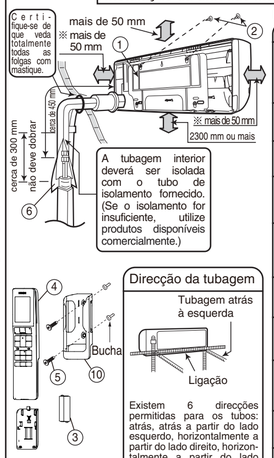
⚠ AVISO

- A unidade deve ser montada num local estável e isento de vibração, que possa suportar o peso integral da unidade.

⚠ CUIDADO

- Não deve existir nenhuma fonte de calor nem obstruções perto da saída de ar.
- As distâncias das folgas para a parte superior, direita e esquerda da unidade encontram-se especificadas na figura abaixo.
- A localização tem de ser adequada para a drenagem de água e ligação do tubo à unidade exterior.
- Sem risco de fuga de gás inflamável nas imediações e sem fonte de vapor ou fumo de óleo.
- Para evitar interferências de ruído, coloque a unidade e o controlo remoto a uma distância mínima de 1 m de receptores de rádio e televisão.
- Para evitar erros na transmissão de sinais do controlo remoto, mantenha-o afastado de máquinas de alta frequência e sistemas de transmissão sem fios de alta potência.
- A instalação tem de ficar pelo menos a 2300 mm do solo.
- A distância entre a saída de ar e o alarme de incêndio tem de ser, pelo menos, de 1500 mm, não devendo existir um alarme de incêndio diretamente à frente da unidade interior.

Instalação da unidade interior.



Existem 6 direcções permitidas para os tubos: atrás, atrás a partir do lado esquerdo, horizontalmente a partir do lado direito, horizontalmente a partir do lado esquerdo, verticalmente a partir do lado direito e verticalmente a partir do lado esquerdo.

Nomes dos componentes interiores

N.º	Item	Qtd
①	Suporte da Unidade	1
②	Parafuso para o suporte da unidade	5
③	Pilha AAA	2
④	Controlo remoto	1
⑤	Parafuso para o suporte do controlo remoto	2
⑥	Placa de isolamento	1
⑦	Banda de ligação	2
⑧	Filtro de purificação do ar	2
⑨	C-case	2
⑩	Suporte do controlo remoto	1

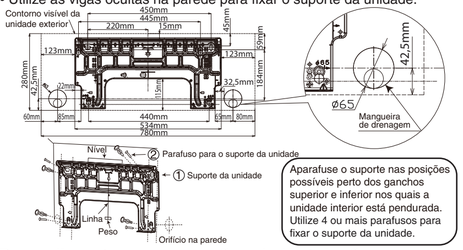
1 Instalação do suporte da unidade, perfuração da parede e instalação do tubo de protecção

⚠ CUIDADO

- A drenagem do contentor de água existente dentro da unidade interior pode ser efectuada a partir do lado esquerdo. Consequentemente, o suporte da unidade tem de ser fixo horizontalmente ou ligeiramente inclinado para o lado do tubo de drenagem. Caso contrário, a água condensada poderá derramar.

Montagem directa na parede

- Utilize as vigas ocultas na parede para fixar o suporte da unidade.

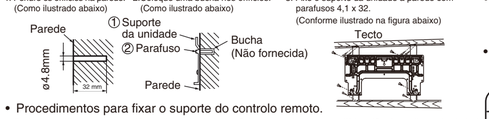


Aparafuse o suporte nas posições possíveis perto dos ganchos superior e inferior nos quais a unidade interior está pendurada. Utilize 4 ou mais parafusos para fixar o suporte da unidade.

Procedimentos e precauções de instalação

- Procedimentos para fixar o suporte da unidade

1. Perfure os orifícios na parede. (Como ilustrado abaixo)
2. Coloque uma bucha nos orifícios. (Como ilustrado abaixo)
3. Fixe o suporte da unidade à parede com parafusos 4,1 x 32. (Conforme ilustrado na figura abaixo)



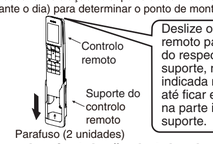
- Procedimentos para fixar o suporte do controlo remoto.

1. Perfure os orifícios na parede. (Como ilustrado abaixo)
2. Coloque uma bucha nos orifícios. (Conforme ilustrado abaixo)



Instalação do controlo remoto

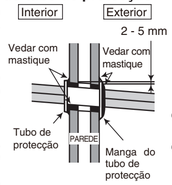
- O controlo remoto pode ser colocado no respectivo suporte, que pode ser montado numa parede.
- Para utilizar o controlo remoto no respectivo suporte, certifique-se de que a unidade consegue receber os sinais transmitidos pelo controlo remoto a partir do ponto onde pretende montar o suporte. A unidade emite um aviso sonoro quando recebe um sinal do controlo remoto. A transmissão de sinais é prejudicada pela proximidade de lâmpadas fluorescentes. Consequentemente, quando proceder à instalação do suporte do controlo remoto, ligue as luzes (mesmo durante o dia) para determinar o ponto de montagem ideal.



Deslize o controlo remoto para dentro do respectivo suporte, na direcção indicada na figura, até ficar encaixado na parte inferior do suporte.

Perfuração da parede e instalação do tubo de protecção

- Perfure um orifício de ø 65 mm na parede com uma inclinação ligeira para o lado exterior.
- Perfure a parede a um ângulo curto.
  Corte o tubo de protecção de acordo com a espessura da parede.
- A folga existente no orifício de passagem do tubo de protecção deverá ser totalmente vedado com mastique, para impedir a entrada de água da chuva na divisão.
- Quando instalar a mangueira de drenagem, certifique-se de que a água flui livremente. A instalação incorrecta poderá causar fugas de água e danificar o mobiliário.
- Deve ser utilizado um cabo de alimentação aprovado pela norma IEC. Tipo de cabo de alimentação: NYM.



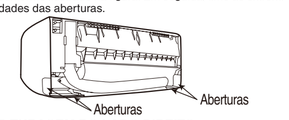
⚠ AVISO

Certifique-se de que o cabo não está em contacto com qualquer material metálico existente na parede. Utilize o tubo de protecção para passar o cabo pela parede, para impedir que este seja danificado por roedores. Certifique-se de que a vedação está devidamente estanque. Caso contrário, poderá ocorrer a passagem de ar exterior com elevada percentagem de humidade e a consequente queda de gotículas de água.

2 Instalação da unidade interior

Cortar o casquilho do painel inferior

- Durante a instalação da tubagem à direita, à esquerda ou na parte inferior, utilize uma faca para cortar as aberturas conforme ilustrado na figura. Em seguida, lime as extremidades das aberturas.



1 TUBAGEM DO LADO DIREITO (ATRÁS, PARA BAIXO, HORIZONTAL)

Preparação

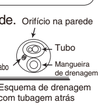
- Ligue o cabo de ligação.
- Puxe o tubo, o cabo de ligação e a mangueira de drenagem.



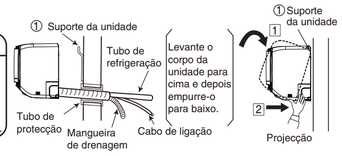
Os cabos de ligação, o tubo e a mangueira de drenagem têm de ser unidos com fita isoladora.

Instalação

- Introduza o cabo no orifício da parede.
  ① A parte superior da unidade interior é fixa ao suporte.
  ② A projecção existente na parte inferior da unidade interior é encaixada no suporte.



Esquema de drenagem com tubagem atrás



2 Tubagem do lado esquerdo (atrás, para baixo, horizontal)

Preparação

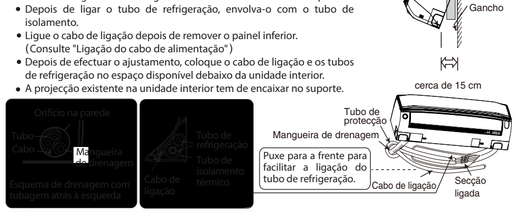
Procedimentos de alteração e instalação da mangueira de drenagem

- Troque a localização da mangueira de drenagem e do tampão de drenagem durante a montagem da tubagem à esquerda, conforme ilustrado na figura abaixo. Certifique-se de que empurra a mangueira de drenagem até que o material de isolamento se dobre sobre si próprio.

- Utilize um alicate para puxar o tampão de drenagem.
  (Este é o modo mais simples de remover o tampão de drenagem).

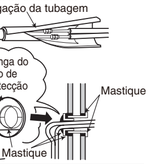
⚠ CUIDADO

Caso contrário, poderá ocorrer fuga de água.



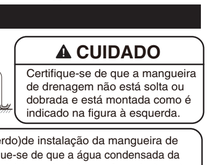
⚠ CUIDADO

- Não aperte demasiado o fixador de borracha utilizado para prender o isolador. Caso contrário, poderá danificar o isolamento térmico e originar condensação de água.
- Puxe a parte inferior da unidade interior para fora para se certificar de que esta está encaixada no suporte. A instalação incorrecta poderá originar vibração e ruído.
- Dobre os tubos enquanto segura na parte inferior do suporte dos tubos.



MONTAGEM DOS TUBOS DE REFRIGERAÇÃO APÓS A LIGAÇÃO

- O tubo de refrigeração deve ser ajustado para encaixar no orifício da parede e depois ficar pronto para ligação.
- Os terminais de 2 tubos ligados devem ser tapados com isolamento utilizado na ligação do terminal. Depois os tubos são envolvidos em tubo isolador.
- Ligue o cabo de ligação depois de remover a cobertura inferior.
  (Veja "LIGAR O CABO DE ALIMENTAÇÃO")
- Depois de ajustar, encaixe o cabo da ligação e os tubos no espaço disponível por baixo da unidade. Use o suporte para os segurar apertados.
- Certifique-se de que corta a porção extra da banda de ligação.
  (Caso contrário, pode resultar em ruído anormal ou no gotejamento de orvalho.)



LIGAÇÃO DO TUBO DE REFRIGERAÇÃO DURANTE A INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Preparação para a instalação dos tubos de refrigeração

- Una os tubos de refrigeração e o cabo de ligação.

As extremidades dos tubos de refrigeração encontram-se nas localizações marcadas com o símbolo "▽" .

Instalação

Pendure a unidade interior no suporte. Utilize o apoio temporário existente na parte inferior da unidade interior para a empurrar 15 cm para a frente.

- Passe a mangueira de drenagem através do orifício existente na parede.
- Depois de ligar o tubo de refrigeração, envolva-o com o tubo de isolamento.
- Ligue o cabo de ligação depois de remover o painel inferior.
  (Consulte "Ligação do cabo de alimentação")
- Depois de efectuar o ajustamento, coloque o cabo de ligação e os tubos de refrigeração no espaço disponível debaixo da unidade interior.
- A projecção existente na unidade interior tem de encaixar no suporte.

3 Isolamento térmico e acabamento da tubagem

- Os terminais ligados devem ser totalmente revestidos com isolador térmico e presos com um fixador de borracha.
- Não aperte os terminais demasiado com a fita.
  A existência de uma folga grande ou aperto excessivo podem causar condensação.
- Una o tubo e o cabo de alimentação com fita isoladora, conforme ilustrado na figura relativa à instalação das unidades interior e exterior.
- Para melhorar o isolamento térmico e impedir a condensação de água, revista a parte exterior da mangueira de drenagem e do tubo com um tubo de isolamento.
- Tape totalmente todas as folgas com mastique.

4 Instalação da mangueira de drenagem

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a mangueira de drenagem não está solta ou dobrada e está montada como é indicado na figura à esquerda.

⚠ CUIDADO

Pode escolher o lado (direito ou esquerdo)de instalação da mangueira de drenagem. Durante a instalação, certifique-se de que a água condensada da unidade interior flui livremente.(Caso contrário, poderá ocorrer fuga de água.)

REMOÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

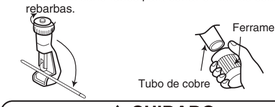
- Empurre as secções assinaladas com [PUSH] na parte inferior da unidade interior e puxe a placa inferior para fora. Os ganchos são libertados da placa estacionária. (As secções [PUSH] são indicadas por 2 setas na figura à direita)

Posições das marcas [PUSH]

INSTALAÇÃO DOS TUBOS DE REFRIGERANTE E PURGA DE AR

1 Preparação do tubo

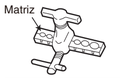
- Utilize um corta tubos para cortar o tubo de cobre e remova as rebarbas.



⚠ CUIDADO

- Remova rebarbas ou irregularidades para evitar fugas.
- Durante a operação de corte, vire a extremidade a cortar para baixo para impedir a entrada de aparas de cobre no tubo.

- Antes de proceder à mandrilagem, coloque a porca de expansão.



- Utilize a ferramenta exclusiva para o refrigerante R410A, R32.

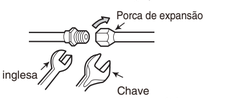
Diâmetro exterior (Ø)	A (mm) Ferramneta Rígida de Soldadura	
	Para ferramenta R410A,R32	Para ferramenta R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

2 Ligação do tubo

⚠ CUIDADO

- Quando proceder à remoção de uma porca de expansão de uma unidade interior, remova primeiro uma porca de diâmetro inferior; caso contrário, poderá originar a expulsão de um tampão. Impeça a entrada de água na tubagem enquanto estiver a trabalhar.
- Aperte a porca de expansão de acordo com o binário especificado com uma chave dinamométrica.
  Se a porca de expansão ficar demasiado apertada, após um período prolongado, a porca de expansão pode ficar com fissuras e provocar uma fuga de refrigerante.

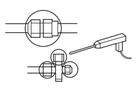
- Tenha cuidado quando dobrar o tubo de cobre.
- Aparafuse os parafusos manualmente enquanto ajusta o centro. Em seguida, utilize uma chave dinamométrica para apertar a ligação.



		Diâm. exterior da tubagem (ø)	Binário N·m (kgf·cm)
Lado de pequeno diâmetro		6,35 (1/4")	13,7 – 18,6 (140 – 190)
Lado de grande diâmetro		9,52 (3/8")	34,3 – 44,1 (350 – 450)
		12,7 (1/2")	44,1 – 53,9 (450 – 550)
Tampão da cabeça da válvula	Lado de pequeno diâmetro	6,35 (1/4")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
	Lado de grande diâmetro	9,52 (3/8")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
		12,7 (1/2")	29,4 – 34,3 (300 – 350)
Tampão da válvula central			12,3 – 15,7 (125 – 160)

Inspecção de fugas de gás

Utilize o detector de fugas de gás para verificar se existem fugas no ponto de ligação da porca de expansão, conforme ilustrado abaixo. Se ocorrerem fugas de gás, aperte mais a ligação.

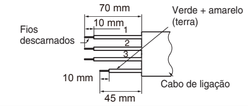


LIGAÇÃO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO

⚠ **AVISO** • ESTE APARELHO TEM DE SER LIGADO À TERRA.

Detalhe do corte do cabo de ligação

Unidade Interior



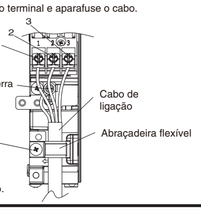
⚠ AVISO

- Deixe algum espaço no cabo de ligação para fins de manutenção e fixe-o com a abraçadeira flexível.
- Fixe o cabo de ligação ao longo da parte revestida do cabo utilizando a abraçadeira flexível. Não aplique pressão no fio pois poderá causar sobreaquecimento ou incêndio.



Cablagem da unidade interior

- Para efectuar as ligações eléctricas da unidade interior é necessário remover o painel frontal, a tampa inferior por baixo do corpo da unidade e a tampa do terminal.
- Remova a tampa da base do terminal e aparafuse o cabo.



Método de remoção do painel inferior

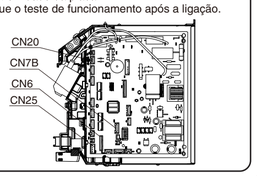
- Puxe 1 e 2 nas direcções mostradas pelas setas e remova a tampa.



Ligação dos componentes opcionais

(Adaptador H-LINK ACR, contacto seco, controlo remoto com fios, estado de funcionamento e emissão de alarme)

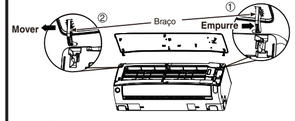
- Para ligar os cabos para controlar o P.W.B., tem de remover o painel frontal e a tampa do compartimento eléctrico.
  Abaixo são mostradas as localizações das ligações.
  ① Contacto seco: CN6
  ② Adaptador ACR H-LINK: CN7B
  ③ Controlo remoto com cabo: CN20
  ④ Kit de relé para o estado de funcionamento e emissão de alarme: CN25
- Consulte os manuais para obter mais informações sobre a ligação dos componentes opcionais.
- Consulte o manual de assistência para saber como efetuar a configuração a partir do controlo remoto.
- Pode consultar este manual de instalação para saber como remover e voltar a montar o painel frontal.
- Quando ligar os componentes opcionais, tome cuidado para não danificar os cabos de ligação com a extremidade da placa.
- Efetue o teste de funcionamento após a ligação.



COMO REMOVER OU FIXAR A TAMPA FRONTAL

Como tirar a tampa frontal

1 Tire o painel frontal

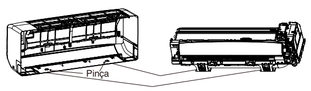


① Desmonte o braço direito enquanto o carrega para dentro.
② Deslize o painel dianteiro para a direita como mostrado na figura. Depois remova enquanto o puxa para fora.

2 Remova os filtros.

3 Depois de remover os 3 parafusos, retire a tampa da caixa eléctrica, puxe o centro da tampa frontal na sua direcção e liberte os ganchos.

4 Puxe as partes laterais (secções inferiores) da tampa frontal na sua direcção, como indicado na figura, e retire a tampa.



Como Fixar a Cobertura Dianteira

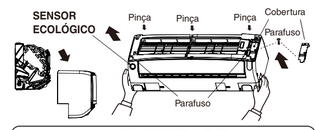
1 Depois de instalar a tampa frontal na unidade, enganche bem os três ganchos na parte de cima da tampa. Depois, empurre o centro da tampa frontal para fechar os ganchos.

2 Monte a tampa da caixa eléctrica.

3 Aperte os 3 parafusos.

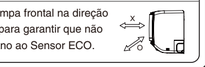
4 Instale o filtro.

5 Deslize os veios dos braços direito e esquerdo no painel frontal ao longo dos passos para introduzir os veios nos orifícios até que eles parem. Depois de verificar se os veios estão bem introduzidos, feche o painel.



⚠ CUIDADO

- Remova e fixe a tampa frontal na direção ilustrada na figura para garantir que não ocorre qualquer dano ao Sensor ECO.



<0018833F>
④GR

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

HITACHI

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΜΟΝΤΕΛΟ

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Διαβάστε προσεκτικά τις διαδικασίες σωστής εγκατάστασης πριν ξεκινήσετε τις εργασίες εγκατάστασης.
- Οι αντιπρόσωποι πωλήσεων πρέπει να ενημερώνουν τους πελάτες σχετικά με τη σωστή διαδικασία εγκατάστασης.

Εργαλεία που απαιτούνται για εργασία εγκατάστασης
(Το σύμβολο ◉ υποδεικνύει τη χρήση αποκλειστικού εργαλείου για το R410A,R32) ⊕ ⊖ Κατσαβίδι • Μετροταινία Μαχαίρι • Πριόνι • Ηλεκτρικό τρυπάνι Ø 65 mm • Εξάγωνο κλειδί (4 mm) • Κλειδί (14, 17, 19, 22 mm) ◉ Αισθητήρας διαρροής αερίου • Σωληνοκόφτης • Στόκος • Ταινία • βινυλίου Πένσα • Εργαλείο σύνδεσης με ρακόρ ◉ Προσαρμογέας αντλίας κενού ◉ Βαλβίδα πολλαπλής ◉ Εύκαμπτος σωλήνας πλήρωσης ◉ Αντλία κενού

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Πριν θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα, διαβάστε προσεκτικά τις προφυλάξεις ασφαλείας.
- Τα περιεχόμενα αυτής της ενότητας είναι ιδιαίτερα σημαντικά για τη διασφάλιση της ασφάλειας. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στην ακόλουθη ένδειξη.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ..... Οι λανθασμένες μέθοδοι εγκατάστασης ενδέχεται να προκαλέσουν θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ ..... Η ακατάλληλη εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρές συνέπειες.**

Βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει το καλώδιο γείωσης.

Αυτή η ένδειξη στις εικόνες υποδεικνύει απαγόρευση.

Μετά την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα λειτουργεί κανονικά. Εξηγήστε στον πελάτη τη σωστή λειτουργία και συντήρηση της μονάδας, όπως περιγράφεται στον οδηγό χρήσης. Ζητήστε από τον πελάτη να φυλάξει το εγχειρίδιο εγκατάστασης μαζί με το εγχειρίδιο οδηγιών.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο πωλήσεων ή σε εξειδικευμένο τεχνικό για την εγκατάσταση της μονάδας. Εάν εγκαταστήσετε τη μονάδα μόνοι σας, μπορεί να προκληθεί διαρροή νερού, βραχυκύκλωμα ή πυρκαγιά.
- Κατά τη διαδικασία εγκατάστασης, ακολουθήστε τις οδηγίες του εγχειριδίου εγκατάστασης. Μια ακατάλληλη εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά.
- Βεβαιωθείτε ότι οι μονάδες είναι στερεωμένες σε σημεία ικανά να αντέξουν το βάρος τους. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί πτώση των μονάδων και κίνδυνος.
- Όταν πραγματοποιείτε ηλεκτρολογικές εργασίες, πρέπει να τηρείτε τις οδηγίες και τους κανονισμούς για την ηλεκτρική εγκατάσταση και τις μεθόδους που περιγράφονται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης. Χρησιμοποιήστε καλώδια που έχουν εγκριθεί από τις αρχές της χώρας σας. Φροντίστε να χρησιμοποιήσετε το καθορισμένο κύκλωμα. Ενδέχεται να προκληθεί βραχυκύκλωμα και πυρκαγιά εάν χρησιμοποιηθεί καλώδιο κακής ποιότητας ή σε περίπτωση ακατάλληλων εργασιών.
- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε τα σωστά καλώδια για τη σύνδεση της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας. Εξασφαλίστε ότι οι συνδέσεις είναι σφιχτές αφού οι αγωγοί του καλωδίου εισαγθούν στους ακροδέκτες για να αποτραπεί η εξωτερική δύναμη να εφαρμοστεί στο τμήμα σύνδεσης της βάσης του ακροδέκτη. Εάν δεν έχει γίνει σωστά η σύνδεση και είναι χαλαρή, ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση και πυρκαγιά.
- Χρησιμοποιήστε τα καθορισμένα εξαρτήματα για τις εργασίες εγκατάστασης. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί πτώση της μονάδας ή διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή εντονότερος κραδασμός.
- Φροντίστε να χρησιμοποιήσετε το σωστό σετ σωλήνων για το R32. Διαφορετικά, μπορεί να σπάσουν οι χαλκοσωλήνες ή να προκληθούν βλάβες.
- Κατά την εγκατάσταση ή τη μεταφορά ενός κλιματιστικού σε μια άλλη τοποθεσία, βεβαιωθείτε ότι δεν εισέρχεται άλλος αέρας εκτός από το καθορισμένο ψυκτικό μέσο (R32) στον κύκλο ψύξης. Εάν εισέλθει άλλος αέρας, το επίπεδο πίεσης του κύκλου ψύξης μπορεί να αυξηθεί αφύσικα και να προκληθεί διάρρηξη ή τραυματισμός.
- Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού αερίου κατά τις εργασίες, φροντίστε να αερίσετε καλά το χώρο. Εάν το ψυκτικό αέριο έρθει σε επαφή με φωτιά, ενδέχεται να σχηματιστεί δηλητηριώδες αέριο.
- Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών εγκατάστασης, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές ψυκτικού αερίου. Εάν διαρρεύσει ψυκτικό αέριο στο χώρο και έρθει σε επαφή με πυρακτωμένο αερόθερμο, με ηλεκτρική σόμπα κ.λπ., ενδέχεται να σχηματιστεί δηλητηριώδες αέριο.
- Οι μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις στο κλιματιστικό ενδέχεται να είναι επικίνδυνες. Εάν παρουσιαστεί βλάβη, καλέστε εξειδικευμένο τεχνικό κλιματιστικών ή ηλεκτρολόγο. Οι ακατάλληλες επισκευές ενδέχεται να προκαλέσουν διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά, κ.λπ.
- Μην παραλείψετε να συνδέσετε το καλώδιο γείωσης από το καλώδιο τροφοδοσίας στην εξωτερική μονάδα και ανάμεσα στην εξωτερική και την εσωτερική μονάδα. Μη συνδέσετε το καλώδιο γείωσης στο σωλήνα αερίου, στο σωλήνα νερού, ηλεκτροφόρο αγωγό ή καλώδιο γείωσης του τηλεφώνου. Η ακατάλληλη γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Όταν τελειώνει η συλλογή ψυκτικού (άντληση προς τα κάτω), σταματήστε το συμπιεστή κι έπειτα αφαιρέστε τη σωλήνα ψυκτικού υγρού. Εάν αφαιρέσετε τη σωλήνα ψυκτικού ενώ ο συμπιεστής λειτουργεί και η βαλβίδα λειτουργίας είναι απελευθερωμένη, αναρροφάται αέρας και θα δημιουργηθεί πίεση στο σύστημα του κύκλου ψύξης απότομα, προκαλώντας έκρηξη ή τραυματισμό.
- Όταν εγκαθιστάτε τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι εγκαταστήσατε τη σωλήνα ψυκτικού προτού ξεκινήσετε τον συμπιεστή. Εάν η σωλήνα ψυκτικού δεν είναι εγκατεστημένη και ο συμπιεστής λειτουργεί με τη βαλβίδα σέρβις ανοιγμένη, αναρροφάται αέρας και το επίπεδο της πίεσης του κύκλου ψύξης μπορεί να αυξηθεί μη φυσιολογικά πράγμα το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε ρήξη ή τραυματισμό.
- Τα ηλεκτρικά καλώδια δεν πρέπει να υποβάλλονται σε επανεκτεργασία ή να προστίθενται. Φροντίστε να χρησιμοποιείτε αποκλειστικό διακόπτη κυκλώματος. Διαφορετικά μπορεί να σημειωθεί φωτιά ή ηλεκτροπληξία από αστοχία σύνδεσης, αστοχία απομόνωσης ή υπερβολικό ρεύμα.
- Φροντίστε να συνδέσετε καλώδια στον ακροδέκτη σωστά και το κάλυμμα του ακροδέκτη πρέπει να κλείνει γερά. Διαφορετικά, μπορεί να σημειωθεί υπερθέρμανση στην επαφή του ακροδέκτη, πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει σκόνη σε οποιαδήποτε συνδεδεμένα σημεία των ηλεκτρικών καλωδίων και στερεώστε τα γερά. Διαφορετικά, μπορεί να σημειωθεί πυρκαγιά ή ηλεκτρικό σοκ.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Πρέπει να εγκατασταθεί διακόπτης κυκλώματος στο κουτί διανομής της οικίας για τα απευθείας συνδεδεμένα καλώδια τροφοδοσίας με την εξωτερική μονάδα. Στην περίπτωση άλλων εγκαταστάσεων, πρέπει να εγκατασταθεί ένας κύριος διακόπτης με κενό επαφής τουλάχιστον 3 mm Χωρίς διακόπτη κυκλώματος, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην τοποθετήσετε τη μονάδα κοντά σε σημείο όπου υπάρχει εύφλεκτο αέριο. Εάν υπάρξει διαρροή εύφλεκτου αερίου κοντά στην εξωτερική μονάδα, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά.
- Διασφαλίστε την ομαλή ροή του νερού κατά την εγκατάσταση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης. Η κακή εγκατάσταση μπορεί να υγράνει τα έπιπλά σας.
- Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένα καλώδιο τροφοδοσίας με έγκριση IEC. Τύπος καλωδίου τροφοδοσίας: NYM.

Η ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

(Λάβετε υπόψη τα ακόλουθα και ζητήστε την άδεια του πελάτη πριν από την εγκατάσταση.)

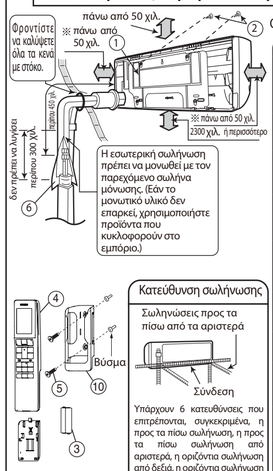
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί σε σταθερό σημείο, χωρίς κραδασμούς, ικανό να αντέξει το βάρος της.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Δεν επιτρέπεται καμία κοντινή πηγή θερμότητας και κανένας φραγμός κοντά στην έξοδο αέρα.
- Οι αποστάσεις διακένου από το πάνω μέρος, τα δεξιά και τα αριστερά προσδιορίζονται στην παρακάτω εικόνα.
- Η τοποθεσία πρέπει να είναι κατάλληλη για εκκένωση νερού και σύνδεση σωλήνα με την εξωτερική μονάδα.
- Δεν υπάρχει κίνδυνος διαρροής εύφλεκτου αερίου σε κοντινή απόσταση και δεν υπάρχει κοντινή πηγή ατμών ή καπνού από έλαια.
- Για να αποφύγετε παρεμβολή από θόρυβο, τοποθετήστε τη μονάδα και το τηλεχειριστήριό της τουλάχιστον 1 m από το ραδιόφωνο και την τηλεόραση.
- Για να αποφύγετε τυχόν σφάλμα στη μετάδοση σήματος από το τηλεχειριστήριο, τοποθετήστε το χειριστήριο μακριά από μηχανές υψηλών συχνοτήτων και ασύρματα συστήματα υψηλής ισχύος.
- Το ύψος εγκατάστασης πρέπει να είναι τουλάχιστον 2300 χιλ ή παραπάνω από το δάπεδο.
- Η απόσταση από την έξοδο αέρα έως τον συναγερμό πυρκαγιάς πρέπει να είναι τουλάχιστον 1500 mm και δεν πρέπει να υπάρχει συναγερμός πυρκαγιάς στην μονοπλική κατεύθυνση της εσωτερικής μονάδας.

Η εικόνα παρουσιάζει την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας.



Ονόματα εσωτερικών εξαρτημάτων

Αρ.	Στοιχείο	Ποσότητα
①	Αναρτήρας	1
②	Βίδα αναρτήρα	5
③	Μπαταρία μεγέθους AAA	2
④	Τηλεχειριστήριο	1
⑤	Βίδα για τη θήκη του τηλεχειριστηρίου	2
⑥	Φύλλο μόνωσης	1
⑦	Ζώνη δέσμευσης	2
⑧	Φίλτρο καθαρισμού αέρα	2
⑨	Περίπτωση C	2
⑩	Θήκη τηλεχειριστηρίου	1

Κατεύθυνση σωλήνωσης

Σωληνώσεις προς τα πίσω από τα αριστερά

Σύνδεση

Υπάρχουν 6 κατευθύνσεις που επιτρέπονται, συγκεκριμένα, η προς τα πίσω σωλήνωση, η προς τα πίσω σωλήνωση από αριστερά, η οριζόντια σωλήνωση από δεξιά, η οριζόντια σωλήνωση από αριστερά, κάθετα κάτω από δεξιά, κάθετα κάτω από αριστερά.

2 ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΛΕΥΡΑ (ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΙΣΩ, ΠΡΟΣ ΤΑ ΚΑΤΩ, ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ)

Προετοιμασία

Αλλαγή εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης και διαδικασίες εγκατάστασης.

- Αλλάξτε τη θέση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης και της τάπας αποστράγγισης ενώ εγκαθιστάτε τον σωλήνα από την αριστερή πλευρά, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Φροντίστε να εισαγάγετε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης έτσι όπως αναδιπλωθεί το μονωτικό υλικό.

- Χρησιμοποιήστε πένσα για να τραβήξετε το καπάκι αποστράγγισης. (Αυτός είναι ένας ευκολότερος τρόπος για να αφαιρέσετε το καπάκι αποστράγγισης).

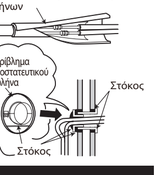
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν δεν εισαχθεί όσο πρέπει μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή νερού.



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η λαστιχένια ταινία που χρησιμοποιείται για τη στερέωση του μονωτικού υλικού δεν πρέπει να δένεται πολύ σφιχτά. Διαφορετικά, αυτό θα καταστρέψει τη μόνωση θερμότητας και θα προκαλέσει συμπύκνωση νερού.
- Τραβήξτε προς τα έξω το χαμηλότερο τμήμα της εσωτερικής μονάδας για να ελέγξετε εάν η μονάδα είναι στερεωμένη στον αναρτήρα. Η ακατάλληλη εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει ακούσμούς και θόρυβο.
- Μετατρέψτε τη σωλήνωση κρατώντας προς τα κάτω το κάτω μέρος του στηρίγματος με το χέρι.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΩΛΗΝΩΝ ΨΥΚΤΙΚΟΥ

- Ο σωλήνας ψυκτικού πρέπει να χωρέσει να περάσει στην τρύπα στον τοίχο και μετά είναι έτοιμος για περαιτέρω σύνδεση.
- Τα άκρα των 2 συνδεδεμένων σωλήνων πρέπει να καλυφθούν με το μονωτικό που προορίζεται για το σκοπό αυτό. Κατόπιν πρέπει να μπουν στο μονωτικό σωλήνα.
- Συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης αφού πρώτα αφαιρέσετε το κάτω κάλυμμα. (Ανατρέξτε στην ενότητα "ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ")
- Αφού ολοκληρώσετε την παραπάνω διαδικασία, περάστε το καλώδιο σύνδεσης και τους σωλήνες μέσα από το διαθέσιμο χώρο που υπάρχει κάτω από τη μονάδα. Στηρίξτε τα καλά με το σφιγκτήρα.
- Βεβαιωθείτε ότι κόψατε την επιπλέον ζώνη βιβλιοδεσίας. (Διαφορετικά, μπορεί να οδηγήσει σε μη φυσιολογικό θόρυβο ή δόρδο.)



Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Προετοιμασία για την εγκατάσταση των σωλήνων ψυκτικού

- Μετατρέπονται και συνδέονται οι σωλήνες ψυκτικού και το καλώδιο σύνδεσης.

Το τέλος των σωλήνων ψυκτικού είναι στα σημεία όπου εμφανίζεται το σύμβολο « ▽ ».

Εγκατάσταση

Αναρτήστε την εσωτερική μονάδα στον αναρτήρα. Χρησιμοποιήστε την προσωρινή βάση στο πίσω μέρος της εσωτερικής μονάδας για να σηρώξετε το κάτω μέρος της 15 εκ. προς τα μπροστά.

- Τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης μέσα από την οπή στον τοίχο.
- Τυλίξτε τους σωλήνες ψύξης με μονωτικό σωλήνα αφού συνδέσετε τον σωλήνα ψυκτικού.
- Συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης αφού αφαιρέσετε το κάτω κάλυμμα. (Ανατρέξτε στην ενότητα «Σύνδεση καλωδίου ρεύματος»)
- Μετά από ρύθμιση, το καλώδιο σύνδεσης και οι σωλήνες ψύξης τοποθετούνται στο χώρο που είναι διαθέσιμος κάτω από την εσωτερική μονάδα.
- Η προβολή της εσωτερικής μονάδας πρέπει να στερεώνεται στον αναρτήρα.

3 Μόνωση θερμότητας και τελείωμα των σωληνώσεων

- Οι συνδεδεμένοι ακροδέκτες πρέπει να σφραγίζονται με μονωτικό θερμότητας κι έπειτα να συνδέονται με ελαστική ταινία.
- Μη δένετε τους ακροδέκτες με ταινία πολύ σφιχτά. Εάν υπάρχει κενό ή υπερβολικό σφίξιμο μπορεί να προκληθεί συμπύκνωση.
- Δέστε το σωλήνα και τη γραμμή ρεύματος μαζί με μονωτική ταινία όπως φαίνεται στην εικόνα που δείχνει την εγκατάσταση των Εσωτερικών και Εξωτερικών μονάδων.
- Για να ενισχύσετε τη μόνωση θερμότητας και για να αποτρέψετε συμπύκνωση νερού, καλύψτε το εξωτερικό τμήμα του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης και του σωλήνα με σωλήνα μόνωσης.
- Σφραγίστε εντελώς οποιοδήποτε κενό με στόκο.

4 Εγκατάσταση εύκαμπτου σωλήνα αποχέτευσης

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Φροντίστε ο εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης να μην είναι χαλαρά συνδεδεμένος έχοντας καμψεί ή σε σωστή κατάσταση όπως στην εικόνα αριστερά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μπορείτε να επιλέξετε την πλευρά (αριστερή ή δεξιά) στην οποία θα τοποθετήσετε το σωλήνα αποστράγγισης. Διασφαλίστε την ομαλή ροή του συμπυκνωμένου νερού της εσωτερικής μονάδας κατά την εγκατάσταση. (Εάν δεν προσέξετε, μπορεί να προκληθεί διαρροή νερού.)

ΠΩΣ ΝΑ ΑΦΑΙΡΕΣΕΤΕ ΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

- Σπρώξτε προς τα πάνω τα σημεία με την ένδειξη «PUSH» (ωθήστε) στο κάτω μέρος της εσωτερικής μονάδας και τραβήξτε την κάτω πλάκα προς το μέρος σας. Στη συνέχεια, απελευθερώνονται οι ασφάλειες από τη στατική πλάκα.
(Τα σημεία με την ένδειξη «PUSH» υποδεικνύονται με 2 βέλη στη δεξιά εικόνα)

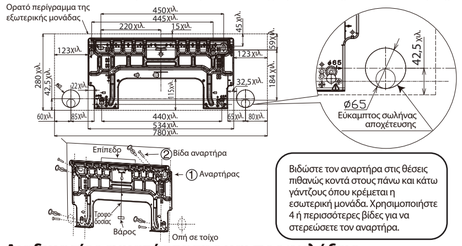
1 Εγκατάσταση αναρτήρα, διαμπερές άνοιγμα στον τοίχο και εγκατάσταση προστατευτικού σωλήνα

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η αποστράγγιση του νερού από το δοχείο που βρίσκεται μέσα στην εσωτερική μονάδα μπορεί να γίνει από αριστερά. Επομένως, ο αναρτήρας πρέπει να τοποθετηθεί οριζόντια ή με ελαφριά κλίση προς τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης. Διαφορετικά, το συσσωρευμένο νερό ενδέχεται να υπερχειλίσει από το δοχείο.

Απευθείας στήριξη στον τοίχο

• Χρησιμοποιήστε τα κρυφά δοκάρια στον τοίχο για να στηρίξετε τον αναρτήρα.



Βιδώστε τον αναρτήρα στις θέσεις πιθανώς κοντά στους πάνω και κάτω γάντζους όπου κρέμεται η εσωτερική μονάδα. Χρησιμοποιήστε 4 ή περισσότερες βίδες για να στερεώσετε τον αναρτήρα.

Διαδικασίες εγκατάστασης και προφυλάξεις

• Διαδικασίες για τη στήριξη του αναρτήρα

1. Ανοίξτε τρύπες στον τοίχο. (Όπως φαίνεται παρακάτω)
2. Σπρώξτε το βύσμα στις τρύπες. (Όπως φαίνεται παρακάτω)
3. Στερεώστε τον αναρτήρα στον τοίχο με βίδα 4,1 x 32. (Όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα)

• Διαδικασίες για τη στήριξη της θήκης του τηλεχειριστηρίου.

1. Ανοίξτε τρύπες στον τοίχο. (Όπως φαίνεται παρακάτω)
2. Σπρώξτε το βύσμα στις οπές. (Όπως φαίνεται παρακάτω)

Εγκατάσταση τηλεχειριστηρίου

- Το τηλεχειριστήριο μπορεί να τοποθετηθεί στη θήκη του που είναι στερεωμένη στον τοίχο ή τη δοκό.
- Για να λειτουργήσετε το τηλεχειριστήριο στη θήκη του, φροντίστε ότι η μονάδα μπορεί να λάβει σήμα που μεταδίδεται από το τηλεχειριστήριο στο σημείο όπου προκειται να στερεωθεί. Η μονάδα θα κάνει έναν ήχο όταν το σήμα θα ληφθεί από το τηλεχειριστήριο. Η μετάδοση του σήματος γίνεται αδύναμη από τον λαμπτήρα φθορισμού. Για το λόγο αυτό, κατά την τοποθέτηση της θήκης του τηλεχειριστηρίου, ανάψτε το φως, ακόμα και αν είναι ημέρα, για να προσδιορίσετε τη θέση τοποθέτησης της θήκης.

Το τηλεχειριστήριο πρέπει να συρταρώνει μέσα στη θήκη τηλεχειριστηρίου, στην κατεύθυνση που εμφανίζεται στην εικόνα, μέχρι να κουμπώσει στο κάτω άκρο της θήκης του τηλεχειριστηρίου.

Διαμπερές άνοιγμα στον τοίχο και εγκατάσταση προστατευτικού σωλήνα

- Ανοίξτε μια τρύπα ø 65 mm στον τοίχο, με ελαφριά κλίση προς την εξωτερική πλευρά. Τρυπήστε τον τοίχο υπό μικρή γωνία.
- Κόψτε τον σωλήνα προστασίας ανάλογα με το πάχος του τοίχου.
- Τα κενά στο περίβλημα του προστατευτικού σωλήνα πρέπει να καλυφτούν πλήρως με στόκο ώστε να αποφευχθεί η είσοδος βρόχινου νερού στο δωμάτιο.
- Διασφαλίστε την ομαλή ροή του νερού κατά την εγκατάσταση του εύκαμπτου σωλήνα. Ακατάλληλη εγκατάσταση μπορεί να βρέξει τα έπιπλά σας.
- Πρέπει να χρησιμοποιείται καλώδιο ρεύματος με έγκριση IEC. Τύπος καλωδίου τροφοδοσίας: NYM.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο δεν έρχεται σε επαφή με κανένα μεταλλικό αντικείμενο στον τοίχο. Χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό σωλήνα για το πέρασμα του καλωδίου από το κοίλο μέρος του τοίχου, έτσι ώστε να αποφύγετε τις βλάβες από ποντίκια. Εάν δεν στεγανοποιηθεί πλήρως, θα μπαίνει αέρας με υψηλή υγρασία από έξω και μπορεί να σχηματίζονται σταγόνες.

2 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

Κόψιμο δακτυλίου χαμηλού καλύμματος

- Κατά την εγκατάσταση του σωλήνα από τη δεξιά, αριστερή ή κάτω πλευρά, χρησιμοποιήστε ένα μαχαίρι για να δημιουργήσετε οπές, όπως φαίνεται στην εικόνα. Επειτα, λειάνετε τα άκρα των οπών με μια λίμα.

1 ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΑΠΟ ΤΗ ΔΕΞΙΑ ΠΛΕΥΡΑ (ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΙΣΩ, ΠΡΟΣ ΤΑ ΚΑΤΩ, ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ)

Προετοιμασία

- Συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης.
- Τραβήξτε προς τα έξω το σωλήνα, το καλώδιο σύνδεσης και τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης.

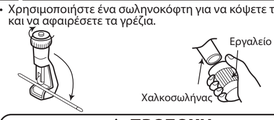
Εγκατάσταση

- Εισαγάγετε τον σωλήνα μέσω της οπής στον τοίχο.
① Το πάνω τμήμα της εσωτερικής μονάδας είναι αναρτημένο στον αναρτήρα.
② Η προεξοχή στο χαμηλότερο τμήμα της εσωτερικής μονάδας είναι στερεωμένη στον αναρτήρα.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΩΝ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΑΕΡΑ

1 Προετοιμασία σωλήνα

- Χρησιμοποιήστε ένα σωληνοκόφτη για να κόψετε το χαλκοσωλήνα και να αφαιρέσετε τα γρέζια.



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η αφαίρεση του γρεζιών και το αιχμηρό άκρο θα προκαλέσει διαρροή.
- Κατά τη διάρκεια του κουψιματος, στρέψτε την πλευρά που θέλετε να κόψετε προς τα κ

<0018833F>
NL

ALLEEN VOOR ONDERHOUDSPERSONEEL

HITACHI
BINNENKAST INSTALLATIEHANDLEIDING

MODEL

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Neem de installatieprocedures aandachtig door voordat u met de installatie begint.
- De leverancier moet klanten op de hoogte stellen van de juiste installatiewijze.

Vereist gereedschap voor installatie

(Aanduiding◉is speciaal gereedschap voor R410A,R32)
⊕⊖Schroevendraaier • Rolmaat • Mes • Zaag • Boormachine ⌀65 mm • Inbussleutel (⇳⇳ 4 mm) • Moersleutel (14, 17, 19, 22 mm) ◉ Gaslekmeter • Pijpsnijder • Kit • PVC-tape • Tangen • Flensgereedschap ◉ Vacuümpompadapter ◉ Ventielblok ◉ Vulslang ◉ Vacuümpomp

VEILIGHEIDSMAATREGEL

- Neem de veiligheidsmaatregelen aandachtig door voordat u de unit gebruikt.
- De inhoud van dit gedeelte is cruciaal voor de veiligheid. Let met name op de volgende symbolen.

⚠ **WAARSCHUWING..... Een onjuiste installatiemethode kan ernstige of fatale verwondingen tot gevolg hebben.**
⚠ **LET OP..... Een onjuiste installatie kan ernstige gevolgen hebben.**
Vergeet niet de aardleiding aan te sluiten.
Dit symbool in de tekeningen geeft een verbod aan.

Controleer na de installatie of het apparaat correct werkt. Leg aan de klant uit hoe het apparaat op de juiste manier wordt bediend en onderhouden, zoals wordt beschreven in de gebruikshandleiding. Verzoek de klant de installatiehandleiding samen met de gebruikshandleiding te bewaren.

⚠ WAARSCHUWING

- Laat de leverancier of een bevoegde monteur het apparaat installeren. Waterlekkage, kortsluiting of brand kunnen het gevolg zijn wanneer u zelf het apparaat installeert.
- Volg tijdens het installeren de instructies van de installatiehandleiding. Onjuiste installatie kan lekkage, elektrische schokken of brand veroorzaken.
- Zorg dat de kasten worden gemonteerd op locaties die sterk genoeg zijn om het gewicht van de units te dragen. Als dat niet het geval is, kan de unit vallen en gevaar opleveren.
- Houd u aan de regels en voorschriften voor de elektrische installatie en aan de methoden die in de installatiehandleiding worden beschreven voor het uitvoeren van de elektrische werkzaamheden. Gebruik elektriciteitskabels die formeel zijn goedgekeurd in uw land. Gebruik het aangegeven aansluitschema. Ondeugdelijk werk en het gebruik kabels van slechte kwaliteit kunnen kortsluiting en brand veroorzaken.
- Gebruik de aangegeven kabel om de binnen- en buitenkasten met elkaar te verbinden. Zorg ervoor dat de kabel vastgezet is na het aansluiten van kabel en contactpunten, om geen externe belasting op het aansluitpaneel te veroorzaken. Een onjuiste bevestiging en losse contacten kunnen leiden tot oververhitting en brand.
- Gebruik de aangegeven onderdelen voor de installatie. Zo niet, kunnen de apparaten vallen of kunnen lekkage, elektrische schokken of brand het gevolg zijn.
- Gebruik de leidingen die voor de R32 zijn gespecificeerd. Het gebruik van andere leidingen kan resulteren in defecten aan de koperen leidingen of in storingen.
- Zorg ervoor dat wanneer u een airconditioning installeert of naar een andere locatie verplaatst, er geen andere lucht in de koelcyclus terechtkomt dan het gespecificeerde koelmiddel (R32). Als er toch lucht in het koelcircuit komt, kan de druk abnormaal hoog worden en kunnen er scheuren ontstaan in het apparaat, met mogelijk letsel als gevolg.
- Zorg voor voldoende ventilatie als tijdens het werk koelmiddel weglekt. Als koelmiddel in contact komt met vuur, kan een giftig gas ontstaan.
- Controleer na het voltooien van de installatie of er geen koelmiddel weglekt. Als koelgas in de ruimte lekt en in contact komt met vuur in het verwarmingsgedeelte of in de verwarming van de ruimte, kan een giftig gas ontstaan.
- Niet toegestane wijzigingen in de airconditioning kunnen gevaarlijk zijn. Als het apparaat uitvalt, moet u contact opnemen met een bevoegde airconditioningmonteur of elektricien. Onjuiste reparaties kunnen leiden tot lekkage, elektrische schokken en brand, enzovoort.
- Verbind de aardedraad van de voedingskabel met de buitenkast én verbind de buiten- en de binnenkast ook met een aardedraad. Plaats de aardleiding niet vlakbij water- of gasleidingen, bliksemafleiders of de aardleiding van de telefoon. Een slechte aarding kan elektrische schokken veroorzaken.
- Zet na het verzamelen van koelmiddel (wegpompen) de compressor uit en verwijder dan de koelleiding. Wanneer de leiding wordt losgekoppeld met een draaiende compressor en het onderhoudsventiel wordt opengedraaid, wordt er lucht naar binnengezogen en loopt de druk in het koelsysteem snel op, met mogelijk ontploffing en letsel tot gevolg.
- Sluit bij installatie de koelleiding aan voor de compressor wordt aangezet. Wanneer de leiding niet is aangesloten bij een draaiende compressor en het onderhoudsventiel wordt opengedraaid, wordt er lucht naar binnengezogen en loopt de druk in het koelsysteem snel op, met mogelijk ontploffing en letsel tot gevolg.
- Pas elektriciteitskabels niet aan en voeg er geen toe. Gebruik een aparte stroomonderbreker. Zo niet, kan dit leiden tot brand of een elektrische schok door contactverbreking, kortsluiting of overbelasting.
- Zorg ervoor dat de kabels goed met de elektrische aansluitpunten zijn verbonden en dat het aansluitpaneel is gesloten. Zo niet, kan dit leiden tot oververhitting bij de aansluitpunten, brand of een elektrische schok.
- Zorg ervoor dat geen van de elektrische aansluitpunten vuil is en zet deze stevig vast. Zo niet, kan dit leiden tot brand of een elektrische schok.

⚠ LET OP

- Er moet een zekeringautomaat in de meterkast worden geïnstalleerd voor een rechtstreeks aangesloten voeding van de buitenkast. In andere gevallen moet een hoofdschakelaar met een contactopening van meer dan 3 mm worden geïnstalleerd. Zonder onderbreker bestaat er kans op schokken.
- Plaats het apparaat niet bij een locatie met ontvlambaar gas. De buitenkast kan in brand vliegen als deze in aanraking komt met ontvlambaar gas.
- Zorg dat het water goed doorstroomt wanneer u de afvoerslang installeert. Er kan water op meubilair terecht komen bij ondeugdelijke installatie.
- Gebruik een IEC-goedgekeurde elektriciteitskabel. Type elektriciteitskabel: NYM.

DE KEUZE VAN DE INSTALLATIELOCATIE

(Houd rekening met de onderstaande waarschuwingen en vraag voorafgaand aan de installatie toestemming van de klant.)

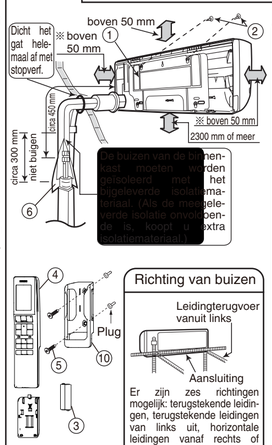
⚠ WAARSCHUWING

- Installeer de kast op een stabiele, trillingsvrije locatie waar de unit voldoende steun heeft.

⚠ LET OP

- Er mogen zich geen warmtebronnen of obstakels in de buurt van de luchtuitlaat bevinden.
- De afstanden voor vrije ruimte aan de boven-, rechter- en linkerkant worden in de onderstaande afbeelding weergegeven.
- De locatie moet geschikt zijn voor waterafvoer en een leiding naar de buitenkast
- Geen risico op lekkage van ontvlambaar gas in de nabijheid en geen bron van damp of olierook in de nabijheid.
- Om ruisinterferentie te voorkomen, plaatst u de binnenkast en de afstandsbediening op een afstand van ten minste 1 m van radio en televisie.
- Om fouten in de signaaloverdracht van de afstandsbediening te voorkomen, plaatst u de controller op grote afstand van hogefrequentie-apparaten en draadloze systemen met een hoog vermogen.
- De hoogte van installatie moet minimaal 2300 mm boven de grond zijn.
- De afstand van de luchtuitlaat tot het brandalarm moet minimaal 1500 mm bedragen en er mag geen brandalarm zijn in de richting van de voorkant van de binnenkast.

Afbeelding met installatie van Binnenkast.



Namen van onderdelen van binnenkast

Nr.	Element	Aantal
①	Ophanging	1
②	Schroef voor ophanging	5
③	AAA-batterij	2
④	Afstandsbediening	1
⑤	Schroef voor houder van afstandsbediening	2
⑥	Isolatieplaat	1
⑦	Het bindbandje	2
⑧	Luchtzuiveringsfilter	2
⑨	C-lijst	2
⑩	Houder afstandsbediening	1

Richting van buizen

Er zijn zes richtingen mogelijk: terugstekende leidingen, terugstekende leidingen van links uit, horizontale leidingen vanaf rechts of horizontaal van links uit, verticaal naar beneden vanaf rechts of verticaal naar beneden vanaf links.

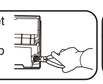
2 LEIDINGEN VANAF LINKS (TERUGSTEKEND, NAAR BENEDEN, HORIZONTAAL)

Voorbereiding

Werkwijze voor vervangen en installeren van afvoerslang.

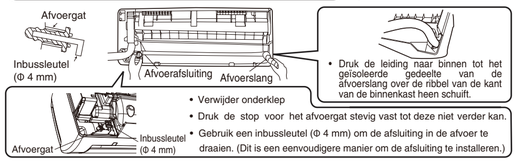
- Verwissel de plaats van de afvoerslang en afsluitdop wanneer leidingen van links uit worden geïnstalleerd volgens tekening. Zorg dat u de afvoerslang goed in het isolatiemateriaal steekt totdat dit oprolt.

- Gebruik een tang om de stop voor het afvoergat te verwijderen. (Dit maakt het verwijderen van de stop makkelijker.)



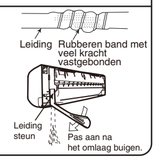
⚠ LET OP

Er kan lekkage optreden wanneer de stop niet goed is aangebracht.



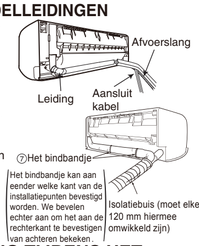
⚠ LET OP

- De rubberen band voor het bevestigen van het isolatiemateriaal mag niet met teveel kracht worden vastgebonden. Zo niet, kan dit de isolatie schaden en condenswater veroorzaken.
- Trek het onderste gedeelte van de binnenkast naar buiten om te controleren of de kast aan de bevestigingsplaat hangt. Ondeugdelijke installatie kan vibratie en lawaai veroorzaken.
- Pas de leidingen aan terwijl u het onderste deel van de leidingsteun met de hand naar beneden drukt.



INSTALLATIE NA AANSLUITING VAN KOELLEIDINGEN

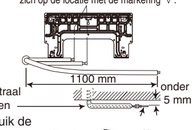
- De koelleiding moet zo worden aangepast dat deze door het gat in de wand past en klaar is voor verdere aansluiting.
- De uiteinden van twee verbonden leidingen moeten worden geïsoleerd met isolatiemateriaal voor pijpaansluitingen. Hierna de leidingen van isolatiebuis voorzien.
- Sluit de stroomkabel aan na verwijderen van de onderkap. (Zie ´NETSNOER AANSLUITEN´)
- Plaats na aanpassing de stroomkabel en leidingen in de ruimte onder de kast. Gebruik de klem om ze vast te zetten
- Zorg ervoor dat u het extra bindbandje afknipt. (Anders kan dit tot abnormaal geluid of condensatie leiden.)



AANSLUITING VAN DE KOELLEIDING TIJDENS HET INSTALLEREN VAN DE BUITENKAST

Voorbereiding voor installatie van koelbuizen

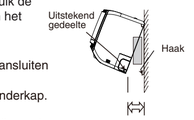
- De koelbuizen en de aansluitkabel worden aangepast en bevestigd.



Installatie

Hang de binnenkast op aan de bevestigingsplaat. Gebruik de tijdelijke steun aan de achterzijde van de binnenunit om het onderste gedeelte 15 cm naar voren te drukken.

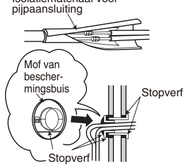
- Plaats de afvoerslang door het gat in de wand.
- Omwikkel de koelleidingen met isolatiebuis na het aansluiten van de leidingen.
- Sluit de stroomkabel aan na het verwijderen van de onderkap. (Zie ´Netsnoer aansluiten´)
- Plaats na aanpassing de aansluitkabel en de koelleidingen in de ruimte onder de binnenkast.
- Haak de binnenkast aan de bevestigingsplaat.



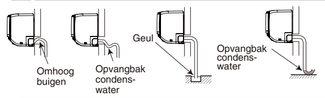


3 Warmte-isolatie en afwerking van leidingen

- De aansluitingen moeten volledig zijn afgedekt met thermisch isolatiemateriaal en worden samengebonden met een rubberen band.
- Tape de aansluitpunten niet te strak.
- Elke opening of te strakke binding kan condensatie veroorzaken.
- Bind de buis en de voedingskabel samen met pvc-tape zoals u ziet in de afbeelding voor de installatie van de binnen- en buitenkasten.
- Voor een nog betere isolatie en ter voorkoming van watercondensatie dekt u het buitengedeelte van de afvoerslang en de leiding af met een isolatiebuis.
- Kit elke opening goed af.



4 Installatie van de afvoerslang



⚠ LET OP

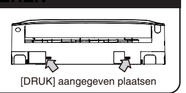
Zorg ervaor dat de afvoerslang niet loszit, gebogen is en zit zoals links in de tekening aangegeven.

⚠ LET OP

U kunt kiezen tussen de linker- of de rechterkant voor de installatie van de afvoer-slang. Zorg bij de installatie dat het condenswater goed vanuit de binnen-kast doorstroomt. (Bij fouten kan waterlekkage ontstaan.)

DE BINNENUNIT VERWIJDEREN

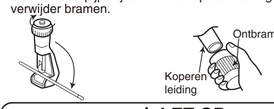
- Druk op de gedeelten (DRUK) aan de onderzijde van de binnenkast en trek de bodemplaat naar u toe. De haakjes komen vrij van het vaste paneel. (De plaatsen om te drukken [DRUK] worden met 2 pijlen aangegeven in de afbeelding rechts)



INSTALLATIE VAN KOELBUIZEN EN VACUÜM MAKEN

1 Voorbereiding van de leiding

- Gebruik een pijpsnijder om de koperen leiding te snijden en verwijder bramen.

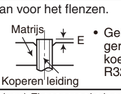


⚠ LET OP

- Verwijder de bramen, omdat een gekartelde rand lekkage veroorzaakt.
- Richt de zijde die moet worden ingekort tijdens het snijden naar beneden om te voorkomen dat koperdeeltjes in de buis terechtkomen.

- Breng de wartelmoer aan voor het flenzen.

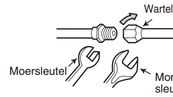




- Gebruik speciaal gereedschap voor koelmiddel R410A, R32.

Buiten diameter (Ø)	A (mm) Flensgereedschap Rigid	
	Voor R410A,R32-gereedschap	Voor R22-gereedschap
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

- Wees voorzichtig met het buigen van de koperen leiding.
- Draai met de hand vast terwijl het midden gepositioneerd wordt. Gebruik hierna een momentsleutel om de verbinding vast te draaien.



		Buitendiameter van leiding (ø)	Moment N·m (kgf · cm)
Zijde kleine diameter		6,35 (1/4")	13,7 – 18,6 (140 – 190)
Zijde grote diameter		9,52 (3/8")	34,3 – 44,1 (350 – 450)
		12,7 (1/2")	44,1 – 53,9 (450 – 550)
Ventiel-kop dop	Zijde kleine diameter	6,35 (1/4")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
	Zijde grote diameter	9,52 (3/8")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
		12,7 (1/2")	29,4 – 34,3 (300 – 350)
Afsluiting ventielkern			12,3 – 15,7 (125 – 160)

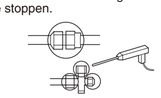
2 Leidingaansluiting

⚠ LET OP

- Als u een wartelmoer van een binnenkast verwijdert, verwijder dan eerst de moer aan de kant met de kleine diameter, anders zal het afsluitplaatje aan de kant met de grote diameter uitsceveren. Voorkom dat er tijdens het werken water in de leidingen komt.
- Draai de wartelmoer met een momentsleutel vast tot het aangegeven moment. Als de wartelmoer te hard wordt aangedraaid, kan deze na verloop van tijd afbreken en lekkage van koelmiddel veroorzaken.

Controleren op gaslekken

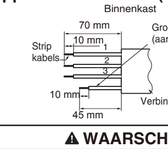
Gebruik een gaslekdetector om te controleren of er lekkage ontstaat bij de wartelmoeren, zoals in de afbeelding hieronder. Als er sprake is van lekkage, draait u de aansluiting strakker aan om het lek te stoppen.



NETSNOER AANSLUITEN

⚠ **WAARSCHUWING**
- DIT APPARAAT MOET GEAARD ZIJN.

Afknippen aansluitkabel (detail)



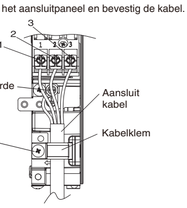
⚠ WAARSCHUWING

- Laat wat lengte over bij de aansluitkabel voor toekomstig onderhoud en zorg dat de kabel vastzit met de kabelklem.
- Zet het aansluitsnoer op de mantel vast met de kabelklem. Oefen geen kracht op de kabel uit omdat dit tot kortsluiting kan leiden.



Bedrading van de binnenkast

- Voor de bedrading van de binnenkast verwijdert u het voorpaneel, het onderpaneel aan de onderkant van de kast en het deksel van het aansluitpaneel.
- Verwijder de kabelklem van het aansluitpaneel en bevestig de kabel.



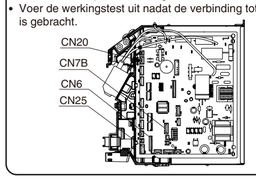
Methode voor het verwijderen van de onderklep

- Trek aan de [1] en [2] in de richting die de pijlen aangeven om de klep te verwijderen.



De optionele onderdelen aansluiten
(H-LINK RAC-adapter, droog contact, bedrade afstandsbediening, bedrijfsstatus en alarmuitvoer)

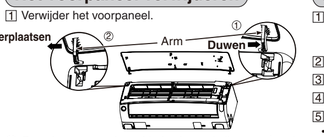
- Voor de kabelaansluiting op de printplaat moet u de kap en de afdekplaat van het elektrisch gedeelte verwijderen. De aansluitpunten zijn hieronder afgebeeld.
① Droog contact: CN6
② H-LINK RAC-adapter: CN7B
③ Bedrade afstandsbediening : CN20
④ Relaisset voor bedrijfsstatus en alarmuitvoer: CN25
- Raadpleeg de handleiding van de optionele onderdelen voor meer details over de aansluiting.
- Raadpleeg de servicehandleiding voor informatie over instellen via de afstandsbediening.
- U kunt deze installatiehandleiding raadplegen voor voor het verwijderen en weer aanbrengen van de voorkap.
- Let er bij het aansluiten op de bedrading niet met de rand van de kap te beschadigen.
- Voer de werkingstest uit nadat de verbinding tot stand is gebracht.



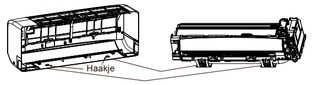
HET VOORPANEEL VERWIJDEREN EN TERUGPLAATSEN

Het voorpaneel verwijderen

[1] Verwijder het voorpaneel.

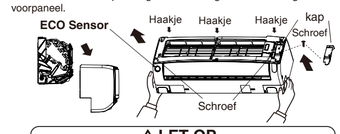


① Duw de arm aan de rechterkant naar buiten om deze te ontgrendelen.
② Duw de arm aan de linkerkant naar buiten om de linkerkant te ontgrendelen en trek het paneel vervolgens naar u toe.
[2] Verwijder de filters.
[3] Verwijder het deksel van de elektriciteitskast nadat u 3 schroeven verwijderd hebt, trek het midden van het voorpaneel naar u toe en ontgrendel de haakjes.
[4] Trek de zijkanten (lagere delen) van het voorpaneel naar u toe zoals te zien is op de afbeelding en verwijder het deksel.



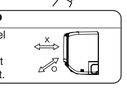
De voorklep bevestigen

[1] Na het installeren van de kap op de kast, haakt u de drie klemmen aan de bovenzijde van de kap goed vast. Vervolgens drukt u op het midden van de voorkap om de haken te vergrendelen.
[2] Monteer het deksel van de elektriciteitskast.
[3] Draai de 3 schroeven vast.
[4] Breng het filter aan.
[5] Het voorpaneel terugplaatsen
- Schuif de linkerarm langs de steun in de unit zodat het steeltje in het gat valt.
- Schuif de rechterarm goed langs de steun in de unit zodat het steeltje in het gat valt.
- Controleer of het voorpaneel goed is bevestigd en sluit vervolgens het voorpaneel.



⚠ LET OP

- Verwijder en plaats het voorpaneel zoals in de afbeelding wordt aangegeven om te voorkomen dat de ECO-sensor beschadigd raakt.



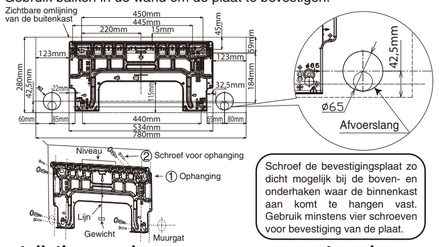
1 Installatie van ophanging, gat door de muur en installatie van beschermingsbuis

⚠ LET OP

- Het leegmaken van de watercontainer in de binnenkast kan plaatsvinden vanaf de linkerkant. Daarom moet de ophanging horizontaal worden bevestigd of licht worden gekanteld naar de zijkant van de afvoerslang. Anders kan de watercontainer overlopen door het condenswater.

Directe montage op de muur

- Gebruik balken in de wand om de plaat te bevestigen.



Schroef de bevestigingsplaat zo dicht mogelijk bij de boven- en onderhaken waar de binnenkast aan komt te hangen vast. Gebruik minstens vier schroeven voor bevestiging van de plaat.

Installatieprocedures en voorzorgsmaatregelen

- Werkwijze voor het bevestigen van de bevestigingsplaat.

1. Boor gaten in wand. (Zie hieronder)
2. Duw plug in de gaten. (Zie hieronder)
3. Bevestig plaat aan de muur met 4,1 x 32 schroef. (Zie hieronder)



- Procedures voor het bevestigen van de houder van de afstandsbediening.

1. Boor gaten in muur. (zoals hieronder aangegeven)
2. Duw plug in de gaten. (Zie hieronder)



Installatie van afstandsbediening

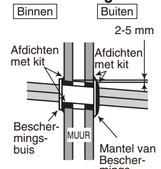
- De afstandsbediening kan in de houder worden geplaats die aan een muur of balk is bevestigd.
- Zorg er voor dat bij bediening het signaal vanaf de plaats van de afstandsbediening door de kast opgevangen kan worden. Het apparaat zal een piep geven wanneer een signaal van de afstandsbediening wordt ontvangen. De sterkte van het signaal neemt af door TL-licht. Doe dus bij de installatie van de houder van de afstandsbediening ook overdag het licht aan, om de juiste plaats te bepalen.



Schuif de afstandsbediening in de aangegeven richting in de houder, tot de onderkant van de afstandsbediening in de houder vastklikt.

Gat door de muur en installatie van beschermingsbuis

- Boor een gat van ø 65 mm in de muur dat licht afloopt richting de buitenzijde. Boor het muurgat onder een kleine hoek.
- Snijd de beschermingsbuis op de maat van de muurdikte.
- De speling in de mantel van de beschermingbuis moet volledig worden dichtgekit om binnendringen van regenwater te voorkomen.
- Zorg dat water goed wegstroomt door de afvoerslang. Er kan water op het meubilair komen bij ondeugdelijke installatie.
- Er dient een IEC-goedgekeurde stroomkabel gebruikt te worden. Type elektriciteitskabel: NYM.



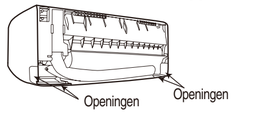
⚠ WAARSCHUWING

Zorg dat de kabel niet in contact komt met metaal in de muur. Gebruik de beschermende buis om de kabel door het holle gedeelte van de muur te geleiden om schade door muizen te voorkomen. Indien niet volledig afgedicht, zal lucht met hoge vochtigheid van buiten binnendringen en kunnen zich condensdruppels vormen.

2 Installatie van de binnenkast

Openingen in bodempaneel maken

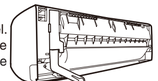
- Gebruik een mes om volgens tekening openingen te maken wanneer u de leidingen vanaf rechts of van onderaf trekt. Maak de randen van de opening glad met een vijl.



[1] **LEIDINGEN VANAF RECHTS (TERUGSTEKEND, NAAR BENEDEN, HORIZONTAAL)**

Voorbereiding

- Verbind de aansluitkabel.
- Trek de leiding, de aansluitkabel en de afvoerslang naar buiten.



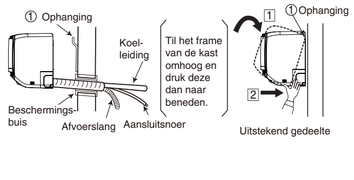
Aansluitsnoeren, buis en afvoerslang moeten worden samengebonden met vinyl tape.

Installatie

- Plaats de leiding door het gat in de muur.

① Het bovenste gedeelte van de binnenunit wordt op de ophanging gehangen.
② Het uitstekende gedeelte aan de onderkant van de binnenunit wordt op de ophanging gehaakt.





<0018833F>
RU

ТОЛЬКО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ КОНДИЦИОНЕРОВ

HITACHI

ВНУТРЕННИЙ БЛОК КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА HITACHI

МОДЕЛЬ

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Перед началом монтажных работ внимательно прочитайте до конца настоящую инструкцию по правильному монтажу.
- Организация, продавшая сплит-систему, обязана уведомить покупателя о правильном порядке монтажа.

Инструменты и приспособления, необходимые для монтажа
(Отметка ⦿ означает инструмент, предназначенный исключительно для R410A,R32)
⊕ ⊖ Отвертка • Рулетка • Нож • Пила • Механизированный перфоратор ø 65 мм • Ключ-шестигранник (4 мм) • Ключ (14, 17, 19, 22 мм) ⦿ Течеискатель • Труборез • Герметизирующая мастика • Виниловая лента • Плоскогубцы • Развальцовка ⦿ Адаптер вакуумного насоса ⦿ Манометрический коллектор ⦿ Зарядный шланг ⦿ Вакуумный насос

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед эксплуатацией системы внимательно ознакомьтесь с положениями техники безопасности.
- Содержание этого раздела существенно важно для обеспечения безопасности. Особое внимание обратите на следующие знаки.
  - ⚠ **ВНИМАНИЕ! ..... Неправильная техника монтажа может привести к серьезной травме или смерти.**
  - ⚠ **ОСТОРОЖНО ..... Неправильный монтаж может привести к серьезным последствиям.**
  - ⏚ **Убедитесь в наличии заземления.**
  - ⃠ **Этот знак на рисунках обозначает запрет.**

Убедитесь, что после монтажа система будет работать в надлежащих условиях. Расскажите заказчику о правильной эксплуатации и обслуживании системы, как описано в руководстве пользователя. Попросите заказчика хранить настоящее руководство по монтажу вместе с руководством по эксплуатации.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Для установки обратитесь к квалифицированному механику или по месту приобретения системы. При самостоятельной установке системы возможны протечки воды, короткое замыкание или возгорание.
- В ходе монтажа соблюдайте инструкции, приведенные в руководстве по монтажу. Неправильно выполненный монтаж системы может привести к утечке воды, поражению электрическим током и возгоранию.
- Необходимо, чтобы блоки системы были закреплены в местах, способных надежно выдержать их вес. В противном случае блоки системы могут упасть, что приведет к возникновению опасной ситуации.
- Во время электромонтажных работ соблюдайте правила монтажа электропроводки, а также правила, приведенные в руководстве по монтажу. Используйте кабели, официально разрешенные к применению в вашей стране. Обязательно используйте указанный контур. Использование кабеля низкого качества или неправильное выполнение работ могут стать причиной короткого замыкания и возгорания.
- Для соединения внутреннего и наружного блоков необходимо использовать только кабели, указанные в спецификации. После подключения электроконтактов к зажимам необходимо проверить плотность контактов, чтобы не прикладывать излишние усилия к участку соединения основания зажима. Неправильное подключение и неплотные контакты могут привести к перегреву и возгоранию.
- Используйте компоненты монтажа, указанные в спецификации. В противном случае возможны падение блока системы, утечка воды, поражение электрическим током, возгорание или усиленная вибрация.
- Обязательно используйте специальный комплект труб для хладагента R32. В противном случае возможны разрывы медного трубопровода или другие неисправности.
- При монтаже кондиционера воздуха или переносе в другое место следите за тем, чтобы в контур охлаждения не попал воздух вместо хладагента, указанного в спецификации (R32). При попадании посторонненого воздуха давление в контуре охлаждения может чрезмерно возрасти, что приведет к его разрыву и травмам.
- Если во время работы произошла утечка хладагента, необходимо тщательно проветрить помещение. При контакте газовой смеси хладагента с открытым пламенем могут образовываться ядовитые газовые соединения.
- По окончании монтажных работ обязательно проверьте систему на отсутствие утечек хладагента. При попадании газовой смеси хладагента в воздух помещения и контакте с открытым огнем обогревателя с вентилятором, комнатного обогревателя и т. п. могут образовываться ядовитые газовые соединения.
- Несанкционированное изменение конструкции кондиционера воздуха может быть опасно. При возникновении поломки обратитесь к квалифицированному механику кондиционеров воздуха или электрику. Неправильно выполненный ремонт системы может привести к утечке воды, поражению электрическим током, возгоранию и т. п.
- Подключите заземляющую жилу кабеля электропитания к наружному блоку, а также между наружным и внутренним блоками. Не соединяйте провод заземления кондиционера с газовыми трубами, водопроводом, громоотводом, заземлением телефонной линии. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Закончив сбор хладагента (откачивание), остановите компрессор и снимите трубу хладагента. Если снять трубу хладагента при работающем компрессоре и открытом сервисном клапане, система засосет воздух, давление в системе охлаждающего цикла резко возрастет, что приведет к взрыву или травме.
- При установке блока трубу хладагента необходимо установить до запуска компрессора. Если труба хладагента не установлена, а компрессор работает при открытом сервисном клапане, система засосет воздух и уровень давления охлаждающего цикла может чрезмерно возрасти, что может привести к разрыву и травме.
- Запрещено модернизировать или добавлять электрические кабели. Обязательно используйте специальный выключатель электрической цепи. В противном случае неисправность соединения, дефект изоляции или сверхток может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Следите за правильностью подсоединения кабелей к зажиму. Крышка клеммного отсека должна плотно закрываться. В противном случае возможен перегрев размыкающего контакта, возгорание или поражение электрическим током.
- Убедитесь, что в местах соединения электрических кабелей нет пыли, и надежно подсоедините их. В противном случае возможно возгорание или поражение электрическим током.

⚠ ОСТОРОЖНО

- В распределительной коробке дома должен быть установлен выключатель электрической цепи для кабелей электропитания, подсоединенных непосредственно к наружному блоку. При монтаже в других местах необходимо установить главный выключатель с зазором в контактах более 3 мм. При отсутствии выключателя электрической цепи возрастает опасность поражения электрическим током.
- Не устанавливайте систему в местах, где возможна утечка горючего газа. Утечка воспламеняющегося газа может привести к возгоранию наружного блока.
- При установке дренажного шланга обеспечьте бесперебойный сток воды. При неправильной установке может намокнуть мебель.
- Должен использоваться шнур питания, разрешенный к применению стандартом IEC. Тип шнура питания: NYM.

ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

(Перед монтажом примите во внимание следующие положения и получите разрешение от заказчика.)

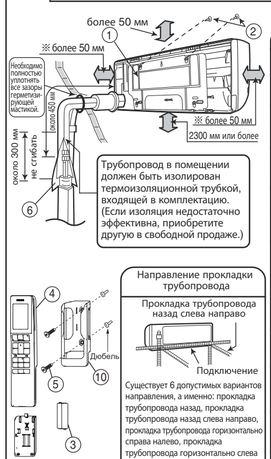
⚠ ВНИМАНИЕ!

- Блок должен быть установлен в устойчивом месте, свободном от вибрации и надежно выдерживающем его вес.

⚠ ОСТОРОЖНО

- Рядом с воздуховыпускными отверстиями недопустимо наличие источников тепла или предметов, препятствующих выходу воздуха.
- Размеры свободного пространства от верха, правой и левой стороны блока указаны на рисунке ниже.
- Расположение наружного блока должно обеспечивать свободное пространство для стока воды и подсоединения трубопроводов.
- Отсутствие вблизи угрозы протечки воспламеняющегося газа, а также источников пара, масляной взвеси или дыма.
- Чтобы избежать помех от шума, установите блок и пульт дистанционного управления на расстоянии не менее 1 м от радиоприемников и телевизоров.
- Чтобы избежать ошибок при передаче сигнала от пульта дистанционного управления, разместите его вдалеке от высокочастотных аппаратов и мощных беспроводных систем.
- Бок допускается устанавливать на высоте не менее 2300 мм над полом.
- Воздуховыпускное отверстие должно находиться минимум в 1500 мм от пожарной сигнализации. Пожарная сигнализация не должна находиться прямо напротив внутреннего блока.

Рисунок, на котором показан монтаж внутреннего блока.



Наименование компонентов внутреннего блока

№	Наименование	Колво
①	Кронштейн	1
②	Винт для кронштейна	5
③	Батарейка размера AAA	2
④	Пульт дистанционного управления	1
⑤	Винт для держателя пульта дистанционного управления	2
⑥	Лист изоляции	1
⑦	Пластиковый хомут	2
⑧	Фильтры очистки воздуха	2
⑨	Швеллерная рамка	2
⑩	Держатель ПДУ	1

2 ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДА СЛЕВА НАПРАВО (НАЗАД, ВНИЗ, ГОРИЗОНТАЛЬНО)

Подготовка

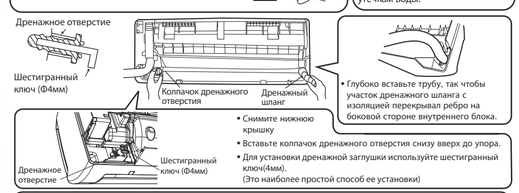
Смена положения дренажного шланга и порядка монтажа

- Измените положение дренажного шланга и колпачка дренажного отверстия при прокладке трубопровода слева направо, как показано ниже. Необходимо вставить дренажный шланг, пока изоляционный материал не потерял эластичности.

- Вытащите колпачок дренажного отверстия с помощью плоскогубцев. (Это самый простой способ).

⚠ ОСТОРОЖНО

Если вставить шланг недостаточно глубоко, это может привести к утечкам воды.



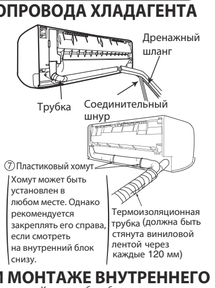
⚠ ОСТОРОЖНО

- Не следует прикладывать большое усилие при закреплении изоляции резиновой лентой. Чрезмерное усилие может повредить термоизоляцию, что приведет к конденсации воды.
- Проверьте надежность закрепления внутреннего блока на кронштейне, потянув на себя нижнюю часть блока. Неправильно выполненный монтаж может привести к появлению вибрации и шума.
- Переверните трубу, надавливая рукой на нижнюю часть ее опоры.



МОНТАЖ ПОСЛЕ СОЕДИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

- Трубы хладагента должны быть скомпонованы для прохождения в отверстие в стене и подготовлены для дальнейшего соединения.
- Места соединений труб необходимо покрыть специальной изоляцией. Затем на трубы надеваются термоизоляционные трубки.
- Снимите нижнюю крышку и подключите соединительный шнур (см. раздел «Подключение шнура питания»).
- Подготовьте и уложите соединительный шнур и трубы в пространство под блоком. Надежно зафиксируйте их креплением.
- Убедитесь в том, что после затяжки лишняя часть хомута отрезана. (В противном случае она может являться причиной генерации дополнительного шума).

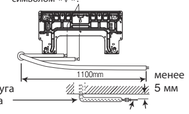


СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ ХЛАДАГЕНТА ПРИ МОНТАЖЕ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Подготовка к монтажу трубопровода хладагента

- Трубопровод хладагента и соединительный шнур подготовлены и подсоединены.

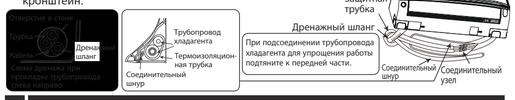
Концы труб трубопровода хладагента и их местоположение отмечены символом «▽».



Монтаж

Повесьте внутренний блок на кронштейн. Воспользуйтесь вспомогательной опорой на задней стороне внутреннего блока, чтобы наклонить его нижнюю часть вперед на 15 см.

- Пропустите дренажный шланг сквозь отверстие в стене.
- После подключения трубы хладагента наденьте на трубы термоизоляционную трубку.
- Снимите нижнюю крышку и подключите соединительный шнур (см. раздел «Подключение шнура питания»).
- Подготовьте и уложите соединительный шнур и трубы хладагента в пространство под внутренним блоком.
- Выступ наружного блока необходимо подвесить на кронштейн.



3 Термоизоляция и финишная обработка трубопровода

- Соединения труб должны быть полностью уплотнены термоизоляцией и перетянуты резиновой лентой.
- Не перетягивайте соединения лентой слишком туго. Зазоры или слишком туго перетянутые соединения могут привести к конденсации.
- Скрепите трубопровод и шнур питания виниловой лентой, как показано на рисунке монтажа наружного и внутреннего блоков.
- Для улучшения термоизоляции и предотвращения конденсации воды необходимо изолировать термоизоляционной трубкой наружную часть дренажного шланга и трубки отвода конденсата.
- Необходимо полностью уплотнять все зазоры герметизирующей мастикой.



4 Установка дренажного шланга



⚠ ОСТОРОЖНО

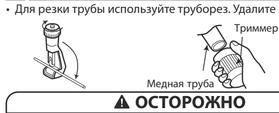
Убедитесь, что дренажный шланг надежно закреплен, не согнут и находится в надлежащем состоянии, как на рисунке слева.

⚠ **ОСТОРОЖНО** Для установки дренажного шланга можно выбрать правую или левую стороны. При установке дренажного шланга обеспечьте бесперебойный сток воды из внутреннего блока. (Небрежность при установке может привести к утечкам воды.)

МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА И ВАКУУМИРОВАНИЕ

1 Подготовка труб

- Для резки трубы используйте труборез. Удалите заусенцы.



⚠ ОСТОРОЖНО

- Удалите заусенцы, поскольку зазубренные края могут послужить причиной утечки хладагента.
- Во время очистки края трубы от заусенцев направляйте развертываемый конец трубы вниз, чтобы избежать попадания медной крошки в контур трубопровода.

- Перед вальцеванием наденьте на трубу накидную гайку.



- Используйте специальный инструмент для хладагента R410A,R32.

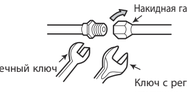
Наружный диаметр (Ø)	Развальцовка Rigid (мм)	
	Развальцовка для R410A,R32	Развальцовка для R22
6,35 (1/4 дюйма)	0–0,5	1,0
9,52 (3/8 дюйма)	0–0,5	1,0
12,7 (1/2 дюйма)	0–0,5	1,0

2 Соединение труб

⚠ ОСТОРОЖНО

- При снятии накидной гайки внутреннего блока сначала снимите гайку со стороны меньшего диаметра, иначе может соскочить заглушка со стороны большего диаметра. При проведении работ исключите попадание воды в контур трубопровода.
- Затяните накидную гайку с указанным крутящим моментом с помощью ключа с регулируемым крутящим моментом. Если затянуть накидную гайку слишком сильно, со временем гайка может треснуть, что приведет к утечке хладагента.

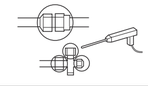
- Соблюдайте осторожность при сгибании медной трубки.
- Накиньте гайку вручную, располагая резьбу по центру. Затем закрепите соединения с помощью ключа с регулируемым крутящим моментом.



		Наружный диаметр трубы (ø)	Крутящий момент Нм (кгс-см)
Сторона малого диаметра		6,35 (1/4 дюйма)	13,7–18,6 (140 – 190)
Сторона большого диаметра		9,52 (3/8 дюйма)	34,3–44,1 (350 – 450)
		12,7 (1/2 дюйма)	44,1–53,9 (450 – 550)
Колпачок головки клапана	Сторона малого диаметра	6,35 (1/4 дюйма)	19,6–24,5 (200 – 250)
	Сторона большого диаметра	9,52 (3/8 дюйма)	19,6–24,5 (200 – 250)
		12,7 (1/2 дюйма)	29,4–34,3 (300 – 350)
Колпачок золотникового клапана			12,3–15,7 (125 – 160)

Проверка на утечку газа

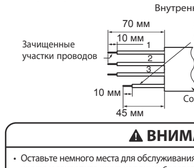
Воспользуйтесь течеискателем для проверки утечки в местах соединения с накидными гайками, как показано ниже. При наличии утечки дополнительно подтяните соединение.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШНУРА ПИТАНИЯ

⚠ **ВНИМАНИЕ!** • ЭТО УСТРОЙСТВО ДОЛЖНО БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕНО.

Как разрезается соединительный шнур



⚠ ВНИМАНИЕ!

- Оставьте немного места для обслуживания соединительного шнура и закрепите шнур кордным браслетом.
- Прикрепите соединительный шнур вдоль изолированной части провода с помощью кордного браслета. Не прикладывайте к проводу чрезмерных усилий, поскольку это может привести к перегреву или возгоранию.



Электропроводка внутреннего блока

- Для подключения проводов к внутреннему блоку необходимо снять переднюю панель, нижнюю крышку под корпусом блока и крышку клеммного отсека.
- Снимите крышку с основания зажима и завинтите кабель.



Порядок снятия нижней крышки

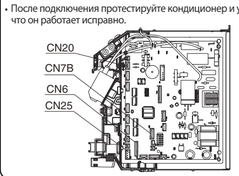
- Чтобы снять крышку, потяните ее в точках 1 и 2 в направлениях, показанных стрелками.



Подключение дополнительных устройств

(адаптер удаленного доступа H-LINK RAC, сухой контакт, проводной пульт дистанционного управления, устройство для вывода рабочего статуса и аварийных предупреждений)

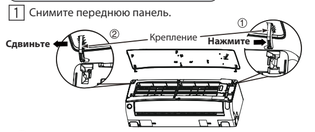
- Для подключения кабелей к печатной плате управления необходимо снять переднюю крышку и крышку клеммного отсека. Разъемы для подключения приведены ниже.
  ① Для управления по средством "сухого контакта": CN6.
  ② Адаптер комнатного кондиционера H-LINK: CN7B
  ③ Проводной пульт дистанционного управления:CN20.
  ④ Комплект реле для устройства вывода рабочего статуса и аварийных предупреждений: CN25
- Подробнее о подключении см. в руководства, прилагаемые к соответствующим дополнительным устройствам.
- Чтобы узнать, как задать настройки с пульта дистанционного управления, ознакомьтесь с руководством по обслуживанию.
- Инструкцию по демонтажу и повторной установке передней крышки см. в этом руководстве по монтажу.
- При подключении дополнительных устройств необходимо соблюдать осторожность, чтобы не повредить кабели питания.
- После подключения протестируйте кондиционер и убедитесь, что он работает исправно.



КАК СНЯТЬ ИЛИ НАДЕТЬ ПЕРЕДНЮЮ КРЫШКУ

Снятие передней крышки

1 Снимите переднюю панель.

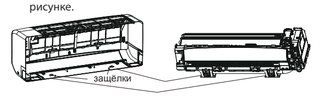


① Надавите на конец правого крепления в направлении наружу, чтобы открыть его.
② Переместите левое крепление наружу, чтобы открыть его, и потяните панель на себя.

2 Извлеките фильтры.

3 После удаления 3х винтов, снимите крышку блока управления, затем потяните на себя за центр лицевой панели, чтобы снять ее с крюков

4 Потяните боковые стороны (нижняя часть) передней крышки к себе и снимите крышку, как показано на рисунке.



Установка передней крышки

1 Установив переднюю крышку на блок, надежно закрепите три зажима в верхней части крышки. Затем надавите на центр передней крышки для фиксации зажимов.

2 Крышка блока управления в сборе.

3 Завинтите 3 винта.

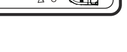
4 Установите фильтр.

5 Порядок установки передней панели

- Вставьте ось левого крепления в отверстие вдоль уступа блока.
- Плотно вставьте ось правого крепления в отверстие вдоль уступа блока.
- Убедитесь, что передняя панель надежно закреплена, и закройте ее.

⚠ ОСТОРОЖНО

- Снимайте и устанавливайте лицевуюпанель так, как показано в инструкции воизбежание повреждения ECO датчика.



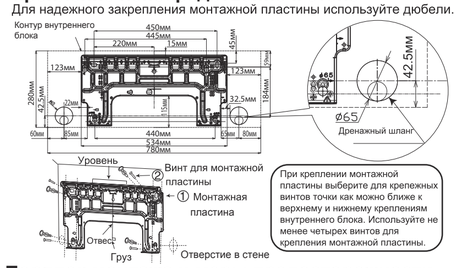
1 Установка кронштейна, перфорация стены и установка защитной трубки

⚠ ОСТОРОЖНО

- Дренажный шланг допускается подключать к внутреннему блоку слева и справа. Монтажную пластину необходимо закреплять строго горизонтально или с небольшим уклоном в сторону дренажного шланга. Иначе возможен перелив конденсата.

Крепление непосредственно к стене

Для надежного закрепления монтажной пластины используйте дюбели.



При креплении монтажной пластины выберите для крепежных винтов точки как можно ближе к верхнему и нижнему креплениям внутреннего блока. Используйте не менее четырех винтов для крепления монтажной пластины.

Порядок монтажа и меры предосторожности

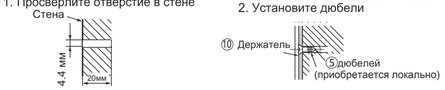
Порядок крепления монтажной пластины

1. Просверлите отверстие в стене (см. рисунок ниже)
2. Установите дюбели (см. рисунок ниже)
3. Зафиксируйте монтажную пластину на стене винтами 4,1X32 (см. ниже)



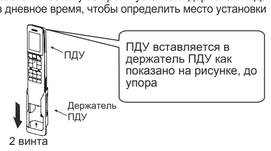
ёПорядок крепления держателя ПДУ

1. Просверлите отверстие в стене
2. Установите дюбели



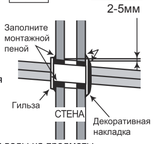
Установка пульта управления

- ПДУ может быть закреплён в держателе, установленном на стене
- Чтобы хранить ПДУ в держателе, убедитесь, что от того места, где будет установлен держатель, доходит сигнал от пульта до внутреннего блока. Когда внутренний блок примет сигнал от ПДУ, раздастся звуковой сигнал. Сигнал ослабляется светом. Поэтому во время установки держателя ПДУ включите свет даже в дневное время, чтобы определить место установки держателя.



Бурение стены, установка защитной гильзы

- Просверлите в стене отверстие ø65 мм с небольшим уклоном в сторону наружного блока. Сверлите стену под углом.
- Отрежьте кусок защитной гильзы, соответствующий толщине стены.



- Плотно заполните монтажной пеной пустоты между стеной и гильзой во избежание попадания дождевой воды в помещение.
- При установке дренажного шланга необходимо предусмотреть его уклон, чтобы обеспечить отвод конденсата.
- При неправильной установке возможны протечки воды на предметы, расположенные под внутренним блоком (например, мебель). Используемый кабель питания должен быть сертифицирован для использования на территории вашего государства. Тип шнура питания: NYM.

⚠ ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что кабели не контактируют с металлическими элементами конструкции стены. Используйте гильзу для прокладки проводов сквозь стену во избежание повреждения их грызунами. При некачественной изоля-ции снаружи может попадать влажный воздух и выпадать конденсат.

2 Установка внутреннего блока

Срезание вкладыша с крышки

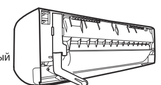
- При прокладке трубопровода справа налево, слева направо или снизу вверх проделайте ножом отверстия, как показано на рисунке. Затем обработайте края отверстий напильником.



1 ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДА СПРАВА НАЛЕВО (НАЗАД, ВНИЗ, ГОРИЗОНТАЛЬНО)

Подготовка

- Подключите соединительный шнур.
- Выведите трубу, соединительный шнур и дренажный шланг.



Необходимо соединить виниловой лентой соединительный шнур, трубопровод и дренажный шланг.

Монтаж

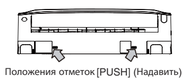
- Пропустите трубу сквозь отверстие в стене.
  ① Верхняя часть внутреннего блока подвешена на кронштейне.
  ② Выступ нижней части внутреннего блока закреплен на кронштейне.





СНЯТИЕ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- На нижней части внутреннего блока надавите на точки, отмеченные маркировкой PUSH, и потяните нижнюю пластину на себя. Теперь защелки отсоединены от неподвижной пластины. (Точки с маркировкой PUSH отмечены 2 стрелками на рисунке справа.)



<0018833F>
CS

POUZE PRO SERVISNÍ PRACOVNÍKY

HITACHI
VNITŘNÍ JEDNOTKA
NÁVOD K INSTALACI

MODEL

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Před zahájením práce na instalaci si pečlivě pročtěte postupy správné instalace.
- Prodejce by měl zákazníky informovat o správné instalaci.

Nástroje potřebné pro instalaci

(Značka ⦿ označuje nástroj pro výhradní použití s chladivy R410A, R32)

- ⊕⊖ Šroubovák
- Svinovací metr
- Nůž
- Pila
- Elektrická vrtačka ø 65 mm
- Šestihranný klíč (4 mm)
- Klíč (14, 17, 19, 22 mm)
- ⦿Detektor úniku plynu
- Řezačka trubek Těsnící tmel
- Vinylová páska Kleště
- Pertlovací sada
- ⦿Adaptér pro vývěvu
- ⦿Rozdělovací ventil
- ⦿Plnící hadice
- ⦿Vývěva

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Před provozem jednotky si pečlivě přečtěte bezpečnostní opatření.
- Obsah této části je nezbytný pro zajištění bezpečnosti. Věnujte zvláštní pozornost následujícímu symbolu.

⚠ **VAROVÁNÍ** ..... **Nesprávná instalace může mít za následek smrt nebo závažné zranění.**
⚠ **UPOZORNĚNÍ** ..... **Nesprávná instalace může mít vážné následky.**
Nezapomeňte připojit zemnicí vodič.
Tento symbol v obrázcích znamená zákaz.

Ujistěte se, že jednotka po instalaci pracuje správně. Poučte zákazníka o řádném provozu a údržbě jednotek podle popisu v uživatelské příručce. Požádejte zákazníka, aby si ponechal tento návod k instalaci společně s návodem k použití.

⚠ VAROVÁNÍ

- O instalaci jednotky požádejte svého prodejce nebo kvalifikovaného technika. Pokud budete instalaci provádět sami, může dojít k úniku vody, zkratu nebo požáru.
- Při instalaci dodržujte pokyny uvedené v instalační příručce. Nesprávná instalace může mít za následek únik vody, úraz elektrickým proudem a požár.
- Jednotky musí být namontovány na místech, která unesou plnou váhu jednotky. V opačném případě mohou jednotky spadnout a ohrozit bezpečnost.
- Při elektrické práci dodržujte pravidla a předpisy elektrické instalace a postupy popsané v instalační příručce Používejte kabely, které vyhovují úředním předpisům ve vaší zemi. Použijte předepsaný okruh. V případě použití nekvalitního vedení nebo nesprávného postupu může dojít ke zkratu a požáru.
- Pro připojení vnitřních a venkovních jednotek je třeba použít uvedené kabely. Po zapojení vodičů do koncových svorek zkontrolujte, zda je připojení pevné, aby nedocházelo k působení vnější síly na svorkovnici. Nesprávné zapojení a upevnění může způsobit přehřátí a následně požár.
- Pro instalaci použijte předepsané součásti, jinak může dojít k pádu jednotky, úniku vody, zranění elektrickým proudem, požáru nebo silnějším vibracím.
- Použijte předepsané potrubí pro chladiva R32. V opačném případě může dojít k poškození měděného potrubí nebo závadám.
- Při instalaci nebo přenosu klimatizace na jiné místo dbejte na to, aby se do chladicího okruhu nedostaly jiné plynné látky než předepsané chladivo (R32). V opačném případě by mohlo dojít k abnormálnímu zvýšení tlaku v chladicím okruhu, což může mít za následek výbuch a zranění.
- Pokud během práce dojde k úniku plynného chladiva, prostory řádně vyvětrejte. Dostane-li se chladivo do styku s ohněm, mohou vznikat jedovaté plyny.
- Po dokončení instalace proveďte zkoušku netěsností chladicího plynu. Pokud by plynné chladivo unikalo do místnosti a dostalo se do styku s ohněm například v teplovzdušném topení, mohly by se tvořit jedovaté plyny.
- Neoprávněné úpravy klimatizace mohou být nebezpečné. Pokud dojde k poruše, zavolejte kvalifikovaného technika klimatizací nebo elektrikáře. Nesprávná oprava může mít za následek únik vody, úraz elektrickým proudem, požár a podobně.
- Zemnicí vodič ze zdroje napájení propojte s venkovní jednotkou a mezi venkovní a vnitřní jednotkou. Zemnicí vodič nepřipojujte k plynovému nebo vodovodnímu potrubí, hromosvodu nebo zemnicímu vodiči telefonu. Nesprávné uzemnění může vést k úrazu elektrickým proudem.
- Ke konci odčerpávání chladiva zastavte před odpojením potrubí s chladivem kompresor.
  Pokud odpojíte chladicí potrubí, když kompresor stále běží a uzavírací ventil je otevřen, bude nasáván vzduch, což způsobí rychlý nárůst tlaku v chladicím potrubí a může dojít k výbuchu nebo zranění.
- Během instalace připojte bezpečně potrubí chladiva ještě před spuštěním kompresoru.
  Pokud nebude potrubí chladiva připojeno a uzavírací ventil zůstane během chodu kompresoru otevřen, bude nasáván vzduch, což může způsobit vznik mimořádného tlaku v potrubí chladiva, jehož následkem může být roztržení potrubí a zranění.
- Elektrické kabely nepřepojujte ani nepoužívejte prodlužovací přívody.
  Vždy použijte samostatný jistič.
  V opačném případě by mohlo dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem v důsledku selhání spojení, selhání izolace nebo nadproudu.
- Kabely je třeba řádně připojit ke svorkám a pevně zavřít kryt svorkovnice.
  V opačném případě by mohlo dojít k přehřátí kontaktu, požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Chraňte připojení elektrických kabelů před prachem a pevně je zafixujte.
  V opačném případě by mohlo dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- V domovní rozvodné skříni musí být instalován jistič pro přímo připojené napájecí kabely k venkovní jednotce. V případě jiné instalace musí být instalován hlavní jistič s nejméně 3 mm širokou štěrbinou mezi kontaktními body.
  Bez jističe hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Neinstaluje jednotku v blízkosti výskytu hořlavých plynů. Pokud dojde k úniku hořlavého plynu v blízkosti venkovní jednotky, může dojít k jejímu vznícení.
- Při instalaci hadice kondenzátu zkontrolujte, zda voda hladce odtéká.
  Při nesprávné instalaci může dojít k namočení nábytku.
- Je třeba použít napájecí síťový kabel odpovídající normě IEC. Typ napájecího síťového kabelu: NYM.

VOLBA MÍSTA MONTÁŽE

(Před instalací vezměte na vědomí následující pokyny a získejte povolení od zákazníka.)

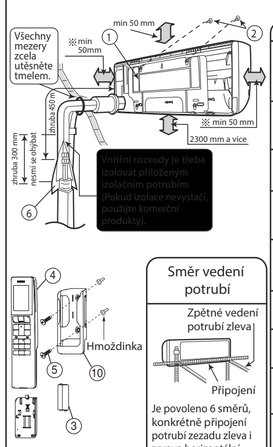
⚠ VAROVÁNÍ

- Jednotka musí být namontována na stabilním místě, kde nedochází k vibracím a které unese její plnou váhu.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- V blízkosti se nesmí nacházet zdroj tepla a odvody vzduchu nesmí být blokovány.
- Nejmenší přípustný odstup nahoře, napravo a nalevo od jednotky je uveden na obrázku níže.
- Místo musí být vhodné pro odtok kondenzátu a připojení potrubí k venkovní jednotce.
- Žádné nebezpečí úniku hořlavého plynu a žádný zdroj olejových výparů nebo kouře.
- Jednotku a její dálkový ovladač umístěte alespoň 1 m od rádia a televize, aby nedocházelo k rušení šumem.
- Dálkový ovladač neumísťujte do blízkosti vysokofrekvenčních zařízení a vysoce výkonných bezdrátových systémů, aby nedocházelo k chybám v přenosu signálu.
- Přípustná výška pro instalaci je nejméně 2 300 mm od podlahy.
- Vzdálenost výstupu vzduchu od požárního hlásiče musí být alespoň 1 500 mm. Požární hlásič nesmí být ve směru před vnitřní jednotkou.

Obrázek ilustrující instalaci vnitřní jednotky



Názvy vnitřních součástí

č.	položky	Množství
①	Závěs	1
②	Šroub pro závěs	5
③	Baterie AAA	2
④	Dálkový ovladač	1
⑤	Šroub pro držák dálkového ovladače	2
⑥	Izolační fólie	1
⑦	Vázací pásek	2
⑧	Vzduchový filtr	2
⑨	Držák	2
⑩	Držák dálkového ovladače	1

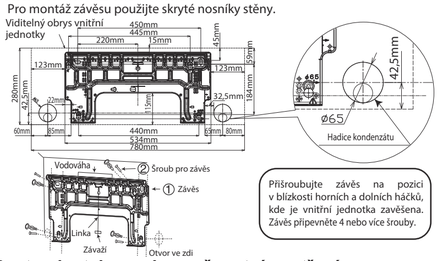
1 Instalace závěsu, vyvrtání otvoru do zdi a instalace ochranného potrubí

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Vaničku kondenzátu ve vnitřní jednotce lze vypustit zleva. Závěs proto musí být upevněn horizontálně nebo mírně nakloněn na stranu odtokové hadice. V opačném případě by z vaničky mohla přetékat zkondenzovaná voda.

Přímá montáž na stěnu

- Pro montáž závěsu použijte skryté nosníky stěny.



Přišroubujte závěs na pozici v blízkosti horních a dolních háčků, kde je vnitřní jednotka zavěšena. Závěs připevněte 4 nebo více šrouby.

Postup instalace a bezpečnostní opatření

- Postup montáže závěsu.

1. Vyvrtejte otvory do zdi. (Podle obrázku níže)
2. Vložte hmoždinky do otvorů. (Podle obrázku níže)
3. Připevněte závěs na zeď pomocí šroubu 4,1 x 32. (Podle obrázku níže)



- Postup montáže držáku dálkového ovladače

1. Vyvrtejte otvory do zdi. (Podle obrázku níže)
2. Vložte hmoždinky do otvorů. (Podle obrázku níže)



Instalace dálkového ovladače

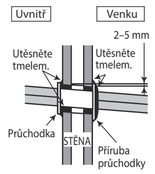
- Dálkový ovladač lze umístit do držáku, který může být upevněn na zdi nebo sloupu.
- Aby bylo možné dálkový ovladač používat z držáku, ujistěte se, že na místě, kam má být držák nainstalován, dokáže jednotka přijímat signál vysílaný ovladačem Při příjmu signálu z dálkového ovladače jednotka pípne. Přenos signálu může být zeslaben zářivkou. Při instalaci držáku dálkového ovladače proto i během dne rozsvítte, aby bylo možné vhodně zvolit místo montáže.



Dálkový ovladač zasuňte do držáku dálkového ovladače ve směru podle obrázku, dokud v dolní části nezaklapne.

Vyvrtání otvoru do zdi a instalace průchodky

- Vyvrtejte otvor o průměru 65 mm s mírným sklonem směrem ven. Vrtejte pod malým úhlem.
- Uřízněte průchodku podle šířky zdi.
- Mezery kolem průchodky musí být zcela utěsněné tmelem, aby nedocházelo k prosakování dešťové vody do místnosti.
- Při instalaci hadice kondenzátu zkontrolujte, zda voda hladce odtéká. Při nesprávné instalaci může dojít k namočení nábytku.
- Je třeba použít napájecí síťový kabel odpovídající normě IEC. Typ napájecího síťového kabelu: NYM.



⚠ VAROVÁNÍ

Ujistěte se, že vedení není v kontaktu s kovem ve zdi. Použijte průchodku pro protažení vedení dutou částí stěny, aby nemohlo dojít k jeho poškození hlodavci. Pokud nebude zcela utěsněno, může se dovnitř dostat vzduch s vysokou vlhkostí a může dojít ke srážení vody.

2 Instalace vnitřní jednotky

Vyříznutí otvoru v dolním krytu

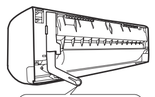
- Při instalaci potrubí zprava, zleva nebo zespodu vyřízněte nožem otvory podle obrázku. Potom hrany otvoru zarovnejte pilníkem.



1 VEDENÍ POTRUBÍ ZPRAVA (DOZADU, DOLŮ, HORIZONTÁLNĚ)

Příprava

- Připojte propojovací vedení.
- Vytáhněte potrubí a připojte vedení a hadici kondenzátu.

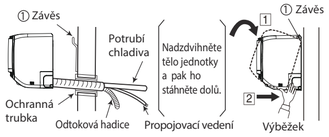


Propojovací vedení, potrubí a hadici kondenzátu je třeba svázat vinylovou páskou.

Instalace

- Vložte trubku do otvoru ve zdi.
- ① Horní část vnitřní jednotky je zavěšena na závěsu.
- ② Výběžek v dolní části vnitřní jednotky je zavěšen na závěsu.





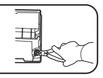
2 VEDENÍ POTRUBÍ ZLEVA (DOZADU, DOLŮ, HORIZONTÁLNĚ)

Příprava

Změna postupu instalace odtokové hadice

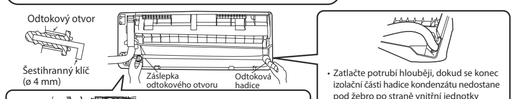
- Při instalaci potrubí zleva změňte umístění hadice kondenzátu a záslepky odtokového otvoru podle obrázku níže. Hadici kondenzátu zasuňte tak, aby se izolační material přeložil.

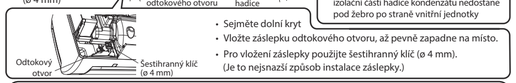
- Záslepku odtokového otvoru vytáhněte kleštěmi. (Je to nejsnazší způsob vyjmutí záslepky.)



⚠ UPOZORNĚNÍ

Nedostatečné zasunutí může vést k úniku vody.





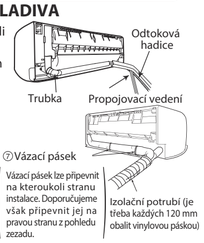
⚠ UPOZORNĚNÍ

- Gumový pásek pro fixaci izolačního materiálu by neměl být příliš pevně utažený. V opačném případě může dojít k poškození tepelné izolace a srážení vody.
- Vytáhněte dolní část vnitřní jednotky ven a zkontrolujte, zda je správně zavěšená na závěsu. Nesprávná instalace může způsobovat vibrace a hluk.
- Přidržte rukou dolní část podpěry potrubí dolů a upravte trubku na požadovaný rozměr.



INSTALACE PRO PŘIPOJENÍ POTRUBÍ CHLADIVA

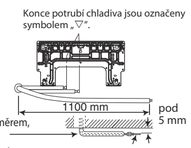
- Potrubí chladiva upravte tak, aby prošlo otvorem ve zdi a připravte na další připojení.
- Konce dvou spojených trubek je třeba zakrýt izolačním materiálem pro spoje. Poté trubky obalte izolačním potrubím.
- Po odstranění krytu připojte propojovací vedení. (viz „PŘIPOJENÍ NAPÁJECÍHO KABELU")
- Po úpravě umístěte propojovací vedení a potrubí do prostoru pod vnitřní jednotkou. Pomocí držáku je pevně uchyťte.
- Odřízněte přečnívající vázací pásek. (V opačném případě by mohl způsobovat nadměrný hluk nebo rosení).



PŘIPOJENÍ TRUBKY CHLADIVA PŘI INSTALACI VNITŘNÍ JEDNOTKY

Příprava na instalaci potrubí chladiva

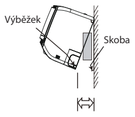
- Upravte trubky chladiva a propojovací vedení a připojte je.

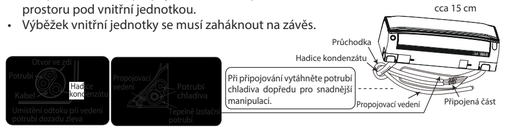


Instalace

Pověste vnitřní jednotku na závěs. Pomocí dočasného stojánku v zadní části vnitřní jednotky posuňte její dolní část 15 cm dopředu.

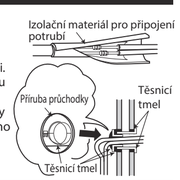
- Protáhněte hadici kondenzátu otvorem ve zdi.
- Po připojení obalte potrubí chladiva izolačním potrubím.
- Po odstranění krytu připojte propojovací vedení. (viz „Připojení napájecího kabelu")
- Po úpravě umístěte propojovací vedení a potrubí chladiva do prostoru pod vnitřní jednotkou.
- Výběžek vnitřní jednotky se musí zaháknout na závěs.



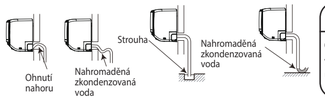


3 Tepelná izolace a dokončení potrubí

- Potrubní spoje je třeba kompletně utěsnit tepelným izolátorem a svázat gumovou páskou.
- Neutahujte pásku příliš těsně.
  Příliš volné nebo příliš těsné spojení může vést ke kondenzaci.
- Trubku a kabel svažte k sobě vinylovou páskou dle obrázku instalace vnitřní a venkovní jednotky.
- Pro lepší tepelnou izolaci a prevenci kondenzace vody zakryjte venkovní část hadice kondenzátu a chladivového potrubí izolací.
- Všechny mezery zcela utěsněte tmelem.



4 Instalace odtokové hadice



⚠ UPOZORNĚNÍ

Odtoková hadice nesmí být připojena volně, ohnutá nebo jinak nevhodně umístěná jako na obrázku vlevo.

⚠ **UPOZORNĚNÍ** Stranu instalace hadice kondenzátu si můžete zvolit (vlevo nebo vpravo). Při instalaci musí kondenzovaná voda z vnitřní jednotky hladce odtékat. (Nedbalost může vést k úniku vody.)

JAK SEJMOUT KRYT VNITŘNÍ JEDNOTKY

- Zatlačte na části označené [PUSH] v dolní části vnitřní jednotky a vytáhněte spodní desku směrem k sobě. Svorky se uvolní ze závěsu.
  (Části [PUSH] jsou označeny dvěma šipkami na obrázku vpravo)



označení pozice [PUSH]

INSTALACE POTRUBÍ CHLADIVA A ODČERPÁNÍ VZDUCHU

1 Příprava trubky

- Pomocí řezačky trubek uřízněte měděnou trubku a odstraňte ostřiny.



⚠ UPOZORNĚNÍ

- Odstraňte ostřiny, jinak nerovné okraje povedou k netěsnosti.
- Při odstraňování ostřin držte příslušný okraj dole, abyste zamezili vniknutí kovových pilin do potrubí.

- Před pertlováním nasaďte převlečnou matici.





- Používejte výhradně nástroje pro práci s chladivem R410A, R32.

Vnější průměr (Ø)	A (mm) Pertlovačka	
	Nástroj pro R410A, R32	Nástroj pro R22
6,35 (1/4")	0–0,5	1,0
9,52 (3/8")	0–0,5	1,0
12,7 (1/2")	0–0,5	1,0

- Při ohýbání měděné trubky postupujte opatrně.
- Sešroubujte potrubí ručně a vyrovnejte na střed. Poté spoj utáhněte momentovým klíčem.



		Vnější průměr trubky (ø)	Utahovací moment Nm (kgf/cm)
Strana s menším průměrem		6,35 (1/4")	13,7–18,6 (140–190)
Strana s větším průměrem		9,52 (3/8")	34,3–44,1 (350–450)
		12,7 (1/2")	44,1–53,9 (450–550)
Čepička hlavy ventilu	Strana s menším průměrem	6,35 (1/4")	19,6–24,5 (200–250)
	Strana s větším průměrem	9,52 (3/8")	19,6–24,5 (200–250)
		12,7 (1/2")	29,4–34,3 (300–350)
Čepička jádra ventilu			12,3–15,7 (125–160)

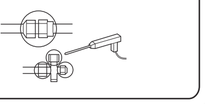
2 Připojení potrubí

⚠ UPOZORNĚNÍ

- V případě sejmutí převlečné matice vnitřní jednotky nejprve odšroubujte matici na straně s menším průměrem, jinak dojde k vyskočení těsnicí čepičky na straně s větším průměrem. Při práci nesmí být v potrubí voda.
- Převlečnou matici utáhněte momentovým klíčem na předepsaný moment.
  Pokud je převlečná matice nadměrně utažená, může po delším používání prasknout a způsobit únik chladiva.

Kontrola úniku plynu

Pomocí detektoru úniku plynu zkontrolujte zda v místě připojení převlečné matice není netěsnost. Pokud dochází k úniku plynu, zastavte ho utažením připojení.

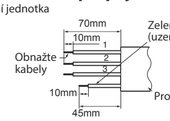


PŘIPOJENÍ NAPÁJECÍHO KABELU

⚠ **VAROVÁNÍ**
- TOTO ZAŘÍZENÍ MUSÍ BÝT UZEMNĚNO.

Detail oříznutí propojovacího kabelu

- Vnitřní jednotka

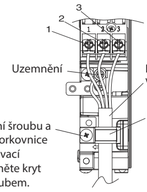


⚠ VAROVÁNÍ

- Kolem propojovacího kabelu ponechte místo pro účely údržby a zajištěte ho kabelovou páskou.
- Připevněte propojovací kabel podél izolované části vodiče pomocí kabelové pásky. Na vodič nevyvíjejte tlak, aby nedošlo k přehřátí nebo požáru.

Elektrické zapojení vnitřní jednotky

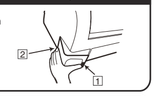
- Pro elektrické zapojení vnitřní jednotky je třeba sejmout přední kryt, dolní kryt pod tělem jednotky a kryt svorkovnice.
- Sejměte kryt ze spodní části svorkovnice a přišroubujte kabel.



Po odšroubování šroubu a sejmutí krytu svorkovnice zapojte propojovací vedení a připevněte kryt svorkovnice šroubem.

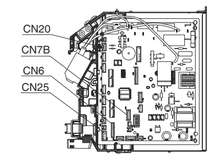
Postup sejmutí dolního krytu

- Kryt sejměte zatažením na místech 1 a 2 ve směru naznačeném šipkami.



Zapojení volitelných součástí
(adaptér H-LINK RAC, suchý kontakt, kabelový dálkový ovladač, výstup stavu chodu a alarmu)

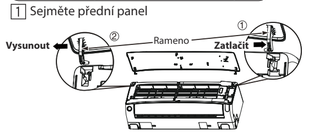
- Pro připojení kabelů do základové desky je třeba odstranit přední kryt a kryt rozvaděče.
  Místa připojení jsou uvedena níže.
  ① Bezpotenciálový kontakt: CN6
  ② H-LINK RAC adaptér: CN7B
  ③ Kabelový dálkový ovladač: CN20
  ④ Sada relé pro výstup stavů chodu aalarmu: CN25
- Další informace o zapojení najdete v příručkách přiložených k jednotlivým volitelným součástem.
- Informace o nastavení pomocí dálkového ovladače najdete v servisní příručce.
- V této instalační příručce najdete návod na odstranění a opětovné nasazení předního krytu.
- Při připojování volitelných součástí si dávejte pozor, abyste nepoškodili vodiče hranou desky.
- Po připojení proveďte funkční zkoušku.



POSTUP SEJMUTÍ A NASAZENÍ PŘEDNÍHO KRYTU

Postup sejmutí předního krytu

1 Sejměte přední panel

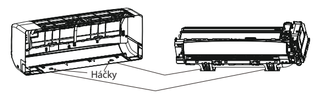


① Zatlačením na konec pravého ramene ven uvolněte lištu.
② Ohnutím levého ramene ven uvolněte levou lištu a poté vytáhněte panel k sobě.

2 Vyjmete filtry.

3 Po vyjmutí tří šroubů odstraňte kryt rozvaděče, vytáhněte střed předního krytu k sobě a uvolněte svorky.

4 Vytáhněte boční stěny (dolní části) předního krytu směrem k sobě podle obrázku a sejměte kryt.



Připojení předního krytu

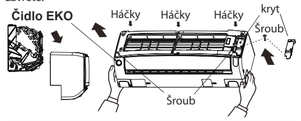
1 Po instalaci předního krytu na jednotku pevně zapojte tři svorky na horní části krytu. Pak zatlačte na střed předního krytu, aby svorky zaklaply.

2 Namontujte kryt rozvaděče.

3 Utáhněte tři šrouby.

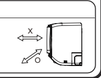
4 Nainstalujte filtr.

5 Připojení předního panelu
- Vložte čep nalevo do úchytky v jednotce a zasuňte do otvoru.
- Pevně vložte čep napravo do úchytky v jednotce a zasuňte do otvoru.
- Zkontrolujte, zda je přední panel pevně připojen, a pak ho zavřete.



⚠ UPOZORNĚNÍ

- Odpojte a sejměte přední kryt ve směru zobrazeném na obrázku, aby nedošlo k poškození čidla přítomnosti osob (EKO).



<0018833F>
ⓑPL

WYŁĄCZNIE DLA PRACOWNIKÓW SERWISU

HITACHI

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA
INSTRUKCJA MONTAŻU

MODEL

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych należy uważnie przeczytać procedury prawidłowego montażu.
- Sprzedawca powinien poinformować klientów o prawidłowej procedurze instalacji.

Narzędzia potrzebne do prac instalacyjnych

(Oznaczenie ⦿ odnosi się do narzędzi przeznaczonych wyłącznie do czynnika chłodniczego R410A, R32)

- ⊕⊖ Śrubokręt • Taśma miernicza • Nóż • Piła
- Wiertarka elektryczna ø 65 mm • Klucz imbusowy sześciokątny (4 mm)
- Klucz (14, 17, 19, 22 mm) ⦿ Detektor wycieku gazu • Obcinak do rur
- Kit • Taśma winylowa • Szczypce • Narzędzie do kielichowania
- ⦿ Adapter pompy próżniowej ⦿ Zawór rozdzielczy ⦿ Wąż do napełniania
- ⦿ Pompa próżniowa

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Przed dokonaniem urządzenia uważnie przeczytaj opis środków ostrożności.
- Treść tego rozdziału ma zasadnicze znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa. Proszę zwrócić szczególną uwagę na poniższy znak.
  - ⚠ **OSTRZEŻENIE ..... Nieprawidłowe metody montażu mogą doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.**
  - ⚠ **UWAGA ..... Nieprawidłowy montaż może mieć poważne konsekwencje.**
  - **Pamiętaj, by podłączyć przewód uziemiający.**
  - **Ten znak na obrazkach oznacza zakaz.**

Po zamontowaniu upewnij się, że urządzenie działa prawidłowo. Wyjaśnij klientowi zasady prawidłowego użytkowania i obsługi urządzenia opisane w instrukcji obsługi. Poproś klienta, by przechowywał niniejszą instrukcję montażu razem z instrukcją obsługi.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Montaż urządzenia należy zlecić sprzedawcy lub wykwalifikowanemu technikowi. Samodzielne przeprowadzenie prac instalacyjnych może doprowadzić do wycieku wody, zwarcia lub pożaru.
- Podczas montażu należy przestrzegać instrukcji podanych w instrukcji montażu. Nieprawidłowy montaż może doprowadzić do wycieku wody, porażenia prądem i pożaru.
- Upewnij się, że jednostki są montowane w miejscach, które mogą zapewnić pewne utrzymanie ciężaru jednostek. W przeciwnym razie jednostki mogą spaść i stworzyć zagrożenie.
- Podczas przeprowadzania prac elektrycznych przestrzegaj zasad i przepisów dotyczących instalacji elektrycznej oraz metod opisanych w instrukcji montażu. Stosuj kable oficjalnie zatwierdzone w Twoim kraju. Pamiętaj, by zastosować wskazany obwód. Zwarcie i pożar mogą nastąpić w wyniku zastosowania przewodu o niskiej jakości lub nieprawidłowego wykonania prac.
- Do podłączania jednostki wewnętrznej i zewnętrznej stosuj wyłącznie wskazane kable. Po wsunięciu żył przewodu w końcówki upewnij się, że połączenia są wykonane ściśle, aby żadne siły zewnętrzne nie oddziaływały na sekcję przyłączeniową podstawy końcówki. Nieprawidłowe wsunięcie i luźny zestyk mogą doprowadzić do przegrzania i pożaru.
- Do prac instalacyjnych stosuj wyłącznie wskazane elementy. W przeciwnym razie jednostka może spaść lub może nastąpić wyciek wody, porażenie prądem, pożar lub silniejsze drgania.
- Pamiętaj, by zastosować wskazany zestaw przewodów rurowych do czynnika chłodniczego R32. W przeciwnym razie może dojść do pęknięcia miedzianych przewodów rurowych lub usterek.
- Podczas montażu lub przenoszenia klimatyzatora w inne miejsce należy dopilnować, by gazy inne niż wskazany czynnik chłodniczy (R32) nie dostały się do obiegu chłodniczego. Jeżeli inne gazy przedostaną się do środka, poziom ciśnienia obiegu chłodniczego może nadmiernie wzrosnąć, co może doprowadzić do rozerwania przewodu i obrażeń.
- Dopilnuj, aby dokładnie wywietrzyć pomieszczenie, jeśli czynnik chłodniczy wyciekł podczas prac. Jeżeli gazowy czynnik chłodniczy zetknie się z ogniem, może powstać trujący gaz.
- Po zakończeniu prac instalacyjnych sprawdź, czy nie ma wycieków czynnika chłodniczego. Jeżeli gazowy czynnik chłodniczy wycieknie do pomieszczenia i wejdzie w kontakt z ogniem w grzejniku z wentylatorem, ogrzewaczu pomieszczeń itp., może powstać trujący gaz.
- Niezatwierdzone modyfikacje klimatyzatora mogą być niebezpieczne. W razie awarii zadzwoń do wykwalifikowanego technika układów klimatyzacji lub elektryka. Nieprawidłowe naprawy mogą doprowadzić do wycieku wody, porażenia prądem, pożaru itp.
- Pamiętaj, by podłączyć przewód uziemiający od przewodu zasilania do jednostki zewnętrznej i między jednostką zewnętrzną a wewnętrzną. Nie podłączaj przewodu uziemiającego do przewodu rurowego gazu, przewodu rurowego wody, piorunochronu ani do przewodu uziemiającego telefonu. Nieprawidłowe uziemienie może doprowadzić do porażenia prądem.
- Po zakończeniu zbierania czynnika chłodniczego (wypompowywania) zatrzymaj sprężarkę, a następnie odłącz przewód rurowy czynnika chłodniczego. Jeżeli odłączysz przewód rurowy czynnika chłodniczego, gdy sprężarka działa, a zawór serwisowy zostanie zwolniony, zostanie zassane powietrze, a ciśnienie w układzie obiegu chłodniczego gwałtownie wzrośnie, powodując eksplozję lub obrażenia.
- Montując urządzenie, dopilnuj, by zamontować przewód rurowy czynnika chłodniczego przed uruchomieniem sprężarki. Jeżeli przewód rurowy czynnika chłodniczego nie zostanie zamontowany, a sprężarka zostanie włączona przy zwolnionym zaworze serwisowym, zostanie zassane powietrze, a poziom ciśnienia obiegu chłodniczego może nadmiernie wzrosnąć, co może doprowadzić do rozerwania przewodu i obrażeń.
- Nie należy przerabiać ani dodawać przewodów elektrycznych.
  Pamiętaj, by zastosować oddzielny wyłącznik.
  W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem na skutek usterki połączenia, uszkodzenia izolacji lub zbyt dużego natężenia prądu.
- Pamiętaj, by prawidłowo podłączyć kable do końcówek i mocno zamknąć pokrywę końcówki.
  W przeciwnym razie może dojść do przegrzania styków końcowych, pożaru lub porażenia prądem.
- Upewnij się, że nie ma kurzu na żadnych punktach połączeń przewodów elektrycznych i pewnie zamocuj.
  W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem.

⚠ UWAGA

- W domowej skrzynce rozdzielczej należy zamontować wyłącznik dla przewodów zasilania podłączonych bezpośrednio do jednostki zewnętrznej. W razie innych instalacji należy zamontować przełącznik główny z przerwą stykową co najmniej 3 mm. Bez wyłącznika istnieje ryzyko porażenia prądem.
- Nie montuj urządzenia w pobliżu miejsca występowania łatwopalnego gazu. Jednostka zewnętrzna może się zapalić, jeśli w pobliżu wycieka łatwopalny gaz.
- Montując wąż odprowadzający, upewnij się, że woda przepływa swobodnie. Nieprawidłowe zamontowanie może skutkować zamoczeniem mebli.
- Należy stosować przewód zasilania zgodny z normą IEC. Typ przewodu zasilania: NYM.

WYBÓR MIEJSCA ZAMONTOWANIA

(Prosimy zwrócić uwagę na poniższe kwestie i uzyskać zgodę klienta przed montażem.)

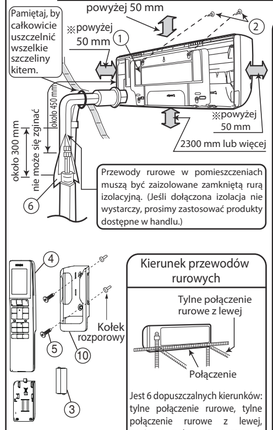
⚠ OSTRZEŻENIE

- Jednostkę należy zamontować na stabilnej, odpornej na drgania powierzchni, która może zapewnić pewne utrzymanie ciężaru jednostki.

⚠ UWAGA

- Nie są dozwolone żadne źródła ciepła w pobliżu urządzenia ani przeszkody w pobliżu wylotu powietrza.
- Wymagane odstępy z góry, z prawej i lewej strony przedstawiono na poniższym rysunku.
- Lokalizacja musi być dogodna do odprowadzania wody oraz wykonania połączenia rurowego z jednostką zewnętrzną.
- Brak ryzyka pobliskiego wycieku łatwopalnego gazu i brak pobliskiego źródła oparów lub dymu olejowego.
- Aby uniknąć zakłóceń, należy umieścić jednostkę oraz pilot zdalnego sterowania w odległości co najmniej 1 m od radia i telewizora.
- Aby uniknąć błędów w transmisji sygnału z pilota zdalnego sterowania, prosimy umieścić pilot z dala od urządzeń emitujących wysokie częstotliwości oraz systemów bezprzewodowych o dużej mocy.
- Wysokość montażu powinna wynosić co najmniej 2300 mm od podłogi.
- Odległość od wylotu powietrza do alarmu przeciwpożarowego musi wynosić co najmniej 1500 mm i nie może występować alarm przeciwpożarowy z przodu jednostki wewnętrznej.

Rysunek pokazujący montaż jednostki wewnętrznej.



Pamiętaj, by całkowicie uszczelnić wszelkie szczeliny kitem.

Nr	Element	Liczba
①	Wieszak	1
②	Śruba wieszaka	5
③	Bateria typu AAA	2
④	Pilot zdalnego sterowania	1
⑤	Śruba uchwytu na pilot zdalnego sterowania	2
⑥	Arkusz izolacji	1
⑦	Opaska łącząca	2
⑧	Filtr oczyszczający powietrze	2
⑨	Ramka C	2
⑩	Uchwyt na pilot zdalnego sterowania	1

2 POŁĄCZENIE RUROWE Z LEWEJ STRONY (DO TYŁU, W DÓŁ, POZIOME)

Przygotowanie

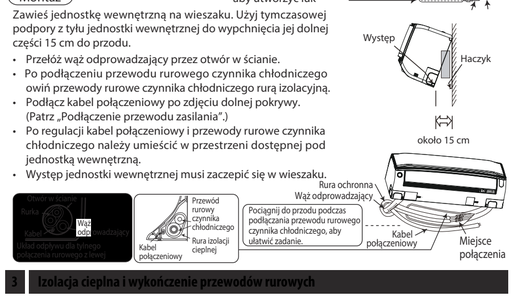
Przeniesienie węża odprowadzającego i procedury montażu.

- Montując przewód rurowy z lewej strony, zmień lokalizację węża odprowadzającego i korka spustowego w sposób pokazany poniżej. Pamiętaj, by wcisnąć wąż odprowadzający, aż materiał izolacyjny nałoży się na siebie.

- Użyj szczypiec do wyciągnięcia korka spustowego. (Jest to łatwiejszy sposób wymontowania korka spustowego.)

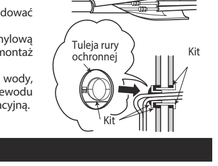
⚠ UWAGA

Niedostateczne wsunięcie może doprowadzić do wycieku wody.



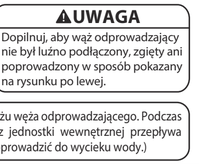
⚠ UWAGA

- Gumowa opaska stosowana do zamocowania izolacji nie powinna być zawiązana zbyt mocno. W przeciwnym razie dojdzie do uszkodzenia izolacji cieplnej, co spowoduje skraplanie wody.
- Pociągnij dolną część jednostki wewnętrznej na zewnątrz, aby sprawdzić, czy jednostka jest zaczepiona na wieszaku. Nieprawidłowy montaż może powodować drgania i hałas.
- Uformuj przewody rurowe, przytrzymując dolną część wspornika przewodu rurowego ręką.



MONTAŻ PO PODŁĄCZENIU PRZEWODÓW RUROWYCH CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

- Przewód rurowy czynnika chłodniczego należy wyregulować, aby pasował do otworu w ścianie i był gotowy do dalszego podłączania.
- Końcówki 2 podłączonych przewodów rurowych muszą być osłonięte izolacją stosowaną do połączeń końcówek. Następnie należy owinąć przewody rurowe rurą izolacyjną.
- Podłącz kabel połączeniowy po zdjęciu dolnej pokrywy. (Patrz „PODŁĄCZENIE PRZEWODU ZASILANIA”.)
- Po regulacji umieść kabel połączeniowy i przewody rurowe w przestrzeni dostępnej pod jednostką. Zamocuj je ściśle przy pomocy uchwytu.
- Pamiętaj, by odciąć nadmiar opaski łączącej. (W przeciwnym razie może powstawać nietypowy hałas lub skraplać się rosa.)



PODŁĄCZENIE PRZEWODU RUROWEGO CZYNNIKA CHŁODNICZEGO PODCZAS MONTAŻU JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Przygotowanie do zamontowania przewodów rurowych czynnika chłodniczego

- Poprowadź odpowiednio przewody rurowe czynnika chłodniczego oraz kabel połączeniowy i zamocuj razem.

Końcówki przewodów rurowych czynnika chłodniczego znajdują się w miejscach oznaczonych symbolem „▽”.

Montaż

Zegnij o mały promień, aby utworzyć łuk

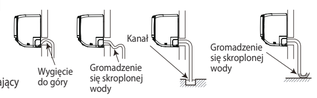
Zawieś jednostkę wewnętrzną na wieszaku. Użyj tymczasowej podpory z tyłu jednostki wewnętrznej do wypchnięcia jej dolnej części 15 cm do przodu.

- Przełóż wąż odprowadzający przez otwór w ścianie.
- Po podłączeniu przewodu rurowego czynnika chłodniczego owiń przewody rurowe czynnika chłodniczego rurą izolacyjną.
- Podłącz kabel połączeniowy po zdjęciu dolnej pokrywy. (Patrz „Podłączenie przewodu zasilania”.)
- Po regulacji kabel połączeniowy i przewody rurowe czynnika chłodniczego należy umieścić w przestrzeni dostępnej pod jednostką wewnętrzną.
- Występ jednostki wewnętrznej musi zaczepić się w wieszaku.

3 Izolacja cieplna i wykończenie przewodów rurowych

- Podłączone końcówki powinny być całkowicie uszczelnione izolacją cieplną i podwiązane gumową opaską.
- Nie obwiązuj końcówek taśmą zbyt ciasno. Wszelki luz lub zbyt mocne ściśnięcie może spowodować kondensację.
- Owiń razem przewód rurowy i kabel zasilania taśmą winylową w sposób pokazany na rysunku przedstawiającym montaż jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.
- Aby poprawić izolację cieplną i zapobiec skraplaniu wody, prosimy osłonić część węża odprowadzającego i przewodu rurowego znajdującą się na zewnątrz budynku rurą izolacyjną.
- Należy całkowicie uszczelnić wszelkie szczeliny kitem.

4 Montaż węża odprowadzającego



⚠ UWAGA

Dopilnuj, aby wąż odprowadzający nie był luźno podłączony, zgięty ani poprowadzony w sposób pokazany na rysunku po lewej.

⚠ UWAGA

Można wybrać stronę (lewą lub prawą) montażu węża odprowadzającego. Podczas montażu upewnij się, że skroplona woda z jednostki wewnętrznej przepływa swobodnie. (Nieprawidłowy montaż może doprowadzić do wycieku wody.)

JAK ZDEMONTOWAĆ JEDNOSTKĘ WEWNĘTRZNĄ

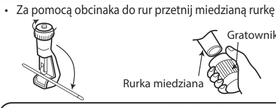
- Pchnij do góry miejsca z oznaczeniem [PCHNIJ] w dolnej części jednostki wewnętrznej i pociągnij dolną płytkę do siebie. Występy zostaną wtedy zwolnione z nieruchomej płytki.(Miejsca z oznaczeniem [PCHNIJ] są wskazane przez 2 strzałki na rysunku z prawej.)



MONTAŻ PRZEWODÓW RUROWYCH CZYNNIKA CHŁODNICZEGO I ODPOWIETRZANIE INSTALACJI

1 Przygotowanie przewodu rurowego

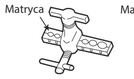
- Za pomocą obcinaka do rur przetnij miedzianą rurkę i usuń zadziory.



⚠ UWAGA

- Usuń zadziory i nierówne krawędzie, gdyż mogą powodować nieszczelność.
- Podczas wyrównywania krawędzi skieruj koniec rurki, który ma być obrabiany, w dół, aby miedziane opiłki nie przedostały się do wnętrza rurki.

- Przed rozszerzeniem nałóż nakrętkę kielichową.



- Zastosuj narzędzie przeznaczone wyłącznie do czynnika chłodniczego R410A, R32.

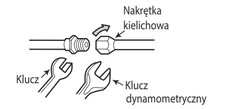
Średnica zewnętrzna (Ø)	A (mm) sztywne narzędzie do kielichowania	
	Dla narzędzia R410A, R32	Dla narzędzia R22
6,35 (1/4")	0–0,5	1,0
9,52 (3/8")	0–0,5	1,0
12,7 (1/2")	0–0,5	1,0

2 Podłączenie przewodu rurowego

⚠ UWAGA

- W przypadku zdejmowania nakrętki kielichowej jednostki wewnętrznej, najpierw usuń nakrętkę po stronie o małej średnicy, w przeciwnym razie wyleci kapturek uszczelniający po stronie o dużej średnicy. Nie pozwól, aby woda przedostała się do przewodów rurowych podczas pracy.
- Pamiętaj, by dokręcić nakrętkę kielichową podanym momentem za pomocą klucza dynamometrycznego.
  Jeśli nakrętka kielichowa zostanie dokręcona zbyt mocno, może pęknąć po upływie dłuższego czasu, co może doprowadzić do wycieku czynnika chłodniczego.

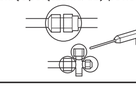
- Zachowaj ostrożność podczas zginania miedzianej rurki.
- Wkręć ręcznie, jednocześnie regulując środek. Następnie użyj klucza dynamometrycznego do dokręcenia połączenia.



		Średnica zewnętrzna przewodu rurowego (ø)	Moment dokręcania Nm (kgf-cm)
Strona o małej średnicy		6,35 (1/4")	13,7–18,6 (140–190)
Strona o dużej średnicy		9,52 (3/8")	34,3–44,1 (350–450)
		12,7 (1/2")	44,1–53,9 (450–550)
Kapturek głowicy zaworu	Strona o małej średnicy	6,35 (1/4")	19,6–24,5 (200–250)
	Strona o dużej średnicy	9,52 (3/8")	19,6–24,5 (200–250)
		12,7 (1/2")	29,4–34,3 (300–350)
Kapturek rdzenia zaworu			12,3–15,7 (125–160)

Kontrola pod kątem wycieku gazu

Zastosuj detektor wycieku gazu, aby sprawdzić, czy nie występuje wyciek na połączeniu nakrętki kielichowej, jak pokazano z prawej.Jeżeli występuje wyciek gazu, mocniej dokręć połączenie, aby powstrzymać wyciek.



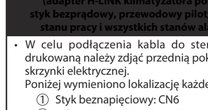
PODŁĄCZENIE PRZEWODU ZASILANIA

⚠ OSTRZEŻENIE

- TO URZĄDZENIE MUSI BYĆ UZIEMIONE.

Szczegóły przecinania kabla połączeniowego

- Jednostka wewnętrzna



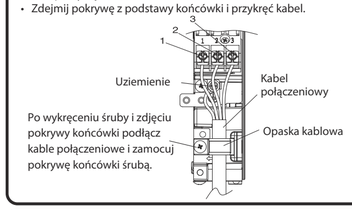
⚠ OSTRZEŻENIE

- Zostaw trochę luzu na kablu połączeniowym w celu ułatwienia konserwacji i pamiętaj o zamocowaniu go opaską kablową.
- Zamocuj kabel połączeniowy na osłoniętym fragmencie przewodu opaską kablową. Nie wywieraj nacisku na przewód, gdyż może to doprowadzić do przegrzania lub pożaru.



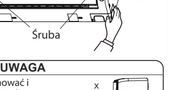
Przewody elektryczne jednostki wewnętrznej

- W celu podłączenia przewodu elektrycznego jednostki wewnętrznej należy zdjąć przednią pokrywę, dolną pokrywę pod korpusem jednostki oraz pokrywę końcówki.
- Zdejmij pokrywę z podstawy końcówki i przykręć kabel.



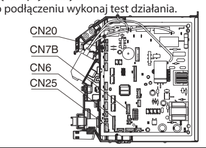
Metoda zdejmowania dolnej pokrywy

- Pociągnij w miejscach 1 i 2 w kierunkach pokazanych przez strzałki, aby zdjąć pokrywę.



Jak podłączyć części opcjonalne
(adapter H-LINK klimatyzatora pokojowego, styk bezprądowy, przewodowy pilot, przekaźniki stanu pracy i wszystkich stanów alarmowych)

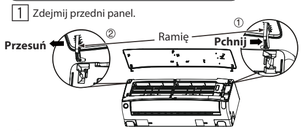
- W celu podłączenia kabla do sterowania płytką drukowaną należy zdjąć przednią pokrywę i pokrywę skrzynki elektrycznej.
  Poniżej wymieniono lokalizację każdego połączenia.
  ① Styk beznapięciowy: CN6
  ② Adapter H-LINK RAC: CN7B
  ③ Przewodowy pilot zdalnego sterowania: CN20
  ④ Zestaw przekaźników stanu pracy i wszystkich stanów alarmowych: CN25
- Więcej szczegółów dotyczących połączeń znajdziesz w instrukcjach załączonych do każdej części opcjonalnej.
- Aby dowiedzieć się, jak dokonać ustawień za pomocą pilota zdalnego sterowania, sprawdź instrukcję serwisową.
- W niniejszej instrukcji montażu znajdziesz informację, jak zdjąć i ponownie zamocować przednią pokrywę.
- Zachowaj ostrożność, by nie uszkodzić przewodów połączeniowych krawędzią płytki podczas podłączania części opcjonalnych.
- Po podłączeniu wykonaj test działania.



ZDEJMOWANIE I ZAKŁADANIE PRZEDNIEJ POKRYWY

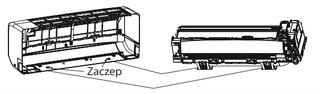
Jak zdjąć przednią pokrywę

1. Zdejmij przedni panel.



① Pchnij końcówkę prawego ramienia na zewnątrz, aby zwolnić zaczep.
② Przesuń lewe ramię na zewnątrz, aby zwolnić lewy zaczep, a następnie pociągnij panel do siebie.

2. Wyjmij filtry.
3. Po wykręceniu 3 śrub zdejmij pokrywę skrzynki elektrycznej, pociągnij środkową część przedniej pokrywy do siebie i zwolnij występy.
4. Pociągnij boczne ścianki (dolne części) przedniej pokrywy do siebie w sposób pokazany na rysunku i zdejmij pokrywę.

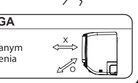


Jak zamocować przednią pokrywę

1. Po zamontowaniu przedniej pokrywy na jednostce, pewnie zaczep trzy występy w górnej części pokrywy. Następnie pchnij środkową część przedniej pokrywy, aby zablokować występy.
2. Zamontuj pokrywę skrzynki elektrycznej.
3. Dokręć 3 śruby.
4. Zamontuj filtr.
5. Zamocowanie przedniego panelu
   - Przesuń wałek lewego ramienia wzdłuż schodkowego zagłębienia w jednostce i wsuń do otworu.
   - Pewnie wsuń wałek prawego ramienia wzdłuż schodkowego zagłębienia w jednostce i wsuń do otworu.
   - Upewnij się, że przedni panel jest bezpiecznie zamocowany, a następnie zamknij go.

⚠ UWAGA

- Przednią pokrywę należy zdejmować i mocować zgodnie z kierunkiem pokazanym na rysunku, aby nie doszło do uszkodzenia czujnika EKO.



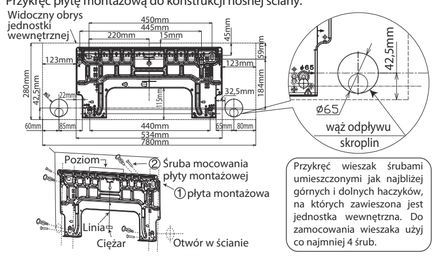
1 Montaż wieszaka, wykonanie otworu w ścianie i montaż rury ochronnej

⚠ UWAGA

- Odpływ skroplin z naczynia zbiorczego skroplin w jednostce wewnętrznej można wyprowadzić z jej lewej strony. Należy zatem zamontować płytę montażową na ścianie w poziomie lub z niewielkim spadkiem w kierunku odpływu skroplin. W przeciwnym razie skropliny mogą zebrać się z naczynia zbiorczego.

Montaż bezpośrednio na ścianie

- Przykręć płytę montażową do konstrukcji nośnej ściany.



Przykręć wieszak śrubami umieszczonymi jak najbliżej górnych i dolnych haczyków, na których zawieszona jest jednostka wewnętrzna. Do zamocowania wieszaka użyj co najmniej 4 śrub.

Procedura montażu i środki ostrożności

- Procedura montażu płyty montażowej.

1. Wywierć otwory w ścianie. (Jak pokazano poniżej)
2. Wciśnij kołek rozporowy w otwory. (Jak pokazano poniżej)
3. Przykręć płytę montażową śrubami 4,1 x 32. (Jak pokazano na rysunku poniżej)

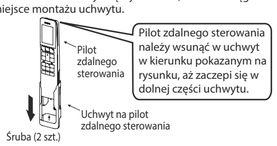


- Procedura montażu uchwytu na pilot zdalnego sterowania.

1. Wywierć otwory w ścianie. (Jak pokazano poniżej)
2. Wciśnij kołek rozporowy w otwory. (Jak pokazano poniżej)

Montaż pilota zdalnego sterowania

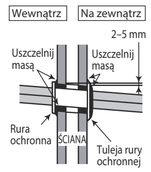
- Pilot zdalnego sterowania można umieścić w uchwycie zamocowanym do ściany lub słupa.
- Aby móc korzystać z pilota zdalnego sterowania umieszczonego w uchwycie, należy upewnić się, że jednostka odbiera sygnał nadawany z pilota w miejscu, gdzie ma być zamocowany uchwyt. Jednostka wyda sygnał dźwiękowy po odebraniu sygnału z pilota zdalnego sterowania. Transmisję sygnału osłabia oświetlenie fluorescencyjne. Z tego względu podczas montażu uchwytu na pilot zdalnego sterowania należy włączyć światło, nawet w ciągu dnia, aby móc ustalić miejsce montażu uchwytu.



Pilot zdalnego sterowania należy wsunąć w uchwyt w kierunku pokazanym na rysunku, aż zaczepi się w dolnej części uchwytu.

Wykonanie otworu w ścianie i montaż rury ochronnej

- Wywierć w ścianie otwór ø 65 mm, z niewielkim spadkiem od jednostki wewnętrznej klimatyzatora. Otwór wykonaj pod niewielkim kątem.
- Dotnij rurę ochronną na długość równą grubości ściany.
- Uszczelnij całkowicie luki między ścianą i rurą ochronną przepustu, aby uniemożliwić podsiąkanie wody do wnętrza budynku.
- Wąż odpływu skroplin należy poprowadzić tak, aby prawidłowo odprowadzał wodę. Nieprawidłowy montaż rury i węża odpływu skroplin grozi zalaniem pomieszczenia.
- Zasilanie należy doprowadzić kablem z atestem IEC. Typ kabla zasilania: NYM.



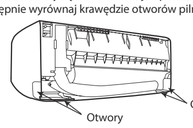
⚠ OSTRZEŻENIE

Przewody nie powinny dotykać metalowych elementów w konstrukcji muru. Przepuść wszystkie przewody elektryczne rurą ochronną przepustu. Zabezpieczy to je przed szkodnikami. Należy całkowicie doszczelnić światło przepustu – w przeciwnym razie napływ wilgotnego powietrza z zewnątrz może wywołać skraplanie się wilgoci.

2 Montaż jednostki wewnętrznej

Wycinanie otworu w dolnej pokrywie

- Montując przewód rurowy z prawej strony, lewej strony lub od dołu, użyj noża do wycięcia otworów, jak pokazano na rysunku. Następnie wyrównaj krawędzie otworów pilnikiem.



1 POŁĄCZENIE RUROWE Z PRAWEJ STRONY (DO TYŁU, W DÓŁ, POZIOME)

Przygotowanie

- Podłącz kabel połączeniowy.
- Wyciągnij przewód rurowy, kabel połączeniowy i wąż odprowadzający.



Kable połączeniowe, przewód rurowy i wąż odprowadzający muszą być połączone ze sobą taśmą winylową.

Montaż

- Przełóż przewód rurowy przez otwór w ścianie.
  ① Górna część jednostki wewnętrznej zostaje zawieszona na wieszaku.
  ② Występ w dolnej części jednostki wewnętrznej zostaje zaczepiony na wieszaku.



<0018833F>
RO

DOAR PENTRU PERSONALUL DE SERVICE

HITACHI

UNITATE DE INTERIOR
MANUAL DE INSTALARE

MODEL RAK-VJ18PHAE, RAK-VJ25PHAE, RAK-VJ35PHAE, RAK-VJ42PHAE, RAK-VJ50PHAE

- Citiți cu atenție procedurile adecvate de instalare înainte de a începe lucrările propriu-zise.
- Reprezentantul de vânzări trebuie să informeze clienții cu privire la efectuarea corectă a instalării.

Scule necesare pentru lucrările de instalare
(Simbolul ◉ marchează scula exclusivă pentru agentul refrigerant R410A,R32)
⊕ ⊖ Șurubelniță • Ruletă de măsurat • Cutter • Fierăstrău • Bormașină de Ø 65 mm • Cheie hexagonală (4 mm) • Chei (14, 17, 19, 22 mm) ◉ Detector de gaze • Mașină de tăiat țevi • Mastic • Bandă izolatoare din vinil • Clește patent • Dispozitiv de lărgit țevi ◉ Adaptor pompă cu vid ◉ Distribuitor cu supape ◉ Furtun de încărcare ◉ Pompă cu vid

MĂSURI DE PROTECȚIE

- Citiți cu atenție măsurile de protecție înainte de a utiliza unitatea.
- Conținutul acestei secțiuni este vital pentru siguranță. Acordați o atenție specială semnelor următoare.

⚠ **AVERTISMENT** ..... **Metodele incorecte de montaj pot duce la deces sau la vătămare gravă.**
⚠ **ATENȚIE** ..... **Instalarea incorectă poate avea consecințe grave.**
Nu uitați să conectați conductorul de împământare.
Prezența acestui semn în ilustrații indică interdicția.

Asigurați-vă că unitatea funcționează în condiții corespunzătoare după instalare. Explicați clientului cum se utilizează și cum se întreține unitatea, conform descrierii din ghidul de utilizare. Solicitați clientului să păstreze acest manual de instalare în același loc cu manualul de instrucțiuni.

⚠ AVERTISMENT

- Solicitați reprezentantului de vânzări sau tehnicianului calificat să vă instaleze unitatea. Dacă efectuați lucrările de instalare pe cont propriu, pot apărea scurgeri de apă, scurtcircuite sau incendii.
- Pe durata procesului de instalare, respectați procedurile expuse în manualul de instalare. Instalarea necorespunzătoare poate duce la scurgeri de apă, electrocutare sau incendiu.
- Asigurați-vă că unitățile sunt montate în locuri ce pot suporta în întregime greutatea acestora. În caz contrar, unitățile se pot prăbuși, prezentând un pericol grav.
- Atunci când efectuați lucrări electrice, respectați regulile și reglementările sistemului electric și metodele descrise în manualul de instalare. Utilizați cabluri aprobate oficial în țara dvs. Utilizați tipul de circuit electric specificat. Utilizarea cablurilor de slabă calitate și lucrările necorespunzătoare pot duce la scurtcircuite și incendii.
- Utilizați cablurile specificate pentru conectarea unităților de interior și exterior. Fișele cablurilor trebuie conectate ferm la borne, pentru a contracara forțele externe asupra acestora. Inserarea necorespunzătoare și contactele slăbite pot duce la supraîncălziri și incendii.
- Utilizați componentele specificate pentru lucrările de instalare. În caz contrar, unitatea se poate prăbuși sau pot avea loc scurgeri de apă, electrocutări, incendii sau vibrații puternice.
- Nu uitați să utilizați setul de tubulatură specificat pentru R32. În caz contrar, pot apărea fracturi ale conductelor din cupru sau defecțiuni.
- La instalarea sau transferarea unui sistem de aer condiționat către o altă locație, asigurați-vă că în ciclul de refrigerare nu pătrunde alt agent de refrigerare decât cel specificat (R32). Dacă pătrunde un alt tip de agent gazos, nivelul de presiune al ciclului de refrigerare poate crește la valori anormale, ducând la perforare și vătămare.
- Ventilați integral sistemul și camera dacă are loc o scurgere de agent refrigerant. Dacă gazul refrigerant intră în contact cu focul deschis, se poate genera un gaz toxic.
- După finalizarea lucrărilor de instalare, asigurați-vă că nu există scurgeri de gaz refrigerant. Dacă gazul refrigerant se scurge în cameră, intrând în contact cu focul deschis la nivelul aerotermei sau al altui dispozitiv, se poate genera un gaz toxic.
- Modificările neautorizate efectuate asupra aparatului de aer condiționat pot fi periculoase. În cazul în care apar defecțiuni, apelați un tehnician sau un electrician specializat în aparate de aer condiționat. Reparațiile necorespunzătoare pot provoca scurgeri de apă, electrocutare, incendiu etc.
- Nu uitați să conectați conductorul de împământare de la sursa de alimentare la unitatea de exterior și între unitatea de exterior și cea de interior. Nu conectați conductorul de împământare la tubul de gaz, la conducta de apă, la paratrăsnet sau la linia de împământare a telefonului. Împământarea necorespunzătoare poate duce la electrocutare.
- La finalizarea colectării (pompării înapoi a) agentului refrigerant, opriți compresorul și scoateți conducta de agent refrigerant. Dacă scoateți conducta de agent refrigerant în timp ce compresorul funcționează, iar supapa de lucru este deschisă, se absoarbe aer, iar în ciclul de refrigerare se acumulează brusc presiune, provocând explozie sau vătămare.
- Când instalați unitatea, nu uitați să montați conducta de agent refrigerant înaintea pornirii compresorului. În cazul în care conducta de agent refrigerant nu este montată, iar compresorul este folosit cu supapa de lucru deschisă, se absoarbe aer, iar nivelul de presiune din ciclul de refrigerare poate crește anormal, ducând la perforare și vătămare.
- Cablurile electrice nu trebuie modificate sau prelungite.
  Asigurați-vă că se utilizează un întrerupător de circuit exclusiv.
  În caz contrar, defectarea conexiunii sau a izolației ori supracurentul pot cauza electrocutarea.
- Conectați cablurile la borne în mod corespunzător, închizând ferm capacul acestora.
  În caz contrar, supraîncălzirea contactelor bornelor poate provoca incendiu sau electrocutare.
- Asigurați-vă că nu există praf în niciun punct conectat al cablurilor electrice și fixați-le cu fermitate.
  În caz contrar, pot avea loc incendii sau electrocutări.

⚠ ATENȚIE

- În tabloul electric al locuinței trebuie instalat un întrerupător de circuit pentru cablurile de alimentare conectate direct la unitatea de exterior. În cazul altor instalații trebuie montat un întrerupător cu distanță de contact mai mare de 3 mm. Lipsa unui întrerupător de circuit crește riscul electrocutării.
- Nu instalați unitatea în apropierea unei locații unde există gaze inflamabile. Unitatea de exterior se poate aprinde dacă în jurul său există scurgeri de gaze inflamabile.
- Asigurați un flux omogen de apă atunci când instalați furtunul de scurgere. Instalarea necorespunzătoare poate duce la udarea mobilierului.
- Trebuie utilizat un cablu de alimentare electrică agrementat IEC. Tip cablu de alimentare: NYM.

SELECTAREA LOCAȚIEI DE INSTALARE

(Rețineți următoarele aspecte și solicitați permisiunea clientului înainte de instalare.)

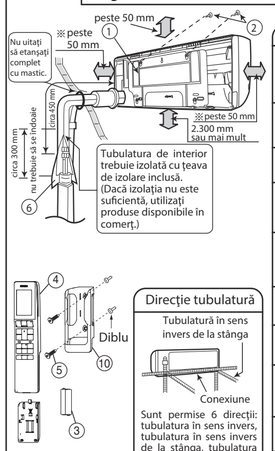
⚠ AVERTISMENT

- Unitatea trebuie montată într-un loc stabil, lipsit de vibrații, care poate susține întrega greutare a acesteia.

⚠ ATENȚIE

- Nu sunt permise surse de încălzire apropiate sau obstrucții ale orificiului de aerare.
- Distanțele permise în partea de sus, din dreapta și din stânga sunt specificate în figura de mai jos.
- Locul trebuie să permită scurgerea apei și conectarea conductei la unitatea de exterior.
- Fără risc de scurgeri de gaz inflamabil în apropiere și fără surse de vapori sau fum de ulei în apropiere.
- Pentru a evita interferențele sonore, amplasați unitatea și telecomanda aferentă la cel puțin 1 m distanță față de aparatele radio și TV.
- Pentru a evita erorile de transmitere a semnalului de la telecomandă, amplasați-o la distanță față de aparatele cu radiofrecvență și sistemele cu emisii înalte fără fir.
- Înălțimea de instalare trebuie să fie de 2.300 mm sau mai mult față de nivelul solului.
- Distanța de la orificiul de aerare la alarma de incendiu trebuie să fie de cel puțin 1500 mm și nu trebuie să existe nicio alarmă de incendiu în fața unității de interior.

Figura ilustrează instalarea unității de interior.



Denumiri componente interioare

Nr.	Articol	Cantitate
①	Consolă	1
②	Șurub pentru suport	5
③	Baterie de tip AAA	2
④	Telecomandă	1
⑤	Șurub pentru suport de telecomandă	2
⑥	Folie de izolare	1
⑦	Banda de legătură	2
⑧	Filtre de purificare a aerului	2
⑨	Carcasă în forma literei C	2
⑩	Suport de telecomandă	1

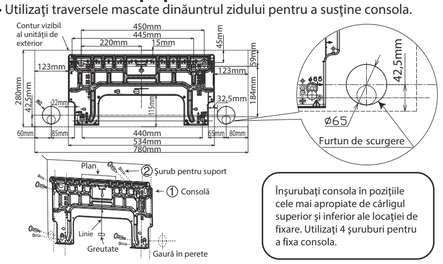
1 Instalarea consolei, găurirea peretelui și montarea țevii de protecție

⚠ ATENȚIE

- Drenarea recipientului cu apă dinăuntrul unității de interior se poate face din partea stângă. În consecință, consola trebuie fixată orizontal sau înclinată ușor către partea laterală a furtunului de scurgere. În caz contrar, apa condensată se poate revărsa din recipientul cu apă.

Montarea directă pe perete

- Utilizați traversele mascate dinăuntrul zidului pentru a susține consola.

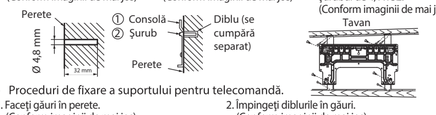


Înșurubați consola în pozițiile cele mai apropiate de cârligul superior și inferior ale locației de fixare. Utilizați 4 șuruburi pentru a fixa consola.

Proceduri de instalare și măsuri de protecție

- Proceduri de fixare a consolei.

1. Faceți găuri în perete. (Conform imaginii de mai jos)
2. Împingeți diblurile în găuri. (Conform imaginii de mai jos)
3. Fixați consola de perete cu șurubul de 4,1 x 32. (Conform imaginii de mai jos)



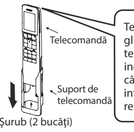
- Proceduri de fixare a suportului pentru telecomandă.

1. Faceți găuri în perete. (Conform imaginii de mai jos)
2. Împingeți diblurile în găuri. (Conform imaginii de mai jos)



Instalarea telecomenzii

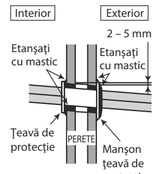
- Telecomanda poate fi amplasată în suport, care este fixat pe perete sau pe un stâlp.
- Pentru a acționa telecomanda din suportul aferent, asigurați-vă că unitatea poate recepționa semnalul transmis de telecomandă din locația de amplasare a acesteia din urmă. Unitatea emite un bip sonor atunci când semnalul este recepționat de la telecomandă. Transmisia semnalului este slăbită de lumina fluorescentă. În consecință, pe durata instalării suportului de telecomandă, aprindeți lumina, chiar și în timpul zilei, pentru a-i stabili locația de montare.



Telecomanda trebuie glisată în suportul de telecomandă, pe direcția indicată în figură, până când se fixează la partea inferioară a suportului respectiv.

Găurirea peretelui și montarea țevii de protecție

- Efectuați o gaură de Ø 65 mm în perete, ușor înclinată către partea exterioară. Găuriți zidul la un ușor unghi.
- Tăiați țeava de protecție în funcție de grosimea zidului.
- Spațiul gol din manșonul țevii de protecție trebuie etanșat complet cu mastic, pentru a împiedica scurgerea apei de ploaie în cameră.
- Când montați furtunul de scurgere, asigurați-vă că fluxul de apă nu este obstrucționat. Instalarea necorespunzătoare poate duce la udarea mobilierului.
- Trebuie utilizat un cablu de alimentare electrică agrementat IEC. Tip cablu de alimentare: NYM.



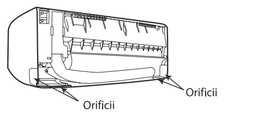
⚠ AVERTISMENT

Asigurați-vă că firul nu intră în contact cu nicio componentă metalică din perete. Utilizați țeava de protecție drept canal de cablu pentru partea goală a peretelui, pentru a preveni deteriorarea de către rozătoare. Dacă etanșarea nu este completă, aerul cu umiditate ridicată care pătrunde dinspre exterior și orice formă de umiditate pot forma rouă.

2 Instalarea unității de interior

Decuparea bucșei capacului inferior

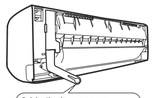
- Când instalați conducta dinspre partea dreaptă, stângă sau inferioară, utilizați un cutter pentru a decupa orificii conform ilustrației din figură. Apoi neteziți muchiile orificiilor cu o pilă.



1 TUBULATURĂ DE LA DREAPTA (ÎN SENS INVERS, DESCENDENT, ORIZONTAL)

Pregătire

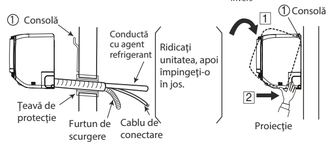
- Atașați cablul de conectare.
- Extrageți conducta, cablul de conectare și furtunul de scurgere.



Cablurile de conectare, conducta și țeava de scurgere trebuie comasate cu ajutorul benzii izolatoare din vinil.

Instalare

- Introduceți conducta prin gaura din perete.
- ① Partea superioară a unității de interior este susținută pe consolă.
- ② Proiecția părții inferioare a unității de interior este agățată pe consolă.





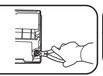
2 TUBULATURĂ DE LA STÂNGA (ÎN SENS INVERS, DESCENDENT, ORIZONTAL)

Pregătire

Proceduri de schimbare locație furtun de scurgere.

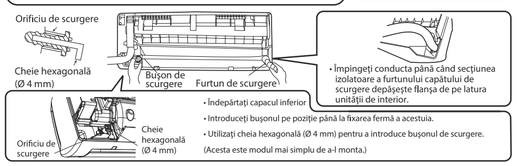
- Schimbați locația furtunului de scurgere și a bușonului aferent atunci când instalați conducta dinspre partea stângă, conform ilustrației de mai jos. Nu uitați să montați bușonul furtunului de scurgere până când materialul izolant se autopliază.

- Utilizați un clește patent pentru a extrage bușonul de scurgere. (Acesta este modul mai simplu de a-l scoate).



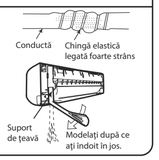
⚠ ATENȚIE

Introducerea insuficientă poate duce la scurgeri de apă.



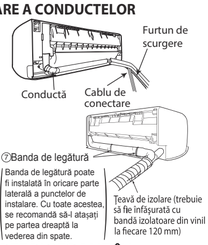
⚠ ATENȚIE

- Chinga elastică folosită pentru fixarea izolatorului nu trebuie strânsă foarte puternic. În caz contrar, izolația termică se va deteriora, ducând la condensarea apei.
- Trageți spre exterior partea inferioară a unității de interior pentru a verifica dacă unitatea este agățată pe consolă. Instalarea necorespunzătoare poate provoca vibrații și zgomot.
- Modelați tubulatura în timp ce țineți cu mână secțiunea inferioară a suportului de țeavă.



INSTALAREA DUPĂ PROCEDURILE DE CONECTARE A CONDUCTELOR CU AGENT REFRIGERANT

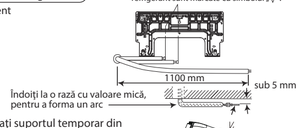
- Conducta cu agent refrigerant trebuie ajustată pentru a încăpea în gaura din perete, apoi trebuie pregătită pentru celelalte conectări.
- Capetele celor 2 țevi conectate trebuie acoperite cu material izolator folosit în cazul conectării cablurilor. Apoi, conductele se înfășoară cu țeava de izolare.
- Atașați cablul de conectare după îndepărtarea capacului inferior. (Consultați secțiunea „CONECTAREA CABLULUI DE ALIMENTARE ELECTRICĂ")
- După reglare, montați cablul de conectare și conductele cu agent refrigerant în spațiul de sub unitate. Utilizați consola pentru a le menține comasate.
- Asigurați-vă că tăiați banda de legătură suplimentară. (În caz contrar, poate apărea un zgomot anormal sau o cădere de condens.)



CONECTAREA CONDUCTEI CU AGENT REFRIGERANT ÎN TIMPUL INSTALĂRII UNITĂȚII DE INTERIOR

Pregătirea instalării conductelor cu agent refrigerant

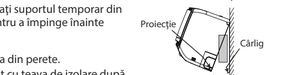
- Se trasează și se atașează conductele cu agent refrigerant și cablul de conectare.

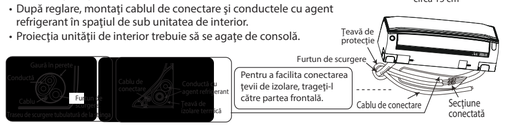


Instalare

Fixați unitatea de interior pe consolă. Utilizați suportul temporar din partea posterioară a unității de interior pentru a împinge înainte partea inferioară cu 15 cm.

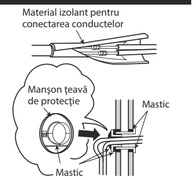
- Amplasați furtunul de scurgere prin gaura din perete.
- Înfășurați conductele de agent refrigerant cu țeava de izolare după conectarea acestora.
- Atașați cablul de conectare după îndepărtarea capacului inferior. (Consultați secțiunea „Conectarea cablului de alimentare electrică")
- După reglare, montați cablul de conectare și conductele cu agent refrigerant în spațiul de sub unitatea de interior.
- Proiecția unității de interior trebuie să se agațe de consolă.



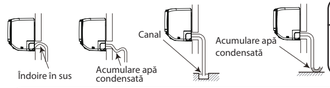


3 Izolarea termică și finalizarea tubulaturii

- Bornele conectate trebuie izolate complet cu izolator termic, apoi comasate cu ajutorul chingii elastice.
- Nu legați prea strâns cablurile cu bandă adezivă. Spațiile libere și strângerea excesivă pot cauza condensarea.
- Legați la un loc conducta și cablul de alimentare electrică cu bandă izolatoare din vinil conform imaginii din figura care prezintă unitățile de interior și de exterior.
- Pentru a îmbunătăți izolația termică și a preveni condensarea apei, acoperiți partea exterioară a furtunului de scurgere și conducta cu țeava de izolare.
- Etanșați complet orice spațiu gol cu mastic.



4 Instalarea furtunului de scurgere



⚠ ATENȚIE

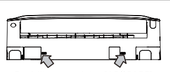
Asigurați-vă că furtunul de scurgere este conectat ferm și este îndoit corespunzător, conform figurii din stânga.

⚠ ATENȚIE

Puteți alege să instalați furtunul de scurgere atât în partea stângă, cât și în partea dreaptă. În timpul instalării, asigurați fluxul omogen de apă condensată de la unitatea de interior. (Neglijența poate duce la scurgeri de apă.)

CUM SE DEMONTEAZĂ UNITATEA DE INTERIOR

- Împingeți secțiunile de [APĂSARE] de la baza unității de interior și extrageți placa inferioară în direcția dvs. Ghearele se eliberează astfel din placa de susținere.
  (Secțiunile [APĂSARE] sunt indicate prin 2 săgeți în figura din partea dreaptă)

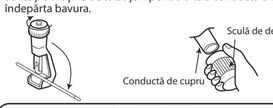


Pozițiile marcajelor [APĂSARE]

INSTALAREA CONDUCTELOR CU AGENT REFRIGERANT ȘI EVACUAREA AERULUI

1 Pregătirea conductei

- Utilizați o mașină de tăiat țevi pentru a tăia conducta din cupru și a îndepărta bavura.

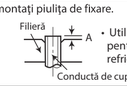


⚠ ATENȚIE

- Îndepărtați bavura, deoarece muchiile ascuțite pot provoca scurgeri.
- Îndreptați în jos partea de debavurat, pentru a împiedica așchiile de cupru să pătrundă în conductă.

- Înainte de lărgirea țevii, montați piulița de fixare.

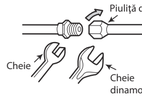




- Utilizați scula exclusivă pentru agentul refrigerant R410A,R32.

Diametru exterior (Ø)	A (mm) Sculă rigidă de lărgit țevi	
	Pentru scula exclusivă pentru agentul refrigerant R410A,R32	Pentru scula exclusivă pentru agentul refrigerant R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

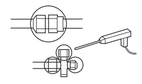
- Fiți atenți atunci când îndoiți conducta de cupru.
- Înșurubați manual, simultan cu reglarea centrală. Apoi folosiți o cheie dinamometrică pentru a strânge conexiunea.



		Diametru exterior conductă (Ø)	Cuplu de strângere N·m (kgf·cm)
Latura cu diametrul mai mic		6,35 (1/4")	13,7-18,6 (140 - 190)
Latura cu diametrul mai mare		9,52 (3/8")	34,3-44,1 (350 - 450)
		12,7 (1/2")	44,1-53,9 (450 - 550)
Capac taler de supapă	Latura cu diametrul mai mic	6,35 (1/4")	19,6-24,5 (200 - 250)
	Latura cu diametrul mai mare	9,52 (3/8")	19,6-24,5 (200 - 250)
		12,7 (1/2")	29,4-34,3 (300 - 350)
Capac corp de supapă			12,3-15,7 (125 - 160)

Inspectarea scurgerilor de agent refrigerant

Utilizați un detector de gaze pentru a verifica dacă există scurgeri de gaze la conexiunea realizată cu piuliță de fixare. Dacă există scurgeri de gaze, strângeți mai tare conexiunea, pentru a opri pierderile.



2 Conexiune țeavă

⚠ ATENȚIE

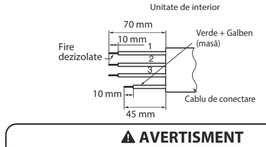
- Când îndepărtați piulița de fixare aferentă unei unități de interior, scoateți-o dinspre latura cu diametrul mai mic, altfel capacul de etanșare va fi împins în afară prin latura cu diametrul mai mare. Drenați apa din conducte atunci când lucrați.
- Strângeți piulița de fixare la cuplul specificat cu o cheie dinamometrică.
  Dacă piulița este strânsă excesiv, aceasta poate crăpa după trecerea unui interval de timp, ducând la scurgerea agentului refrigerant.

CONECTAREA CABLULUI DE ALIMENTARE ELECTRICĂ

⚠ AVERTISMENT

• ACEST APARAT ELECTROCASNIC TREBUIE SĂ FIE ÎMPĂMÂNTAT.

Detaliu tăiere cablu de conectare

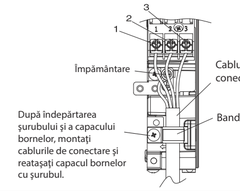


⚠ AVERTISMENT

- Lăsați un spațiu în cablul de conectare pentru realizarea întreținerii și fixați cablul cu bandă de fixare.
- Fixați cablul de alimentare de-a lungul părții acoperite a firelor, folosind bandă de fixare. Nu aplicați presiune asupra firelor, deoarece există riscul de apariție a supraîncălzirii și incendiilor.

Cablajul unității de interior

- Pentru conectarea cablajului unității de interior, trebuie să îndepărtați capacul frontal, capacul inferior (de sub corpul unității) și capacul bornelor.
- Scoateți capacul secțiunii bornelor și înșurubați cablul.



Modalitate de îndepărtare a capacului inferior

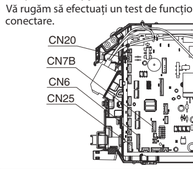
- Pentru a scoate capacul, trageți din punctele 1 și 2 pe direcțiile indicate de săgeți.



Cum se conectează componentele opționale

(Adaptor H-LINK pentru sistemul de aer condiționat pentru cameră, Contact uscat,Telecomandă cu fir, Stare de funcționare și Mesajul de alarmă)

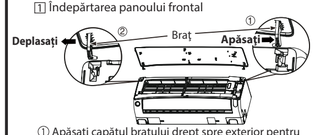
- Pentru a conecta P.W.B. prin cablu, trebuie să scoateți capacul frontal și capacul panoului electric.
  Fiecare locație de conectare este indicată mai jos.
  ① Contact uscat: CN6
  ② Adaptor H-LINK RAC: CN7B
  ③ Telecomandă cu fir: CN20
  ④ Kit releu pentru starea de funcționare și mesajul de alarmă: CN25
- Pentru mai multe detalii privind conexiunea, consultați și confirmați indicațiile cu ajutorul manualului aferent fiecărei componente.
- Consultați manualul de service în legătură cu modul de setare din telecomandă.
- Puteți consulta prezentul manual de instalare pentru a afla cum se demontează și se remontează capacul frontal.
- Aveți grijă să nu deteriorați firele atunci când conectați componentele opționale.
- Vă rugăm să efectuați un test de funcționare după conectare.



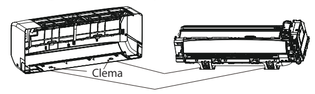
CUM SE DEMONTEAZĂ SAU SE ATAȘEAZĂ CAPACUL FRONTAL

Cum se demontează capacul frontal

1 Îndepărtarea panoului frontal



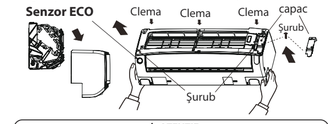
① Apăsați capătul brațului drept spre exterior pentru a elibera agățătoarea.
② Deplasați brațul stâng spre exterior pentru a elibera agățătoarea stângă, apoi trageți panoul către dvs.
2 Scoateți filtrele de aer.
3 După îndepărtarea celor 3 șuruburi, scoateți capacul cutiei electrice, trageți centrul capacului frontal spre Dumneavoastră și eliberați clemele de prindere.
4 Trageți fațetele laterale (secțiunile inferioare) ale capacului frontal în direcția dvs., conform ilustrației din figură, și îndepărtați capacul.



Cum se remontează capacul frontal

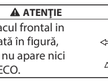
1 După instalarea capacului frontal pe unitate, atașați ferm cele trei gheare de la partea superioară a capacului. Apoi apăsați partea centrală a capacului frontal pentru a realiza blocarea ghearelor.
2 Ansamblați capacul cutiei electrice.
3 Strângeți cele două șuruburi.
4 Instalați filtrul.
5 Atașarea panoului frontal

- Introduceți axul brațului stâng de-a lungul treptei de pe unitate în orifi ciu.
- Fixați axul brațului drept de-a lungul treptei de pe unitate în orifi ciu.
- Asigurați-vă că panoul frontal este fi xat ferm, apoi închideți-l.



⚠ ATENȚIE

- Scoateți și atașați capacul frontal în direcția așa cum se arată în figură, pentru a se asigura că nu apare nici un defect la senzorul ECO.



<0018833F>
Ⓗ HU

CSAK SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

HITACHI

BELTÉRI EGYSÉG
ÜZEMBE HELYEZÉSI ÚTMUTATÓ

MODELL

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- A felszerelés megkezdése előtt figyelmesen olvassa végig a helyes felszerelést ismertető eljárást!
- A kereskedőnek tájékoztatnia kell a vásárlót a felszerelés helyes menetéről.

A felszereléshez szükséges szerszámok

(A ◉ jelű szerszámra csak az R410A, R32-es hűtőközeg esetében van szükség)

- ⊕⊖ Csavarhúzó • Mérőszalag • Kés • Fűrész
- ø65 mm-es fúrószár elektromos fúróhoz
- Imbuszkulcs (4 mm-es) • Villáskulcs (14, 17, 19, 22 mm-es)
- ◉ Gázszivárgás-érzékelo • Csővágó • Gitt • Szigetelőszalag
- Fogó • Csőtágító ◉ Vákuumszivattyú-adapter
- ◉ Osztó-gyűjtőszelep ◉ Töltő tömlő ◉ Vákuumszivattyú

ÓVINTÉZKEDÉSEK

- A berendezés használata előtt figyelmesen olvassa el az óvintézkedéseket!
- Az ebben a szakaszban foglaltak alapvető fontosságúak a biztonság szempontjából. Kérjük, fordítson különös figyelmet a következő jelekkel megjelölt részekre!

⚠ FIGYELEM! ..... A helytelen felszerelési módszer halált vagy súlyos sérülést okozhat.
⚠ VIGYÁZAT! ..... A helytelen felszerelés súlyos következményekkel járhat.
Gondoskodjon a földelésről!
Ha egy ábrán ez a jel jelenik meg, az tiltást jelent.

Gondoskodjon arról, hogy a felszerelése után a berendezés megfelelő körülmények között működjön! Magyarázza el a vásárlónak a berendezés használati útmutatóban leírt helyes használatát és karbantartását! Kérje meg a vásárlót arra, hogy ezt az üzembe helyezési útmutatót a használati útmutatóval együtt őrizze meg!

⚠ FIGYELEM!

- A berendezés felszereléséhez kérje a kereskedő vagy szakképzett szerelő segítségét! Ha saját maga szereli fel a berendezést, az vízszivárgást, rövidzárlatot vagy tüzet okozhat.
- Felszerelés közben vegye figyelembe az üzembe helyezési útmutatóban foglaltakat! A helytelen felszerelés vízszivárgást, áramütést és tüzet okozhat.
- Ügyeljen arra, hogy az egységeket olyan helyre szereljék fel, amelyek elbírják az egységek súlyát! Ellenkező esetben az egységek leeshetnek, és veszélyes helyzetet teremthetnek.
- Az elektromos szerelés során vegye figyelembe a villanyszerelésre vonatkozó szabályokat és előírásokat, valamint az üzembe helyezési útmutatóban ismertetett módszereket! A felszerelés országában hivatalosan jóváhagyott kábeleket használjon! Feltétlenül az előírt áramkört használja! Rossz minőségű vezeték használata vagy a munka nem megfelelő minősége rövidzárlatot és tüzet okozhat.
- A beltéri és a kültéri egységet feltétlenül a meghatározott kábelekkel kösse össze! Ügyeljen arra, hogy szoros legyen az érintkezés, miután a vezetékeket a csatlakozó érintkezőibe dugta, hogy az érintkezőfoglalat csatlakozó részét ne érje külső erőhatás! Ha a vezetékek nincsenek megfelelően bedugva, vagy ha laza az érintkezés, az túlmelegedést és tüzet okozhat.
- Felszereléskor a meghatározott alkatrészeket használja! Ha nem így tesz, leeshet az egység, vagy vízszivárgás, áramütés, tűz vagy erős rázkódás fordulhat elő.
- Feltétlenül az R32-es hűtőközheez való speciális csővezetéket használjon! Ellenkező esetben elrepedhetnek a rézcsövek, vagy meghibásodás fordulhat elő.
- Ügyeljen arra, hogy amikor a légkondicionálót felszereli vagy leszereli és egy másik helyre szereli fel, ne kerüljön a hűtőkörbe a meghatározott hűtőközegtől (R32) különböző gáz! Ha más gáz kerül bele, akkor rendellenes mértékben megnövekedhet a nyomás a hűtőkörben, ez pedig a csövek felrepedéséhez és személyi sérüléshez vezethet.
- Ha munka közben szivárog a hűtőközegként használt gáz, alaposan szellőztessen ki! Ha a hűtőközegként használt gáz tűzzel vagy izzószállal kerül érintkezésbe, mérgező gáz keletkezhet.
- A felszerelés végeztével ellenőrizze, hogy nem szivárog-e valahol a hűtőközegként használt gáz! Ha a hűtőközegként használt gáz a szobába kerül és a ventilátoros vagy más hősugárzóban stb. tűzzel vagy izzószállal kerül érintkezésbe, mérgező gáz keletkezhet.
- Veszélyt jelenthet a légkondicionáló illetéktelen módosítása. Ha probléma van a berendezéssel, kérjük, forduljon szakképzett légkondicionáló-szerelőhöz vagy villanyszerelőhöz! A helytelen javítás vízszivárgást, áramütést, tüzet stb. okozhat.
- Ügyeljen arra, hogy a kültéri egység tápkábelének és a kültéri és a beltéri egységet összekötő tápkábelnek a földelő vezetéke csatlakoztatva legyen az épület földeléséhez! Ne csatlakoztassa a földelő vezetéket gázvezetékhez, vízvezetékhez, lámpaoszlophoz vagy telefonvonal földelő vezetékéhez! A nem megfelelő földelés áramütést okozhat.
- Amikor végzett a hűtőközeg összegyűjtésével (leszívásával), állítsa le a kompresszort, és ezt követően szerelje le a hűtőcsövet!
  Ha akkor szereli le a hűtőközeg csövét, amikor még működik a kompresszor és nyitva van a szervizszelep, akkor a kompresszor levegőt fog beszívni a hűtőkörbe, és a hűtőrendszerben hirtelen meg fog növekedni a nyomás, ami robbanást vagy személyi sérülést okoz.
- A berendezés felszerelésekor a kompresszort csak a hűtőközeg csövének beszerelése után indítsa el!
  Ha nincs beszerelve a hűtőközeg csöve, nyitva van a szervizszelep, és működik a kompresszor, akkor a kompresszor levegőt fog beszívni a hűtőkörbe, és a hűtőrendszerben rendellenesen megnövekedhet a nyomás, ami robbanást és személyi sérülést okozhat.
- Az elektromos kábeleket nem szabad sem átalakítani, sem megtoldani.
  Feltétlenül kizárólag ennek a berendezésnek az áramellátását szabályozó áramkör-megszakítót használjon!
  Ellenkező esetben csatlakozási hiba, szigetelési hiba vagy túláram esetén tűz vagy áramütés keletkezhet.
- Ügyeljen arra, hogy a kábelek megfelelően csatlakozzanak az érintkezőkhöz, és az érintkezők fedele megfelelően le legyen csukva!
  Ellenkező esetben felmelegedhetnek az érintkezők, és ez tüzet vagy áramütést okozhat.
- Ügyeljen arra, hogy az érintkező elektromos vezetékek ne legyenek porosak, és szilárdan csatlakoztassa őket!
  Ellenkező esetben tűz vagy áramütés keletkezhet.

⚠ VIGYÁZAT!

- Az áramkör-megszakítót az épület elosztószekrényébe, a kültéri egységet árammal közvetlenül ellátó kábel elé kell beszerelni. Másfajta beszerelés esetén legalább 3 mm érintkezőhézagú hálózati kapcsolót kell beszerelni.
  Áramkör-megszakító nélkül áramütés veszélye áll fenn.
- Ne szerelje fel az egységet olyan helyre, amelynek közelében gyúlékony gáz található!
  A kültéri egység kigyulladhat, ha a környezetében gyúlékony gáz szivárog.
- A dérvízcső beszerelésekor ügyeljen arra, hogy a víz akadálytalanul folyhasson! A helytelen beszerelés következtében elázhatnak a bútorok.
- Az IEC által jóváhagyott tápkábelt kell használni. A tápkábel típusa: NYM.

A FELSZERELÉS HELYÉNEK KIVÁLASZTÁSA

(Kérjük, legyen tekintettel az alábbiakra, és felszerelés előtt kérjen engedélyt a vásárlótól!)

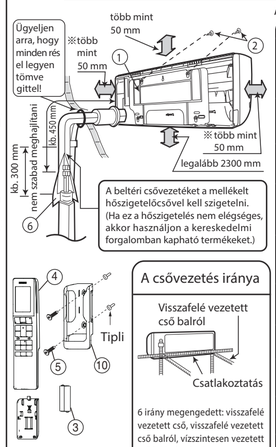
⚠ FIGYELEM!

- Az egységet olyan stabil, rázkódásmentes helyre kell felszerelni, amely tökéletesen megtartja az egységet.

⚠ VIGYÁZAT!

- Nem lehet a közelben hőforrás, és nem lehet akadály a légkifúvó közelében.
- A felső, jobb és bal oldalnál szabadon hagyandó tér méretét az alábbi ábra mutatja.
- A helynek olyannak kell lennie, ahonnan könnyen elvezethető a víz, és könnyen csatlakoztatható a cső a kültéri egységhez.
- Nem állhat fenn a közelben gyúlékony gáz szivárgásának veszélye, illetve nem lehet a közelben olyan forrás, amelyből gőz vagy olajfüst távozhat.
- Az interferencia elkerülése érdekében az egységet és annak távirányítóját a rádió- és televíziókészülékektől legalább 1 m távolságra kell elhelyezni.
- Hogy ne jelentkezzenek zavarok a távirányító által kibocsátott jelekben, a távirányítót a nagyfrekvenciás gépektől és magasfeszültségű rendszerektől távol helyezze el.
- Az egységet a padlótól mérve legalább 2300 mm magasságban kell felszerelni.
- A levegőkimenet és a tűzjelző között legalább 1500 mm távolságának kell lennie, és nem lehet tűzriasztó a beltéri egységgel szemben.

Az ábra a beltéri egység felszerelését szemlélteti.



A beltéri alkatrészek elnevezése

Sz.	Tétel	Db
①	Akasztó	1
②	Csavar az akasztóhoz	5
③	AAA méretű elem	2
④	Távirányító	1
⑤	Csavar a távirányító tartójához	2
⑥	Szigetelő lap	1
⑦	Kábelkötegelő	2
⑧	Légtisztító szűrő	2
⑨	Tartó	2
⑩	A távirányító tartója	1

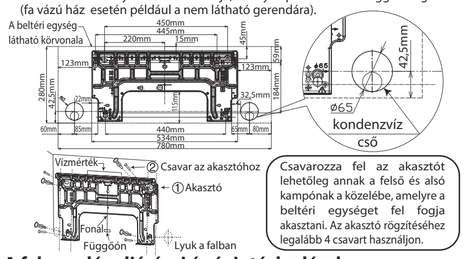
1 Az akasztó felszerelése, a fal előkészítése és a védőcső hőszigetelése

⚠ VIGYÁZAT!

- A beltéri egységben található víztartály bal oldalról üríthető. Ezért az akasztót vízszintesen vagy kissé a "kondenzvíz cső" irányába döntve kell rögzíteni. Ellenkező esetben a kondenzvíz túlcsordulhat a víztartályban.

Felszerelés közvetlenül a falra

- Az akasztót a fal olyan részére szerelje, amely képes azt biztonsággal megtartani (fa vázú ház esetén például a nem látható gerendára).

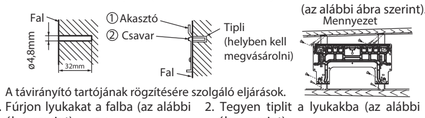


Csavarozza fel az akasztót lehetőleg annak a felső és alsó kampónak a közelébe, amelyre a beltéri egységet fel fogja akasztani. Az akasztó rögzítéséhez legalább 4 csavart használjon.

A felszerelés eljárásai és óvintézkedések

- Az akasztó rögzítésére szolgáló eljárások.

1. Fúrjon lyukakat a falba (az alábbi ábra szerint).
2. Tegyen tiplit a lyukakba (az alábbi ábra szerint).
3. Rögzítse az akasztót a falra 4,1x32-es csavarokkal (az alábbi ábra szerint).



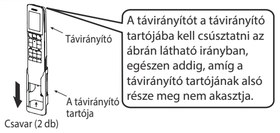
- A távirányító tartójának rögzítésére szolgáló eljárások.

1. Fúrjon lyukakat a falba (az alábbi ábra szerint).
2. Tegyen tiplit a lyukakba (az alábbi ábra szerint).



A távirányító felszerelése

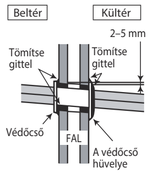
- A távirányítót a falra vagy gerendára rögzített tartójába tehető.
- Hogy a tartójába tett távirányítót használni lehessen, ügyelni kell arra, hogy az egység tudja fogadni a távirányító által küldött jeleket onnan, ahová a tartót rögzítették. Az egység hangjelzést ad, amikor a távirányítótól érkező jelet fogad. A fluoreszcens fény gyengíti a jeltovábbítást. Ezért a távirányító felszerelésekor még nappal is kapcsolja fel a villanyt a tartó felszerelési helyének meghatározásához.



A távirányítót a távirányító tartójába kell csúsztatni az ábrán látható irányban, egészen addig, amíg a távirányító tartójának alsó része meg nem akasztja.

A fal előkészítése és a védőcső hőszigetelése

- Fúrjon a falba egy ø65 mm átmérőjű lyukat úgy, hogy kissé a fal külső oldala felé lejtsen. A furat dőlésszöge kicsi legyen.
- Vágjon le a védőcsőből egy, a fal vastagságának megfelelő darabot.
- A védőcső hüvelyében lévő üres részeket teljesen ki kell tölteni gittel, nehogy esővíz juthasson a szobába.
- A dérvízcső beszerelésekor ügyeljen arra, hogy a víz akadálytalanul folyhasson! A helytelen beszerelés következtében elázhatnak a bútorok.
- Az IEC által jóváhagyott tápkábelt kell használni. A tápkábel típusa: NYM.



⚠ FIGYELEM!

Ügyeljen arra, hogy a vezeték ne érintkezzen a falban lévő semmilyen fémmel! A vezetéket védőcsőben vezesse át a fal üreges részén annak megelőzése érdekében, hogy az egerek esetleg megrágják. Ha nincs tökéletesen szigetelve, kívülről bejut valamennyi nagy páratartalmú levegő, és a lecsapódott víz lecseppenhet.

2 A beltéri egység felszerelése

Az alsó burkolat tömítésének kivágása

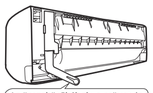
- Amikor a csövet jobbról, balról vagy alulról szereli be, késsel vágjon nyílásokat az ábrán látható helyeken. Ezután reszelővel simítsa le a nyílások éleit.



1 JOBB OLDALRÓL VEZETETT CSŐ (VISSZAFELÉ, LEFELÉ, VÍZSZINTESEN)

Előkészítés

- Csatlakoztassa az összekötőkábelt.
- Húzza ki a csövet, az összekötőkábelt és a dérvízcsövet.

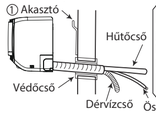


Az összekötőkábelt, a csövet és a dérvízcsövet össze kell fogni, és szigetelőszalaggal egymáshoz kell rögzíteni.

Felszerelés

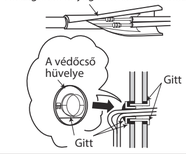
- Dugja át a csövet a falba fúrt lyukon.
① A beltéri egység felső felét fel kell akasztani az akasztóra.
② A beltéri egység alsó részének kinyúló részét be kell akasztani a kampóba.



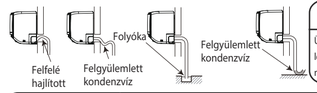


3 A csővezeték hőszigetelése és a felszerelés befejezése

- A csatlakoztatott érintkezőket teljes mértékben be kell borítani hőszigetelő anyaggal, majd azt gumiszalaggal kell rögzíteni.
- Ne tekerje be túl szorosan a szalaggal az érintkezőket! Páralecsapódás következhet be, ha rés marad, vagy ha túl szoros a kötés.
- Fogja össze a csövet és a tápvezetéket, és tekerje körbe őket szigetelőszalaggal a kültéri és a beltéri egység hőszigetelését szemléltető ábra szerint.
- A hőszigetelés javítása és a páralecsapódás megelőzése érdekében fedje be a dérvízcső és a csővezeték külteri részét hőszigetelőcsővel.
- Minden rést tökéletesen tömjön el gittel.



4 A dérvízcső felszerelése



⚠ VIGYÁZAT!

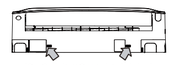
Ügyeljen arra, hogy a dérvízcső csatlakoztatása ne legyen laza, a cső jó állapotban legyen és ne legyen meghajlítva a bal oldali ábrán látható módon.

⚠ VIGYÁZAT!

Tetszés szerint megválaszthatja, hogy melyik oldalra (a balra vagy a jobbra) szereli fel a dérvízcsövet. Beszereléskor ügyeljen arra, hogy a beltéri egység kondenzvize akadálytalanul folyhasson! (Az oda nem figyelés vízszivárgást eredményezhet.)

A BELTÉRI EGYSÉG LESZERELÉSE

- Nyomja felfelé a beltéri egység aljának [PUSH] (NYOMNI) felirattal megjelölt részeit, és húzza önmaga felé az alsó lemezt. Ekkor a karmok kiakadnak a mozdulatlan lemezből. (A jobb oldali ábrán a [PUSH] (NYOMNI) jelzésű részeket 2 nyíl mutatja.)



A [PUSH] (NYOMNI) jelek helye

2 BAL OLDALRÓL VEZETETT CSŐ (VISSZAFELÉ, LEFELÉ, VÍZSZINTESEN)

Előkészítés

A dérvízcső cseréjének és beszerelésének eljárása.

- Az alábbi ábrák szerint helyezze át a dérvízcsövet és a dérvízvapkát a csövek bal oldalról történő beszerelése során. Tartsa bedugva a dérvízcsövet, amíg a hőszigetelő anyag körül nem öleli.

- Fogóval húzza ki a dérvízvapkát. (Így könnyen a eltávolítható a dérvízvapka.)



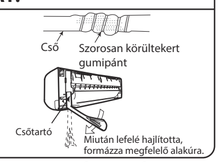
⚠ VIGYÁZAT!

Ha nincs elég mélyre betéve, az vízszivárgást eredményezhet.



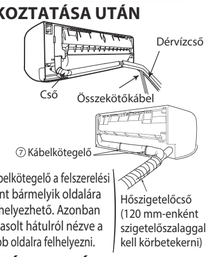
⚠ VIGYÁZAT!

- A hőszigetelés rögzítésére használt gumipántot nem szabad szorosra tekerni, mert a szorosra tekert gumipánt tönkretheszi a hőszigetelést, és páralecsapódást okoz.
- A beltéri egység alsó részét előre húzva ellenőrizze, hogy az egység be van-e akasztva a kampóba. A helytelen felszerelés rázkódást és zajt okozhat.
- Formázza kézzel megfelelő alakúra a csövet, miközben a csőtartó alsó részét lent tartja.



FELSZERELÉS A HŰTŐCSÖVEK CSATLAKOZTATÁSA UTÁN

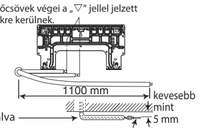
- A hűtőcsövet úgy kell beállítani, hogy illeszkedjen a falba fúrt lyukba, utána pedig lehessen csatlakoztatni hozzá a többi csövet.
- A 2 csatlakozó cső végét csőcsatlakozásokhoz használatos hőszigetelő anyaggal kell beburkolni. Ezután a csöveket hőszigetelőcsővel kell körbevenni.
- Az alsó burkolat eltávolítása után csatlakoztassa az összekötőkábelt.
  (Lásd: „A TÁPKÁBEL CSATLAKOZTATÁSA")
- Beállítás után az összekötőkábelt és a csöveket helyezze el az egység alatt. Tartóval rögzítse őket.
- Vágja le a kábelkötegelő túlnyúló végét.
  (Ellenkező esetben rendellenes zaj vagy vízcsepegés jelentkezhet.)



A HŰTŐCSŐ CSATLAKOZTATÁSA A BELTÉRI EGYSÉG FELSZERELÉSEKOR

A hűtőcsövek beszerelésének előkészítése

- Formálja megfelelő alakúra és csatlakoztassa a hűtőcsöveket és az összekötőkábelt.

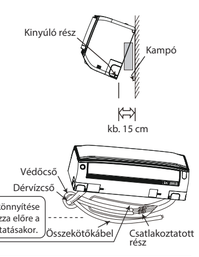


Hajlítsa meg kis sugarú ívet formálva

Felszerelés

Akassza a beltéri egységet az akasztóra. Az ideiglenes állvány segítségével tartsa el a faltól 15 cm-re a beltéri egység alsó részét.

- Dugja át a dérvízcsövet a falba fúrt lyukon.
- A hűtőcső csatlakoztatása után illesszen a hűtőcső köré hőszigetelőcsövet.
- Az alsó burkolat eltávolítása után csatlakoztassa az összekötőkábelt.
  (Lásd: „A tápkábel csatlakoztatása")
- Beállítás után az összekötőkábelt és a hűtőcsöveket helyezze el a beltéri egység alatt.
- A beltéri egység kinyúló részét bele kell akasztani a kampóba.



A HŰTŐCSÖVEK BESZERELÉSE ÉS A LEVEGŐ ELTÁVOLÍTÁSA

1 A cső előkészítése

- Csővágóval vágja el a rézcsövet, és távolítsa el a sorját.



⚠ VIGYÁZAT!

- Távolítsa el a sorját, mert az egyenetlen él szivárgást okoz!
- Sorjázáskor fordítsa lefelé a cső sorjázandó végét, nehogy rézdarabkák kerüljenek a csőbe!

- Csőtágítás előtt tegye fel a kónuszos anyát.





- Kizárólag az R410A, R32-es hűtőközheez kialakított szerszámot használja!

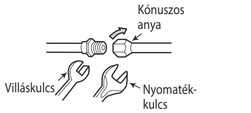
Külső átmérő (Ø)	A (mm) merev csőtágító esetén	
	R410A, R32-eshez való szerszám	R22-eshez való szerszám
6,35 (1/4")	0–0,5	1,0
9,52 (3/8")	0–0,5	1,0
12,7 (1/2")	0–0,5	1,0

2 A csövek csatlakoztatása

⚠ VIGYÁZAT!

- Amikor el kell távolítani a kónuszos anyát a beltéri egységről, az anyát először a kis átmérőjű részről vegye le, mert különben elrepül a nagy átmérőjű rész zárókupakja. Ügyeljen arra, hogy munka közben ne kerüljön víz a csővezetékbe!
- A kónuszos anyát nyomatékkulcs segítségével az előírt nyomatékkal húzza meg.
  Ha túlhúzza a kónuszos anyát, akkor hosszabb idő elteltével az anya szétválhat, és ennek következtében szivároghat a hűtőközeg.

- A rézcsövek meghajlításánál legyen óvatos!
- Illessze egymáshoz a csövek közepét, és közben hajtsa rá az anyát kézzel.
  Ezután nyomatékkulccsal rögzítse a csatlakozást.



		A cső külső átmérője (ø)	Nyomaték Nm (kgfcm)
Kis átmérőjű oldal		6,35 (1/4")	13,7–18,6 (140–190)
Nagy átmérőjű oldal		9,52 (3/8")	34,3–44,1 (350–450)
		12,7 (1/2")	44,1–53,9 (450–550)
A szelepfej kupakja	Kis átmérőjű oldal	6,35 (1/4")	19,6–24,5 (200–250)
	Nagy átmérőjű oldal	9,52 (3/8")	19,6–24,5 (200–250)
		12,7 (1/2")	29,4–34,3 (300–350)
A szeleptest kupakja			12,3–15,7 (125–160)

Gázszivárgás-ellenőrzés

Gázszivárgás-észlelővel ellenőrizze, hogy van-e szivárgás a kónuszos anya csatlakozásánál (lásd a jobb oldali ábrát).
Gázszivárgás esetén még jobban húzza meg az anyát, egészen addig, amíg a szivárgás abba nem marad.



A TÁPKÁBEL CSATLAKOZTATÁSA

⚠ FIGYELEM!

- EZT A BERENDEZÉST FÖLDELNI KELL!

Az összekötőkábel bekötése

- Beltéri egység



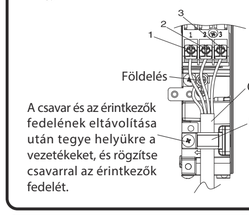
⚠ FIGYELEM!

- Karbantartási célokra dolgozzon valamennyi ráhagyással az összekötőkábelen, és rögzítse a kábelfeszlelenítővel.
- A kábelfeszlelenítővel az összekötőkábel szigetelőanyaggal bevont részén rögzítse a kábelt! Ne gyakorolj nyomást a vezetékekre, mert azzal túlmelegedést vagy tüzet okozhat!



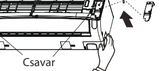
A beltéri egység bekötése

- A beltéri egység vezetékeinek bekötéséhez le kell vennie az előlapot, az egység alján található alsó burkolatot, valamint az érintkezők fedelét.
- Vegye le az érintkezők fedelét, és csavarral rögzítse a vezetékeket.



Az alsó burkolat levételének módszere

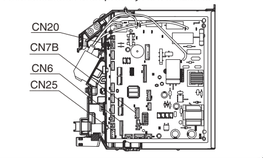
- Az 1 és 2 számmal jelölt helyeken a nyíllal jelölt irányban húzva vegye le a burkolatot.



A külön megvásárolható alkatrészek csatlakoztatása

(H-LINK RAC adapter, nem kapcsoló csatlakozó, vezetékes távirányító, működésiállapot- és riasztási kimenet)

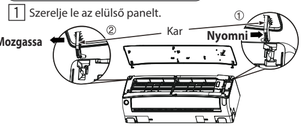
- Ha hozzá szeretne férni a nyomtatott áramkört vezérlő csatlakozókhoz, le kell vennie az előlapot és az elektromos doboz fedelét.
  Az egyes csatlakozók helyét az ábra mutatja.
  ① Nem kapcsoló csatlakozó: CN6
  ② H-LINK RAC-adapter: CN7B
  ③ Vezetékes távirányító: CN20
  ④ Relékészlet a működésiállapot- és riasztási kimenethez: CN25
- A csatalakoztatás további részleteit illetően, kérjük, tanulmányozza át az egyes külön megvásárolható alkatrészek kézikönyvét.
- Kérjük, hogy a távirányító beállításával kapcsolatos információkért olvassa el a kézikönyvet.
- Ez az üzembe helyezési útmutató az előlap levételét és visszahelyezését ismerteti.
- A külön megvásárolható alkatrészek csatlakoztatásánál legyen óvatos, nehogy a lemez élével megsértse az elektromos vezetékeket.
- A csatlakoztatás után próbálja ki a készüléket.



AZ ELSŐ BURKOLAT ELTÁVOLÍTÁSA VAGY FELSZERELÉSE

Az előlap leszerelése

1 Szerelje le az elülső panelt.

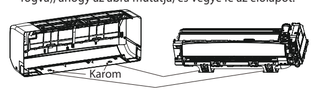


① Nyomja a jobb oldali kar végét kifelé, hogy kijöjjön a fülből.
② Nyomja kifelé a bal oldali kart, hogy kijöjjön a bal oldali fülből, aztán húzza a panelt önmaga felé.

2 Vegye ki a szűrőket.

3 A 3 csavar eltávolítása után vegye le az elektromos doboz fedelét, és az előlap középét önmaga felé húzva akassza ki a karmokat.

4 Húzza maga felé az előlap két oldalát (az alsó részüknél fogva), ahogy az ábra mutatja, és vegye le az előlapot.



Az előlap felszerelése

1 Miután feltette az előlapot az egységre, megfelelően akassza be az előlap felső oldalán található három karmot. Ezután nyomja meg az előlap közepét, hogy beakadjanak a karmok.

2 Szerelje fel az elektromos doboz fedelét.

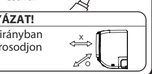
3 Húzza meg a 3 csavart.

4 Tegye be a szűrőt.

5 Szerelje fel az elülső panelt:
- Csúsztassa a bal oldali kar tengelyét az egység vájatába, majd szilárdan dugja be a furatba.
- Csúsztassa a jobb oldali kar tengelyét az egység vájatába, majd szilárdan dugja be a furatba.
- Ellenőrizze, hogy biztonságosan fel van-e szerelve az elülső panel, majd csukja le a panelt.

⚠ VIGYÁZAT!

- Az előlapot az ábrán látható irányban szerelje le, illetve fel, nehogy károsodjon a TAKARÉKOS érzékelő.



<0018833F>
UA

ТІЛЬКИ ДЛЯ ТЕХНІЧНОГО ПЕРСОНАЛУ

HITACHI

ВНУТРІШНІЙ БЛОК
ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ

МОДЕЛЬ

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Перш ніж почати, уважно ознайомтеся з процедурами належного монтажу.
- Агент із продажу має проінформувати клієнтів про правильний порядок монтажу.

Інструменти для монтажу

(Символом ⦿ позначено спеціальні інструменти для R410A, R32) • ⊕⊖ Викрутка • Рулетка • Ніж • Пилка • Перфоратор ø65 мм • Шестигранний ключ (⬡ 4 мм) • Ключ (14, 17, 19, 22 мм) ⦿ Детектор витоку газу • Труборізний інструмент • Шпаклівка • Вінілова стрічка • Плоскогубці • Інструмент для розвальцьовування ⦿ Адаптер для вакуумного насоса ⦿ Клапан колектора ⦿ Заправний шланг ⦿ Вакуумний насос

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ

- Перед початком експлуатації пристрою дізнайтеся про запобіжні заходи.
- Зміст цього розділу надзвичайно важливий для безпеки. Звертайте особливу увагу на наведені нижче символи.
  - ⚠ **УВАГА!** ..... **Неправильні способи монтажу можуть спричинити смерть або важкі травми.**
  - ⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** ..... **Неправильний монтаж може призвести до серйозних наслідків.**
  - ⏚ **Обов'язково приєднайте лінію заземлення.**
  - ⃠ **Цей символ на рисунках означає заборону.**

Переконайтеся, що змонтоване обладнання працюватиме в належних умовах. Повідомте клієнту належний порядок експлуатації та обслуговування обладнання згідно з інструкцією з експлуатації. Попросіть клієнта зберігати інструкцію з монтажу разом з інструкцією з експлуатації.

⚠ УВАГА!

- Доручіть монтаж обладнання своєму агенту з продажу або кваліфікованому техніку. Самостійний монтаж може призвести до витоку води, короткого замикання або пожежі.
- Під час монтажу дотримуйтеся вимог інструкції з монтажу. Неналежний монтаж може призвести до витоку води, ураження електричним струмом та пожежі.
- Переконайтеся, що блоки встановлено в місцях, які здатні витримати їхню повну вагу. Інакше блоки можуть упасти та спричинити небезпеку.
- Під час електромонтажу дотримуйтесь електротехнічних правил і вимог, а також методів, описаних в інструкції з монтажу. Використовуйте кабелі, схвалені до застосування у вашій країні. Обов'язково дотримуйтеся зазначеної електросхеми. Використання неякісного дроту або неналежне виконання робіт може призвести до короткого замикання та пожежі.
- Обов'язково використовуйте зазначені кабелі для монтажу внутрішнього та зовнішнього блоків. Міцно закріпіть дроти на клемах і стежте за тим, щоб на з'єднання клем на колодці не діяли зовнішні сили. Неналежне кріплення та ослаблені контакти можуть призвести до перегрівання та пожежі.
- Для монтажу використовуйте зазначені компоненти. Інакше можливе падіння блока, витікання води, ураження електричним струмом, пожежа або сильна вібрація.
- Обов'язково використовуйте зазначені труби для фреону R32. Інакше це може призвести до пошкодження мідних труб або інших несправностей.
- Під час монтажу або перенесення кондиціонера до іншого місця стежте за тим, щоб у холодильний контур, заправлений фреоном (R32), не потрапило повітря. Потрапляння повітря в цей контур може спричинити надмірне зростання тиску, що призведе до розриву та травмування.
- У разі витоку фреону забезпечте повну вентиляцію. Під час контакту фреону з вогнем можуть утворюватися токсичні гази.
- Після завершення монтажу переконайтеся у відсутності витоку фреону. Під час контакту фреону з вогнем, наприклад у разі використання в приміщенні тепловентиляторів і калориферів, можуть утворюватися токсичні гази.
- Несанкціоноване внесення змін у конструкцію кондиціонера може бути небезпечним. У разі несправності зверніться до кваліфікованого фахівця з ремонту кондиціонерів або електрика. Неналежний ремонт може призвести до витоку води, ураження електричним струмом, пожежі тощо.
- Обов'язково приєднайте лінію заземлення від джерела живлення до внутрішнього та зовнішнього блоків. Не приєднуйте лінію заземлення до газових труб, водопроводу, громовідводу або проводу заземлення телефонної лінії. Неправильне заземлення може призвести до ураження електричним струмом.
- Завершуючи відбір фреону (відкачування), зупиніть компресор, а потім зніміть фреонову трубку. Демонтаж фреонової трубки під час роботи компресора з відкритим сервісним клапаном призведе до всмоктування повітря та різкого зростання тиску в контурі охолодження, спричиняючи вибух або травмування.
- Під час монтажу спочатку встановіть на місце фреонову трубку, а потім увімкніть компресор. Якщо фреонову трубку не встановлено, запуск компресора за відкритого сервісного клапана призведе до всмоктування повітря та різкого зростання тиску в контурі охолодження, унаслідок чого можуть статися розрив і травмування.
- Забороняється змінювати або додавати електричні кабелі. Використовуйте окремий вимикач. Інакше можливе ураження електричним струмом через пошкодження з'єднання або ізоляції чи появу надмірного струму.
- Ретельно приєднайте кабелі до клем і щільно закрийте кришку клемної колодки. Інакше можливе перегрівання в місці контакту, пожежа або ураження електричним струмом.
- Переконайтеся, що в місцях з'єднання електричного кабелю немає пилу, і міцно приєднайте контакти. Інакше існує ризик ураження електричним струмом.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- У розподільчий коробці будинку необхідно встановити вимикач живлення зовнішнього блока. У разі встановлення іншого обладнання можна встановити головний вимикач із контактним зазором більше 3 мм. Без вимикача існує ризик ураження електричним струмом.
- Не встановлюйте блок у місцях, де можлива наявність займистих газів. За наявності займистого газу зовнішній блок може спалахнути.
- Під час установлення зливного шланга подбайте про рівномірний потік води. Неналежне встановлення може призвести до намокання меблів.
- Використовуйте кабель живлення, схвалений МЕК. Тип кабелю живлення: NYM.

ВИБІР МІСЦЯ МОНТАЖУ

(Перед монтажем зверніть увагу на наведену нижче інформацію та отримайте дозвіл від клієнта).

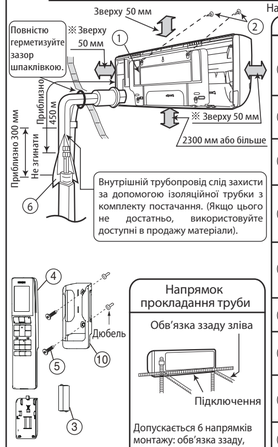
⚠ УВАГА!

- Блок необхідно встановити в місці, у якому відсутня вібрація та яке здатне витримати його повну вагу.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Поблизу блока не допускається наявність джерел тепла й перешкод для випуску повітря.
- Зазори зверху, зліва та справа блока зазначено на рисунку нижче.
- Місце встановлення має бути зручним для відведення води та прокладання труб до зовнішнього блока.
- Поруч не допускається наявність ризиків витоку займистого газу, а також джерел пари або диму.
- Щоб уникнути виникнення перешкод, установлюйте блок і пульт дистанційного керування на відстані не менше 1 м від радіоприймача й телевізора.
- Щоб запобігти виникненню помилок передавання сигналу від пульта дистанційного керування, не розташовуйте пульт поблизу високочастотних машин і потужних безпроводних систем.
- Висота монтажу над підлогою має становити не менше 2300 мм.
- Відстань від отвору для виходу повітря до пожежної сигналізації має складати не менше 1500 мм, і попереду внутрішнього блока не повинно бути пожежної сигналізації.

Схематичне зображення монтажу внутрішнього блока.



Назви компонентів внутрішнього блока

№	Деталь	Кількість
①	Кронштейн	1
②	Гвинт кронштейна	5
③	Елементи живлення типу AAA	2
④	Пульт дистанційного керування	1
⑤	Гвинт тримача пульта дистанційного керування	2
⑥	Ізоляційний лист	1
⑦	Обв'язувальна стрічка	2
⑧	Фільтр для очищення повітря	2
⑨	Швелерна рамка	2
⑩	Тримач пульта дистанційного керування	1

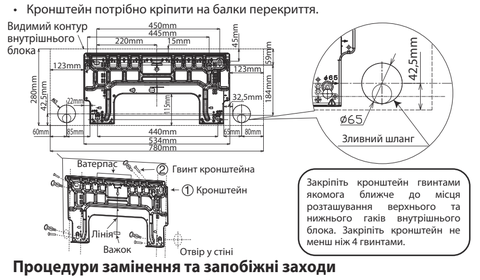
1 Монтаж кронштейна, просвердлювання отвору в стіні та встановлення захисту труби

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Зливати воду з контейнера всередині внутрішнього блока можна з лівого боку. Тому кронштейн слід кріпити горизонтально або з невеликим нахилом у напрямку зливного шланга. Інакше конденсат може переливатися з контейнера для води.

Прямий монтаж на стіні

- Кронштейн потрібно кріпити на балки перекриття.

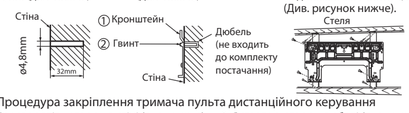


Закріпіть кронштейн гвинтами якомога ближче до місця розташування верхнього та нижнього гаків внутрішнього блока. Закріпіть кронштейн не менш ніж 4 гвинтами.

Процедури замінення та запобіжні заходи

- Процедура кріплення кронштейна.

1. Просвердліть отвори в стіні (див. нижче).
2. Вставте в отвори дюбелі (див. нижче).
3. Закріпіть кронштейн на стіні за допомогою гвинта 4,1 x 32. (Див. рисунок нижче).



- Процедура закріплення тримача пульта дистанційного керування

1. Просвердліть отвори в стіні (див. нижче).
2. Вставте в отвори дюбелі (див. нижче).



Установлення пульта дистанційного керування

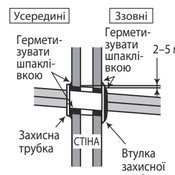
- Пульт дистанційного керування можна встановити в тримачі, який кріпиться на стіні або кронштейні.
- Перед використанням пульта дистанційного керування, установленого в тримачі, спочатку необхідно переконатися в тому, що система приймає сигнал пульта керування з того місця, де передбачається розмістити тримач. Коли з пульта дистанційного керування надходить сигнал, блок подає звук. Передаванню сигналу можуть перешкоджати ввімкнені люмінесцентні лампи. Тому, щоб визначити місце встановлення тримача пульта дистанційного керування, увімкніть лампи, навіть якщо надворі ще світло.

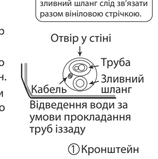


Зсуньте пульт дистанційного керування в його тримачі в напрямку, показаному на рисунку, до клацання на нижньому краю тримача.

Просвердлювання отвору в стіні та встановлення захисту труби

- Просвердліть отвір діаметром 65 мм із невеликим нахилом назовні. Просвердліть отвір у стіні під невеликим кутом.
- Обріжте захисну трубку за товщиною стіни.
- Зазор у захисній трубці необхідно повністю закрити шпаклівкою, щоб запобігти потраплянню дощової води в приміщення.
- Під час установлення зливного шланга подбайте про рівномірний потік води. Неналежне встановлення може призвести до намокання меблів.
- Використовуйте кабель живлення, схвалений МЕК. Тип кабелю живлення: NYM.





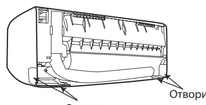
⚠ УВАГА!

Стежте за тим, щоб дріт не контактував із металом усередині стіни. Прокладаючи труби через порожнисту частину стіни, огортайте їх захисним матеріалом, щоб запобігти пошкодженню мишами. Отвір слід повністю герметизувати, інакше вологе повітря буде проникати ззовні, спричиняючи утворення конденсату.

2 Монтаж внутрішнього блока

Зрізання нижньої втулки

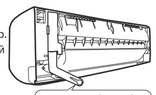
- Вставте зливний шланг на місце пробки зливного отвору з правого боку; виріжте отвори за допомогою ножа, як показано на рисунку внизу. Зачистьте краї отворів напилком.



1 ПРОКЛАДАННЯ ТРУБ ІЗ ПРАВОГО БОКУ (ЗЗАДУ, ЗНИЗУ, ПО ГОРИЗОНТАЛІ)

Підготовка

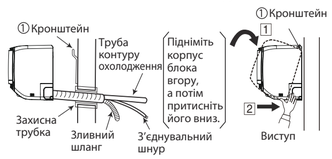
- Підключіть з'єднувальний шнур.
- Витягніть трубку, з'єднувальний шнур і зливний шланг.



З'єднувальні кабелі, трубу та зливний шланг слід зв'язати разом вінільною стрічкою.

Монтаж

- Протягніть трубку через отвір у стіні.
  ① Верхню частину внутрішнього блока навішено на кронштейн.
  ② Виступ нижньої частини внутрішнього блока закріплено на кронштейні.



2 ПРОКЛАДАННЯ ТРУБ ІЗ ЛІВОГО БОКУ (ЗЗАДУ, ЗНИЗУ, ПО ГОРИЗОНТАЛІ)

Підготовка

Процедури замінення й установлення зливного шланга

- Вставте зливний шланг на місце пробки зливного отвору з лівого боку, як показано на рисунку внизу. Вставте зливний шланг так, щоб ізоляційний матеріал завернувся.



- Витягніть кришку зливного отвору за допомогою плоскогубців. (Це найпростіший спосіб зняти кришку зливного отвору).

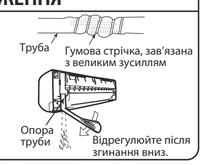
⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Недостатня довжина вставленого шланга може призвести до витоку води.

- Вставте трубу глибоко так, щоб кінець ізольованої частини зливного шланга досягнув ребра бокової сторони внутрішнього блока.
- Зніміть нижню кришку.
- Вставте кришку зливного отвору до упору.
- Для цього скористайтеся шестигранним ключем (діаметр ø4 мм). (Це найпростіший спосіб установити кришку зливного отвору).

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Гумову стрічку, що слугує для фіксації ізоляційного матеріалу, не слід затягувати з великим зусиллям. Це може призвести до пошкодження теплоізоляції та конденсації води.
- Потягніть нижню частину внутрішнього блока назовні, щоб перевірити, чи надійно він закріплений на кронштейні. Неналежний монтаж може призвести до вібрації та шуму.
- Зігніть трубопровід, утримуючи нижню частину опори труби рукою.



МОНТАЖ ПІСЛЯ ПРОКЛАДАННЯ ТРУБ КОНТУРУ ОХОЛОДЖЕННЯ

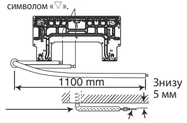
- Трубу контуру охолодження необхідно вставити в отвір в стіні й підготувати до подальшого з'єднання.
- Кінці 2 з'єднаних труб необхідно огорнути ізоляційним матеріалом для з'єднань. Після цього захистіть труби ізоляційними трубками.
- Зніміть нижню кришку та приєднайте з'єднувальний шнур.
  (Див. розділ «ПРИЄДНАННЯ КАБЕЛЮ ЖИВЛЕННЯ»)
- Після регулювання розташуйте з'єднувальний шнур і труби контуру охолодження в доступному просторі під блоком. Міцно закріпіть їх за допомогою тримача.
- Відріжте надлишок обв'язувальної стрічки. (Інакше вона може спричинити підвищений шум або конденсацію).



З'ЄДНАННЯ ТРУБ КОНТУРУ ОХОЛОДЖЕННЯ ПІД ЧАС МОНТАЖУ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА

Підготовка до прокладання труб контуру охолодження

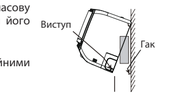
- Труби контуру охолодження та з'єднувальний шнур, відгрегульовані, зігнуті та зв'язані, додаються.

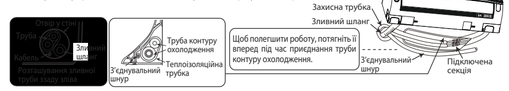


Монтаж

Навісьте внутрішній блок на кронштейн. Використовуйте тимчасову стійку на задній стороні внутрішнього блока, щоб зсунути його нижню частину на 15 см уперед.

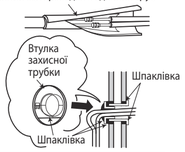
- Протягніть зливний шланг через отвір у стіні.
- Прокладіть труби контуру охолодження, захистіть їх ізоляційними трубками.
- Зніміть нижню кришку та приєднайте з'єднувальний шнур. (Див. розділ «Приєднання кабелю живлення»)
- Після регулювання з'єднувальний шнур і труби контуру охолодження розміщуються в доступному просторі під внутрішнім блоком.
- Виступ внутрішнього блока має бути повернуто до кронштейна.





3 Теплоізоляція та завершення прокладання труб

- З'єднання необхідно захистити теплоізоляцією та зв'язати гумовою стрічкою.
- Не затягуйте стрічку на з'єднаннях надто міцно. Наявність зазору або надто міцне затягування може спричинити конденсацію.
- Зв'яжіть трубу та лінію живлення вініловою стрічкою, як показано на схемі монтажу внутрішнього та зовнішнього блоків.
- Щоб поліпшити теплоізоляцію та попередити конденсацію води, захистіть зовнішні частини зливного шланга й труби ізоляційними трубками.
- Повністю герметизуйте зазор шпаклівкою.



4 Монтаж зливного шланга



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

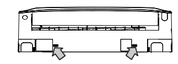
Переконайтеся, що зливний шланг міцно приєднано та він у справному стані, як показано на рисунку зліва.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Зливний шланг можна приєднати зліва або справа. Під час установлення зливного шланга внутрішнього блока подбайте про рівномірний потік конденсату. (Недбалість може призвести до витоку води).

ЗНЯТТЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА

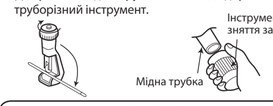
- Натисніть у місцях, позначених відмітками [PUSH] у нижній частині внутрішнього блока, і потягніть нижню панель на себе. Це розблокує затискачі панелі. (Відмітки [PUSH] позначено двома стрілками на рисунку справа).



ПРОКЛАДАННЯ ТРУБ КОНТУРУ ОХОЛОДЖЕННЯ ТА ВИДАЛЕННЯ ПОВІТРЯ

1 Підготовка труби

- Для різання мідної трубки та зняття задирок використовуйте труборізний інструмент.



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Видаліть задирки та зачистьте зазубрені краї, які можуть спричинити витік.
- Спрямуйте вниз край, на якому видаляються задирки, щоб запобігти потраплянню мідних частинок усередину трубки.

- Перед розвальцюванням установіть конусну гайку.



- Використовуйте спеціальний інструмент для R410A, R32.

Зовнішній діаметр (Ø)	Жорсткий інструмент для розвальцювання A (мм)	
	Інструмент для R410A, R32	Інструмент для R22
6,35 (1/4")	0–0,5	1,0
9,52 (3/8")	0–0,5	1,0
12,7 (1/2")	0–0,5	1,0

2 Прокладання труб

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Щоб зняти конусну гайку внутрішнього блока, спочатку зніміть гайку на стороні малого діаметра, інакше ущільнювальну кришку на стороні великого діаметра буде зірвано. Під час роботи злийте воду з трубопроводу.
- Обов'язково затягніть конусну гайку із зазначеним моментом за допомогою динамометричного ключа. У разі перетягування конусна гайка може з часом луснути й призвести до витоку фреону.

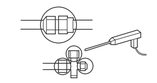
- Будьте обережні під час згинання мідної трубки.
- Вкрутіть вручну, вирівнюючи центр. Потім затягніть з'єднання динамометричним ключем.



		Зовнішній діаметр труби (ø)	Момент затяжки Н·м
Сторона малого діаметра		6,35 (1/4")	13,7–18,6 (140–190)
Сторона великого діаметра		9,52 (3/8")	34,3–44,1 (350–450)
		12,7 (1/2")	44,1–53,9 (450–550)
Кришка головки клапана	Сторона малого діаметра	6,35 (1/4")	19,6–24,5 (200–250)
	Сторона великого діаметра	9,52 (3/8")	19,6–24,5 (200–250)
		12,7 (1/2")	29,4–34,3 (300–350)
Кришка сердечника клапана			12,3–15,7 (125–160)

Перевірка витоку газу

Перевірте наявність витоку газу на кінці конусної гайки за допомогою детектора газу.
У випадку витоку газу затягніть з'єднання.

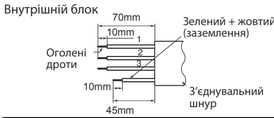


ПРИЄДНАННЯ КАБЕЛЮ ЖИВЛЕННЯ

⚠ **УВАГА!** • ЦЕ ОБЛАДНАННЯ МАЄ БУТЕ ЗАЗЕМЛЕНО

Обрізання з'єднувального кабелю

- Внутрішній блок



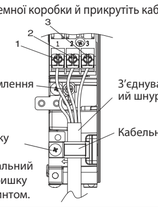
⚠ УВАГА!

- Залиште невеликий запас кабелю для технічного обслуговування й закріпіть його кабельною планкою.
- Закріпіть ізольовану частину з'єднувального кабелю кабельною планкою. Не допускайте дії механічних сил на кабель, оскільки це може спричинити перегрівання або пожежу.



Електромонтаж внутрішнього блока

- Щоб з'єднати дроти внутрішнього блока, необхідно зняти передню кришку, нижню кришку під корпусом блока та кришку клемної коробки.
- Зніміть кришку з клемної коробки й прикрутіть кабель.



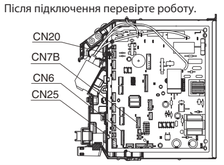
Порядок зняття нижньої кришки

- Для зняття кришки потягніть 1 і 2 в напрямку,показаному стрілками.



Порядок приєднання додаткових компонентів (адаптер H-LINK RAC, сухий контакт, дротовий пульт дистанційного керування, вивід стану роботи та сигналізації)

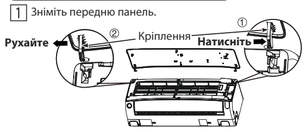
- Щоб приєднати кабель керування до печатної плати, необхідно зняти передню кришку та кришку розподільної коробки.
  Розташування з'єднань показано нижче.
  ① Сухий контакт: CN6
  ② Адаптер H-LINK RAC: CN7B
  ③ Провідний пульт дистанційного керування CN20
  ④ Комплект реле для виводу стану роботи та сигналізації: CN25
- Докладні відомості про з'єднання додаткових компонентів див. у відповідних посібниках.
- Про налаштування блока за допомогою пульта дистанційного керування можна дізнатися в посібнику з обслуговування.
- Порядок демонтажу та монтажу передньої кришки описано в цій інструкції.
- Під час приєднання додаткових компонентів стежте за тим, щоб не пошкодити провідники на краях панелі.
- Після підключення перевірте роботу.



ЗНЯТТЯ ТА ВСТАНОВЛЕННЯ ПЕРЕДНЬОЇ КРИШКИ

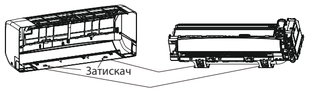
Зняття передньої кришки

1. Зніміть передню панель.



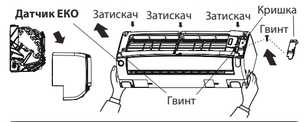
① Натисніть на кінець правого кріплення назовні, щоб розблокувати фіксатор.
② Зсуньте ліве кріплення назовні, щоб розблокувати фіксатор, і потягніть панель на себе.

2. Зніміть фільтри.
3. Відкрутивши три гвинти, зніміть кришку розподільчої коробки, потягніть центр передньої кришки на себе та розблокуйте затискачі.
4. Потягніть бічні сторони (нижня частина) передньої кришки на себе й зніміть її, як показано на рисунку.



Установлення передньої кришки

1. Установивши передню кришку на блок, обережно закріпіть її на три затискачі в її верхній частині. Потім натисніть на центр передньої кришки, щоб заблокувати затискачі.
2. Установіть кришку розподільної коробки.
3. Затягніть 3 гвинти.
4. Установіть фільтр.
5. Установіть передню панель:
   • Установіть вісь лівого кріплення в отвір в уступах блока.
   • Надійно встановіть вісь правого кріплення в отвір в уступах блока.
   • Переконайтеся, що передню панель закріплено, і закрийте її.



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Знімайте та прикріплюйте передню кришку в напрямку, показаному на рисунку, щоб не допустити пошкодження датчика ЕКО.



<0018833F>
®SW

ENDAST FÖR SERVICEPERSONAL

HITACHI
INOMHUSENHET
INSTALLATIONSHANDBOK

MODELL

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Läs noga igenom installationsinstruktionerna innan du påbörjar installationen.
- Återförsäljaren är skyldig att informera kunden om hur installationen ska göras.

Verktyg som behövs för installationen

(Symbolen ◉ anger specialverktyg för R410A,R32)
⊕ ⊖ Skruvmejsel • Måttband • Kniv • Såg • Borrmaskin med ⌀65 mm borr • Insexnyckel (4 mm) • Blocknycklar (14, 17, 19 och 22 mm) ◉ Gasdetektor • Röravskärare • Kitt • Vinyltejp • Tänger • Flänsverktyg ◉ Adapter för vakuumpump ◉ Ventil för insugningsröret ◉ Påfyllningsslang ◉ Vakuumpump

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Läs säkerhetsföreskrifterna noga innan du använder enheten.
- Innehållet i detta avsnitt är avgörande för säkerheten. Var särskilt uppmärksam på följande symbol.
  - ⚠ **VARNING ..... Felaktiga installationsmetoder kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.**
  - ⚠ **VIKTIGT ..... En felaktig installation kan få mycket allvarliga konsekvenser.**
  - **Se till att du ansluter jordledaren.**
  - **Den här symbolen i figurer visar något som är förbjudet.**

Kontrollera att enheten fungerar som den ska efter att den har installerats. Beskriv det korrekta sättet att hantera och underhålla enheten för kunden. Det finns dessutom beskrivet i handboken. Be kunden att spara den här installationshandboken tillsammans med användarhandboken.

⚠ VARNING

- Installationen bör utföras av din återförsäljare eller en behörig tekniker. Vattenläckor, kortslutning eller eldsvåda kan uppstå om du installerar enheten själv.
- Läs noga igenom alla instruktioner i installationshandboken innan installationen görs. En felaktig installation kan leda till vattenläckor, elstötar och eldsvåda.
- Kontrollera att enheterna monteras på platser där enheternas vikt kan bäras upp på ett tillräckligt sätt. Om så inte sker kan enheterna falla ner och utgöra risk.
- Följ alla regler och krav som finns för elektriska installationer och utför elinstallationen i enlighet med beskrivningarna i den här installationshandboken. Använd kablar som är godkända i ditt land. Använd endast de angivna kablarna och komponenterna. Kortslutning och brand kan uppstå om kablar av dålig kvalitet används eller om arbetet inte utförs korrekt.
- Se till att du använder den specificerade kabeltypen för anslutning av inomhus- och utomhusenheterna. Kontrollera att anslutningarna sitter ordentligt när ledarna har fästs i terminalerna för att förhindra att anslutningsdelen av terminalens bas inte utsätts för yttre krafter. Om de anslutsfelaktigt och sitter för löst kan det leda till överhettning och eldsvåda.
- Använd de specificerade komponenterna för att utföra installationsarbetet. I annat fall kan enheten gå sönder eller så kan vattenläckor, elstötar, eldsvåda eller kraftiga vibrationer inträffa.
- Se till att du använder de angivna rören för R32. Om du inte gör det kan kopparrören gå sönder eller orsaka andra fel.
- Om en luftkonditioneringsenhet installeras eller flyttas till en annan plats måste du se till att ingen annan gas än det angivna kylmedlet (R32) kommer in i kylkretsen. Om andra gaser, t.ex. luft, kommer in i kylkretsen kan trycket bli för högt, vilket kan orsaka skador på enheten eller personskador.
- Om det uppstår en kylgasläcka under arbetet måste utrymmet ventileras noggrant. Om kylgasen kommer i kontakt med öppen låga kan det bildas en giftig gas.
- När installationen är klar ska du kontrollera att det inte finns någon kylgasläcka. En giftig gas kan bildas om kylgasen läcker ut i rummet och kommer i kontakt med öppen låga i t.ex. den fläktdrivna uppvärmaren eller rumsuppvärmaren.
- Om obehöriga personer utför ändringar på luftkonditioneringsaggregatet kan det leda till risker. Om enheten går sönder ska du kontakta en tekniker eller elektriker med behörighet för luftkonditioneringsaggregat. Felaktiga reparationer kan leda till vattenläckor, elstötar och eldsvåda osv.
- Var noga med att ansluta strömkabelns jordkabel till utomhusenheten och mellan utomhusenheten och inomhusenheten. Anslut inte jordkabeln till gastuber, vattenledningar, åskledare eller jordkabeln för en telefonledning. En felaktig jordning kan ge upphov till elektriska stötar.
- När uppsamlingen av kylmediet är klar (nedpumpning) stoppar du kompressorn och tar bort kylröret. Om du tar bort kylröret när kompressorn fortfarande körs och serviceventilen öppnas sugs luft in och gör att ett för högt tryck byggs upp mycket snabbt i kylmedelscykeln, vilket kan orsaka en explosion eller personskador.
- Vid installationen måste kylröret installeras innan kompressorn startas. Om kylröret inte har installerats och kompressorn körs med serviceventilen öppen sugs luft in och gör att ett för högt tryck byggs upp mycket snabbt vilket kan orsaka skador på enheten och personskador.
- Elkablarna bör inte vara återanvända eller förlängda. Var noga med att använda en separat strömbrytare. I annat fall kan elstötar inträffa till följd av anslutningsfel, isolationsfel eller överströmmar.
- Var noga med att ansluta kablarna ordentligt till terminalerna och att stänga höljet över terminalen ordentligt. I annat fall kan en överhetting i terminalkontakten, eldsvåda eller elstötar inträffa.
- Kontrollera att det inte finns något damm på elkablarnas anslutningar och fäst dem ordentligt. I annat fall kan eldsvåda eller elstötar inträffa.

⚠ VIKTIGT

- En särskild strömbrytare för den direktanslutna strömkabeln till utomhusenheten måste installeras i husets elcentral. Om installationen görs på något annat sätt måste en huvudströmbrytare med ett kontaktgap på minst 3 mm installeras. Utan en strömbrytare finns det en risk för elektriska stötar.
- Installera inte enheten nära en plats där det finns lättantändlig gas. Utomhusenheten kan fatta eld om lättantändlig gas läcker ut i närheten av den.
- Kontrollera att vattnet rinner fritt under installationen av dräneringsslangen. En felaktig installation kan orsaka fuktskador på dina möbler.
- Använd en IEC-godkänd strömkabel. Typ av strömkabel: NYM.

VAL AV MONTERINGSPLATS

(Tänk på följande och inhämta tillåtelse från kunden innan installationen görs.)

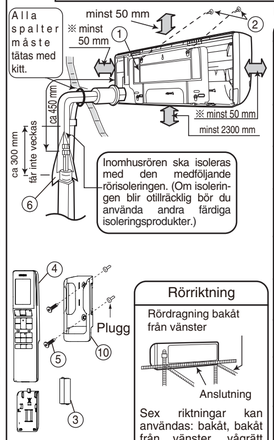
⚠ VARNING

- Enheten ska monteras på en stabil och vibrationsfri plats som ger fullt stöd åt enheten.

⚠ VIKTIGT

- Det får inte finnas någon värmekälla eller några hinder i anslutning till luftutloppet.
- Det utrymme som krävs ovanför, till höger och till vänster om enheten anges i figuren nedan.
- Platsen måste vara lämplig för dränering av vatten och för röranslutning till utomhusenheten.
- Ingen risk för läckage av brandfarlig gas eller källa till ånga eller oljerök i närheten.
- Undvik radiostörningar genom att placera enheten och dess fjärrkontroll på minst en meters avstånd från radio- och tv-apparater.
- Undvik fel i signalöverföringen från fjärrkontrollen genom att se till att använda den långt från högfrekvent utrustning och kraftfulla trådlösa system.
- Enheten bör installeras minst 2300 mm ovanför golvet.
- Avståndet från luftutloppet till brandlarmet måste vara minst 1 500 mm, och det får inte finnas något brandlarm i riktning framåt från inomhusenheten.

Figur som visar installationen av inomhusenheten.



Namn på inomhuskomponenter

Nr	Artikel	Antal
①	Monteringsfäste	1
②	Skruv för monteringsfästet	5
③	Batteri, AAA-storlek	2
④	Fjärrkontroll	1
⑤	Skruv för fjärrkontrollens hållare	2
⑥	Isoleringsskiva	1
⑦	Bindningsband	2
⑧	Luftreningsfilter	2
⑨	C-hölje	2
⑩	Fjärrkontrollshållare	1

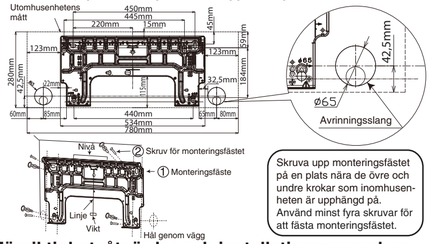
1 Installation av monteringsfäste, väggenomföring och montering av skyddsrör

⚠ VIKTIGT

- Vattenbehållaren i inomhusenheten töms åt vänster. Monteringsfästet måste därför monteras vågrätt eller något vinklat mot avrinningsslangens sida. I annat fall kan vattenbehållaren bli överfylld med kondensvatten.

Direkt montering på väggen

- Fäst om möjligt monteringsfästet i väggens reglar.

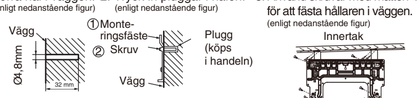


Skruva upp monteringsfästet på en plats nära de övre och undre krokar som inomhusenheten är upphängd på. Använd minst fyra skruvar för att fästa monteringsfästet.

Försiktighetsåtgärder och installationsprocedurer

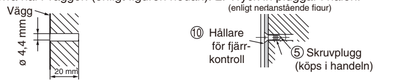
- Upphängning av monteringsfästet

1. Borra hål i väggen. (enligt nedanstående figur) 2. Tryck in pluggar i hålen. (enligt nedanstående figur) 3. Använd skruvar med måtten 4,1×32 för att fästa hållaren i väggen. (enligt nedanstående figur)



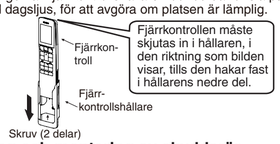
- Procedurer för montering av fjärrkontrollshållaren.

1. Borra hål i väggen (enligt figuren nedan). 2. Tryck in pluggar i hålen. (enligt nedanstående fiaur)



Installation av fjärrkontroll

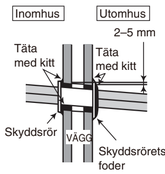
- Fjärrkontrollen kan placeras i en hållare som monteras på en vägg eller balk.
- Om du vill kunna använda fjärrkontrollen när den sitter i hållaren måste du kontrollera att signalerna kan nå enheten från denna plats. Enheten avger en ljudsignal när den tar emot signaler från fjärrkontrollen. Fjärrkontrollens signal försvagas av lysrörsljus. Under monteringen av fjärrkontrollshållaren bör du därför slå på ljuset, även vid dagsljus, för att avgöra om platsen är lämplig.



Fjärrkontrollen måste skjutas in i hållaren, i den riktning som bilden visar, tills den hakar fast i hållarens nedre del.

Väggenomföring och montering av skyddsrör

- Borra ett hål med 65 mm diameter i väggen och vinkla det något mot utomhussidan. Borra hålet i väggen i en liten vinkel.
- Kapa skyddsröret efter väggens tjocklek.
- Om skyddsrörets foder glipar mot väggen måste glipan tätas helt med kitt så att inte regnvatten kan rinna in i rummet.
- Kontrollera att vattnet rinner fritt under installationen av dräneringsslangen. En felaktig installation kan orsaka fuktskador på dina möbler.
- Använd en IEC-godkänd strömkabel. Typ av strömkabel: NYM.



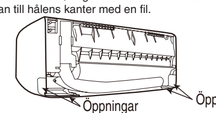
⚠ VARNING

Se till att ledningen inte kommer i kontakt med eventuell metall i väggen. Använd skyddsrör runt ledningen som går genom hålet i väggen för att undvika skador från möss. Genomföringen måste tätas noggrant så att inte fuktig luft kan komma in utifrån och orsaka dropp från kondens.

2 Installation av inomhusenheten

Skära ut en genomföring i den nedre kåpan

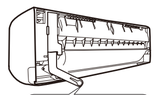
- Använd en kniv och gör hål enligt figuren vid rördragning från vänster sida, höger sida eller undersidan. Jämna sedan till hålens kanter med en fil.



1 RÖRDRAGNING FRÅN HÖGER SIDA (BAKÅT, NEDÅT ELLER VÅGRÄTT)

Förberedelse

Koppla in anslutningskabeln. Dra ut röret, anslutningskabeln och avrinningsslangen.



Anslutningskablar, rör och avrinningsslang måste buntas ihop med vinyltejp.

Installation

- Dra röret genom hålet i väggen.

① Häng upp den över delen av inomhusdelen på monteringsfästet.
② Den utskjutande delen av inomhusenhetens nedre del hakas fast på monteringsfästet.



2 RÖRDRAGNING FRÅN VÄNSTER SIDA (BAKÅT, NEDÅT ELLER VÅGRÄTT)

Förberedelse

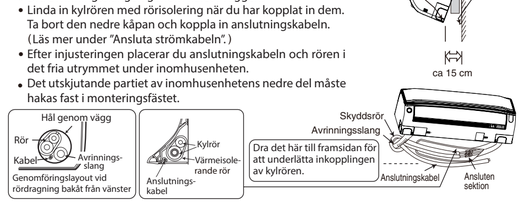
Flytt av avrinningsslang och installationsprocedurer.

- Vid vågrät rördragning byter du plats på avrinningsslangen och avrinningslocket och installerar röret från vänster sida enligt nedanstående figur. Se till att du skjuter in avrinningsslangen så långt att isoleringsmaterialet börjar veckas.

- Använd en tång för att dra ut dräneringshylsan. (Detta gör det enklare att lossa dräneringshylsan.)

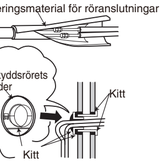
⚠ VIKTIGT

En felaktig montering kan orsaka vattenläckage.



⚠ VIKTIGT

- Gummiremmen som används för att fästa isoleringen får inte dras åt för hårt. I annat fall kan värmeisoleringen skadas, vilket kan orsaka kondens.
- Kontrollera att inomhusenheten sitter ordentligt på monteringsfästet genom att dra dess nedre del utåt. En felaktig installation kan ge upphov till buller och vibrationer.
- Vrid rören medan du håller ned rörfästets nedre del.



INSTALLATION EFTER ANSLUTNING AV KYLRÖR

- Kylrören måste justeras så att de passar i hålet i väggen och sedan kan kopplingar vidare.
- De två anslutna rörens ändar måste täckas med isolering avsedd för rörkopplingar. Rören ska sedan lindas in i rörisolering.
- Ta bort den nedre kåpan och koppla in anslutningskabeln. (Läs mer under "ANSLUTA STRÖMKABELN".)
- Efter injusteringen placerar du anslutningskabeln och rören i det fria utrymmet under enheten. Fäst dem ordentligt i hållaren.
- Se till att klippa bort överskottsband. (I annat fall kan det leda till onormalt ljud eller fuktbildning.)



INKOPPLING AV KYLRÖRET UNDER INSTALLATIONEN AV INOMHUSENHETEN

Förberedelser inför installation av kylrör

- Kylrören och anslutningskabeln anpassas och kopplas in.

Kylrörens ändar hamnar på de platser som är markerade med symbolen "▽".

Installation

Gör en båge genom att böja röret med en liten radie

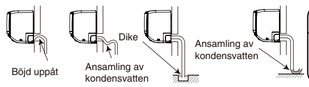
Häng upp inomhusenheten på monteringsfästet. Använd reservstället som finns på inomhusenhetens baksida när du trycker dess nedre del 15 centimeter framåt.

- Dra avrinningsslangen genom hålet i väggen.
- Linda in kylrören med rörisolering när du har kopplat in dem. Ta bort den nedre kåpan och koppla in anslutningskabeln. (Läs mer under "Ansluta strömkabeln".)
- Efter injusteringen placerar du anslutningskabeln och rören i det fria utrymmet under inomhusenheten.
- Det utskjutande partiet av inomhusenhetens nedre del måste hakas fast i monteringsfästet.

3 Värmeisolering och slutförande av rördragningen

- De ihopkopplade ändarna ska tätas helt med isolering och fästas med en gummirem.
- Dra inte åt tejpen för hårt runt anslutningarna.
- Om du lämnar för mycket utrymme eller drar åt för hårt kan kondens uppstå.
- Fäst röret och strömkabeln i varandra med vinyltejp enligt figuren som visar installationen av inomhus- och utomhusenheten.
- Täck avrinningsrörets utomhusdel med rörisolering för att få bättre värmeisolering och förhindra att kondens uppstår.
- Försegla alla glipor med kitt.

4 Installation av avrinningsslang



⚠ VIKTIGT

Kontrollera att avrinningsslangen inte är veckad eller sitter löst enligt figuren till vänster.

⚠ VIKTIGT

Avrinningsslangen kan installeras på valfri sida (vänster eller höger.) Kontrollera att kondensvattnet från inomhusenheten kan rinna obehindrat under installationen. (I annat fall kan vattenläckage uppstå.)

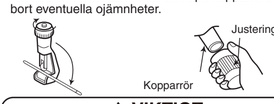
SÅ DEMONTERAR DU INOMHUSENHETEN

- Tryck inomhusenhetens undre sektioner märkta med [PUSH] uppåt och dra bottenplåten mot dig. Hakarna släpper då från sina fästen. (Sektionerna som är märkta med [PUSH] visas med två pilar i figuren till höger.)

INSTALLATION AV KYLRÖR OCH UTSUGNING AV LUFT

1 Förbereda röret

- Använd en röravskärare för att kapa kopparröret och ta sedan bort eventuella ojämnheter.



⚠ VIKTIGT

- Ta bort ojämnheter och ojämna kanter som kan orsaka läckage.
- Rikta den sida som ska kapas nedåt under kapningen för att förhindra att det kommer in kopparflisor i röret.

- Överfallsmuttern ska sättas på plats innan du flänsar.



- Använd specialverktyg för kylmediet R410A,R32.

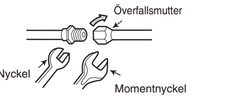
Ytter-diameter (Ø)	Flänsverktyg av kroktyp (mm)	
	Verktyg för R410A,R32	Verktyg för R22
6,35 (1/4")	0–0,5	1,0
9,52 (3/8")	0–0,5	1,0
12,7 (1/2")	0–0,5	1,0

2 Röranslutning

⚠ VIKTIGT

- Om du ska ta bort en flänsmutter på en inomhusenhet ska du först ta bort en mutter med en liten diameter, annars kan ett förseglingsskydd med större diameter flyga av. Inget vatten får komma in i rören under arbetet.
- Använd en momentnyckel för att dra åt flänsmuttern till det angivna momentet. Om flänsmuttern dras åt för hårt kan den spricka efter en längre tid och orsaka läckage av kylmedium.

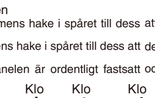
- Var försiktig när du böjer kopparröret.
- Centrera och skruva samman delarna för hand. Använd sedan en skiftnyckel för att dra åt anslutningen.



		Rörets ytter-diameter (Ø)	Moment: Nm (kgf·cm)
Liten dia. sida		6,35 (1/4")	13,7–18,6 (140–190)
Stor dia. sida		9,52 (3/8")	34,3–44,1 (350–450)
		12,7 (1/2")	44,1–53,9 (450–550)
Ventilhuvudets skydd	Liten dia. sida	6,35 (1/4")	19,6–24,5 (200–250)
	Stor dia. sida	9,52 (3/8")	19,6–24,5 (200–250)
		12,7 (1/2")	29,4–34,3 (300–350)
Ventilkärnans skydd			12,3–15,7 (125–160)

Kontroll av gasläckage

Använd en gasdetektor för att kontrollera om det finns läckage vid flänsmuttrarna enligt figuren nedan. Om det finns gasläckor ska muttrarna dras åt för att stoppa läckaget.

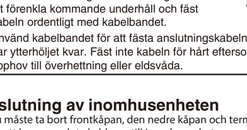


ANSLUTA STRÖMKABELN

⚠ VARNING

- DEN HÄR UTRUSTNINGEN MÅSTE VARA JORDAD.

Detaljbild på klippning av anslutningssladden

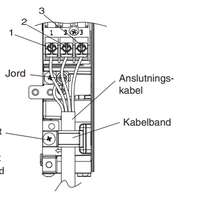


⚠ VARNING

- Behåll lite extra längd för anslutningskabeln för att förenkla kommande underhåll och fäst kabeln ordentligt med kabelbandet.
- Använd kabelbandet för att fästa anslutningskabeln i den del som har ytterhöljet kvar. Fäst inte kabeln för hårt eftersom detta kan ge upphov till överhettning eller eldsvåda.

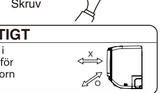
Anslutning av inomhusenheten

- Du måste ta bort frontkåpan, den nedre kåpan och terminalkåpan för att kunna ansluta kablarna till inomhusenheten.
- Lossa terminalkåpan och skruva fast kabeln.



Metod för demontering av den nedre kåpan

- Lossa kåpan genom att ta tag i den vid 1 och 2 och dra i pilarnas riktning.



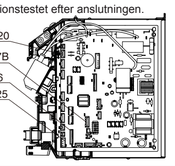
Anslutning av tillvalskomponenterna

(H-LINK RAC-adapter, Dry Contact, kabelansluten fjärrkontroll, utgångar för driftstatus och larm)

- Vid anslutningen av ledningarna till styrkortet måste frontkåpan och eldosans kåpa demonteras. Anslutningarna visas nedan.

① Dry Contact: CN6
② H-LINK RAC-adapter: CN7B
③ Kabelansluten fjärrkontroll: CN20
④ Reläsats till utgångarna för driftstatus och larm: CN25

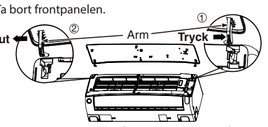
- Ytterligare information om anslutningar finns i användarhandböckerna för de olika tillvalskomponenterna.
- Se servicehandboken angående inställning med fjärrkontrollen.
- Den här installationshandboken beskriver hur du tar bort och sätter tillbaka frontkåpan.
- Se till att ledarna inte skadas genom kontakt med plåtkanten när du ansluter tillvalskomponenterna.
- Gör funktionstestet efter anslutningen.



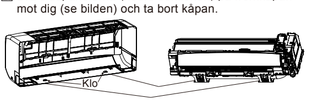
TA BORT ELLER SÄTTA PÅ FRONTKÅPAN

Så här tar du bort frontkåpan

1 Ta bort frontpanelen.



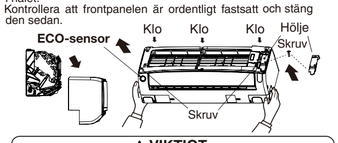
① Tryck änden av armen på den högra sidan utåt för att lossa haken.
② Tryck den vänstra armen utåt för att lossa den vänstra haken och dra sedan panelen mot dig.
2 Ta bort filtren.
3 Ta bort 3 skruvar, ta bort ellådans käpa, dra mittsektionen av fränkåpan mot dig så att klorna frisläpps.
4 Dra sidopanelerna (nedre sektionen) på frontkåpan mot dig (se bilden) och ta bort kåpan.



Så här sätter du tillbaka frontkåpan

1 När du har satt frontkåpan på plats på enheten fäster du sedan noggrant de tre hakarna på frontkåpans övre del. Tryck sedan på frontpanelens mitt för att låsa hakarna på plats.
2 Montera elådans käpa.
3 Dra åt de 3 skruvarna.
4 Sätt filtret på plats.
5 Sätta fat frontpanelen

- För in den vänstra armens hake i spåret till dess att den fäster i hålet.
- För in den högra armens hake i spåret till dess att den fäster i hålet.
- Kontrollera att frontpanelen är ordentligt fastsatt och stäng den sedan.



⚠ VIKTIGT

- Ta bort och montera frontkåpan i de riktningar som visas i figuren för att försäkra dig om att ECO-sensorn inte skadas.

<0018833F>
FI

VAIN HUOLTOHENKILÖSTÖN KÄYTTÖÖN

HITACHI
SISÄYKSIKKÖ ASENNUSOPAS

MALLI

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Lue asennusohjeet huolellisesti ennen asennuksen aloittamista.
- Myyntiedustajan on kerrottava asiakkaille oikea asennuskäytäntö.

Asennukseen tarvittavat työkalut
(Merkki ◉ koskee vain R410A,R32-työkalua) ⊕ ⊖ Ruuvitaltta • Mittanauha • Veitsi • Saha • ø 65 mm:n pora (sähkötoiminen) • Kuusioavain (⇳ 4 mm) • Kiintoavain (14, 17, 19, 22 mm) ◉ Kaasuvuodontunnistin • Putkileikkuri • Asennustahna • Vinyyliteippi • Pihdit • Laajennustyökalu ◉ Alipainepumppusovitin ◉ Jakoventtiili ◉ Paineletku ◉ Alipainepumppu

VAROTOIMENPITEET

- Lue turvallisuushuomautukset huolellisesti ennen yksikön käyttöä.
- Tämän osion sisältö on erittäin tärkeää turvallisuuden varmistamiseksi. Huomioi erityisesti kohdat, joissa on seuraava merkki.
  - ⚠ **VAROITUS ..... Vääränlainen asennustapa voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran.**
  - ⚠ **VAARA ..... Vääränlainen asennus voi aiheuttaa vakavia seurauksia.**
  - ⏚ **Varmista maadoitusliitäntä.**
  - ⃠ **Tämä merkki osoittaa kieltokohteen.**

Varmista, että yksikkö toimii oikein asennuksen jälkeen. Selosta asiakkaalle yksikön oikea käyttö- ja huoltotapa käyttöohjeiden mukaisesti. Pyydä asiakasta säilyttämään tämä asennusohje käyttöohjeiden kanssa.

⚠ VAROITUS

- Pyydä myyntiedustajaa tai valtuutettua asentajaa asentamaan laite. Jos yrität asentaa laitteen itse, siitä voi aiheutua vesivuotoja, oikosulku tai tulipalo.
- Huomioi asennusoppaassa annetut ohjeet asennusprosessin aikana. Virheellinen asennus voi aiheuttaa vesivuodon, sähköiskun tai tulipalon.
- Varmista, että yksiköt asennetaan paikkoihin, jotka pystyvät tukemaan yksiköiden painon. Muuten yksiköt voivat pudota ja aiheuttaa vaaratilanteita.
- Huomioi sähköasennusta koskevat säädökset ja asennusoppaassa kuvatut menetelmät, kun teet sähkötöitä. Käytä maassasi virallisesti hyväksyttyjä sähköjohtoja. Käytä määrityksen mukaista piiriä. Jos johdon tai työn laatu on huono, saattaa aiheutua oikosulku tai tulipalo.
- Käytä määrityksen mukaisia johtoja sisä- ja ulkoyksiköiden asennuksessa. Varmista, että liitännät ovat tiukasti kiinni sen jälkeen, kun johdon liittimet on asetettu päätteisiin. Näin estät ulkoisen voiman kohdistumisen päätejalustan liitäntäosioon. Virheellinen asennus tai irrallinen liitin voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- Käytä asennustyössä määritettyjä osia. Muuten yksikkö voi kaatua ja aiheuttaa vesivuodon, sähköiskun, tulipalon tai voimakasta tärinää.
- Käytä määritysten mukaista putkisarjaa R32-kylmäainetta varten. Muuten kupariputket voivat rikkoutua ja laite vikaantua.
- Käytä ilmastointilaitteen asennuksessa tai siirtämisessä toiseen sijaintiin ainoastaan määritettyä R32-kylmäainetta. Jos kiertoon pääsee ilmaa, jäähdytyskierron painetaso voi lisääntyä epätavallisen paljon, mikä voi aiheuttaa halkeamisen ja vamman.
- Jos kylmäainekaasua pääsee vuotamaan, huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Jos kylmäainekaasua pääsee avotuleen, siitä voi muodosta myrkyllistä kaasua.
- Varmista asennuksen jälkeen, että kylmäainekaasua ei pääse vuotamaan. Jos kylmäainekaasua pääsee huoneilmaan, avotuleen, lämmittimeen tms., siitä voi muodosta myrkyllistä kaasua.
- Ilmastointilaitteeseen tehdyt valtuuttamattomat muutokset voivat olla vaarallisia. Jos laite vikaantuu, ota yhteyttä valtuutettuun ilmastointikorjaajaan tai sähköasentajaan. Virheellinen korjaus voi aiheuttaa vesivuodon, sähköiskun tai tulipalon.
- Kytke maadoitusjohdin virransyöttöjohdosta ulkoyksikköön sekä ulkoyksikön ja sisäyksikön välille. Älä kytke maadoitusjohtoa kaasuputkeen, vesiputkeen, ukkosenjohdattimeen tai puhelinyksikön maadoitusjohtoon. Virheellinen maadoitus voi aiheuttaa sähköiskuja. ⏚
- Kun viimeistelet jäähdytysaineen keräämistä (pumppaus), pysäytä kompressori ja irrota sitten jäähdytysaineputki. Jos irrotat jäähdytysaineputken kompressorin ollessa käynnissä ja huoltoventtiili on vapautettuna, imetään ilmaa ja jäähdytysainekiertojärjestelmän paine kasvaa jyrkästi, mikä aiheuttaa räjähdyksen tai vamman.
- Kun asennat yksikköä, asenna jäähdytysaineputki ennen kompressorin käynnistämistä. Jos jäähdytysaineputki ei ole asennettuna ja kompressoria käytetään huoltoventtiilin ollessa vapautettuna, imetään ilmaa ja jäähdytysainekiertojärjestelmän paine kasvaa jyrkästi, mikä voi aiheuttaa murtuman tai vamman.
- Sähköjohtoja ei saa muokata tai lisätä. Varmista, että käytät erillistä pääkatkaisijaa. Muussa tapauksessa yhteysvirhe, eristysvirhe tai ylivirta voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Varmista, että johdot on kytketty liittimeen oikein, ja että liittimen kansi sulkeutuu tiukasti. Muutoin voi aiheutua tulipalo tai sähköisku liitimen ylikuumentumisen vuoksi.
- Varmista, ettei sähköjohtojen kytkentäkohdissa ole pölyä ja että ne ovat tiukasti kiinni. Muutoin voi aiheutua tulipalo tai sähköisku.

⚠ VAARA

- Rakennuksen sähkökeskukseen on asennettava pääkatkaisin ulkoyksikön virtajohtojen suoraa kytkentää varten. Muissa asennustavoissa on asennettava pääkytkin, jonka kontaktiväli on yli 3 mm. Ilman pääkatkaisinta on olemassa sähköiskun vaara.
- Älä asenna yksikköä paikkaan, jossa on syttyvää kaasua. Ulkoyksikkö voi syttyä palamaan, jos sen ympärillä on syttyvää kaasua.
- Varmista, että vesi pääsee virtaamaan sujuvasti poistoletkusta. Vääränlainen asennus voi kastella rakennuksen irtaimiston.
- Käytä IEC-hyväksyttyä virtajohtoa. Virtajohdon tyyppi: NYM.

ASENNUSPAIKAN VALINTA

(Huomioi nämä ohjeet ja hanki asiakkaan hyväksyntä asennuspaikalle ennen asennuksen aloittamista).

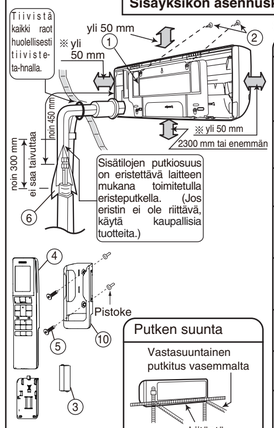
⚠ VAROITUS

- Yksikkö on asennettava tukevaan paikkaan, joka pystyy tukemaan sen painon eikä aiheuta värähtelyä.

⚠ VAARA

- Ilman poistoaukon lähellä ei sallita lämmönlähdettä eikä esteitä.
- Edellytetty vapaa tila ylös, oikealle ja vasemmalle on määritetty alla olevassa kuvassa.
- Sijainnin on sovittava poistovedelle ja putken liittämiselle ulkoyksikköön.
- Lähellä ei ole syttyvän kaasun vuotoriskiä, eikä höyryn tai öljysavun lähdettä.
- Meluhäiriöiden välttämiseksi sijoita yksikkö ja sen kaukosäädin vähintään 1 metrin etäisyydelle radiosta ja televisiosta. Kaukosäätimen virheellisten signaalien välttämiseksi sijoita säädin etäälle korkeataajuuskoneista ja tehokkaista langattomista järjestelmistä
- Asennuskorkeuden on oltava vähintään 2300 mm lattiasta.
- Etäisyys ilmanpoistoaukosta palovaroittimeen on oltava vähintään 1,5 m, eikä sisäyksikön edessä saa olla palovaroitinta.

Sisäyksikön asennuskuva.



Sisäkomponenttien nimet

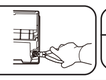
Nro	Tuote	Määrä
①	Ripustin	1
②	Ripustimen ruuvi	5
③	AAA-koon paristo	2
④	Kaukosäädin	1
⑤	Kaukosäätimen pidikkeen ruuvi	2
⑥	Eristearkki	1
⑦	Sidontanauha	2
⑧	Ilmanpuhdistussuodatin	2
⑨	C-kotelo	2
⑩	Kaukosäätimen pidike	1

2 PUTKITUS VASEMMALTA PUOLELTA (TAAKSE, ALAS, VAAKASUUNNASSA)

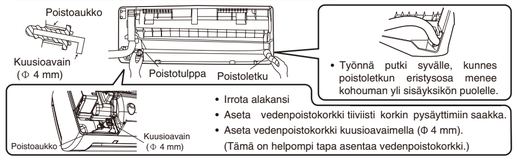
Valmistelu

Muuttuneet poistoputki- ja asennusprosessit.
- Vaihda poistoputken ja poistokorkin sijaintia asentaessasi putken vasemmalta puolelta alla olevassa kuvassa näkyvällä tavalla. Varmista, että kytket poistoletkun niin pitkälle, että eristemateriaali kiertyy itsensä ympärille.

- Vedä vedenpoistokorkki irti pihdeillä. (Tämä on helpompi tapa poistaa vedenpoistokorkki).



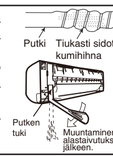
⚠ VAARA
Riittämätön kiinnitys saattaa aiheuttaa vesivuotoja.



- Työnnä putki syvälle, kunnes poistoletkun eristysosa menee kohouman yli sisäyksikön puolelle.
- Irrota alakansi
- Aseta vedenpoistokorkki tiivistі korkin pysäyttimiin saakka.
- Aseta vedenpoistokorkki kuusioavaimella (Φ 4 mm). (Tämä on helpompi tapa asentaa vedenpoistokorkki.)

⚠ VAARA

- Älä sido eristimen kiinnitykseen käytettävää kumihihnaa liian tiukalle. Tämä voi vahingoittaa lämpöeristystä ja aiheuttaa veden kondensoitumista.
- Vedä sisäyksikön alaosaa ulospäin ja tarkista, että yksikkö on kiinni ripustimessa. Vääränlainen asennus voi aiheuttaa tärinää ja melua.
- Siirrä putkitusta pitelemällä putkituen alaosaa alhaalla käden avulla.



JÄÄHDYTYSAINEPUTKIEN LIITÄNNÄN JÄLKEINEN ASENNUS

- Jäähdytysainеputki on säädettävä niin, että se mahtuu seinässä olevaan aukkoon ja on valmiina muita liitäntöjä varten.
- Kahden yhdistetyn putken liittimet on peitettävä liittimien yhdistämiseen käytettävällä eristeellä. Putket kääritään eristeputkeen.
- Yhdistä liitosjohto alakannen irrottamisen jälkeen. (Katso VIRTAJOHDON LIITÄNTÄ)
- Sovita säädön jälkeen liitosjohto ja putket yksikön alapuolella olevaan tilaan. Pidä ne tiukalla kiinnittimen avulla.
- Muista katkaista ylimääräinen sidontanauha. (Muuten seurauksena voi olla epätavallista ääntä tai kosteuden tiivistymistä.)

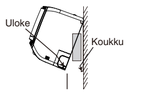


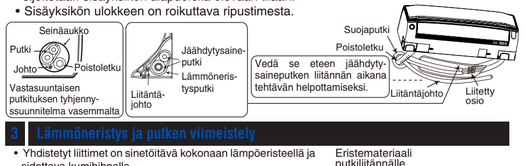
JÄÄHDYTYSAINEPUTKEN LIITÄNTÄ SISÄYKSIKÖN ASENNUKSEN AIKANA

Valmistelu jäähdytysainеputkien asennusta varten
- Jäähdytysainеputket ja liitosjohto muuntuvat, ja ne on kiinnitettävä.

Asennus

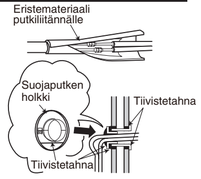
Ripusta sisäyksikkö ripustimeen. Käytä sisäyksikön takana olevaa väliaikaista uloketta ja työnnä sen alaosaa 15 cm eteenpäin.
- Sijoita poistoletku seinässä olevan aukon läpi.
- Kiedo jäähdytysainеputket eristysputkeen liitettyäsi jäähdytysainеputken.
- Yhdistä liitosjohto irrotettuasi alakannen. (Katso Virtajohdon liitäntä)
- Säädön jälkeen liitosjohto ja jäähdytysainеputket sijoitetaan sisäyksikön alapuolella olevaan tilaan.
- Sisäyksikön ulokkeen on roikuttava ripustimesta.



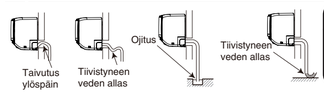


3 Lämmöneristys ja putken viimeistely

- Yhdistetyt liittimet on sinetöitävä kokonaan lämpöeristeellä ja sidottava kumihihnalla.
- Älä sido liittimiä liian tiukasti. Aukon jääminen tai ylikiristys voi aiheuttaa kondenssia.
- Sido putki ja virtajohto yhteen vinyyliteipillä sisä- ja ulkoyksikön asennuksen esittävässä kuvassa näkyvällä tavalla.
- Voit parantaa lämpöeristystä ja estää veden kondensoitumisen, peitä poistoputken ulkopuolinen osa ja putki eristyspuktella.
- Sinetöi kaikki aukot kokonaan tiivistetahnalla.



4 Poistoletkun asennus

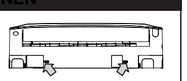


⚠ VAARA
Varmista, ettei poistoletku ole irrallaan, kiertynyt tai epäsopivassa kunnossa vasemman kuvan mukaisesti.

⚠ VAARA
Voit valita vapaasti poistoletkun asennuspuolen (vasen tai oikea). Varmista, että kondenssivesi pääsee virtaamaan sujuvasti sisäyksiköstä asennuksen aikana. (Huolimaton kiinnitys saattaa aiheuttaa vesivuotoja.)

SISÄYKSIKÖN IRROTTAMINEN

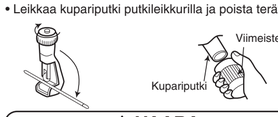
- Työnnä sisäyksikön alaosassa olevat [TYÖNNÄ]-osiot ylös ja vedä alalevyä itseäsi kohden. Vapauta kiinnikkeet kiinteästä levystä. ([TYÖNNÄ]-osiot on merkitty kahdella nuolella oikeanpuoleiseen kuvaan)



KYLMÄAINEPUTKIEN JA ILMAN POISTAMISEN ASENNUS

1 Putken valmistelu

- Leikkaa kupariputki putkileikkurilla ja poista terävä reuna.



⚠ VAARA
- Poista terävä ja kulunut reuna vuotojen estämiseksi.
- Aseta viimeisteltävä sivu alaspäin viimeistelyn ajaksi, jotta kuparilastuja ei pääse putkeen.

- Asenna puristusmutteri ennen puristusta.

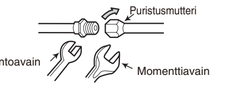




- Käytä vain jäähdytysaineelle R410A,R32 suunniteltua työkalua.

Ulkoläpimitta (Ø)	Kiinteä laajennustyökalu (mm)	
	R410A,R32-työkalulle	R22-työkalulle
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

- Ole varovainen taivuttaessasi kupariputkea.
- Ruuvaa manuaalisesti säätäessäsi keskiosaa. Kiristä sitten oikeaan kireyteen momenttiavaimella.



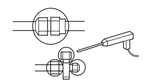
		Putken ulkoläpimitta (ø)	Momentti N·m (kgf·cm)
	Pienen läpimitan puoli	6,35 (1/4")	13,7 – 18,6 (140 – 190)
	Suuren läpimitan puoli	9,52 (3/8")	34,3 – 44,1 (350 – 450)
		12,7 (1/2")	44,1 – 53,9 (450 – 550)
Venttiilikannen korkki	Pienen läpimitan puoli	6,35 (1/4")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
	Suuren läpimitan puoli	9,52 (3/8")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
		12,7 (1/2")	29,4 – 34,3 (300 – 350)
Venttiilisisuksen korkki			12,3 – 15,7 (125 – 160)

2 Putkiliitäntä

⚠ VAARA
- Jos olet irrottamassa sisäyksikön puristusmutteria, irrota ensin pienen läpimitan puolen mutteri, jotta suuren läpimitan puolen tiivistekorkki ei lennä irti. Poista vesi puhtaistosta työskentelyn ajaksi.
- Kiristä puristusmutteri määritettyyn kireyteen momenttiavaimella. Jos puristusmutteria kiristetään liikaa, se saattaa haljeta ajan mittaan ja aiheuttaa kylmäainevuodon

Kaasuvuotojen tarkastus

Käytä kaasuvuotojen tunnistinta tarkistaaksesi, vuotaako puristusmutteri (katso kuva alhaalla). Jos kaasua vuotaa, kiristä liitosta lisää vuodon pysäyttämiseksi.

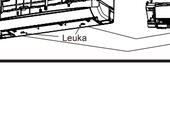


VIRTAJOHDON LIITÄNTÄ

⚠ VAROITUS • TÄMÄ LAITE ON MAADOITETTAVA.

Liitäntäjohdon leikkaustiedot

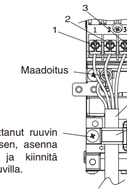
Sisäyksikkö



⚠ VAROITUS
- Jätä liitäntäjohtoon tilaa huoltotarkoituksia varten, ja kiinnitä se johtohihnalla.
- Kiinnitä liitäntäjohto langan pinnoitettua osaa pitkin johtonauhan avulla. Älä aseta johtoa puristuksiin, koska tämä voi aiheuttaa ylikuumenemisen tai tulipalon.



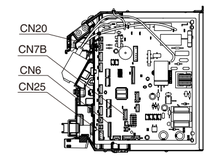
Johdotus sisäyksikkö
- Sisäyksikön johtoliitosta varten sinun on irrotettava etukansi, alakansi yksikön rungon alapuolelta ja liitinsuojus.
- Irrota kansi liittimen rungosta ja ruuvaa johto.



Alakannen irrottamismenetelmä
- Vedä kohdista 1 ja 2 nuolien osoittamiin suuntiin irrottaaksesi kannen.



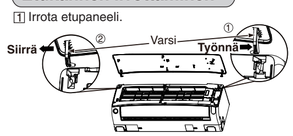
Lisäosien liittäminen
(H-LINK RAC -sovitin, kuivaliitos, johdollinen kaukosäädin, toimintatilan ja hälytyksen (åhtö))
- P.W.B-johtoliitäntää varten sinun on irrotettava etukansi ja sähkörasian kansi. Liitäntäkohdat näkyvät alla.
  ① Kuivaliitos: CN6
  ② H-LINK RAC-sovitin: CN7B
  ③ Johdollinen kaukosäädin: CN20
  ④ Relesarja toimintatilan ja hälytyksen lähtöä varten: CN25
- Tarkista ja vahvista muut liitäntätiedot lisäosiin kiinnitetyistä ohjeista.
- Tarkista huolto-oppaasta, kuinka asetus tehdään kaukosäätimellä.
- Katso ohjeet etukannen irrottamiseksi ja kiinnittämiseksi näistä ohjeista.
- Ole varovainen, jotta et vaurioita levyn reunassa olevia yhdysjohtoja liittäessäsi valinnaiset osat.
- Suorita toimintatesti yhteyden muodostamisen jälkeen.



ETUKANNEN IRROTTAMINEN TAI KIINNITTÄMINEN

Etukannen irrottaminen

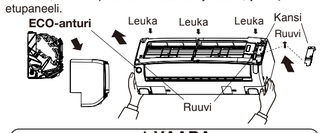
1 Irrota etupaneeli.



① Työnnä oikeanpuoleisen varren päätä ulospäin kielekkeen vapauttamiseksi.
② Siirrä vasemmanpuoleisen varren päätä ulospäin vasemman kielekkeen vapauttamiseksi, ja vedä sitten paneelia itseäsi kohti.
2 Irrota suodattimet.
3 Kun olet irrottanut 3 ruuvia, irrota sähkörasian kansi, vedä etukannen keskiosaa itseäsi kohti ja vapauta leuat.
4 Vedä etukannen sivuja (alaosat) eteenpäin kuvan mukaisesti ja irrota kansi.

Etukannen irrottaminen

1 Kun olet asentanut etukannen yksikköön, kiinnitä kolme kiinnikettä tiukasti kannen yläosaan. Lukitse sitten kiinnittimet työntämällä etukannen keskiosaa.
2 Kokoa sähkörasian kansi.
3 Kiristä 3 ruuvia.
4 Asenna suodatin.
5 Etupaneelin kiinnittäminen
- Työnnä vasemman varren akseli uraa pitkin aukkoon.
- Työnnä oikean varren akseli tukevasti uraa pitkin aukkoon.
- Varmista, että etupaneeli on kiinnitetty oikein, ja sulje sitten etupaneeli.



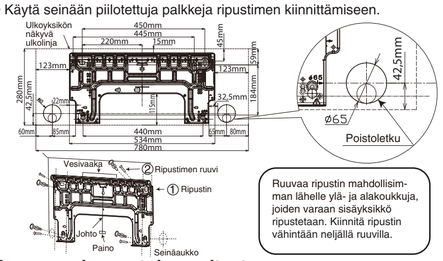
⚠ VAARA
- Irrota ja kiinnitä etusuojus kuvan mukaisesti, jotta ECO-anturi ei vaurioidu.

1 Ripustimen asennus, seinän läpivienti ja suojaputken asennus

⚠ VAARA
- Sisäyksikön sisäpuolella olevan vesisäiliön tyhjennys voidaan tehdä vasemmalta. Siksi ripustin on kiinnitettävä vaakasuoraan tai hiukan kallistuneena poistoletkun puolelle. Muuten kondenssivesi voi valua yli vesisäiliöstä.

Suora asennus seinään

- Käytä seinään piilotettuja palkkeja ripustimen kiinnittämiseen.



Ruuvaa ripustin mahdollisimman lähelle ylä- ja alakoukkuja, joiden varaan sisäyksikkö ripustetaan. Kiinnitä ripustin vähintään neljällä ruuvilla.

Asennus- ja varotoimenpiteet

- Ripustimen kiinnitystoimenpiteet

1. Poraa reiät seinään. 2. Työnnä pistoke reikiin. (Alla näkyvällä tavalla) (Alla näkyvällä tavalla)



3. Kiinnitä ripustin seinään 4,1 x 32 ruuvilla. (Alla kuvassa näkyvällä tavalla)



- Kaukosäädinpidikkeen kiinnitysmenetelmät.

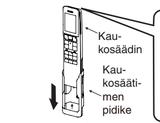
1. Poraa reiät seinään (alla näkyvällä tavalla). 2. Työnnä pistoke reikiin. (Alla näkyvällä tavalla)





Kaukosäätimen asentaminen

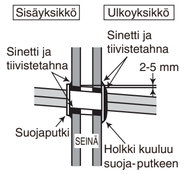
- Kaukosäätimen voi sijoittaa sen pidikkeeseen, joka on kiinnitetty seinälle tai palkkiin.
- Voit käyttää kaukosäädintä pidikkeestä varmistamalla, että yksikkö voi vastaanottaa kaukosäätimestä tulevaa signaalia pidikkeen sijoituspaikasta. Yksikkö piippaa, kun se vastaanottaa signaalin kaukosäätimestä. Fluoresoiva valo heikentää signaalin vastaanottoa. Sytytä valo kaukosäättimen asennuksen aikana, myös päivällä, jotta voit määrittää pidikkeen asennuspaikan.



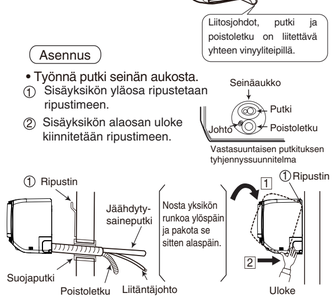
Kaukosäätimen on liu'uttava kaukosäätimen pidikkeeseen kuvan osoittamassa suunnassa, kunnes se kiinnittyy kaukosäädinpidikkeen alapäähän.

Seinän läpivienti ja suojaputken asennus

- Poraa seinään ø65 mm:n aukko, joka on hiukan kallellaan ulkopuolelle. Poraa seinää pienessä kulmassa.
- Leikkaa suojaputki seinän paksuuden mukaan.
- Tyhjät aukot suojaputken holkissa on sinetöitävä kokonaan tiivistetahnalla, jotta vältetään sadeveden pääsy huoneeseen.
- Varmista veden sujuva virtaus asentaessasi poistoletkua. Vääränlaisen asennuksen vuoksi irtaimisto voi kastua.
- Käytä IEC-hyväksyttyä virtajohtoa. Virtajohdon tyyppi: NYM.



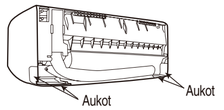
⚠ VAROITUS
Varmista, ettei johto ole kosketuksissa seinässä olevaan metalliin. Käytä suojaputkea viedessäsi johdon seinäaukon läpi, jotta vältät hiirien aiheuttaman johdon vaurioitumisen. Ellei aukkoja sinetöidä kokonaan, kosteaa ilmaa virtaa niihin ulkopuolelta ja saattaa syntyä kondenssia.



2 Sisäyksikön asennus

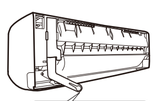
Alakannen holkin leikkaaminen

- Kun asennat putken oikealta, vasemmalta tai alapuolelta, leikkaa aukot veitsellä kuvassa näkyvällä tavalla. Tasoita aukkojen reunat viilalla.



1 PUTKITUS OIKEALTA PUOLELTA (TAAKSE, ALAS, VAAKASUUNNASSA)

Valmistelu
- Kytke liitosjohto.
- Vedä putki, liitosjohto ja poistoletku ulos.



Liitosjohdot, putki ja poistoletku on liitettävä yhteen vinyyliteipillä.

Asennus
- Työnnä putki seinän aukosta.
① Sisäyksikön yläosa ripustetaan ripustimeen.
② Sisäyksikön alaosan uloke kiinnitetään ripustimeen.

<0018833F>
⑨BG

САМО ЗА СЕРВИЗЕН ПЕРСОНАЛ

HITACHI
ВЪТРЕШНО ТЯЛО
РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ

МОДЕЛ

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Преди да започнете работата по монтажа прочетете внимателно процедурите за правилния монтаж.
- Търговският агент ще трябва да информира клиентите за правилното извършване на монтажа.

Необходими за монтажа инструменти
(Маркировката ◉ обозначава специализиран инструмент за R410A,R32)
⊕ ⊖ Отвертка・Рулетка・Нож・Трион・ø65mm Електрическа бормашина・Шестограмен ключ (4mm)・Гаечен ключ (14,17,19,22mm) ◉ Детектор за течове на газ・Тръборез・Херметик・Винилова лента・Клещи・Инструмент за развалцоване на тръби ◉ Адаптер за вакуумна помпа ◉ Магистрален кран ◉ Сервизен маркуч за зареждане ◉ Вакуумна помпа

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- Преди да започнете работа по уреда прочетете внимателно предпазните мерки за безопасност.
- Съдържанието на този раздел е от първостепенна важност за гарантиране на безопасността. Обърнете специално внимание на следния знак.
  - ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ..... Неправилните методи на монтаж могат да доведат до смъртни случаи или до сериозни наранявания.**
  - ⚠ **ВНИМАНИЕ ..... Неправилният монтаж може да е със сериозни последствия.**
  - ⓘ **Не забравяйте да свържете линия за заземяване.**
  - ⃠ **Този знак във фигурите указва на забрана.**

След монтажа се убедете, че уредът работи правилно. Обяснете на клиента правилната работа и поддръжка на уреда, както това е описано в ръководството за употреба. Помолете клиента да запази настоящото ръководство за монтаж заедно с ръководството за употреба.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- За монтажа на вашия уред помолете търговския си агент или квалифициран техник. Ако монтирате уреда си сами, това може да доведе до течове на вода, до къси съединения или до пожар.
- При изпълнение на процедурата по монтаж изпълнявайте инструкциите от ръководството. Неправилният монтаж може да доведе до течове на вода, до електрически шок или до пожар.
- Убедете се, че уредите се монтират на места, които могат напълно да издържат тежестта им. Ако това не е така, уредите могат да паднат и да са източник на опасности.
- При работа с електрическа апаратура спазвайте правилата и разпоредбите за електрически монтаж, и методите описани в ръководството за монтаж. Използвайте кабели, които са официално одобрени за страната ви. Убедете се, че използвате специфицираните схеми. При употребата на нискокачествени проводници или при неправилен монтаж могат да възникнат къси съединения или да се предизвика пожар.
- При свързването на вътрешното с външното тяло се убедете, че сте използвали специфицираните кабели. Убедете се, че след вмъкване на проводниците в клемите връзките са стегнати, за да предотвратите прилагането на външни усилия към сектора на връзките на клемореда. Неправилно вмъкнатите проводници и лошият контакт могат да доведат до прегряване и пожар.
- При монтажните работи използвайте специфицираните компоненти. В противен случай уредът може да падне или да се получат течове на вода, електрически шок, пожар или силни вибрации.
- Убедете се, че използвате специфицирания комплект тръбопроводи за агента R32. В противен случай това може да доведе до скъсани медни тръби или неизправности.
- При монтажа или преместването на климатика на друго място се уверете, че в хладилния цикъл освен специфицираният хладилен агент R32) не прониква друг газ. Ако проникне друг газ, въздух, нивото на налягането в хладилния цикъл може да се увеличи прекомерно, което да доведе до разриви и наранявания.
- Ако по време на работата се получат течове на хладилен газ, не забравяйте да проветрите помещението добре. Ако хладилният газ влезе в контакт с огън, може да се получи отровен газ.
- След приключване на монтажните работи, за да сте сигурни проверете дали няма течове на хладилен газ. Ако в помещението изтича хладилен газ, който влиза в контакт с обдухвано с вентилатор отоплително тяло или други отоплителен уред, това може да доведе до образуването на отровен газ.
- Неупълномощеното модифициране на климатика може да е опасно. Ако възникне повреда се свържете с квалифициран техник по климатична техника или с електротехник. Неправилните ремонти могат да доведат до течове на вода, електрически шок, пожар и други подобни.
- Не забравяйте да свържете линия за заземяване от проводника на електрозахранването към външното тяло и между външното, и вътрешното тяло. Не свързвайте линията за заземяване към тръби с газ или вода, към гръмоотвод или към линията за заземяване на телефона. Неправилното заземяване може да причини електрически шок.
- След като приключите със събирането на хладилния агент (изпомпване), спрете компресора и свалете тръбата за хладилния агент. Ако махнете тръбата за хладилния агент, докато компресорът работи и сервизният кран е освободен, това ще доведе до засмукване на въздух и налягането в системата на хладилния цикъл ще се повиши бързо, водейки до експлозии и наранявания.
- При монтажа на уреда се уверете, че сте монтирали тръбата за хладилния агент преди да сте стартирали компресора. Ако тръбата за хладилния агент е монтирана и компресорът работи при освободен сервизен кран, това ще доведе до засмукване на въздух и нивото на налягането в хладилния цикъл може да се повиши прекомерно, което да причини разриви и наранявания.
- Електрическите кабели не трябва нито да се преработват, нито да се снаждат. Не забравяйте да използвате специално назначен прекъсвач. В противен случай може да възникне пожар или да се получи електрически шок от повреда на връзка, от дефект на изолация или от протичане на прекомерно голям ток.
- Уверете се, че сте свързали кабелите към клемите правилно и че капакът на клемореда е затворен добре. В противен случай при прегряване на контакт в клемите може да възникне пожар или да се причини електрически шок.
- Уверете се, че по никоя от точките на връзките на електрическите кабели няма прах и фиксирайте връзките здраво. В противен случай това може да доведе пожар или електрически шок.

⚠ ВНИМАНИЕ

- В разпределителната кутия на къщата трябва да се инсталира прекъсвач за директно свързване захранващи кабели към външното тяло. При други инсталации трябва да се монтира главен превключвател с контактна междина над 3 милиметра. Без прекъсвач съществува опасност от електрически шок.
- Не монтирайте уреда в близост до място, където има запалим газ. Ако около външното тяло се получи теч на горим газ, то може да се запали.
- При монтажа на дренажния маркуч осигурете плавно протичане на водата. Неправилният монтаж може да намокри мебелите ви.
- Трябва да се използва одобрен по IEC захранващ кабел. Тип на захранващия кабел: NYM.

ИЗБОР НА МЯСТОТО ЗА МОНТАЖ

(Преди монтажа имайте предвид долуописание случаи и получете разрешение от клиента.)

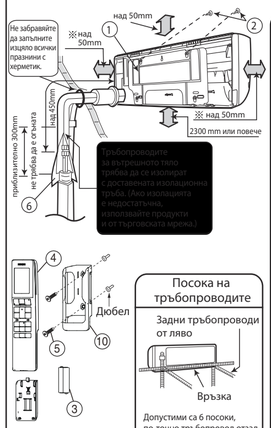
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Уредът трябва да се монтира на стабилно място без вибрации, което може да осигури пълната поддръжка на уреда.

⚠ ВНИМАНИЕ

- В близост до изхода на въздух не се допускат източници на топлина или препятствия.
- Отстоянията от горната страна, от дясната и от лявата страна са специфицирани в дадената по-долу фигура.
- Мястото трябва да е удобно за дренажа на водата и за свързване на тръбопроводите към външното тяло.
- Няма опасност от изтичане в близост на запалим газ и няма близки източници на пари или дим от масло.
- За да се избегнат смущения от шум, разположете уреда и дистанционното му управление най-малко на 1 метър от радиото и телевизора.
- За да се избегнат грешки при предаването на сигнали от дистанционното управление, разположете го далеч от високочестотни машини и мощни безжични системи.
- Монтажната височина трябва да на най-малко 2300 mm над пода или повече.
- Разстоянието от изхода за въздух до пожарната аларма трябва да бъде най-малко 1500 mm и да няма пожарна аларма в предната посока на вътрешното тяло.

Фигура, на която е показан монтажа на вътрешното тяло.



Наименование на компонентите на вътрешното тяло

Номер	Позиция	Количество
①	Монтажна планка	1
②	Винт за монтажната планка	5
③	Батерия с размер ААА	2
④	Дистанционно управление	1
⑤	Винт за стойка на дистанционно управление	2
⑥	Изолационен лист	1
⑦	Бандажна лента	2
⑧	Филтри за пречистване на въздух	2
⑨	С-кутия	2
⑩	Стойка на дистанционно управление	1

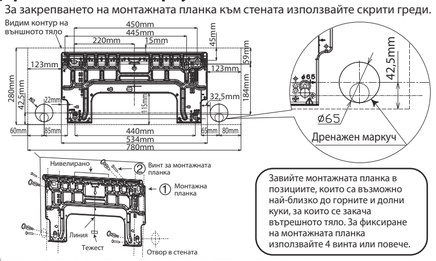
1 Монтаж на монтажната планка, пробиване в стената и монтаж на защитната тръба

⚠ ВНИМАНИЕ

- Дренажът на ваната за водата във вътрешното тяло може да се извърши от ляво. Следователно монтажната планка трябва да се фиксира хоризонтално или леко наклонена спрямо страната на дренажния маркуч. В противен случай кондензната вода може да препълни ваната за водата.

Директен монтаж върху стената

- За закрепването на монтажната планка към стената използвайте скрити греди.





Завийте монтажната планка в позициите, които са възможно най-близко до горните и долни куки, за които се закача вътрешното тяло. За фиксиране на монтажната планка използвайте 4 винта или повече.

Процедури за монтаж и предпазни мерки

- Процедури за фиксиране на монтажната планка.

1. Пробийте отвори в стената. (Както е показано по-долу)
2. Сложете дюбели в отворите. (Както е показано по-долу)
3. Фиксирайте монтажната планка в стената с 4,1 x 32 винта. (Както е показано на даденатa по-долу фигура)

- Процедура за фиксиране на стойката на дистанционното управление.

1. Пробийте отвори в стената. (Както е показано по-долу)
2. Сложете дюбели в отворите. (Както е показано по-долу)



Монтаж на дистанционното управление

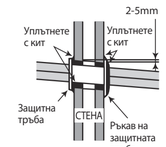
- Дистанционното управление може да се постави в стойката си, която е фиксирана на стена или греда.
- За да може да работите с дистанционното управление от стойката му, се убедете, че от мястото, където е фиксирана стойката, уредът може да получава сигнали от дистанционното управление. При получаване на сигнал от дистанционното управление уредът ще издаде звуков сигнал „бип". При наличие на флуоресцентно осветление предаването на сигналите отслабва. Следователно, за да определите мястото на монтажа на стойката на дистанционното управление, при монтажа й включете осветлението, даже и през деня.



Дистанционното управление трябва да се плъзне по показаната на фигурата посока в стойката си, докато се закачи в долния край на стойката.

Пробиване в стената и монтаж на защитна тръба

- Пробийте ø65mm отвор в стената, който да е леко наклонен към страната на външното тяло. Пробийте стената под малък ъгъл.
- Срежете защитната тръба според дебелината на стената.
- Празната пролука в ръкава на защитната тръба трябва да бъде изцяло уплътнена с кит, за да се избегне капенето на дъждовна вода в помещението.
- При монтажа на дренажния маркуч осигурете плавно протичане на водата. Неправилният монтаж може да намокри мебелите ви.
- Трябва да се използва одобрен по IEC захранващ кабел. Тип на захранващия кабел: NYM.



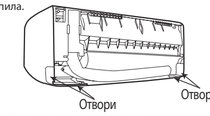
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедете се, че проводникът не влиза в контакт с никакъв метал в стената. Използвайте защитната тръба като отвор за прекарване на проводниците през кухата част на стената, така че да предотвратите вероятността от увреждането им от мишки. Ако стената не е уплътнена напълно, от външната й страна ще прониква въздух с висока влажност и може да се образува роса, която да капе.

2 Монтаж на вътрешното тяло

Изрязване на отвори в долния капак

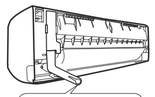
- При монтажа на тръбата от дясната, лявата или долната страна използвайте нож, за да изрежете отвори, както е показано на фигурата. След това загладете ръбовете на отворите с пила.



1 ТРЪБОПРОВОД ОТ ДЯСНАТА СТРАНА (ЗАДЕН, НАДОЛУ, ХОРИЗОНТАЛЕН)

Подготовка

- Свържете свързващия кабел.
- Издърпайте тръбата, свързващия кабел и дренажния маркуч.

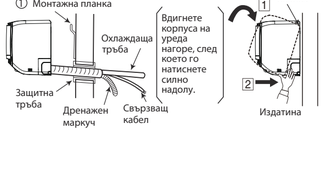


Свързващите кабели, тръбата и дренажният маркуч трябва да се облепят заедно с винилова лента.

Монтаж

- Вмъкнете тръбата през отвора в стената.

① Горната част на вътрешното тяло се окачва на монтажната планка.
② Издатината в долната част на вътрешното тяло се закача на монтажната планка.



2 ТРЪБОПРОВОД ОТ ЛЯВАТА СТРАНА (ЗАДЕН, НАДОЛУ, ХОРИЗОНТАЛЕН)

Подготовка

Разменен дренажен маркуч и процедури по монтаж.

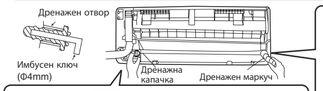
- При монтажа на тръбата от лявата страна разменете местата на дренажния маркуч и дренажната капачка, както е показано по-долу. Убедете се, че сте вмъкнали дренажния маркуч добре, докато изолационният материал се самопрегъне.

- За да издърпате дренажната капачка, използвайте клещи. (Това е по-лесния начин за изваждане на дренажната капачка.)

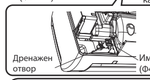


⚠ ВНИМАНИЕ

Недоброто вмъкване може да причини течове.



- Натиснете в тръбата надълбоко, докато изолиращата секция на дренажния маркуч премине над ръба от страната на вътрешното тяло.



- Свалете долния капак.
- Вмъкнете сигурно и до отказ дренажната капачка на мястото ѝ.
- Моля, използвайте имбусен ключ (Ф4mm), за да поставите капачката за източване (Това е по-лесен начин за монтиране на капачката за източване).

⚠ ВНИМАНИЕ

- Използваната за фиксиране на изолатора гумена каишка не трябва да се притяга с прилагане на голямо усилие. В противен случай това ще повреди топлоизолацията и ще доведе до кондензиране на вода.
- Издърпайте долната част на вътрешното тяло навън, за да проверите дали уредът е окачен на монтажната планка. Неправилният монтаж може да доведе до възникване на вибрации и шум
- Трансформирайте тръбопровода, като държите надолу на ръка долната част на опората му.



МОНТАЖ СЛЕД СВЪРЗВАНЕ НА ТРЪБИТЕ ЗА ОХЛАЖДАНЕ

- Тръбата за охлаждане трябва да се нагласи така, че да ляга в отвора на стената, след което да е готова за другите свързвания.
- Изводите на 2 свързани тръби трябва да се покрият с изолатор за връзки. След това трябва се обвиват с изолационна тръба.
- След сваляне на долния капак свържете свързващия кабел. (Виж „СВЪРЗВАНЕ НА ЗАХРАНВАЩ КАБЕЛ").
- След корекциите разположете свързващия кабел и тръбите в достъпното под уреда пространство. За фиксирането им използвайте придържащи скоби.
- Уверете се, че е отстранена ненужната бандажна лента. (В противен случай това може да доведе до ненужни шумове.)

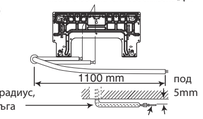


СВЪРЗВАНЕ НА ТРЪБАТА ЗА ОХЛАЖДАНЕ ПРИ МОНТАЖА НА ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО

Подготовка за монтажа на тръбите за охлаждане

- Тръбите за охлаждане и трансформацията на свързващия кабел са фиксирани.

Кранщата на тръбите за охлаждане са на местата обозначени със символа „▽".



Монтаж

Окачете вътрешното тяло на монтажната планка. Използвайте временна опора на гърба на вътрешното тяло, за да избутате долната му част на 15 сантиметра напред.

- Прекарайте дренажния маркуч през отвора на стената.
- След свързването на тръбите за охлаждане ги обвийте с изолационна тръба
- След сваляне на долния капак свържете свързващия кабел. (Виж„СВЪРЗВАНЕ НА ЗАХРАНВАЩ КАБЕЛ")
- След корекциите разположете свързващия кабел и тръбите в достъпното под уреда пространство.
- Издатината на вътрешното тяло трябва да се закачи на монтажната планка.

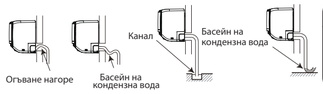




3 Топлоизолация и приключване с тръбопровода

- Свързаните изводи трябва изцяло да се уплътнят с топлоизолатор, след което да се привържат с гумена каишка.
- Не притягайте силно изводите. Ако има хлабини или пренатягане, това може да причини кондензация.
- Привържете тръбата и електрозахранващата линия заедно с винилова лента, както е показано на фигурата, която илюстрира монтажа на вътрешното и външното тяло.
- За да подобрите още топлоизолацията и да предотвратите кондензацията на вода, покрийте излизащата на открито част на дренажния маркуч и тръбопровода с изолационна лента.
- Уплътнете изцяло всички празнини с херметик или кит.

4 Монтаж на дренажния маркуч



⚠ ВНИМАНИЕ

Убедете се, че дренажният маркуч не е свързан хлабаво, че не е прегънат и че е в правилното си монтажно положение, както е показано на фигурата вляво.

⚠ ВНИМАНИЕ

Можете свободно да избирате страната (лява или дясна) за монтажа на дренажния маркуч. При монтажа осигурете плавното оттичане на кондензираната вода от вътрешното тяло. (Невниманието монтаж може да доведе до течове на вода.)

КАК СЕ СВАЛЯ ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО

- Натиснете секциите [PUSH] [НАТИСНИ] в долния край на вътрешното тяло и издърпайте долната плоча към вас. Тогава челюстите се освобождават от стационарната плоча.(Секциите [PUSH] са указани с 2 стрелки на дясната фигура)



Маркиране на секциите [PUSH]

МОНТАЖ НА ТРЪБИТЕ ЗА ОХЛАЖДАНЕ И ОБЕЗВЪЗДУШАВАНЕ

1 Подготовка на тръбите

- За срязването на медните тръби използвайте тръборез и почистете усенъщите.



⚠ ВНИМАНИЕ

- Непочистените усенъщи и назъбените ръбове ще доведат до течове.
- За да предотвратите попадане на медни стружки в тръбите, при почистването насочете подлежащата на почистване страна надолу.

- Преди развалцоването, не забравяйте да сложите конусната гайка.





- Използвайте специализирания инструмент за хладилен агент R410A,R32.

Външен диаметър (Ø)	A (mm) Твърд развалцоващ инструмент	
	Инструмент за R410A,R32	Инструмент за R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

		Външен диаметър на тръбата (ø)	Момент на затягане N·m (kgf·cm)
Страна с по-малък диаметър		6,35 (1/4")	13,7-18,6 (140 - 190)
Страна с по-голям диаметър		9,52 (3/8")	34,3-44,1 (350 - 450)
		12,7 (1/2")	44,1-53,9 (450 - 550)
Капачка на главата на вентила	Страна с по-малък диаметър	6,35 (1/4")	19,6-24,5 (200 - 250)
	Страна с по-голям диаметър	9,52 (3/8")	19,6-24,5 (200 - 250)
		12,7 (1/2")	29,4-34,3 (300 - 350)
Капачка на вентила			12,3-15,7 (125 - 160)

2 Тръбна връзка

⚠ ВНИМАНИЕ

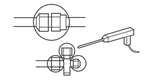
- В случаите на сваляне на конусна гайка от вътрешното тяло първо махнете гайката от страната с по-малък диаметър или уплътняващата капачка от страната с по-голям диаметър ще изхвърляне. При работа отстранявайте проникналата в тръбопровода вода.
- Убедете се, че сте затегнали конусната гайка до специфицирания момент на затягане с динамометричен ключ. Ако конусната гайка се пренатегне, след известно време тя може да се спука, което да доведе до теч на хладилен агент.

- Внимавайте при огъването на медната тръба.
- Завийте гайката на ръка, като нагласяте центроването. След това за притягане на връзката използвайте динамометричен ключ.



Проверка за течове на газ

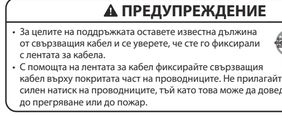
За да проверите дали при връзката на конусната гайка не се е получил теч на газ, използвайте детектор за течове на газ, както е показано по-долу. Ако се е получил теч на газ, затегнете още връзката, за да го спрете.



СВЪРЗВАНЕ НА ЗАХРАНВАЩИЯ КАБЕЛ

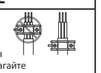
⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** • ТОЗИ УРЕД ТРЯБВА ДА СЕ ЗАЗЕМИ.

Подробен изглед на срязване на свързващия кабел



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- За целите на поддръжката оставете известна дължина от свързващия кабел и се уверете, че сте го фиксирали с лентата за кабела.
- С помощта на лентата за кабел фиксирайте свързващия кабел върху покритата част на проводниците. Не прилагайте силен натиск на проводниците, тъй като това може да доведе до прегряване или до пожар.



Окабеляване на вътрешното тяло

- За да изпълните свързването на проводниците на вътрешното тяло трябва да свалите предния капак, долния капак под тялото и капака на клемореда.
- Свалете капака от основата на клемореда и завийте кабела.



Метод за сваляне на долния капак

- За да свалите капака, дръпнете в точките 1 и 2 в посоките, указани със стрелки.



Начин на свързване на допълнителни части

(H-LINK RAC адаптер, сух контакт, кабелно дистанционно управление, състояние на работа и извеждане на аларма)

- За кабелната връзка за управление на печатната платка (P.W.B.) ще трябва да свалите предния капак и капачката на електрическата кутия.
  Всяко място на връзките е показано по-долу.
  ① Отворен контакт: CN6
  ② H-LINK RAC адаптер: CN7B
  ③ Окабелено дистанционно управление: CN20
  ④ Комплект релета за състояние на работа и извеждане на аларма: CN25
- За по-подробна информация относно връзките я проверете и потвърдете от ръководствата доставяни с всяка допълнителна част.
- Разгледайте сервизното ръководство за това как да настроите с помощта на дистанционното управление.
- За начина на сваляне и закачане на предния капак можете да видите в настоящото ръководство за монтаж.
- При свързването на допълнителните части внимавайте да не повредите проводниците от ръба на платката.
- Направете функционалния тест след свързването.



КАК ДА ОТКАЧИТЕ ИЛИ ЗАКАЧИТЕ ПРЕДНИЯ КАПАК

Как се сваля предния капак

1 Сваляне на лицевия панел

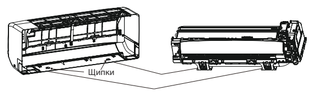


① Натиснете края на дясното рамо навън, за да освободите ухото.
② Преместете лявото рамо навън, за да освободите лявото ухо, след което издърпайте панела към вас.

2 Свалете филтрите.

3 След като свалите 3 винта, свалете капака на електрическата кутия, издърпайте центъра на предния капак към вас и освободете щипките.

4 Издърпайте страничните лица (долните секции) на предния капак към вас, както е показано на фигурата, и свалете капака.



Как се закача предния капак

1 След монтажа на предния капак върху уреда, закачете сигурно трите челюсти в горната част на капака. След това, за да блокирате челюстите, натиснете предния капак в средата.

2 Поставете капака на електрическата кутия.

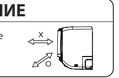
3 Затегнете 3 винта.

4 Сложете филтъра.

5 Закачане на лицевия панел
- Вмъкнете остa на лявото рамо по стъпалото на уреда в дупката.
- Вмъкнете сигурно оста на дясното рамо по стъпалото на уреда в дупката.
- Убедете се, че лицевият панел е надеждно фиксиран, след което го затворете.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Извадете и прикрепете предния капак както е показано на фигурата, за да се гарантира, че няма да настъпи повреда в сензора ECO.



<0018833F>
BS

SAMO ZA SERVISNO OSOBLJE

HITACHI
UNUTRAŠNJA JEDINICA
PRIRUČNIK ZA INSTALACIJU

MODEL

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Pažljivo pročitajte postupke ispravne instalacije prije započinjanja.
- Prodajni agent treba informirati kupce o ispravnoj instalaciji.

Alati potrebni za instalaciju

(Alat ◉ se isključivo koristi za uređaj R410A, R32) ⊕⊖ Odvijač • Traka za mjerenje • Nož • Pila • Ø65 mm bušilica • Heksagonalni ključ (4 mm) • Ključevi (14, 17, 19, 22 mm) ◉ Detektor curenja plina • Rezač cijevi • Kit • Vinilna traka • Kliješta • Alat za spajanje cijevi ◉ Priključak za vakumsku pumpu ◉ Razdjelni ventil ◉ Dovodno crijevo ◉ Vakumska pumpa

SIGURNOSNE MJERE OPREZA

- Pažljivo pročitajte sigurnosne mjere opreza prije rada s jedinicom.
- Sadržaj ovog dijela je ključan da se osigura sigurnost. Posebno obratite pažnju na sljedeći znak.

⚠ **UPOZORENJE ..... Neispravni načini instalacije mogu uzrokovati smrt ili teške povrede.**
⚠ **OPREZ ..... Neispravna instalacija može imati ozbiljne posljedice.**
Vodite računa da je priključeno uzemljenje.
Ovaj znak označava zabranu.

Nakon instalacije osigurajte odgovarajuće okruženje za rad jedinice. Kupcu objasnite ispravne načine rada i održavanja jedinice opisane u korisničkom priručniku. Zamolite kupca da sačuva ovaj priručnik za instalaciju zajedno s priručnikom s uputama.

⚠ UPOZORENJE

- Zatražite od prodajnog agenta ili kvalificiranog majstora da instalira jedinicu. U slučaju da vi vršite instalaciju, može doći do curenja vode, kratkog spoja ili požara.
- Tokom instalacije, pratite uputstva navedena u priručniku za instalaciju. Neispravna instalacija može uzrokovati curenje vode, električni udar i požar.
- Vodite računa da su jedinice montirane na lokacijama koje mogu izdržati težinu jedinica. Ako se ovo ne osigura, jedinice mogu pasti predstavljajući opasnost.
- Pogledajte pravila i propise za električne instalacije te načine ophođenja s električnim radovima opisane u priručniku za instalaciju. Koristite kablove koji su u vašoj zemlji službeno odobreni. Osigurajte da koristite specificirano strujno kolo. Može doći do kratkog spoja i požara ako se koristi ožičenje loše kvalitete ili se izvrši neispravna instalacija.
- Osigurajte korištenje specificiranih kablova za povezivanje unutrašnje i vanjske jedinice. Nakon umetanja provodnika kabla u terminale, osigurajte čvrste spojeve da bi se spriječio uticaj vanjske sile na spojeve baze terminala. Neispravno umetanje i oslabljen kontakt mogu uzrokovati pregrijavanje i požar.
- Koristite specificirane komponente za rad na instalaciji. U suprotnom može doći do pada jedinice ili do curenja vode, električnog udara, požara ili jačih vibracija.
- Vodite računa da koristite specificirani set cijevi za R32. U suprotnom može doći do napuknuća bakrenih cijevi ili drugih kvarova.
- Prilikom instalacije ili prijenosa klima uređaja na drugu lokaciju, vodite računa da samo specificirano rashladno sredstvo (R32) uđe u ciklus hlađenja. Ako uđe drugi zrak, nivo pritiska ciklusa hlađenja se može abnormalno povećati i time uzrokovati puknuće ili povredu.
- Osigurajte potpunu ventilaciju u slučaju curenja rashladnog sredstva. Ako rashladno sredstvo dođe u kontakt s vatrom, može nastati otrovni plin.
- Nakon završetka instalacije, provjerite da ne dolazi do curenja rashladnog sredstva. Ako dođe do curenja rashladnog sredstva u prostoriju, može nastati otrovni plin ukoliko ono dođe u kontakt s vatrom iz ventilatora grijača, kvarcne peći ili drugih.
- Neovlaštene modifikacije klima uređaja mogu biti opasne. Ako dođe do kvara, pozovite kvalificiranog majstora za klima uređaje ili električara. Neispravne popravke mogu uzrokovati curenje vode, električni udar, požar itd.
- Osigurajte priključenje uzemljenja za napajanje vanjske jedinice i između vanjske i unutrašnje jedinice. Ne priključujte uzemljenje zajedno s plinskim cjevovodom, cijevima za vodu, gromobranom ili uzemljenjem telefonske jedinice. Nepravilno uzemljenje može uzrokovati električni udar.
- Pri završetku prikupljanja rashladnog sredstva (otpumpavanje), zaustavite kompresor te zatim uklonite rashladnu cijev. Ako rashladnu cijev uklonite tokom rada kompresora a ujedno je otpušten servisni ventil, dolazi do usisa zraka i naglog porasta pritiska u sistemu ciklusa hlađenja što može uzrokovati eksploziju i povrede.
- Pri instalaciji jedinice, instalirajte rashladnu cijev prije pokretanja kompresora. Ako rashladna cijev nije instalirana a kompresor radi s otpuštenim servisnim ventilom, dolazi do usisa zraka i abnormalnog porasta pritiska u sistemu ciklusa hlađenja što može uzrokovati puknuće ili povredu.
- Električni kablovi se ne smiju modificirati niti dodavati. Vodite računa da koristite samostalni osigurač. U suprotnom može doći do požara ili električnog udara zbog greške na spoju ili izolaciji ili zbog prekomjernog napona.
- Osigurajte ispravno priključenje kablova na terminal i potpuno zatvaranje pokrova terminala. U suprotnom može doći do pregrijavanja spoja terminala, požara ili električnog udara.
- Osigurajte odsustvo prašine na svim spojevima električnih kablova i čvrsto ih pričvrstite. U suprotnom može doći do požara ili električnog udara.

⚠ OPREZ

- Potrebno je instalirati osigurač u razvodnoj kutiji kuće radi direktnog strujnog napajanja vanjske jedinice. U slučaju drugih instalacija, potrebno je instalirati glavni prekidač s kontaktnim prekidom ili većim od 3 mm. Bez osigurača postoji opasnost od strujnog udara.
- Jedinicu nemojte instalirati u blizini zapaljivog plina. Vanjska jedinica se može zapaliti u slučaju curenja zapaljivog plina u blizini.
- Osigurajte nesmetan protok vode prilikom instalacije odvodnog crijeva. Vaš namještaj može biti mokar zbog nepravilne instalacije.
- Potrebno je koristiti napojni kabl kojeg je odobrio IEC. Vrsta napojnog kabla: NYM.

IZBOR MJESTA INSTALACIJE

(Pročitajte sljedeće stavke i tražite dozvolu kupca prije instalacije.)

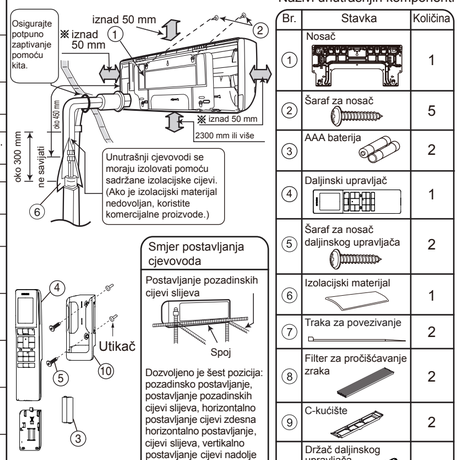
⚠ UPOZORENJE

- Jedinica se treba montirati na stabilnoj nevibrirajućoj lokaciji koja može pružiti potrebnu podršku.

⚠ OPREZ

- Nije dozvoljen izvor toplote u blizini jedinice niti prepreke u blizini izvora zraka.
- Potrebne udaljenosti od vrha, zdesna i slijeva su naznačene ispod.
- Lokacija instalacije mora biti pogodna za odvod vode i priključenje cijevi s vanjskom jedinicom.
- Bez rizika od curenja zapaljivog plina i postojanja izvora pare ili dima ulja u blizini.
- Za izbjegavanje međudjelovanja šumova, postavite jedinicu i njen daljinski upravljač najmanje 1 m od radio i TV uređaja.
- Za izbjegavanje greške u prenosu signala s daljinskog upravljača, daljinski držite daleko od visokofrekventnih mašina i snažnih bežičnih sistema.
- Visina instalacije treba iznositi najmanje 2300 mm ili više mjereći od poda.
- Udaljenost od izvora zraka do protupožarnog alarma mora iznositi najmanje 1500 mm a protupožarni alarm ne smije biti postavljen ispred unutrašnje jedinice.

Slika prikazuje instalaciju unutrašnje jedinice.



Nazivi unutrašnjih komponenti

Br.	Stavka	Količina
①	Nosač	1
②	Šaraf za nosač	5
③	AAA baterija	2
④	Daljinski upravljač	1
⑤	Šaraf za nosač daljinskog upravljača	2
⑥	Izolacijski materijal	1
⑦	Traka za povezivanje	2
⑧	Filter za pročišćavanje zraka	2
⑨	C-kućište	2
⑩	Držač daljinskog upravljača	1

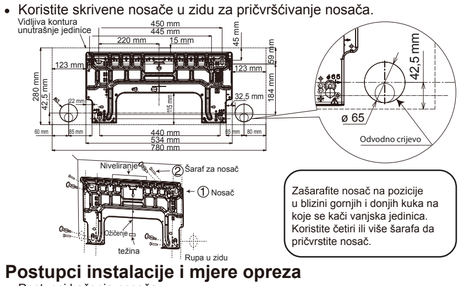
1 Instalacija nosača, probijanje zida i instalacija zaštitne cijevi

⚠ OPREZ

- Odvod vode iz spremnika vode unutar unutrašnje jedinice se može izvršiti slijeva. Stoga nosač treba biti pričvršćen horizontalno ili djelimično nagnut ka odvodnom crijevu. U suprotnom može doći do prelijevanja kondenzirane vode iz spremnika za vodu.

Direktna montaža na zid

- Koristite skrivene nosače u zidu za pričvršćivanje nosača.



Zašarafite nosač na poziciju u blizini gornjih i donjih kuka na koje se kači vanjska jedinica. Koristite četiri ili više šarafa da pričvrstite nosač.

Postupci instalacije i mjere opreza

- Postupci kačenja nosača.

1. Izbušite rupe u zidu. (Kako je prikazano ispod)
2. Umetnite tipl u rupe. (Kako je prikazano ispod)
3. Pričvrstite nosač na zid pomoću šarafa dimenzija 4,1 x 32. (Kako je prikazano na slici ispod)



- Postupci kačenja držača daljinskog upravljača.

1. Izbušite rupe u zidu. (Kako je prikazano ispod) 2. Umetnite tipl u rupe. (Kako je prikazano ispod)



Instalacija daljinskog upravljača

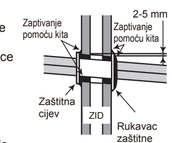
- Daljinski upravljač se može postaviti u držač koji je pričvršćen na zid ili gredu.
- Da biste koristili daljinski upravljač dok je u držaču, osigurajte da jedinica može primati signal koji se prenosi s mjesta na kojem je držač postavljen. Jedinica će se oglasiti zvukom kada primi signal od daljinskog upravljača. Fluorescentno svjetlo smanjuje prijenos signala. Stoga uključite svjetlo tokom instalacije držača daljinskog upravljača, čak i na dnevnoj svjetlosti, da biste odredili lokaciju pričvršćivanja držača.



Daljinski upravljač mora uklizniuti u držač u smjeru prikazanom na slici dok se ne pričvrsti za njegov donji dio.

Probijanje zida i instalacija zaštitne cijevi

- Izbušite rupu u zidu promjera ø 65 mm koja je blago nagnuta ka vanjskoj strani. Izbušite rupu u zidu pod malim uglom.
- Isijecite zaštitnu cijev u skladu s debljinom zida.
- Prazni prostor unutar rukavca zaštitne cijevi se treba u potpunosti zatvoriti kitom da bi se spriječilo kapanje kišnice u sobu.
- Osigurajte nesmetan protok vode prilikom instalacije odvodnog crijeva. Vaš namještaj može biti mokar zbog nepravilne instalacije.
- Potrebno je koristiti napojni kabl kojeg je odobrio IEC. Vrsta napojnog kabla: NYM.



⚠ UPOZORENJE

Vodite računa da ožičenje nije u kontaktu s metalima u zidu. Koristite zaštitnu cijev kroz koju će proći ožičenje u rupi u zidu da bi se spriječila moguća oštećenja od glodanja miševa. Ako ne dođe do potpunog zaptivanja, može doći do kondenzacije visoke vlažnosti zraka iz vanjske jedinice ili drugog kondenza.

2 Instalacija unutrašnje jedinice

Isijecanje otvora na donjem pokrovu

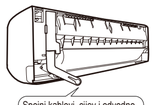
- Tokom instalacije cijevi zdesna, slijeva ili s donje strane, koristite nož da izrežete otvore kako su prikazani na slici. Zatim turpijom izravnajte ivice otvora.



1 CIJEVI S DESNE STRANE (UNAZAD, NADOLJE, HORIZONTALNO)

Priprema

- Povežite spojni kabl.
- Izvucite cijev, spojni kabl i odvodno crijevo.

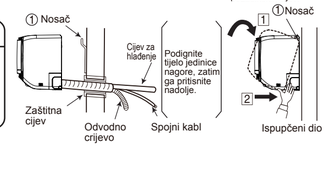


Spojni kablovi, cijev i odvodno crijevo se moraju zajednički položiti pomoću vinilne trake.

Instalacija

- Umetnite cijev kroz rupu u zidu.
① Gornji dio unutrašnje jedinice se kači na nosač.
② Ispupčeni dio na donjem dijelu unutrašnje jedinice se kači na nosač.





2 CIJEVI S LIJEVE STRANE (UNAZAD, NADOLJE, HORIZONTALNO)

Priprema

Zamjena odvodnog crijeva i postupci instalacije.

- Zamijenite lokacije odvodnog crijeva i odvodnog čepa tokom instalacije cijevi s lijeve strane na način prikazan ispod. Umetnite odvodno crijevo dok se izolacijski materijal ne savije.

- Koristite kliješta za izvlačenje odvodnog čepa. (Ovo je lakši način uklanjanja odvodnog čepa).



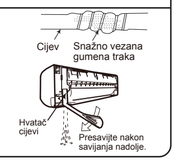
⚠ OPREZ

Nedovoljno umetanje može uzrokovati curenje vode.



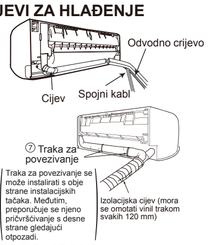
⚠ OPREZ

- Gumena traka koja se koristi za učvršćivanje izolacije se ne smije snažno vezati. U suprotnom može doći do oštećenja toplotne izolacije i kondenzacije vode.
- Povucite donji dio unutrašnje jedinice prema vani da biste provjerili je li jedinica ispravno zakačena za nosač. Neispravna instalacija može uzrokovati vibracije i buku.
- Presavijte cijev dok rukom pridržavate donji dio hvatišta cijevi.



INSTALACIJA NAKON POVEZIVANJA CIJEVI ZA HLAĐENJE

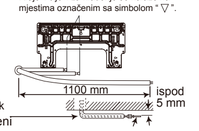
- Cijev za hlađenje se treba prilagoditi da bi stala u rupu na zidu te se zatim treba dalje priključivati.
- Terminali dvije povezane cijevi se moraju prekriti izolatorom koji se koristi za spajanje terminala. Zatim se cijevi omotavaju izolacijskom cijevi.
- Povežite spojni kabl nakon uklanjanja donjeg pokrova. (Pogledajte odjeljak “POVEZIVANJE NAPOJNOG KABLA”)
- Nakon prilagođavanja, umetnite spojni kabl i cijevi u prostor ispod jedinice. Koristite držač za pričvršćivanje.
- Odsijecite višak trake za povezivanje. (U suprotnom može doći do abnormalnog zvuka ili orošavanja.)



POVEZIVANJE CIJEVI ZA HLAĐENJE TOKOM INSTALACIJE UNUTRAŠNJE JEDINICE

Priprema instalacije cijevi za hlađenje

- Cijevi za hlađenje i spojni kabl su prilagodljivi i nalaze se priloženi.

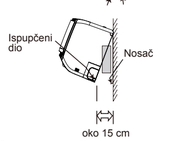


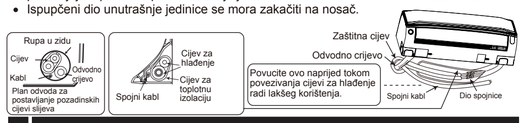
Instalacija

Presavijte koristeći mali radijus da biste kreirali luk

Zakačite unutrašnju jedinicu na nosač. Koristite privremeni stalak na pozadini unutrašnje jedinice da biste pritisnuli donji dio 15 cm naprijed.

- Provucite odvodno crijevo kroz rupu u zidu.
- Zamotajte cijevi za hlađenje s izolacijskom cijevi nakon njihovog priključenja.
- Povežite spojni kabl nakon uklanjanja donjeg pokrova. (Pogledajte odjeljak “Povezivanje napojnog kabla”)
- Nakon prilagođavanja, spojni kabl i cijevi za hlađenje se postavljaju u prostor ispod unutrašnje jedinice.
- Ispupčeni dio unutrašnje jedinice se mora zakačiti na nosač.



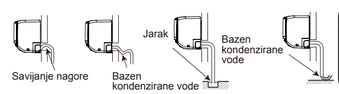


3 Toplotna izolacija i dovršavanje postavljanja cijevi

- Povezani terminali se trebaju u potpunosti zatvoriti pomoću toplotne izolacije koja se omota gumenom trakom.
- Terminali ne smiju biti prečvrsto vezani trakom. Višak prostora ili prečvrsto vezivanje može uzrokovati kondenzaciju.
- Omotajte cijev i napojni kabl zajedno pomoću vinilne trake kako je prikazano na slici koja prikazuje instalaciju unutrašnje i vanjske jedinice.
- Radi poboljšanja toplotne izolacije i sprečavanja kondenzacije vode, izolacijskom cijevi pokrijte vanjski dio odvodnog crijeva i cijev.
- Osigurajte potpuno zaptivanje pomoću kita.



4 Instalacija odvodnog crijeva



⚠ OPREZ

Osigurajte čvrsto povezivanje odvodnog crijeva, ispravno savijanje i odgovarajuće uslove prikazane na slici lijevo.

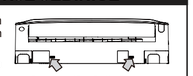
⚠ OPREZ

Izaberite stranu (lijevo ili desno) za instaliranje odvodnog crijeva. Osigurajte nesmetan protok kondenzirane vode unutrašnje jedinice tokom instalacije. (Nemaran rad može uzrokovati curenje vode.)

NAČIN UKLANJANJA UNUTRAŠNJE JEDINICE

- Pritisnite nagore odjeljke s oznakom [PUSH] (Pritisni) na donjem dijelu unutrašnje jedinice i povucite donju ploču ka sebi. Zatim će se nazubljene spojke otpustiti sa stacionarne ploče.

(Odjeljci s oznakom [PUSH] (Pritisni) su naznačeni dvjema strelicama na desnoj slici)

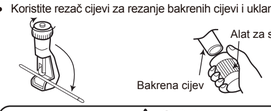


Oznake [PUSH] (Pritisni)

INSTALACIJA CIJEVI ZA HLAĐENJE I UKLANJANJE ZRAKA

1 Priprema cijevi

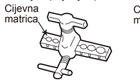
- Koristite rezač cijevi za rezanje bakrenih cijevi i uklanjanje svrdla.



⚠ OPREZ

- Uklonite svrdlo a nazubljeni kraj će uzrokovati curenje.
- Stranu koju skraćujete okrenite nadolje tokom skraćivanja da bi se spriječilo upadanje strugotina u bakrene cijevi.

- Prije spajanja, postavite navojnu maticu.

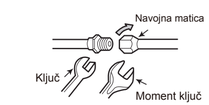




- Isključivo koristite alat za rashladno sredstvo R410A, R32.

Vanjski dijametar (Ø)	A (mm) Kruti alat za spajanje cijevi	
	Za R410A, R32 alat	Za R22 alat
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

- Budite pažljivi pri savijanju bakrenih cijevi.
- Ručno pritegnite dok prilagođavate središte. Nakon toga koristite moment ključ da pritegnete spoj.



		Vanjski dijametar cijevi (ø)	Obrtna sila N·m (kgf·cm)
Stranica manjeg dijametra		6,35 (1/4")	13,7-18,6 (140 - 190)
Stranica većeg dijametra		9,52 (3/8")	34,3-44,1 (350 - 450)
		12,7 (1/2")	44,1-53,9 (450 - 550)
Čep glave ventila	Stranica manjeg dijametra	6,35 (1/4")	19,6-24,5 (200 - 250)
	Stranica većeg dijametra	9,52 (3/8")	19,6-24,5 (200 - 250)
		12,7 (1/2")	29,4-34,3 (300 - 350)
Čep jezgra ventila			12,3-15,7 (125 - 160)

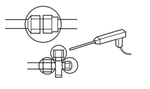
2 Spoj cijevi

⚠ OPREZ

- U slučaju uklanjanja navojne matice unutrašnje jedinice, najprije uklonite maticu stranice manjeg dijametra ili će izletjeti čep plombe stranice većeg dijametra. Bez dotoka vode u cjevovod tokom rada.
- Osigurajte pričvršćivanje navojne matice do odgovarajućeg momenta pomoću moment ključa. Ako se navojna matica pretegne, matica se može razdvojiti nakon dužeg perioda i uzrokovati curenje rashladnog sredstva.

Provjera curenja plina

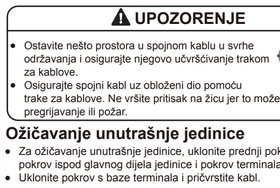
Koristite detektor curenja plina da provjerite dolazi li do curenja na spoju navojne matice kako je prikazano ispod. Ako se identificira curenje plina, dodatno pritegnite spojeve da zaustavite curenje.



POVEZIVANJE NAPOJNOG KABLA

⚠ **UPOZORENJE**
- OVAJ UREĐAJ MORA POSJEDOVATI UZEMLJENJE

Detalj presijecanja spojnog kabla

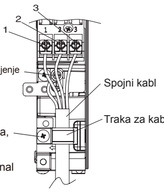


⚠ UPOZORENJE

- Ostavite nešto prostora u spojnom kablu u svrhe održavanja i osigurajte njegovo učvršćivanje trakom za kablove.
- Osigurajte spojni kabl uz obloženi dio pomoću trake za kablove. Ne vršite pritisak na žicu jer to može izazvati pregrijavanje ili požar.

Ožičavanje unutrašnje jedinice

- Za ožičavanje unutrašnje jedinice, uklonite prednji pokrov, donji pokrov ispod glavnog dijela jedinice i pokrov terminala.
- Uklonite pokrov s baze terminala i pričvrstite kabl.



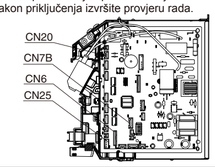
Način uklanjanja donjeg pokrova

- Povucite 1 i 2 u smjerovima prikazanim ispod pomoću strelica da biste uklonili pokrov.



Kako povezati opcionalne dijelove
(H-LINK RAC priključak, suhi kontakt, ožičeni daljinski upravljač, status pokretanja i izlaz alarma)

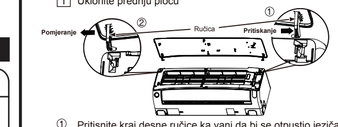
- Za povezivanje kabla radi kontrole P.W.B.-a, morate ukloniti prednji pokrov i pokrov električne kutije. Sva mjesta za povezivanje su prikazana ispod.
① Suhi kontakt: CN6
② H-LINK RAC priključak: CN7B
③ Ožičeni daljinski upravljač: CN20
④ Komplet releja za status rada i izlaz alarma: CN25
- Pogledajte i potvrdite priložene priručnike za svaki opcionalni dio da biste saznali više detalja o spojevima.
- Pogledajte servisni priručnik za način postavljanja putem daljinskog upravljača.
- Pogledajte ovaj priručnik za instalaciju radi uklanjanja i ponovnog postavljanja prednjeg pokrova.
- Budite oprezni da ne oštetite olovne žice rubom ploče prilikom povezivanja opcionalnih dijelova.
- Nakon priključenja izvršite provjeru rada.



NAČIN UKLANJANJA I POSTAVLJANJA PREDNJEG POKROVA

Način uklanjanja prednjeg pokrova

1 Uklonite prednju ploču

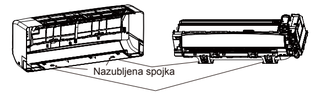


① Pritisnite kraj desne ručice ka vani da bi se otpustio jezičak.
② Pomjerite lijevu ručicu ka vani da bi se otpustio lijevi jezičak, zatim povucite ploču ka sebi.

2 Uklonite filtere.

3 Nakon uklanjanja tri šarafa, uklonite pokrov električne kutije, povucite srednji dio prednjeg pokrova ka sebi i otpustite nazubljene spojke.

4 Povucite stranice (donje dijelove) prednjeg pokrova ka sebi kako je prikazano na slici ispod i uklonite pokrov.



Način pričvršćivanja prednjeg pokrova

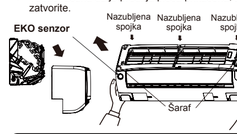
1 Nakon instalacije prednjeg pokrova na jedinicu, zakačite pokrov na tri nazubljene spojke. Zatim gurnite srednji dio prednjeg pokrova radi zatvaranja nazubljenih spojki.

2 Montirajte pokrov električne kutije.

3 Pritegnite tri šarafa.

4 Instalirajte filter.

5 Pričvršćivanje prednje ploče
- Umetnite osovinu lijeve ručice u rupu po pragu jedinice.
- Čvrsto umetnite osovinu desne ručice u rupu po pragu jedinice.
- Vodite računa da je prednja ploča prikačena, zatim je zatvorite.



⚠ OPREZ

- Uklonite i pričvrstite prednji pokrov u smjeru prikazanom na slici da ne bi došlo do oštećenja EKO senzora.



<0018833F>
LT

TIK PRIEŽIŪROS PERSONALUI

HITACHI
VIDINIO ĮRENGINIO MONTAVIMO VADOVAS

MODELIS

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Prieš pradėdami montavimo darbus, atidžiai perskaitykite tinkamo montavimo procedūras.
- Pardavimo agentas turi informuoti klientus apie tinkamą įrenginio veikimą.

Montavimo darbams reikalingi įrankiai

(Ženklas ◉ nurodo, kad įrankis naudojamas išskirtinai R410A, R32 įrenginiams) ⊕⊖ Atsuktuvas • Matavimo juosta • Peilis • Pjūklas • Ø 65 mm elektrinis gręžtas • Šešiakampis raktas (4 mm) • Veržliaraktis (14, 17, 19, 22 mm) ◉ Dujų nuotėkio detektorius • Vamzdžių pjaustymo įrankis • Glaistas • Vinilo juosta • Replės • Užspaudimo įrankis ◉ Vakuuminio siurblio adapteris ◉ Kolektoriaus vožtuvas ◉ Pildymo žarna ◉ Vakuuminis siurblys

ATSARGUMO PRIEMONĖS

- Prieš naudodami įrenginį, atidžiai perskaitykite atsargumo priemones.
- Šio skyriaus turinys yra ypatingai svarbus siekiant užtikrinti saugumą. Ypatingą dėmesį atkreipkite į šį ženklą.

⚠ ĮSPĖJIMAS ..... Netinkami montavimo būdai gali lemti mirtį arba sunkius sužalojimus.
⚠ ATSARGIAI ..... Netinkamas montavimas gali sukelti rimtų pasekmių.
Būtinai prijunkite įžeminimo liniją.
Šis ženklas paveiksluose nurodo draudimą.

Įsitikinkite, kad sumontavus įrenginį veikia tinkamai. Paaiškinkite klientui apie tinkamą įrenginio veikimą ir techninę priežiūrą, kaip aprašyta naudotojo vadove. Paprašykite kliento saugoti šį montavimo vadovą kartu su instrukcijomis.

⚠ ĮSPĖJIMAS

- Paprašykite pardavimo agento arba kvalifikuoto techniko, kad sumontuotų jūsų įrenginį. Jei montavimo darbus atliekate patys, gali įvykti vandens nutekėjimas, trumpasis jungimas arba kilti gaisras.
- Montuodami atkreipkite dėmesį į montavimo instrukcijoje nurodytą montavimo metodą. Netinkamai sumontavus galimas vandens nutekėjimas, elektros šokas ir gaisras.
- Įsitikinkite, kad įrenginiai yra sumontuoti tose vietose, kurios gali visiškai išlaikyti įrenginių svorį. Jei ne, įrenginiai gali griūti ir sukelti pavojų.
- Atlikdami elektros darbus, laikykitės elektros įrangos montavimo taisyklių ir reglamentų bei taikykite montavimo vadove aprašytus metodus. Naudokite jūsų šalyje oficialiai patvirtintus kabelius. Būtinai naudokite nurodytą grandinę. Naudojant žemos kokybės laidus arba netinkamai atlikus darbus gali įvykti trumpasis jungimas ir kilti gaisras.
- Būtinai naudokite nurodytus kabelius vidiniam ir lauko įrenginiams prijungti. Įsitikinkite, kad jungtys yra tvirtos, kai laido laidininkai yra įkišti į gnybtus, kad išorinė jėga neveiktų gnybtų pagrindo sujungimo dalies. Netinkamas įdėjimas ir laisvas kontaktas gali lemti perkaitimą ir gaisrą.
- Montavimo darbams naudokite nurodytus komponentus. Priešingu atveju įrenginys gali sugriūti arba gali nutekėti vanduo, įvykti elektros šokas, kilti gaisras arba susidaryti stipresnė vibracija.
- Būtinai naudokite nurodytą R32 vamzdžių rinkinį. Priešingu atveju gali nutrūkti variniai vamzdžiai arba įvykti gedimai.
- Montuodami arba perkeldami oro kondicionierių į kitą vietą, užtikrinkite, kad į šaldymo ciklą nepatektų oras ar kitas nei nurodytas šaltnešis (R32). Jei pateks kito oro, šaldymo ciklo slėgio lygis gali neįprastai padidėti, o tai gali sukelti plyšimą ir sužalojimą.
- Jei dirbant nutekėjo šaltnešio dujos, būtinai visiškai išvėdinkite. Įvykus šaltnešio dujų ir ugnies kontaktui gali susidaryti nuodingos dujos.
- Baigę montavimo darbus patikrinkite, ar nėra šaldymo dujų nuotėkio. Jei šaltnešio dujos nuteka į patalpą, įvyksta kontaktas su ventiliatorinio šildytuvo, patalpų šildytuvo ir pan. ugnimi, gali atsirasti nuodingų dujų.
- Neleistini oro kondicionieriaus pakeitimai gali būti pavojingi. Jei įvyktų gedimas, kvieskite kvalifikuotą oro kondicionierių techniką arba elektriką. Netinkamas remontas gali sukelti vandens nutekėjimą, elektros šoką, gaisrą ir pan.
- Būtinai prijunkite įžeminimo liniją nuo maitinimo laido prie lauko įrenginio ir tarp lauko ir vidinio įrenginių. Nejunkite įžeminimo linijos prie dujų vamzdžio, vandens vamzdžio, apšvietimo stulpo arba telefono įrenginio įžeminimo linijos. Netinkamas įžeminimas gali lemti elektros šoką.
- Baigdami surinkti šaltnešį (pumpuodami), išjunkite kompresorių ir tada nuimkite šaltnešio vamzdį. Jei nuimsite šaltnešio vamzdį, kai veikia kompresorius ir atleistas priežiūros vožtuvas, bus įsiurbiamas oras ir šaldymo ciklo sistemoje smarkiai padidės slėgis, o tai sukels sprogimą arba sužalojimą.
- Montuodami įrenginį, prieš paleisdami kompresorių būtinai sumontuokite šaltnešio vamzdį. Jei šaltnešio vamzdis nesumontuotas, o kompresorius veikia atleidus priežiūros vožtuvą, įsiurbiamas oras ir šaldymo ciklo slėgio lygis gali neįprastai padidėti, o tai gali sukelti plyšimą ir sužalojimą.
- Elektros kabeliai negali būti nei pertvarkomi, nei ilginami. Būtinai naudokite skirtąjį grandinės pertraukiklį. Priešingu atveju dėl jungties gedimo, izoliacijos gedimo ar per didelės srovės gali kilti gaisras arba įvykti elektros šokas.
- Įsitikinkite, kad kabeliai tinkamai prijungti prie gnybtų, o gnybtų dangtelis turi tvirtai užsidaryti. Priešingu atveju gali perkaisti gnybtų kontaktas, kilti gaisras arba įvykti elektros šokas.
- Įsitikinkite, kad ant prijungtų elektros laidų taškų nėra dulkių, ir tvirtai pritvirtinkite. Priešingu atveju galimas gaisras arba elektros šokas.

⚠ ATSARGIAI

- Namo skirstomojoje dėžėje turi būti įrengtas grandinės pertraukiklis, skirtas tiesiogiai prie lauko įrenginio prijungtiems maitinimo kabeliams. Kitokio montavimo atveju turi būti sumontuotas pagrindinis jungiklis, kurio kontaktų tarpas yra didesnis nei 3 mm. Be grandinės pertraukiklio kyla elektros šoko pavojus.
- Nemontuokite įrenginio šalia vietos, kur yra degiųjų dujų. Lauko įrenginys gali užsidegti, jei aplink jį nutekės degiosios dujos.
- Įrengdami drenažo žarną užtikrinkite sklandų vandens tekėjimą. Netinkamai sumontavus gali sušlapti baldai.
- Turi būti naudojamas IEC patvirtintas maitinimo laidas. Maitinimo laido tipas: NYM.

MONTAVIMO VIETOS PASIRINKIMAS

(Atkreipkite dėmesį į šiuos dalykus ir prieš montuodami gaukite kliento leidimą.)

⚠ ĮSPĖJIMAS

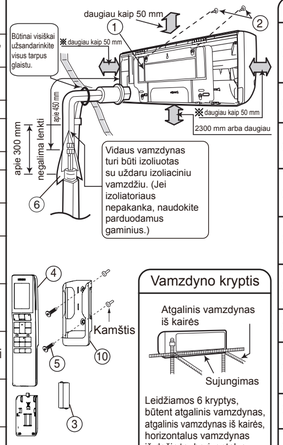
- Įrenginys turi būti sumontuotas stabilioje, nevibruojančioje vietoje, kuri galėtų visiškai išlaikyti įrenginį.

⚠ ATSARGIAI

- Šalia negali būti šilumos šaltinio ir negali būti jokių kliūčių šalia oro išleidimo angos.
- Atstumai iš viršaus, dešinės ir kairės nurodyti paveiksle toliau.
- Vieta turi būti patogi vandens drenažui ir vamzdžiams sujungti su lauko įrenginiu.
- Netoliese nėra degiųjų dujų nuotėkio pavojaus ir netoliese nėra garų ar alyvos dūmų šaltinio.
- Kad išvengtumėte triukšmo keliamų trukdžių, pastatykite įrenginį ir jo nuotolinį valdiklį bent 1 m atstumu nuo radijo ir televizoriaus.
- Kad išvengtumėte klaidų perduodant signalą iš nuotolinio valdiklio, padėkite valdiklį toliau nuo aukšto dažnio įrenginių ir didelės galios belaidžių sistemų.
- Montavimo aukštis turi būti ne mažesnis kaip 2300 mm nuo grindų.
- Atstumas nuo oro išleidimo angos iki priešgaisrinės signalizacijos turi būti ne mažesnis kaip 1500 mm, o priešgaisrinės signalizacijos neturi būti vidinio įrenginio priekyje.

Paveikslas, kuriame parodytas vidinio įrenginio montavimas.

Vidaus komponentų pavadinimai



Nr.	Elementas	Kiekis
1	Pakaba	1
2	Sraigtas pakabai	5
3	AAA dydžio baterija	2
4	Nuotolinis valdiklis	1
5	Sraigtas nuotolinio valdiklio laikikliui	2
6	Izoliacinis lakštas	1
7	Surišimo juosta	2
8	Oro valymo filtras	2
9	C dėklas	2
10	Nuotolinio valdiklio laikiklis	1

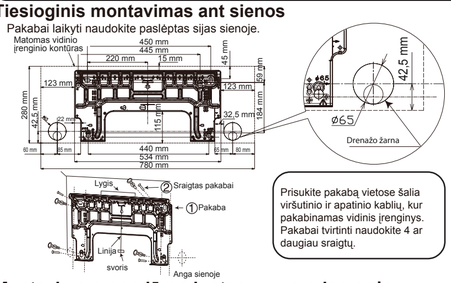
1 Pakabos montavimas, prasiskverbimas į sieną ir apsauginio vamzdžio montavimas

⚠ ATSARGIAI

- Vidinio įrenginio viduje esantį vandens drenažo indą galima ištuštinti iš kairės. Todėl pakaba turi būti pritvirtinta horizontaliai arba šiek tiek pakreipta į drenažo žarnos pusę. Priešingu atveju vandens kondensatas gali perpildyti vandens talpyklą.

Tiesioginis montavimas ant sienos

- Pakabai laikyti naudokite paslėptas sijas sienoje.



Prisukite pakabą vietose šalia viršutinio ir apatinio kablių, kur pakabinamas vidinis įrenginys. Pakabai tvirtinti naudokite 4 ar daugiau sraigtų.

Montavimo procedūros ir atsargumo priemonės

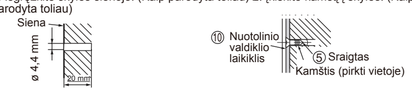
- Pakabos tvirtinimo procedūros.

1. Gręžkite skyles sienoje. (Kaip parodyta toliau)
2. Įkiškite kamštį į skyles. (Kaip parodyta toliau)
3. Pritvirtinkite pakabą prie sienos 4,1 x 32 sraigtu. (Kaip parodyta paveikslo toliau)



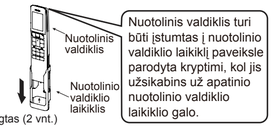
- Nuotolinio valdiklio laikiklio tvirtinimo procedūros.

1. Išgręžkite skyles sienoje. (Kaip parodyta toliau) 2. Įkiškite kamštį į skyles. (Kaip parodyta toliau)



Nuotolinio valdiklio montavimas

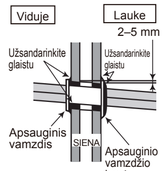
- Nuotolinį valdiklį galima įdėti į jo laikiklį, kuris tvirtinamas prie sienos ar sijos.
- Norėdami naudoti nuotolinį valdiklį ant laikiklio, įsitikinkite, kad įrenginys gali priimti signalą, perduodamą iš valdiklio toje vietoje, kurioje laikiklis turi būti pritvirtintas. Įrenginys pypsės, kai bus gautas signalas iš nuotolinio valdiklio. Signalo perdavimą susilpnina fluorescencinės lempos šviesa. Todėl montuodami nuotolinį valdiklį net dienos metu įjunkite šviesą, kad nustatytumėte laikiklio montavimo vietą.



Nuotolinis valdiklis turi būti įstumtas į nuotolinio valdiklio laikiklį paveiksle parodyta kryptimi, kol jis užsikabins už apatinio nuotolinio valdiklio laikiklio galo.

Prasiskverbimas į sieną ir apsauginio vamzdžio montavimas

- Sienoje išgręžkite ø65 mm angą, šiek tiek pakreiptą į lauko pusę. Gręžkite sieną nedideliu kampu.
- Nupjaukite apsauginį vamzdį pagal sienos storį.
- Tuščias tarpas apsauginio vamzdžio įvorėje turi būti visiškai užsandarintas glaistu, kad į patalpą nepatektų lietaus vanduo.
- Įrengdami drenažo žarną užtikrinkite sklandų vandens tekėjimą. Netinkamai sumontavus gali sušlapti baldai.
- Turi būti naudojamas IEC patvirtintas maitinimo laidas. Maitinimo laido tipas: NYM.



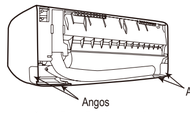
⚠ ĮSPĖJIMAS

Užtikrinkite, kad laidas nesiliestų su metalu sienoje. Naudokite apsauginį vamzdį laidui, einančiam per tuščiavidurę sienos dalį, kad išvengtumėte pelių sukelto apgadinimo. Jei jis visiškai neužsandarintas, bet koks oras, kuriame yra daug drėgmės, patenka į lauko ir gali iškristi rasa.

2 Vidinio įrenginio montavimas

Apatinio dangtelio išpjovų darymas

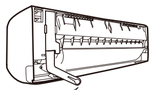
- Montuodami vamzdį iš dešinės, kairės arba apatinės pusės, peiliu išpjaukite angas, kaip parodyta paveiksle. Tada dilde išlyginkite angų kraštus.



1 VAMZDŽIAI IŠ DEŠINĖS PUSĖS (ATGAL, ŽEMYN, HORIZONTALIAI)

Paruošimas

- Prijunkite jungiamąjį laidą.
- Ištraukite vamzdį, jungiamąjį laidą ir drenažo žarną.



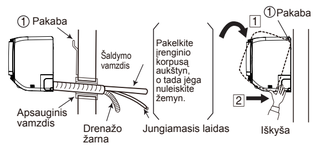
Jungiamieji laidai, vamzdis ir drenažo žarna turi būti tiesiami su vinilo juosta.

Montavimas

- Įkiškite vamzdį per sienoje esančią angą.

① Viršutinė vidinio įrenginio dalis pakabinama ant pakabos.
② Vidinio įrenginio apatinėje dalyje esanti iškyša užkabinama ant pakabos.





2 VAMZDŽIAI IŠ KAIRĖS PUSĖS (ATGAL, ŽEMYN, HORIZONTALIAI)

Paruošimas

Drenažo žarnos keitimo ir montavimo procedūros.

- Montuodami vamzdį iš kairės pusės sukeiskite drenažo žarnos ir drenažo dangtelio vietą, kaip parodyta toliau. Būtinai kiškite drenažo žarną, kol izoliacinė medžiaga susilankstys ant savęs.

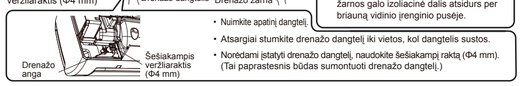
- Norėdami ištraukti drenažo dangtelį, naudokite reples. (Tai paprastesnis būdas pašalinti drenažo dangtelį).



⚠ ATSARGIAI

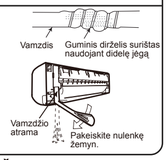
Nepakankamai įstačius galimas vandens nutekėjimas.





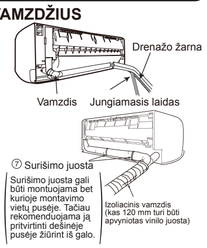
⚠ ATSARGIAI

- Izoliatoriui tvirtinti naudojamas guminis dirželis neturi būti rišamas didele jėga. Priešingu atveju sugadinsite šilumos izoliaciją ir susidarys vandens kondensatas.
- Patraukite apatinę vidinio įrenginio dalį į išorę, kad patikrintumėte, ar įrenginys užkabintas ant pakabos. Netinkamas montavimas gali sukelti vibraciją ir triukšmą.
- Pakeiskite vamzdyną ranka laikydami nuspaustą apatinę vamzdžio atramos dalį.



MONTAVIMAS PRIJUNGUS ŠALDYMO VAMZDŽIUS

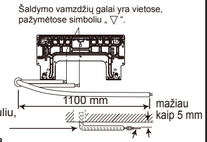
- Šaldymo vamzdis turi būti sureguliuotas taip, kad tilptų į angą sienoje ir būtų paruoštas tolesniam prijungimui.
- 2 sujungtų vamzdžių galai turi būti uždengti galams sujungti naudojamu izoliatoriumi. Tada vamzdžiai apvyniojami izoliaciniu vamzdžiu.
- Prijunkite jungiamąjį laidą nuėmę apatinį dangtelį. (Žr. „MAITINIMO LAIDO PRIJUNGIMAS“)
- Sureguliavę įkiškite jungiamąjį laidą ir vamzdžius į laisvą erdvę po įrenginiu. Norėdami juos tvirtai laikyti, naudokite laikiklį.
- Būtinai nukirpkite perteklinę surišimo juostą. (Priešingu atveju gali atsirasti neįprastas triukšmas arba rasa.)



ŠALDYMO VAMZDŽIO PRIJUNGIMAS MONTUOJANT VIDINĮ ĮRENGINĮ

Pasiruošimas montuoti šaldymo vamzdžius

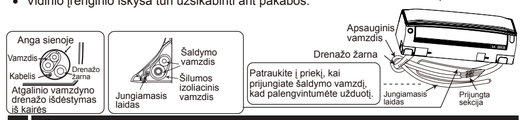
- Šaldymo vamzdžiai ir jungiamasis laidas transformuojami ir pritvirtinami.



Montavimas

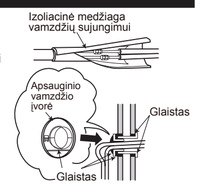
Pakabinkite vidinį įrenginį ant pakabos. Naudokite laikiną stovą, esantį vidinio įrenginio gale, kad apatinę dalį pastumtumėte 15 cm į priekį.

- Įkiškite drenažo žarną per angą sienoje.
- Sujungę šaldymo vamzdį, apvyniokite šaldymo vamzdžius izoliaciniu vamzdžiu.
- Prijunkite jungiamąjį laidą nuėmę apatinį dangtelį. (Žr. „Maitinimo laido prijungimas“)
- Sureguliavus jungiamasis laidas ir šaldymo vamzdžiai įdedami į laisvą vietą po vidiniu įrenginiu.
- Vidinio įrenginio iškyša turi užsikabinti ant pakabos.

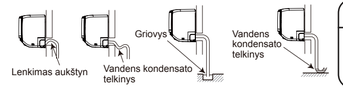


3 Šilumos izoliacija ir vamzdyno apdaila

- Prijungti gnybtai turi būti užsandarinti šilumos izoliatoriumi ir surišti gumine juosta.
- Nesuriškite gnybtų juosta per stipriai. Bet koks tarpas arba per didelis priveržimas gali sukelti kondensaciją.
- Suriškite vamzdį ir maitinimo liniją vinilo juosta, kaip paveiksle, kuriame parodytas vidinio ir lauko įrenginių montavimas.
- Kad pagerintumėte šilumos izoliaciją ir išvengtumėte vandens kondensacijos, išorinę drenažo žarnos ir vamzdžio dalį uždenkite izoliaciniu vamzdžiu.
- Visiškai užsandarinkite bet kokį tarpą glaistu.



4 Drenažo žarnos montavimas



⚠ ATSARGIAI

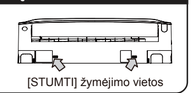
Įsitikinkite, kad drenažo žarna nėra perlenkta dėl laisvumo, bet prijungta tinkamai, kaip parodyta kairėje.

⚠ ATSARGIAI Galite laisvai pasirinkti drenažo žarnos pusę (kairę arba dešinę). Montuodami užtikrinkite, kad vidinio įrenginio vandens kondensatas tekėtų sklandžiai. (Nerūpestingumas gali lemti vandens nutekėjimą.)

KAIP IŠIMTI VIDINĮ ĮRENGINĮ

- Stumkite [STUMTI] dalis, esančias vidinio įrenginio apačioje, ir patraukite apatinę plokštę link savęs. Tada dantys atleidžiami nuo stacionarios plokštės.

([STUMTI] dalys pažymėtos 2 rodyklėmis dešiniajame paveiksle)



ŠALDYMO VAMZDŽIŲ MONTAVIMAS IR ORO ŠALINIMAS

1 Vamzdžio paruošimas

- Vamzdžių pjaustymo įrankiu nupjaukite varinį vamzdį ir pašalinkite atplaišas.



⚠ ATSARGIAI

- Pašalinkite atplaišas, jos ir nelygus kraštas sukels nuotėkį.
- Šlifuojamą pusę nukreipkite žemyn, kad į vamzdį nepatektų vario drožlių.

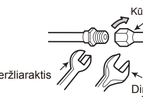
- Prieš užspausdami uždėkite kūginę veržlę.



- Naudokite skirtąjį įrankį šaltnešiui R410A, R32.

Išorinis skersmuo (Ø)	A (mm) standaus presavimo įrankis	
	R410A, R32 įrankiui	R22 įrankiui
6,35 (1/4")	0–0,5	1,0
9,52 (3/8")	0–0,5	1,0
12,7 (1/2")	0–0,5	1,0

- Būkite atsargūs lenkdami varinį vamzdį.
- Įsukite rankiniu būdu reguliuodami centrą. Paskui veržliaraktiu priveržkite jungtį.



		Išorinis vamzdžio skersmuo (ø)	Sukimo momentas N·m (kgf·cm)
Mažojo skersmens pusė		6,35 (1/4")	13,7–18,6 (140–190)
Didžiojo skersmens pusė		9,52 (3/8")	34,3–44,1 (350–450)
		12,7 (1/2")	44,1–53,9 (450–550)
Vožtuvo galvutės dangtelis	Mažojo skersmens pusė	6,35 (1/4")	19,6–24,5 (200–250)
	Didžiojo skersmens pusė	9,52 (3/8")	19,6–24,5 (200–250)
		12,7 (1/2")	29,4–34,3 (300–350)
Vožtuvo šerdies dangtelis			12,3–15,7 (125–160)

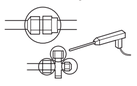
2 Vamzdžių jungtis

⚠ ATSARGIAI

- Jei nuimate vidinio įrenginio kūginę veržlę, pirmiausia nuimkite mažojo skersmens pusės veržlę, nes išskris didesnio skersmens pusės sandarinimo dangtelis. Užtikrinkite, kad dirbant į vamzdynus nepatektų vandens.
- Būtinai priveržkite veržlę iki nurodyto sukimo momento dinamometriniu veržliarakčiu. Jei kūginė veržlė per daug priveržiama, praėjus ilgam laikui veržlė gali skilti ir dėl to gali nutekėti šaltnešis.

Dujų nuotėkio patikrinimas

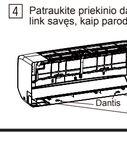
Naudokite dujų nuotėkio detektorių, kad patikrintumėte, ar nėra nuotėkio ties kūgine veržle, kaip parodyta toliau. Jei yra dujų nuotėkis, toliau veržkite jungtį, kad sustabdytumėte nuotėkį.



MAITINIMO LAIDO PRIJUNGIMAS

⚠ ĮSPĖJIMAS • ŠIS ĮRENGINYS TURI BŪTI ĮŽEMINTAS

Jungiamojo laido nukirpimas

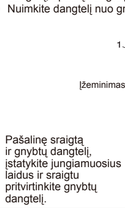


⚠ ĮSPĖJIMAS

- Palikite šiek tiek jungiamojo laido ilgio priežiūros tikslais ir būtinai pritvirtinkite jį laido fiksatoriumi.
- Pritvirtinkite jungiamąjį laidą išilgai padengtos laido dalies, naudodami laido fiksatorių. Nesuspauskite laido, nes tai gali lemti perkaitimą arba gaisrą.

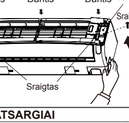
Vidinio įrenginio laidiniai sujungimai

- Norėdami prijungti laidus prie vidinio įrenginio, turite nuimti priekinį dangtelį, apatinį dangtelį po įrenginio korpusu ir gnybtų dangtelį.
- Nuimkite dangtelį nuo gnybtų pagrindo ir prisukite kabelį.



Apatinio dangtelio nuėmimo būdas

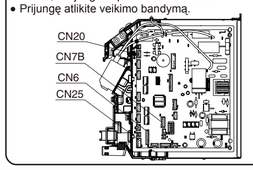
- Patraukite už 1 ir 2 rodyklėmis nurodytomis kryptimis, kad nuimtumėte dangtelį.



Kaip prijungti pasirenkamas dalis

(H-LINK RAC adapteris, sausasis kontaktas, laidinis nuotolinis valdiklis, veikimo būsena ir aliarmo išvesčiai)

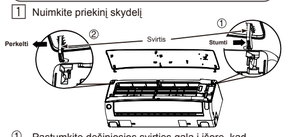
- Norėdami prijungti kabelį P.W.B. valdyti, turite nuimti priekinį ir elektros dėžutės dangtelį. Sujungimo vietos nurodytos toliau.
  ① Sausasis kontaktas: CN6
  ② H-LINK RAC adapteris: CN7B
  ③ Laidinis nuotolinis valdiklis: CN20
  ④ Relių rinkinys veikimo būsenai ir aliarmo išvesčiai: CN25
- Norėdami gauti daugiau informacijos apie prijungimą, žr. prie kiekvienos pasirenkamos dalies pridėtus vadovus.
- Kaip nustatyti nuotolinio valdiklio žr. techninės priežiūros vadove.
- Šiame montavimo vadove galite sužinoti, kaip nuimti ir vėl uždėti priekinį dangtelį.
- Būkite atsargūs, kad neapgadintumėte laidų plokštės kraštu, kai jungiate pasirenkamas dalis.
- Prijungę atlikite veikimo bandymą.



KAIP NUIMTI ARBA UŽDĖTI PRIEKINĮ DANGTELĮ

Kaip nuimti priekinį dangtelį

1 Nuimkite priekinį skydelį



① Pastumkite dešiniosios svirties galą į išorę, kad atlaisvintumėte fiksatorių.

② Pasukite kairiąją svirtį į išorę, kad atlaisvintumėte kairįjį fiksatorių, tada patraukite skydelį link savęs.

2 Išimkite filtrus.

3 Atsukę 3 sraigtus nuimkite elektros dėžutės dangtelį, patraukite priekinio dangtelio viduri link savęs ir atleiskite dantis.

4 Patraukite priekinio dangtelio šonines puses (apatines dalis) link savęs, kaip parodyta paveiksle, ir nuimkite dangtelį.

Kaip pritvirtinti priekinį dangtelį

1 Uždėję priekinį dangtelį ant įrenginio, tvirtai užkabinkite tris dantis viršutinėje dangtelio pusėje. Tada paspauskite priekinio dangtelio centrą, kad užfiksuotumėte dantis.

2 Sumontuokite elektros dėžutės dangtelį.

3 Priveržkite 3 sraigtus.

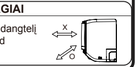
4 Įdėkite filtrą.

5 Priekinio skydelio tvirtinimas

- Įkiškite kairiosios svirties veleną išilgai laiptelio į angą.
- Patikimai įstatykite dešiniosios svirties veleną išilgai laiptelio į angą.
- Įsitikinkite, kad priekinis skydelis tvirtai pritvirtintas, tada uždarykite priekinį skydelį.

⚠ ATSARGIAI

- Nuimkite ir pritvirtinkite priekinį dangtelį paveiksle parodyta kryptimi, kad neapgadintumėte ECO jutiklio.



<0018833F>
HR

SAMO ZA SERVISNO OSOBLJE

HITACHI

UNUTARNJA JEDINICA
PRIRUČNIK ZA INSTALACIJU

MODEL

RAK-VJ18PHAE
RAK-VJ25PHAE
RAK-VJ35PHAE
RAK-VJ42PHAE
RAK-VJ50PHAE

- Prije početka postupka instalacije, pažljivo pročitajte postupak pravilne instalacije.
- Prodajni zastupnik treba obavijestiti klijente o pravilnom izvođenju postupka instalacije.

Alati potrebni za instalaciju

(Alat oznake ◉ isključivo je namijenjen za uporabu uz uređaje R410A, R32) ⊕⊖ Odvijač • Mjerna traka • Nož • Pila • Bušilica Ø 65 mm • Heksagonalni ključ (4 mm) • Ključ (14, 17, 19, 22mm) ◉ Detektor curenja plina • Rezač cijevi • Kit • Vinilna traka • Kliješta • Alat za obradu cijevi ◉ Adapter vakuumske pumpe ◉ Ventil razdjelnika ◉ Crijevo za punjenje ◉ Vakuumska pumpa

SIGURNOSNE MJERE OPREZA

- Pažljivo pročitajte sigurnosne mjere opreza prije rada na uređaju.
- Sadržaj u ovom odjeljku važan je za osiguravanje sigurnosti. Posebnu pažnju obratite na sljedeći znak.

⚠ UPOZORENJE.....Nepravilna instalacija može prouzročiti smrt ili ozbiljne ozljede.
⚠ OPREZ.....Nepravilna instalacija može uzrokovati ozbiljne posljedice.
Morate spojiti uzemljenje.
Ovaj znak na slici predstavlja zabranu.

Nakon instalacije, provjerite radi li uređaj kako treba. Klijentu objasnite kako pravilno upotrebljavati i održavati uređaj u skladu s uputama u korisničkom priručniku. Zamolite klijenta da sačuva priručnik za instalaciju, kao i priručnik s uputama.

⚠ UPOZORENJE

- Zamolite prodajnog zastupnika ili ovlaštenog tehničara da instalira uređaj. Ako sami pokušate instalirati uređaj, može doći do kapanja vode, kratkog spoja ili požara.
- Tijekom instalacije pratite postupak instalacije naveden u priručniku za instalaciju. Nepravilna instalacija može prouzročiti kapanje vode, električni udar i požar.
- Uređaji se moraju postavljati na lokacije koje mogu u potpunosti nositi težinu uređaja. U protivnom, jedinice mogu pasti i predstavljati opasnost.
- Poštujte pravila i propise za električne instalacije te načine opisane u priručniku za instalaciju tijekom izvođenja električnih radova. Koristite kabele koji su odobreni u vašoj zemlji. Morate koristiti navedeni krug. Može doći do kratkog spoja ili požara zbog korištenja žice loše kvalitete ili nepravilnog izvođenja radova.
- Morate koristiti navedene kabele za spajanje unutarnje i vanjske jedinice. Spojevi moraju biti čvrsti nakon umetanja žičanih vodiča u izvode kako bi se spriječilo da vanjske sile utječu na spojeve izvoda. Nepravilno umetanje i slab spoj mogu dovesti do pregrijavanja i požara.
- Za instalaciju koristite navedene dijelove. U protivnom, jedinica se može pokvariti ili može doći do curenja vode, električnog udara, vatre ili jakih vibracija.
- Morate koristiti komplet cjevovoda koji je naveden za model R32. U protivnom, može doći do loma bakrenih cijevi ili kvarova.
- Kod instaliranja ili prijenosa klimatizacijskog uređaja na drugu lokaciju, pripazite da u rashladni krug ne uđe plin koji nije naveden kao rashladno sredstvo (R32). Ako u krug uđe druga vrsta plina, može doći do neuobičajenog rasta tlaka u rashladnom krugu što može dovesti do pukнuća i ozljede.
- Potpuno provjerite prostoriju u slučaju curenja rashladnog plina tijekom rada. Ako rashladni plin dođe u kontakt s vatrom, može doći do stvaranja otrovnog plina.
- Nakon završetka instalacije provjerite da nema curenja rashladnog plina. Ako rashladni plin curi u prostoriju, dolazi u kontakt s vrućim površinama u ventilatorskom grijaču, grijalici itd., može doći do stvaranja otrovnog plina.
- Neovlašteno preinačavanje klimatizacijskog uređaja može biti opasno. U slučaju loma nazovite ovlaštenog tehničara ili električara za klima-uređaje. Nepravilni popravci mogu dovesti do curenja vode, električnog udara i požara itd.
- Morate spojiti uzemljenje kabela napajanja na vanjsku jedinicu te između vanjske i unutarnje jedinice. Uzemljenje ne postavljajte u blizini cijevi za plin ili vodu, gromobrana ili uzemljenja telefona. Nepravilno uzemljenje može izazvati električne udare.
- Kod završetka skupljanja rashladnog sredstva (ispumpavanja) zaustavite kompresor i skinite cijev rashladnog sredstva. Ako cijev rashladnog sredstva skinete tijekom rada kompresora i servisni ventil je otvoren, usisava se zrak i tlak u sustavu zamrzavanja postepeno raste što može dovesti do eksplozije ili ozljede.
- Prilikom instalacije uređaja morate instalirati cijev rashladnog sredstva prije pokretanja kompresora. Ako se cijev rashladnog sredstva ne instalira, a kompresor radi s otvorenim servisnim ventilom, usisava se zrak i moguć je neuobičajen rast tlaka rashladnog kruga što može dovesti do pukнuća cijevi i ozljede.
- Električne kabele ne treba niti prerađivati niti dodavati. Obavezno koristite zasebni prekidač. U protivnom može doći do požara ili električnog udara zbog kvara spoja, loše izolacije ili preopterećenja električne mreže.
- Kabeli moraju biti pravilno spojeni na izvodima, a poklopac izvoda mora biti čvrsto zakopljen. U protivnom može doći do pregrijavanja na kontaktu izvoda, požara ili električnog udara.
- Na spojnim točkama električnih kabela ne smije biti prašine i kabeli moraju biti čvrsto priključeni. U protivnom može doći do požara ili električnog udara.

⚠ OPREZ

- Za izravno spojene kabele napajanja vanjske jedinice potrebno je instalirati sklopku u kućnu razvodnu kutiju. U slučaju ostalih instalacija, potrebno je instalirati glavnu sklopku s kontaktnim razmakom koji je veći od 3 mm. Bez sklopke postoji opasnost od električnog udara.
- Ne instalirajte uređaj u blizini izvora zapaljivih plinova. Vanjska jedinica može se zapaliti ako oko nje cure zapaljivi plinovi.
- Pri instaliranju cijevi za odvod osigurajte nesmetan protok vode. Nepravilnom instalacijom može se namočiti namještaj.
- Potrebno je koristiti kabel napajanja koji odobrava IEC. Tip kabela za napajanje: NYM.

IZBOR MJESTA ZA MONTAŽU

(Obratite pažnju na sljedeće stavke i pije početka instalacije zatražite odobrenje klijenta.)

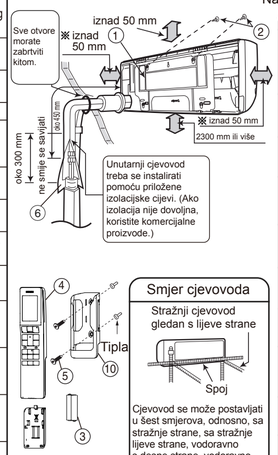
⚠ UPOZORENJE

- Uređaj treba instalirati na stabilno mjesto bez vibracija na koje se uređaj može u potpunosti osloniti.

⚠ OPREZ

- U blizini otvora za izlaz zraka ne smije biti izvora topline niti ikakvih prepreka.
- Potrebni razmaci od vrha, desne i lijeve strane navedeni su na donjoj slici.
- Lokacija mora biti prikladna za istjecanje vode i spajanje cijevi s vanjskom jedinicom.
- Ne smije se držati u blizini izvora zapaljivog plina te isparavajućih para i ulja.
- Da biste izbjegli smetnje šumovima, uređaj i daljinski upravljač postavite najmanje 1 m od radija i televizije.
- Da biste spriječili bilo kakva ometanja u prijenosu signala s daljinskog upravljača, upravljač postavite daleko od uređaja jake frekvencije i jakih bežičnih sustava.
- Visina instalacije treba biti najmanje 2300 mm od poda.
- Udaljenost od izlaza zraka do protupožarnog alarma mora biti najmanje 1500 mm te protupožarni alarm ne smije biti postavljen neposredno ispred unutarnje jedinice.

Slika prikazuje instalaciju unutarnje jedinice.



Nazivi dijelova unutarnje jedinice

Br.	Stavka	Kol.
①	Nosač	1
②	Vijak za nosač	5
③	Baterije AAA	2
④	Daljinski upravljač	1
⑤	Vijak za nosač za daljinski upravljač	2
⑥	Izolacijska ploča	1
⑦	Traka za spajanje	2
⑧	Filtar za pročišćavanje zraka	2
⑨	C-kućište	2
⑩	Nosač za daljinski upravljač	1

Smjer cjevovoda

Stražnji cjevovod gledan s lijeve strane

Cjevovod se može postavljati u šest smjerova, odnosno, sa stražnje strane, sa stražnje lijeve strane, vodoravno s desne strane, vodoravno s lijeve strane, okomito prema dolje s desne strane, okomito prema dolje s lijeve strane.

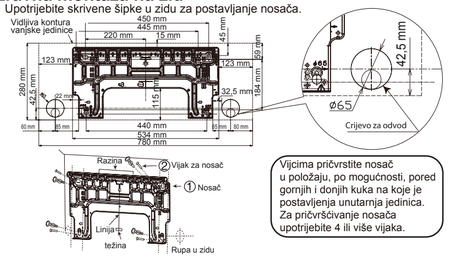
1 Instalacija nosača, bušenje zida i instalacija zaštitne cijevi

⚠ OPREZ

- Odvod spremnika vode na unutarnjoj jedinici može se provesti slijeva. Stoga nosač treba postaviti vodoravno ili lagano zakrenutog na stranu crijeva za drenažu. U protivnom, kondenzirana voda može se prelijevati iz spremnika vode.

Izravna montaža na zid

- Upotrijebite skrivene šipke u zidu za postavljanje nosača.



Vijcima pričvrstite nosač u položaju, po mogućnosti, pored gornjih i donjih kuka na koje je postavljena unutarnja jedinica. Za pričvršćivanje nosača upotrijebite 4 ili više vijaka.

Postupci instalacije i mjere opreza

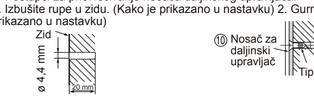
- Postupci za pričvršćivanje nosača.

1. Izbušite rupe u zidu. (kao što je prikazano u nastavku)
2. Gurnite tiple u rupe. (kao što je prikazano u nastavku)
3. Pričvrstite nosač na zid vijkom veličine 4,1 x 32. (kao što je prikazano na slici u nastavku)



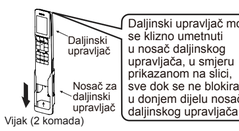
- Postupci za pričvršćivanje nosača daljinskog upravljača.

1. Izbušite rupe u zidu. (Kako je prikazano u nastavku) 2. Gurnite tiple u rupe. (Kako je prikazano u nastavku)



Instaliranje daljinskog upravljača

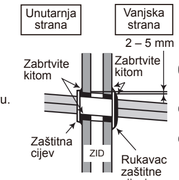
- Daljinski upravljač može se postaviti u nosač koji se postavlja na zid ili gredu.
- Da biste koristili daljinski upravljač u nosaču, osigurajte da jedinica može primati signal koji se prenosi iz upravljača s mjesta na kojem je postavljen nosač. Jedinica će se oglasiti kratkim zvukom kada se primi signal s daljinskog upravljača. Prijenos signala oslabljuje fluorescentna svjetlost. Stoga tijekom instalacije nosača daljinskog upravljača uključite svjetlo, čak i ako je dan, kako biste utvrdili položaj montaže nosača.



Daljinski upravljač mora se klizno umetnuti u nosač daljinskog upravljača, u smjeru prikazanom na slici, sve dok se ne blokira u donjem dijelu nosača daljinskog upravljača.

Bušenje zida i instalacija zaštitne cijevi

- Izbušite rupu od ø65 mm u zidu tako da se lagano naginje prema vanjskoj strani. Bušite zid pod malim kutom.
- Izrežite zaštitnu cijev prema debljini zida.
- Isprazните prostor u rukavcu zaštitne cijevi kako biste ga potpuno zabrtvili kitom te izbjegli prodiranje kiše u sobu.
- Pri instaliranju cijevi za odvod osigurajte nesmetan protok vode. Nepravilnom instalacijom može se namočiti namještaj.
- Potrebno je koristiti kabel napajanja koji odobrava IEC. Tip kabela za napajanje: NYM.



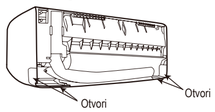
⚠ UPOZORENJE

Žica ne smije biti u kontaktu s metalom u zidu.
Za prolaz žice kroz šuplji dio zida koristite zaštitnu cijev kako biste spriječili da miševi naprave moguća oštećenja. Ako se potpuno ne zabrtvi, moguće je propuštanje vlage.

2 Instalacija unutarnje jedinice

Rezanje donjeg zatvarača

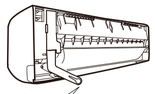
- Pri instaliranju cijevi zdesna, slijeva ili s donje strane, upotrijebite nož za rezanje otvora kako je prikazano na slici. Zatim turpijom zagladite rubove otvora.



1 CJEVOVOD S DESNE STRANE (STRAGA, PREMA DOLJE, VODORAVNO)

Priprema

- Spojite spojni kabel.
- Izvucite cijev, spojni kabel i crijevo za odvod.



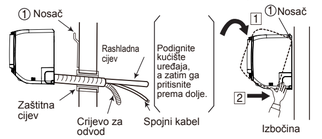
Spojni kabeli, cijev i crijevo za odvod moraju se međusobno povezati vinilnom trakom.

Instalacija

- Umetnite cijev kroz rupu na zidu.

① Gornji dio unutarnje jedinice postavljen je na nosač.
② Izbočina na donjem dijelu unutarnje jedinice zakačena je nosač.





2 CJEVOVOD S LIJEVE STRANE (STRAGA, PREMA DOLJE, VODORAVNO)

Priprema

Postupci instalacije i promjene crijeva za odvod.

- Promijenite lokaciju crijeva i čepa za odvod pri instaliranju cijevi slijeva, kako je prikazano na slici. Crijevo za odvod morate gurnuti sve dok se izolacijski materijal ne počne preklapati.

- Koristite kliješta za izvlačenje čepa za odvod. (Na taj način lakše ćete izvaditi čep za odvod).



⚠ OPREZ

Ako se dovoljno ne umetne može doći do curenja vode.



- Cijev gurnite duboko sve dok izolacijski dio crijeva za odvod ne prijeđe preko nabora na strani unutarnje jedinice.
- Skinite donji poklopac
- Potpuno umetnite čep za odvod sve dok se ne blokira na svojem mjestu.
- Upotrijebite heksagonalni ključ (Φ4 mm) za umetanje čepa za odvod. (Na taj način lakše ćete postaviti čep za odvod).

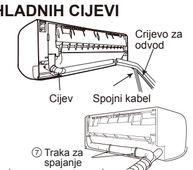
⚠ OPREZ

- Gumena traka koja se koristi za pričvršćivanje izolacije ne smije se prečvrsto vezati. U protivnom, na taj se način može oštetiti toplinska izolacija i može doći do stvaranja kondenzacije.
- Povucite donji dio unutarnje jedinice prema van da biste provjerili je li dobro pričvršćena na nosač. Nepravilna instalacija može prouzročiti vibracije i buku.
- Oblikujte cjevovod držeći rukom donji dio cijevi.



INSTALACIJA NAKON SPAJANJA RASHLADNIH CIJEVI

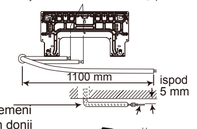
- Rashladne cijevi trebaju se prilagoditi tako da pristaju otvoru na zidu i nakon toga spremne su za daljnje spajanje.
- Izvodi dviju spojenih cijevi moraju se zaštititi izolatorom koji se koristi za spoj izvoda. Nakon toga cijevi treba omotati pomoću izolatora za cijevi.
- Spojite spojni kabel nakon skidanja donjeg poklopaca. (Pogledajte odjeljak „SPAJANJE KABELA NAPAJANJA")
- Nakon podešavanja, postavite spojni kabel i cijev u za to predviđen prostor ispod uređaja. Pričvrstite ih nosačem.
- Održite višak trake za spajanje. (U protivnom može doći do neuobičajene buke ili stvaranja kondenzacije.)



SPAJANJE RASHLADNE CIJEVI TIJEKOM INSTALACIJE UNUTARNJE JEDINICE

Priprema za instalaciju rashladnih cijevi

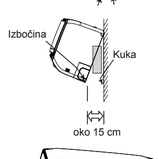
- Rashladne cijevi i spojni kabel oblikuju se i pričvršćuju.

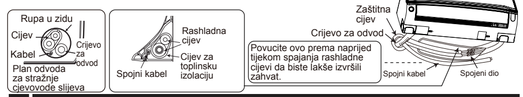


Instalacija

Postavite unutarnju jedinicu na nosač. Upotrijebite privremeni stalak na stražnjoj strani unutarnje jedinice da biste njen donji dio gurnuli 15 cm prema naprijed.

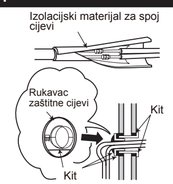
- Provucite cijev za odvod kroz rupu na zidu.
- Omotajte rashladne cijevi izolacijskom cijevi nakon spajanja rashladne cijevi.
- Spojite spojni kabel nakon skidanja donjeg poklopaca. (Pogledajte odjeljak „Spajanje kabela napajanja")
- Nakon podešavanja, postavite spojni kabel i rashladne cijevi u za to predviđen prostor ispod unutarnje jedinice.
- Izbočina na unutarnjoj jedinici treba se zakvačiti na nosač.





3 Toplinska izolacija i završna obrada cijevi

- Spojeni izvodi trebaju se potpuno zabrtviti toplinskom izolacijom, a potom privezati gumenom trakom.
- Nemojte izvode pričvrsto stegnuti trakom. Prazni prostor ili prečvrsto stezanje mogu uzrokovati stvaranje kondenzacije.
- Povežite cijev i vod napajanja vinilnom trakom kako je prikazano na slici koja prikazuje instaliraju unutarnje i vanjske jedinice.
- Za bolju toplinsku izolaciju i sprečavanje kondenzacije, izolacijskom cijevi pokrijte vanjske dijelove crijeva za odvod i cijevi.
- Kitom potpuno zabrtvite sve otvore.



4 Instalacija crijeva za odvod



⚠ OPREZ

Crijevo za odvod ne smije biti labavo spojeno ni savijeno kao što je prikazano na slici slijeva, mora biti pravilno postavljeno.

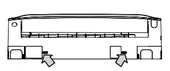
⚠ OPREZ

Slobodno možete odabrati stranu (lijevo ili desno) na koju želite instalirati crijevo za odvod. Prilikom instalacije osigurajte nesmetan protok kondenzirane vode iz unutarnje jedinice. (Ako se to zanemari, može doći do curenja vode.)

SKIDANJE UNUTARNJE JEDINICE

- Gurnite dio na kojem piše [PUSH] (GURNI) na dnu unutarnje jedinice pa povucite donji dio ploče prema sebi. Oslobađaju se hvataljke sa stacionarne ploče.

(Djelovi na kojima piše [PUSH] označeni su s 2 strelice na desnoj slici)



INSTALACIJA RASHLADNIH CIJEVI I ODZRAČIVANJE

1 Priprema cijevi

- Pomoću rezača cijevi izrežite bakrenu cijev i uklonite zupčasti rub.



⚠ OPREZ

- Uklonite strugotine i zupčasti rub jer će uzrokovati propuštanje.
- Prilikom kraćenja dio koji se treba skratiti usmjerite prema dolje kako biste spriječili da komadići bakra uđu u cijev.

- Prije obrade cijevi postavite maticu za cijevne spojeve.





- Koristite alat posebno namijenjen za uporabu uz rashladno sredstvo R410A, R32.

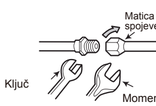
Vanjski promjer (Ø)	A (mm) alat za obradu krutih cijevi	
	Za alat R410A, R32	Za alat R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

2 Cijevni spoj

⚠ OPREZ

- U slučaju skidanja matice za cijevne spojeve s unutarnje jedinice, prvo skinite stranu s malim promjerom jer će inače izletjeti brtveni čep strane s velikim promjerom. Tijekom rada ispraznite vodu iz cjevovoda.
- Maticu za cijevne spojeve morate zategnuti na navedeni zakretni moment pomoću moment ključa.
  Ako se matica za cijevne spojeve previše stegne, ona bi mogla puknuti nakon nekog razdoblja te uzrokovati curenje rashladnog sredstva.

- Budite pažljivi prilikom savijanja bakrene cijevi.
- Pričvrstite je ručno podešavajući središte.
  Nakon toga, moment ključem zategnite spoj.



		Vanjski promjer cijevi (ø)	Zakretni moment Nm (kgf·cm)
Strana malog promjera		6,35 (1/4")	13,7-18,6 (140 - 190)
Strana velikog promjera		9,52 (3/8")	34,3-44,1 (350 - 450)
		12,7 (1/2")	44,1-53,9 (450 - 550)
Čep glave ventila	Strana malog promjera	6,35 (1/4")	19,6-24,5 (200 - 250)
	Strana velikog promjera	9,52 (3/8")	19,6-24,5 (200 - 250)
		12,7 (1/2")	29,4-34,3 (300 - 350)
Čep jezgre ventila			12,3-15,7 (125 - 160)

Provjera curenja plina

Detektorom curenja plina provjerite ima li curenja plina na spoju matice za cijevne spojeve kao što je prikazano u nastavku.
U slučaju curenja plina, dodatno zategnite spoj kako biste ga zaustavili.

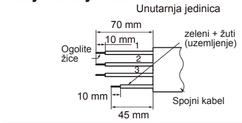


SPAJANJE KABELA NAPAJANJA

⚠ UPOZORENJE

- OVAJ UREĐAJ MORA BITI UZEMLJEN

Detalj rezanja kabela



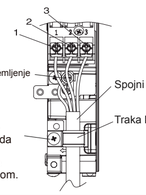
⚠ UPOZORENJE

- Ostavite nešto prostora u spojnom kabelu za potrebe održavanja i kabel svakako učvrstite trakom kabela.
- Pričvrstite spojni kabel oko obloženog dijela žice pomoću trake kabela. Nemojte naprezati žicu jer to može dovesti do pregrijavanja ili požara.



Ožičenje unutarnje jedinice

- Za žično povezivanje unutarnje jedinice morate skinuti prednji poklopac, potom donji poklopac ispod kućišta i poklopac izvoda.
- Skinite poklopac s baze izvoda i vijkom pričvrstite kabel.



Nakon toga izvadite vijak i poklopac izvoda te postavite spojne kabele pa pričvrstite poklopac izvoda vijkom.

Metoda za skidanje donjeg poklopaca

- Povucite 1 i 2 u smjeru prikazanom strelicama da biste skinuli poklopac.



Kako spojiti dodatne dijelove
(adapter za sobni klimatizacijski uređaj H-LINK, suhi kontakt, žičani daljinski upravljač, status rada i status svih alarma)

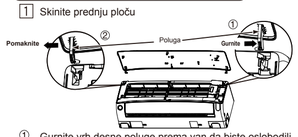
- Za kabelsku vezu za upravljanje P.W.B. modulom trebate skinuti prednji poklopac i poklopac razvodne kutije. Spojna mjesta navedena su u nastavku.
  ① Suhi kontakt: CN6
  ② Adapter H-LINK RAC: CN7B
  ③ Žičani daljinski upravljač: CN20
  ④ Komplet releja za status rada i status svih alarma: CN25
- Za daljnje pojedinosti o povezivanju pogledajte i pratite priručnike priložene uz pojedini dio dodatne opreme.
- Način postavljanja pomoću daljinskog upravljača potražite u servisnom priručniku.
- U priručniku za instalaciju možete saznati kako skinuti i ponovno spojiti prednji poklopac.
- Prilikom spajanja dodatne opreme pripazite da ne oštetite vodove na rubu ploče.
- Provjerite rad uređaja nakon njegova povezivanja.



KAKO SKINUTI ILI POSTAVITI PREDNJI POKLOPAC

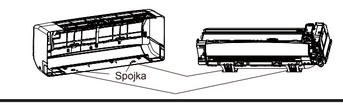
Skidanje prednjeg poklopca

1 Skinite prednju ploču



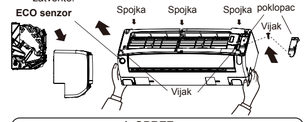
① Gurnite vrh desne poluge prema van da biste oslobodili jezičak.
② Izvucite lijevu polugu da biste oslobodili lijevi jezičak, pa povucite ploču prema sebi.

2 Skinite filtre.
3 Nakon što skinete sva tri vijka, skinite poklopac razvodne kutije, povucite središte prednjeg poklopca prema sebi i otpustite spojke.
4 Povucite bočne stranice (donje dijelove) prednjeg poklopca prema sebi kako je prikazano na slici i skinite poklopac.



Postavljanje prednjeg poklopca

1 Nakon postavljanja prednjeg poklopca na uređaj, čvrsto zakvačite tri hvataljke na gornji dio poklopca. Zatim gurnite sredinu prednjeg poklopca da biste blokirali spojke.
2 Postavite poklopac razvodne kutije.
3 Zategnite sva tri vijka.
4 Instalirajte filtar.
5 Postavljanje prednje ploče
- Umetnite osovinu lijeve poluge duž uređaja u rupu na zidu.
- Čvrsto umetnite osovinu desne poluge duž uređaja u rupu na zidu.
- Provjerite je li prednja ploča dobro pričvršćena, a zatim je zatvorite.



⚠ OPREZ

- Skinite i pričvrstite prednji poklopac u smjeru prikazanom na slici kako ne biste oštetili ECO senzor.

