

FOR SERVICE PERSONNEL ONLY

**HITACHI
INDOOR UNIT
INSTALLATION MANUAL**

MODEL RAK-150EF RAK-18REF
RAK-25REF RAK-25REFC
RAK-35REF RAK-35REFC
RAK-50REF RAK-50REFC

- 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 ① is exclusive use tool for R410A, R32) ① Screwdriver • Measuring Tape • Knife • Saw • ø65mm PowerDrill • Hexagonal Wrench Key (3x3/4mm) • Wrench(14,17,19,22mm) ② Gas Leakage Detector • PipeCutter • Putty • Vinyl Tape • Pliers • Flare Tool ③ Vacuum Pump Adapter ④ Manifold Valve ⑤ Charge Hose ⑥ 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 consequences.
 - 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 standard 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 indoor 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, lightning 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 rewired nor added.
- Make sure to use an exclusive circuit breaker.
- Otherwise fire or electric shock might occur by connection failure, insulation 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 of 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.
- 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.

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 | 1 |
| ⑥ | Insulation sheet | 1 |
| ⑦ | Binding band | 2 |

Direction of Piping

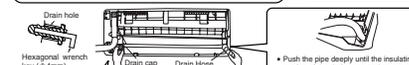
- Backward piping from left
- Connection

There are 6 directions allowed: backward piping, backward piping from left, horizontally piping from left, horizontally piping from right, vertically down from left, vertically down from right.

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.

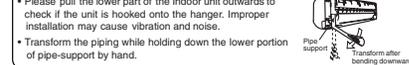
- Please use pliers to pull out the drain cap. (This is an easier way to remove the drain cap).



- Remove low cover.
- Push the pipe deeply into the insulating section of the drain hose and get over the fits at the indoor unit side.
- Insert drain cap up to the location securely till the cap stops.
- Please use hexagonal wrench key(4mm) to insert the drain cap. (This is an easier way to install the drain cap.)



- 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.

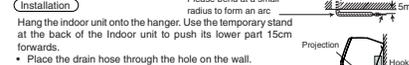


INSTALLATION AFTER CONNECTION OF REFRIGERATING PIPES

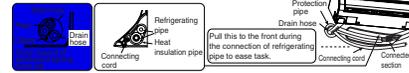
- The refrigerating pipe should be adjusted to fit into the hole on the wall and then ready for further connection.
- The terminals of 2 connected pipes must be covered with insulator used for terminal connection. Then they are wrapped with insulation pipe.
- Connect the connecting cord after removing 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

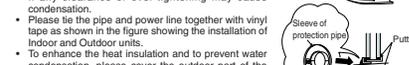
- Preparation To Install Refrigerating Pipes**
- The refrigerating pipes and connecting cord transform and are attached.
- The end of the refrigerating pipes are at locations marked with the symbol.
-
- Please bend at a small radius to form an arc.
-
- Hang the indoor unit onto the hanger. Use the temporary 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.



- The connected terminals should be completely 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.



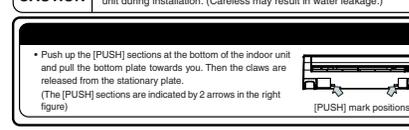
- Push the end of the right-side arm outward to release the tab.
- Move the left-side arm outward to release the left tab, and then pull the panel towards you.
- Remove the filters.
- After removing 3 screws, remove the cover of electric box, pull the center of the front cover towards you and release the side flaps.
- Pull the side flaps (lower sections) of the front cover towards you as shown in the figure and remove the cover.



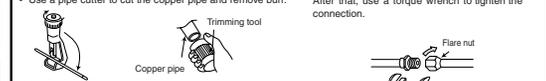
- After installing the front cover onto the unit, hook three claws at upper side of the cover securely. Then, push the center of the front cover to lock the claws.
- Assemble the cover of electric box.
- Tighten the 3 screws.
- Install the filter.
- Attaching the Front Panel
- Insert the shaft of the 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.



- 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.



- Use a pipe cutter to cut the copper pipe and remove burr.
- Please use exclusive tool for refrigerant R410A, R32.
- In case of removing flare nut of an 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.



- 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.

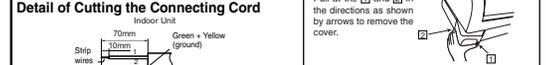
CAUTION

| Outer Diameter of Copper pipe (mm) | Outer diameter of pipe (mm) | Torque Nm (kgf·cm) |
|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Small diameter side | 6.35 (1/4") | 13.7-18.6 (140 - 190) |
| Large diameter side | 9.52 (3/8") | 21.9-41.1 (220 - 420) |
| Valve | 12.7 (1/2") | 41.1-58.8 (420 - 600) |
| Die | 6.35 (1/4") | 19.6-24.5 (200 - 250) |
| Large diameter side | 9.52 (3/8") | 19.6-24.5 (200 - 250) |
| Valve cover cap | 12.7 (1/2") | 23.4-31.9 (240 - 330) |
| | | 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.
-

WARNING THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED.



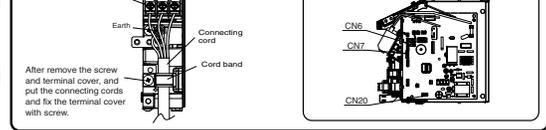
- Pull at the [1] and [2] in the directions as shown by arrows to remove the cover.

WARNING

- Leave some space in the connecting cord for maintenance purpose and be sure to seal 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.

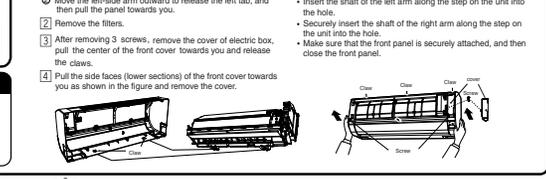
Wiring of the Indoor Unit

- 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.



How to remove the front cover

- 1 Remove the front panel
- 2 Push the end of the right-side arm outward to release the tab.
- 3 Move the left-side arm outward to release the left tab, and then pull the panel towards you.
- 4 Remove the filters.
- 5 After removing 3 screws, remove the cover of electric box, pull the center of the front cover towards you and release the side flaps.
- 6 Pull the side flaps (lower sections) of the front cover towards you as shown in the figure and remove the cover.



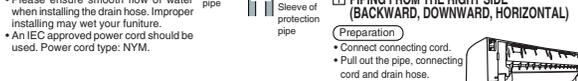
How to Attach the Front Cover

- 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
- 6 Insert the shaft of the left arm along the step on the unit into the hole.
- 7 Securely insert the shaft of the right arm along the step on the unit into the hole.
- 8 Make sure that the front panel is securely attached, and then close the front panel.

Installation Of The Indoor Unit

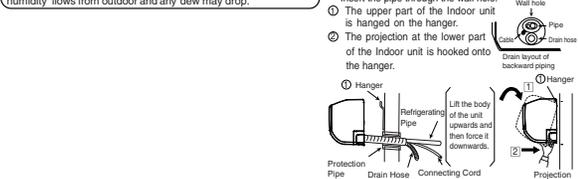
Wall Penetration and Installation of Protection Pipe

- The draining of the water contained 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.
- 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 furniture.
- An IEC approved power cord should be used. Power cord type: NYM.



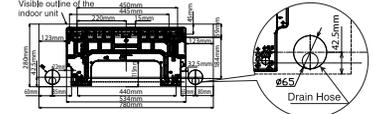
WARNING

- 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.



Direct Mounting On The Wall

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



Procedures of Installation and Precautions

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

NUR FÜR WARTUNGSPERSONAL

HITACHI

INNENGERÄT INSTALLATIONSHANDBUCH MODELL

- RAK-15QEF RAK-18REF
- RAK-25REF RAK-25REFC
- RAK-35REF RAK-35REFC
- RAK-50REF RAK-50REFC

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

Für die Installation benötigte Werkzeuge
(Kennzeichnung \otimes wird exklusiv für R410A/R32 verwendet.)
 \otimes Schraubendreher • Maßband • Messer • Säge • Bohrer- schraube mit Lochsäge ϕ 65 mm • Inbusschlüssel (Σ 4 mm) • Schraubenschlüssel (14, 17, 19, 22 mm) • Gasdetektor • Rohrschneider • Abdichtkitt • Vinylklebeband • Zange • Bördelwerkzeug • Vakuumumpenabdecker • 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. Bitte den Kunden, diese Installationsanleitung zusammen mit der Bedienungsanleitung aufzubewahren.

⚠ WARNUNG

- Betauftragen Sie Ihren Händler oder einen qualifizierten Techniker mit der Installation des Geräts. Wenn Sie das Gerät selbst installieren, kann es zu Wasserschäden, Kurzschlüssen oder einem Brand kommen.
- Beachten Sie bei der Installation die Anweisungen im Installationshandbuch. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserschäden, Stromschlägen und einem Brand führen.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät nur an Stellen montiert werden, die das Gerätegewicht vollständig tragen können. Andernfalls könnte 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 niedriger 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 feststehen, nachdem die Leiter des Kabels mit den entsprechenden Anschlussklemmen verbunden wurden, damit keine äußeren Kräfte auf den Leitungsanschlussabschnitt der Anschlüsse 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 Wasserausstritt, Stromschlag, Brand oder ähnlichen Vorfällen 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 sein, dass ausschließlich das vorgegebene Kältemittel (R32) in den Kältekreislauf gelangt. Wenn Luft in den Kältekreislauf gelangt, kann sich der Druckpegel des Kältekreislaufs anomal erhöhen, wodurch es zu Risiken und Verletzungen kommen kann.
- Sorgen Sie für eine gute Belüftung, falls ein Kältemittelleck während der Arbeit auftritt. Bei Kontakt von Kältemitteln mit Feuer können giftige Dämpfe entstehen.
- Vergewissern Sie sich nach Abschluss der Installation, dass kein Kältemittel vorhanden ist. Falls Kältemittel in den Raum austritt und mit Feuer in Kontakt kommt (z. B. durch Heizlüfter oder Gasheizkörper) 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 Wasserschäden, Stromschlägen, Brand usw. führen.
- Stellen Sie sicher, dass der Erdungsleiter des Stromversorgungsnetzes am Außengerät angeschlossen wird sowie eine Erdung zwischen Außen- und Innengerät besteht. Verbinden Sie das Erdungskabel nicht mit Wasser- oder Gasleitungen, Blitzableitern oder dem Erdungs-kabel 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 Kältemittelteil entfernt, während der Kompressor in Betrieb ist und das Wartungsventil freigeschaltet ist, wird Luft angesaugt und sehr schnell ein hoher Druck im Gekältekreislaufsystem 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 Kältemittelabteilung nicht installiert sein, wenn der Kompressor in Betrieb ist und das Wartungsventil freigeschaltet ist, kann ein anomaler Druck im Kältekreislauf aufgebaut werden, der zu Risiken und Verletzungen führen kann.
- Die Elektrokabel dürfen weder modifiziert noch eigenhändig installiert werden. Stellen Sie sicher, dass ein separater Trennschalter verwendet wird. Andernfalls besteht das Risiko von Stromschlägen oder Brandgefahr durch Überhitzung der Klemmenkontakte.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel ordnungsgemäß an die Klemmenanschlüsse angeschlossen sind und die Klemmenkontakte fest schließen. Andernfalls 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. Andernfalls besteht das Risiko von Stromschlägen oder Brandgefahr.

⚠ VORSICHT

Im Verteilerkasten des Hauses muss ein Trennschalter für die direkt angeschlossenen Stromversorgungs-kabel 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 Öfen, an denen entzündbare Gase auftreten. Das Außengerät kann in Brand geraten, wenn entzündbare Gase in seiner Nähe entwickeln.
 • Stellen Sie bei der Installation des Abflussschlauchs einen gleichmäßigen Wasserfluss sicher. Eine unsachgemäße Installation kann dazu führen, dass das Mobilbar Nass wird.
 • Ein IEC-zugelassenes Netzkabel muss verwendet werden. Netzkabeltyp: NYM

WAHL DES MONTAGEORTS

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

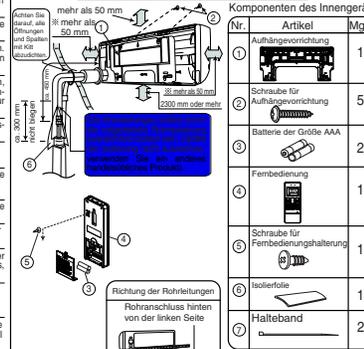
⚠ WARNUNG

- 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 abgelenken werden kann und die Leitungsverbindung mit dem Außengerät möglich ist.
- 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 bei der Fernbedienung einen möglichst großen Abstand zu Hochfrequenzmaschinen und drahtlosen Hochleistungs-systemen ein.
- Die Installationshöhe sollte 2300 mm oder mehr vom Untergund betragen.

Installation des Innengeräts (Abbildung)



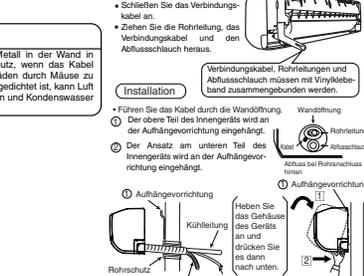
2 Installation des Innengeräts

- Schneiden von Öffnungen in untere Abdeckung
Verwenden Sie bei der Rohrfertigung 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.



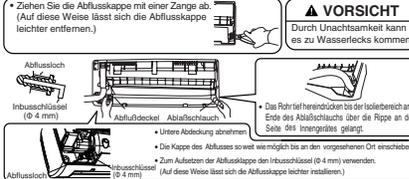
1 ROHRANSCHLUSS VON DER RECHTEN SEITE (HINTEN, VERTIKAL, HORIZONTAL)

- Vorbereitung**
- Schließen Sie das Verbindungskabel und den Abflussschlauch heraus.
 - Ziehen Sie die Rohrleitung, das Verbindungskabel und den Abflussschlauch heraus.
- Installation**
- Führen Sie das Kabel durch die Wandöffnung.
 - Der obere Teil des Innengeräts wird an der Aufhängevorrichtung eingehängt.
 - Der Ansatz am unteren Teil des Innengeräts wird an der Aufhängevorrichtung eingehängt.



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

- Vorbereitung**
- Wählen Sie den Abflussschlauch und Installationsverfahren.
 - Tauschen Sie bei der Rohrfertigung von links die Positionen von Abflussschlauch und Abflussschlauch wie unten abgebildet aus. Führen Sie den Abflussschlauch ein, bis sich das Isoliermaterial auflieft.



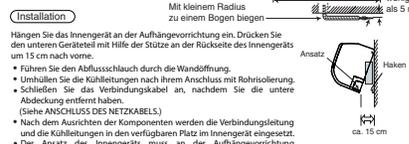
3 ROHRANSCHLUSS VON DER LINKEN SEITE (VORNEN, VERTIKAL, HORIZONTAL)

- 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.



ANSCHLUSS DER KÜHLUNG WÄHREND DER INSTALLATION DES INNENGERÄTS

- Vorbereitung für die Installation der Kälteleitungen**
- Die Kälteleitungen und das Verbindungskabel werden umgeformt und angeschlossen.



2 Installation des Innengeräts

- 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 einzelner Spielraum oder zu starke Anzeichen 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 Wärmeisolation zu verbessern und Kondenswasserbildung zu vermeiden, versehen Sie den im Außenbereich verlegten Teil des Abflussschlauchs und der Rohrleitung mit Rohrisolierung.
- Dichtung alle Öffnungen und Spalten mit Kitt ab.

4 Installation des Abflussschlauchs

- Achten Sie darauf, dass die Abflussschlauch fest angeschlossen und nicht geknickt ist, siehe Abbildung links.
- 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 Wasserschäden kommen.)

⚠ VORSICHT

- 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 Eindringen sind in dieser Abbildung durch zwei Pfeile gekennzeichnet.)



- Schneiden Sie die Kupferleitung mit einem Rohrschneider 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 Kupferpartikel in die Rohrleitung gelangen.
- Setzen Sie vor dem Bördeln die Konsumtüter auf.
- Verwenden Sie das Spezialwerkzeug für Kältemittel R410A/R32.
- Verwenden Sie das Spezialwerkzeug für Kupferanrottung.
- Außerdem: A (mm) Bördelwerkzeug; C (mm) Bördelwerkzeug.



⚠ VORSICHT

- Beim Entfernen der Konsumtüter eines Innengeräts muss zuerst eine Mutter auf der Seite mit dem kleineren 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 Konsumtüter mit einem Drehmomentschlüssel an. Achten Sie dabei auf das richtige Drehmoment.
- Bei zu festem Anziehen der Konsumtüter kann diese nach längerer Zeit brechen und ein Kältemittelleck zur Folge haben.

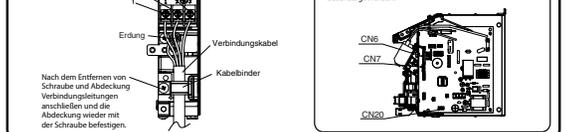


⚠ WARNUNG

- DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN
- Hinweis zum Schneiden des Verbindungskabels
- 70 mm Innengerät
- 10 mm Abisolieren
- 10 mm Verbindungslleitung
- 45 mm

⚠ 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.



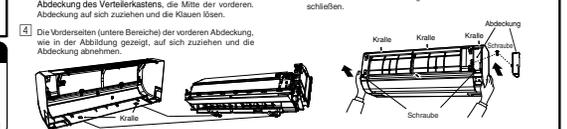
Verklebung des Innengeräts

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



Entfernung der Stirnabdeckung

- Entfernen Sie die Stirnleiste.
- Drücken Sie die Abdeckung der Stirnleiste nach vorne.
- Abnehmen der Filter.
- Nach Entfernen der 3 Schrauben, entfernen Sie die Abdeckung des Verteilerkastens. Entfernen Sie die Abdeckung auf sich zuziehen und die Klauen lösen.
- Den Filter installieren.
- Die Achsen des rechten und linken Arms an der Stirnleiste entlang den Stützen schieben, um die Achsen soweit wie möglich in die Öffnungen einzuführen. Vergewissern, dass die Achsen einwandfrei eingesetzt sind und die Platte schließen.



Wie man die vordere Abdeckung anbringt

