

TOSHIBA

INSTALLATION MANUAL

AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)

R32

INVERTER

ENGLISH

SVENSKA

SUOMI

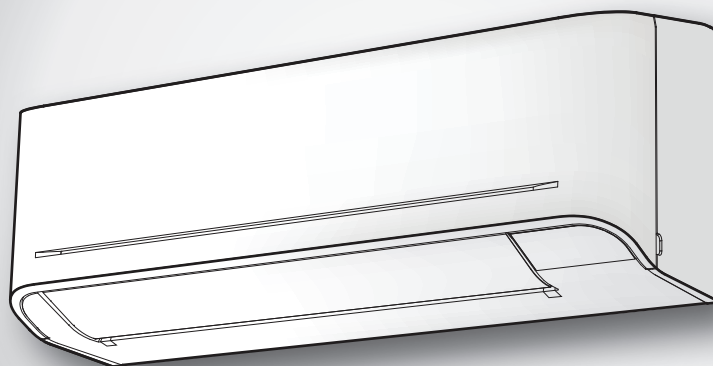
NORSK

DANSK

LATVISKI

LIETUVIŲ

EESTI



Indoor unit
RAS-25, 35E2KVG-ND

Outdoor unit
RAS-25, 35E2AVG-ND



1133450112

EN	CONTENTS
PRECAUTIONS FOR SAFETY.....	1
ACCESSORY PARTS.....	5
INSTALLATION DIAGRAM OF INDOOR AND OUTDOOR UNITS.....	6
■ Optional Installation Parts.....	6
INDOOR UNIT.....	7
■ Installation Place.....	7
■ Cutting a Hole and Mounting Installation Plate.....	7
■ How to Connect Remote Controller for Wire Operation.....	8
■ Piping and Drain Hose Installation.....	9
■ Indoor Unit Fixing.....	10
■ Drainage.....	10
OUTDOOR UNIT.....	10
■ Installation Place.....	10
■ Precautions about Installation in Regions with Snowfall and Cold Temperatures.....	10
■ Draining the Water.....	11
■ Refrigerant Piping Connection.....	11
■ Evacuating.....	12
ELECTRICAL WORKS.....	13
■ Wiring Connection.....	13
■ Power Supply and Connecting Cable Connection.....	14
OTHERS.....	15
■ Gas Leak Test.....	15
■ Remote Control A-B Selection.....	15
■ Test Operation.....	15
■ Auto Restart Function Setting.....	15
APPENDIX.....	16

SV	INNEHÅLLSLFÖRTECKNING
SÄKERHETSANVISNINGAR.....	1
TILLBEHÖRSDELAR.....	5
INSTALLATIONSSCHEMA FÖR INOMHUS- OCH UTMOMHUSENHETEN.....	6
■ Valfria installationskomponenter.....	6
INOMHUSENHETEN.....	7
■ Plats för montering.....	7
■ Skära ut ett hål och fästa monteringsplåten.....	7
■ Hur man ansluter fjärrkontroll för trådad användning.....	8
■ Installera rör och dräneringsslang.....	9
■ Fästa inomhusenheten.....	10
■ Dränering.....	10
UTMOMHUSENHETEN.....	10
■ Plats för montering.....	10
■ Forsiktighetsåtgärder vid Installation i Områden med Snöfall och Kalla Temperaturer.....	10
■ Dränering av Vatten.....	11
■ Anslutning av köldmedierör.....	11
■ Vakuumsugning.....	12
ELEKTRISKT ARBETE.....	13
■ Ledningsdragnings.....	13
■ Strömtillförsel- och anslutningskabelanslutning.....	14
ÖVRIGT.....	15
■ Kontrollera gasläckor.....	15
■ Fjärrkontroll A-B Val.....	15
■ Testkörning.....	15
■ Inställning för automatisk omstartsfunktion.....	15
BILAGA.....	16

FI	SISÄLLYSLUETTELO
VAROTOIMENPITEET.....	1
LISÄVARUSTEET.....	5
SISÄ- JA ULKOYKSIKKÖJEN ASENNUSKAAVIO.....	6
■ Lisävarusteena saatavat asennusosat.....	6
SISÄYKSIKKÖ.....	7
■ Asennuspaikka.....	7
■ Aukon tekeminen ja asennuslevyn kiinnittäminen.....	7
■ Kaukosäätimen liittäminen johdolliseen käyttöön.....	8
■ Putkiston ja tyhjennysletkun asentaminen.....	9
■ Sisäyksikön kiinnittäminen.....	10
■ Vedenpoisto.....	10
ULKOYKSIKKÖ.....	10
■ Asennuspaikka.....	10
■ Huomiot asennuksesta alueille, joissa on lumisadetta ja kylmiä lämpötiloja.....	10
■ Veden Poistaminen.....	11
■ Kylmänesteputkien liittäminen.....	11
■ Tyhjentäminen.....	12
SÄHKÖTYÖT.....	13
■ Johtoliitännät.....	13
■ Virtalähteen ja liitäntäjohtojen yhdistäminen.....	14
MUUT.....	15
■ Kaasuvuototesti.....	15
■ Kauko-ohjaimen A-B valinta.....	15
■ Koekäyttö.....	15
■ Automaattisen uudelleenkäynnistyksen asetus.....	15
LIITE.....	16

NO	INNHOLDSFORTEGNELSE
SIKKERHETSREGLER.....	1
RESERVEDELER.....	5
KOBLINGSSKJEMA FOR INNE- OG UTENDØRSENHETEN.....	6
■ Ekstraustyr.....	6
INNENHETEN.....	7
■ Plassering.....	7
■ Lage et Hull og Montere Montasjeplaten.....	7
■ Hvordan koble til fjernkontroll for styring over ledning.....	8
■ Installasjon av Rør og Avløpsslange.....	9
■ Plassering av Innendørsenheten.....	10
■ Avløp.....	10
UTENDØRSENHET.....	10
■ Montasjested.....	10
■ Forholdsregler ved installasjon i områder med snø og lave temperaturer.....	10
■ Drenering av Vannet.....	11
■ Tilkobling av Kjølerelementer.....	11
■ Evakuering.....	12
ELEKTRISK ARBEID.....	13
■ Tilkobling av Ledninger.....	13
■ Strømtillførsel og tilkobling av kabel.....	14
ANNET.....	15
■ Gasslekkasjetest.....	15
■ Fjernkontroll A-B Valg.....	15
■ Testdrift.....	15
■ Innstillinger for Auto Restart-funksjon.....	15
BILAG.....	16

DA	INDHOLD
SIKKERHEDSFORHOLDSREGLER.....	1
TILBEHØR.....	5
INSTALLATIONSDIAGRAM FOR INDDØRS OG UDENDØRS ENHED.....	6
UDENDØRS ENHED.....	6
■ Valgfrie installationsdele.....	6
INDDØRS ENHED.....	7
■ Installationssted.....	7
■ Skæring af et hul og montering af installationspladen.....	7
■ Sådan forbindes kablets fjernkontrol.....	8
■ Installation af rør og drænrør.....	9
■ Fastsætning af den indendørs enhed.....	10
■ Dræning.....	10
UDENDØRS ENHED.....	10
■ Installationssted.....	10
■ Forholdsregler ved installation i regioner, hvor der falder sne og hvor der er lave temperaturer.....	10
■ Hæld Vandet ud.....	11
■ Kølerørforbindelsen.....	11
■ Evakuering.....	12
ELEKTRISKE ARBEJDER.....	13
■ Tilslutning af kabel.....	13
■ Strømforsyning og forbindelse for forbindelseskabel.....	14
ANDET.....	15
■ Gaslækagekontrol.....	15
■ Valg af fjernbetjening A-B.....	15
■ Testdrift.....	15
■ Auto-omstartsfunktionsindstilling.....	15
TILLÆG.....	16

LV	SATURS
PROFILAKTISKIE DROŠĪBAS PASĀKUMI.....	1
PIEDERUMU DAĻAS.....	5
IEKŠTĒLPAS UN ĀRA AGREGĀTA MONTĀŽAS SHĒMA.....	6
■ Papildaprīkojuma montāžas daļas.....	6
IEKŠTĒLPAS AGREGĀTS.....	7
■ Montāžas vieta.....	7
■ Cauruma izveide un montāžas plāksnes uzstādīšana.....	7
■ Kā pievienot tālvadības pulti pie vada.....	8
■ Cauruļu un drenāžas šļūtenes uzstādīšana.....	9
■ Iekštēlpas agregāta piestiprināšana.....	10
■ Drenāža.....	10
ĀRA AGREGĀTS.....	10
■ Montāžas vieta.....	10
■ Drošības norādījumi par iekārtas uzstādīšanu reģionos, kuros pastāv sniģšanas un zemas temperatūras iespēja.....	10
■ Ūdens izlēšana.....	11
■ Aukstumaģenta cauruļu savienojumi.....	11
■ Izsūkņēšana.....	12
ELEKTROMONTĀŽAS DARBI.....	13
■ Kabelu savienojumi.....	13
■ Strāvas padeve un savienojuma kabeļa pievienošana.....	14
PAPILDINFORMĀCIJA.....	15
■ Gāzes noplūdes pārbaude.....	15
■ Tālvadības pults režīma A/B izvēle.....	15
■ Darbības pārbaude.....	15
■ Automātiskās restartēšanas funkcijas iestatījums.....	15
PIELIKUMS.....	16

LT	TURINYS
ATSARGUMO PRIEMONĖS.....	1
PRIEDAI.....	5
VIDAUS IR LAUKO ĮTAISŲ MONTAVIMO SCHEMA.....	6
■ Pagalbinės montavimo detalės.....	6
VIDAUS ĮTAISAS.....	7
■ Montavimo vieta.....	7
■ Angos išpjova ir montavimo plokštė.....	7
■ Kaip prijungti nuotolinį valdiklį tinklo eksploatacijai.....	8
■ Vamzdyno ir drenavimo žarnos montavimas.....	9
■ Vidaus įtaiso fiksavimas.....	10
■ Drenavimas.....	10
LAUKE ĮTAISAS.....	10
■ Montavimo vieta.....	10
■ Įspėjimai dėl įrenginio montavimo tuose regionuose, kuriuose tikėtinas sniegas ir žema oro temperatūra.....	10
■ Vandens Drenavimas.....	11
■ Aušinimo medžiagos vamzdyno prijungimas.....	11
■ Išleidimas.....	12
ELEKTROS DARBAI.....	13
■ Sujungimo schema.....	13
■ Maitinimo ir jungiamojo laido prijungimas.....	14
KITA.....	15
■ Dujų nuotėkio bandymas.....	15
■ Nuotolinio valdymo A-B atranka.....	15
■ Bandomoji eksploatacija.....	15
■ Automatinio kartotinio paleidimo funkcijos nustatymas.....	15
PRIEDAS.....	16

EE	SISUKORD
OHUTUSABINÕUD.....	1
TARVIKUD.....	5
SISE- JA VÄLISSEADMETE PAIGALDUSKEEM.....	6
■ Valikulised paigaldusdetailid.....	6
SISESEADE.....	7
■ Paigalduskoht.....	7
■ Augu tegemine ja paigaldusplaadi monteerimine.....	7
■ Kaugjuhtimispuuldi ühendamine, kui seade töötab vooluvõrgus.....	8
■ Torustiku ja äravooluvooliku paigaldamine.....	9
■ Siseseadme parandamine.....	10
■ Äravool.....	10
VÄLISSEADE.....	10
■ Paigalduskoht.....	10
■ Ettevaatusabinõud seadme paigaldamiseks madalate temperatuuridega ja lumistes piirkondades.....	10
■ Vee Väljutamine.....	11
■ Jahutussegu torustiku ühendamine.....	11
■ Tühjendamine.....	12
ELEKTRITÖÖD.....	13
■ Kaabli ühendamine.....	13
■ Toite- ja ühenduskaabli ühendamine.....	14
MUU.....	15
■ Gaasilekke test.....	15
■ Kaugjuhtimispuuldi A- ja B-sätted.....	15
■ Testfunktsioon.....	15
■ Automaatse taaskäivitamise säte.....	15
LISA.....	16

PRECAUTIONS FOR SAFETY



Read the precautions in this manual carefully before operating the unit.



This appliance is filled with R32.

■ Warning indications on the air conditioner unit

EN

Warning indication	Description
 CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.

- Before installation, please read these precautions for safety carefully.
- Be sure to follow the precautions provided here to avoid safety risks.

The symbols and their meanings are shown below.

WARNING : It indicates that incorrect use of this unit may cause severe injury or death.

CAUTION : It indicates that incorrect use of this unit may cause personal injury (*1), or property damage (*2).

*1: Personal injury means a slight accident, burn, or electrical shock which does not require admission or repeated hospital treatment.

*2: Property damage means greater damage which affects assets or resources.

For general public use

Power supply cord and connecting cable of appliance use shall be at least polychloroprene sheathed flexible cord (design H07RN-F) or cord designation 60245 IEC66. (Shall be installed in accordance with national wiring regulations.)

CAUTION To disconnect the appliance from the main power supply

This appliance must be connected to the main power supply by means of a circuit breaker or a switch with a contact separation of at least 3 mm in all poles.

DANGER

- FOR USE BY QUALIFIED PERSONS ONLY.
- TURN OFF MAIN POWER SUPPLY BEFORE ATTEMPTING ANY ELECTRICAL WORK. MAKE SURE ALL POWER SWITCHES ARE OFF.
FAILURE TO DO SO MAY CAUSE ELECTRIC SHOCK.
- CONNECT THE CONNECTING CABLE CORRECTLY. IF THE CONNECTING CABLE IS CONNECTED WRONGLY, ELECTRIC PARTS MAY BE DAMAGED.
- CHECK THE EARTH WIRE THAT IT IS NOT BROKEN OR DISCONNECTED BEFORE INSTALLATION.
- DO NOT INSTALL NEAR CONCENTRATIONS OF COMBUSTIBLE GAS OR GAS VAPORS.
FAILURE TO FOLLOW THIS INSTRUCTION CAN RESULT IN FIRE OR EXPLOSION.
- TO PREVENT OVERHEATING THE INDOOR UNIT AND CAUSING A FIRE HAZARD, PLACE THE UNIT WELL AWAY (MORE THAN 2 M) FROM HEAT SOURCES SUCH AS RADIATORS, HEATERS, FURNACE, STOVES, ETC.
- WHEN MOVING THE AIR CONDITIONER FOR INSTALLING IT IN ANOTHER PLACE AGAIN, BE VERY CAREFUL NOT TO GET THE SPECIFIED REFRIGERANT (R32) WITH ANY OTHER GASEOUS BODY INTO THE REFRIGERATION CYCLE. IF AIR OR ANY OTHER GAS IS MIXED IN THE REFRIGERANT, THE GAS PRESSURE IN THE REFRIGERATION CYCLE BECOMES ABNORMALLY HIGH AND IT RESULTINGLY CAUSES BURST OF THE PIPE AND INJURIES ON PERSONS.
- IN THE EVENT THAT THE REFRIGERANT GAS LEAKS OUT OF THE PIPE DURING THE INSTALLATION WORK, IMMEDIATELY LET FRESH AIR INTO THE ROOM. IF THE REFRIGERANT GAS IS HEATED BY FIRE OR SOMETHING ELSE, IT CAUSES GENERATION OF POISONOUS GAS.

WARNING

- Never modify this unit by removing any of the safety guards or bypassing any of the safety interlock switches.
- Do not install in a place which cannot bear the weight of the unit.
Personal injury and property damage can result if the unit falls.
- Before doing the electrical work, attach an approved plug to the power supply cord.
Also, make sure the equipment is properly earthed.
- Appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
If you detect any damage, do not install the unit. Contact your dealer immediately.

- Do not use any refrigerant different from the one specified for complement or replacement.
Otherwise, abnormally high pressure may be generated in the refrigeration cycle, which may result in a failure or explosion of the product or an injury to your body.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Be aware that refrigerants may not contain an odour.
- Do not pierce or burn as the appliance is pressurized. Do not expose the appliance to heat, flame, sparks, or other sources or ignition. Else, it may explode and cause injury or death.
- For R32 model, use pipes, flare nut and tools which is specified for R32 refrigerant. Using of existing (R22) piping, flare nut and tools may cause abnormally high pressure in the refrigerant cycle (piping), and possibly result in explosion and injury.
- Thickness of copper pipes used R32 must be more than 0.8 mm. Never use copper pipes thinner than 0.8 mm.
- After completion of installation or service, confirm there is no leakage of refrigerant gas. It may generate toxic gas when the refrigerant contacts with fire.
- Comply with national gas regulations.

WARNING

- **After installation work, make sure below before operation.**
 - **Connection pipes are connected properly and no leakage.**
 - **Packed valves are fully open.**

Running compressor without open packed valves may cause abnormal high pressure and parts failure.

Leakage at connection piping may suck air and make further high pressure cause burst and injure.

- **During pump down work make sure below process.**
 - **Don't mix air into the refrigerant cycle.**
 - **Stop the compressor before removing piping after packed valves are fully closed.**

Removing piping under the compressor running and packed valves open, air might be sucked and refrigeration cycle pressure becomes abnormally high, and it causes burst or injury on persons.

CAUTION

- Exposure of unit to water or other moisture before installation could result in electric shock.
Do not store it in a wet basement or expose to rain or water.
- After unpacking the unit, examine it carefully for possible damage.
- Do not install the unit at place where leakage of flammable gas may occur.
In case gas leaks and accumulates at surrounding of the unit, it may cause of fire.
- Do not install in a place that can increase the vibration of the unit. Do not install in a place that can amplify the noise level of the unit or where noise and discharged air might disturb neighbors.
- To avoid personal injury, be careful when handling parts with sharp edges.
- Please read this installation manual carefully before installing the unit. It contains further important instructions for proper installation.
- The manufacturer shall not assume any liability for the damage caused by not observing the description of this manual.

REQUIREMENT OF REPORT TO THE LOCAL POWER SUPPLIER

Please make absolutely sure that the installation of this appliance is reported to the local power supplier before installation. If you experience any problems or if the installation is not accepted by the supplier, the service agency will take adequate countermeasures.

■ Important information regarding the refrigerant used

This product contains fluorinated greenhouse gases.

Do not vent gases into the atmosphere.

Refrigerant type: **R32**

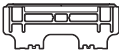
GWP⁽¹⁾ value: **675** * (ex. R32 ref. AR4)

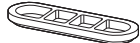
⁽¹⁾GWP = global warming potential

The refrigerant quantity is indicated on the unit name plate.

* This value is based on F gas regulation 517/2014

ACCESSORY PARTS

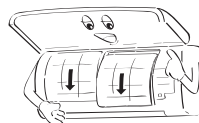
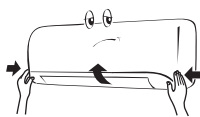
Indoor Unit			
No.	Part name	No.	Part name
①	 Installation plate × 1	②	 Wireless remote control × 1
③	 Battery × 2	④	 Remote control holder × 1
⑤	 Mounting screw × 6	⑥	 Flat head wood screw × 2
⑦	 Owner's Manual × 1	⑧	 Installation Manual × 1
⑨	 Flat head wood screw × 1	⑩	 Battery cover

Outdoor Unit			
No.	Part name	No.	Part name
⑪	 Drain nipple × 1	⑫	 Cap water proof × 2

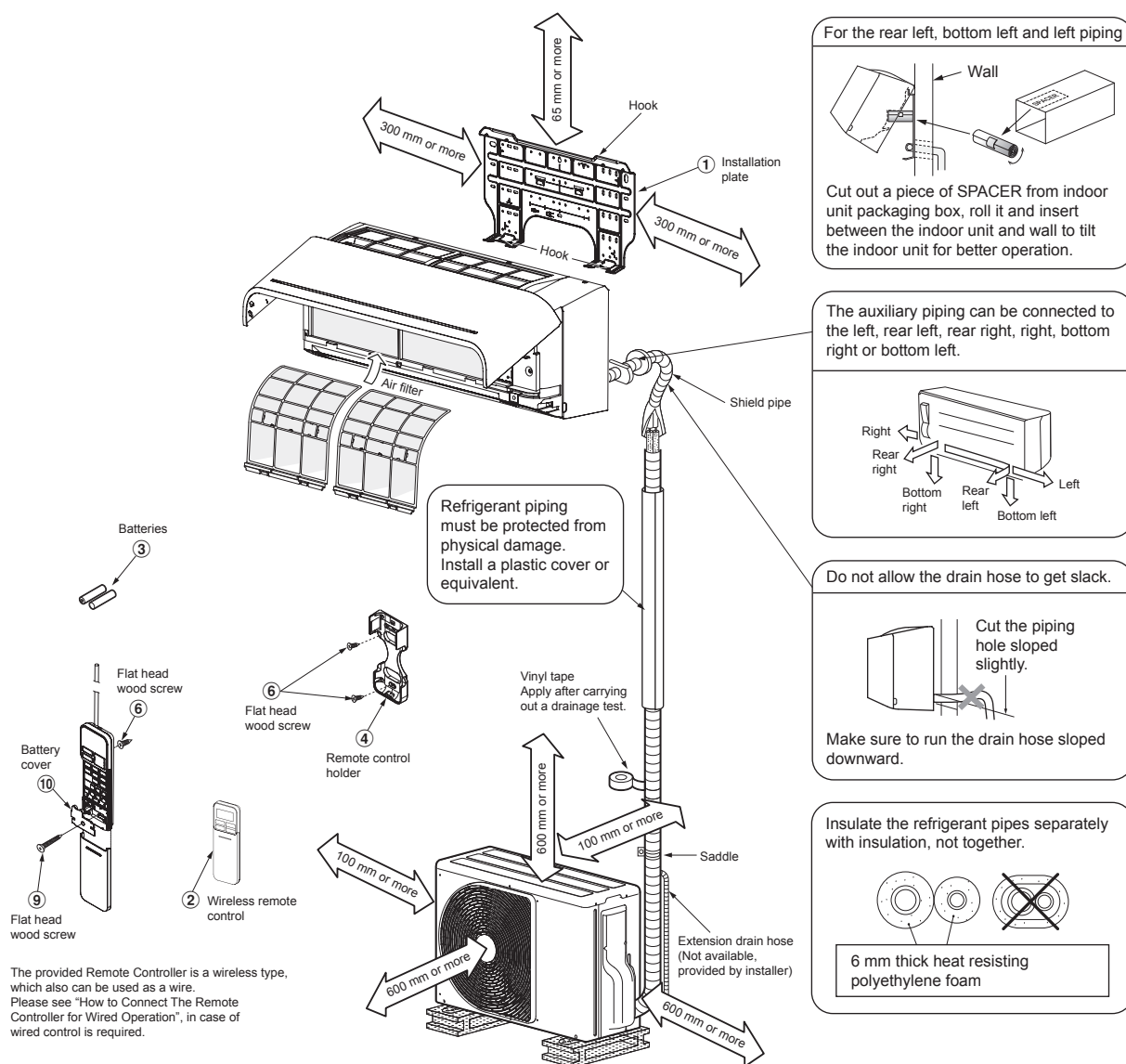
Air filters

Clean every 2 weeks.

1. Open the air inlet grille.
2. Remove the air filters.
3. Vacuum or wash and then dry them.
4. Reinstall the filters and close the air inlet grille.



INSTALLATION DIAGRAM OF INDOOR AND OUTDOOR UNITS

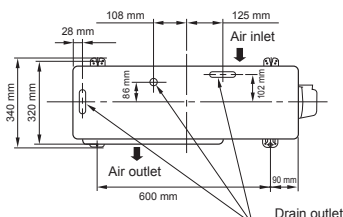


Optional Installation Parts

Part code	Parts name	Q'ty
A	Refrigerant piping Liquid side : Ø6.35 mm Gas side : Ø9.52 mm	One each
B	Pipe insulating material (polyethylene foam, 6 mm thick)	1
C	Putty, PVC tapes	One each

Fixing bolt arrangement of outdoor unit

- Secure the outdoor unit with fixing bolts and nuts if the unit is likely to be exposed to a strong wind.
- Use Ø8 mm or Ø10 mm anchor bolts and nuts.
- If it is necessary to drain the defrost water, attach drain nipple ⑪ and cap water proof ⑫ to the bottom plate of the outdoor unit before installing it.



INDOOR UNIT

Installation Place

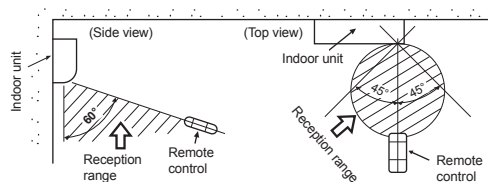
- A place which provides the spaces around the indoor unit as shown in the diagram
- A place where there are no obstacles near the air inlet and outlet
- A place which allows easy installation of the piping to the outdoor unit
- A place which allows the front panel to be opened
- The indoor unit shall be installed at least 2.5 m height. Also, it must be avoided to put anything on the top of the indoor unit.

CAUTION

- Direct sunlight to the indoor unit's wireless receiver should be avoided.
- The microprocessor in the indoor unit should not be too close to RF noise sources.
(For details, see the owner's manual.)

Remote control

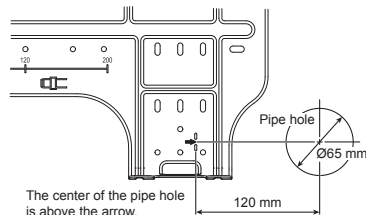
- A place where there are no obstacles such as a curtain that may block the signal from the indoor unit
- Do not install the remote control in a place exposed to direct sunlight or close to a heating source such as a stove.
- Keep the remote control at least 1 m apart from the nearest TV set or stereo equipment. (This is necessary to prevent image disturbances or noise interference.)
- The location of the remote control should be determined as shown below.



Cutting a Hole and Mounting Installation Plate

Cutting a hole

When installing the refrigerant pipes from the rear

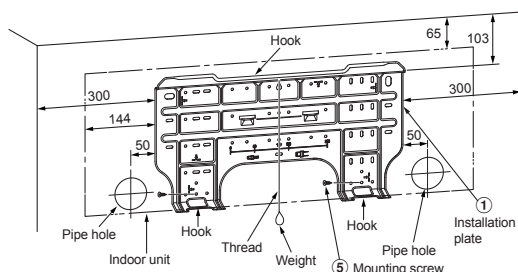


1. After determining the pipe hole position on the mounting plate (➡), drill the pipe hole (Ø65 mm) at a slight downward slant to the outdoor side.

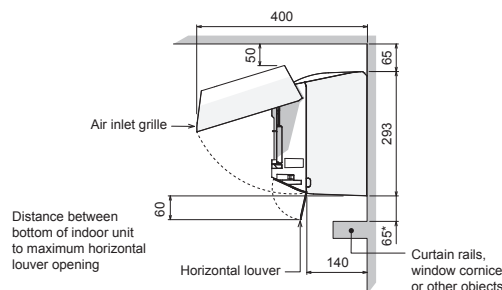
NOTE

- When drilling a wall that contains a metal lath, wire lath or metal plate, be sure to use a pipe hole brim ring sold separately.

Mounting the installation plate



- Space allows for moving range of the air inlet grille and horizontal louver in operation above curtain rails, window cornice or other objects.



CAUTION

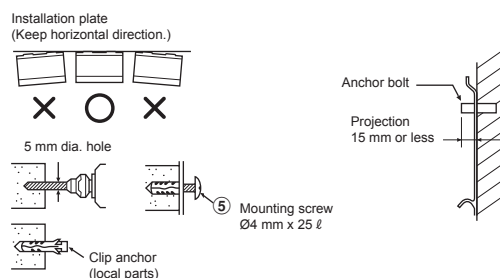
- If have curtain rails, window cornice or other objects, allow space from the indoor unit should be 65 mm or more.
- If allow space is less than 65 mm, this can affect the opening and closing of the air inlet grille and the horizontal louver.
- However, there should be no objects in the air outlet position. It will block the air flow direction and drop performance.

When the installation plate is directly mounted on the wall

1. Securely fit the installation plate onto the wall by screwing it in the upper and lower parts to hook up the indoor unit.
2. To mount the installation plate on a concrete wall with anchor bolts, use the anchor bolt holes as illustrated in the below figure.
3. Install the installation plate horizontally in the wall.

CAUTION

When installing the installation plate with a mounting screw, do not use the anchor bolt holes. Otherwise, the unit may fall down and result in personal injury and property damage.



CAUTION

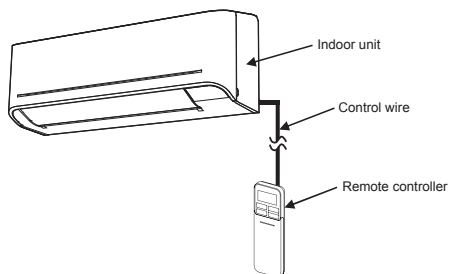
Failure to firmly install the unit may result in personal injury and property damage if the unit falls.

- In case of block, brick, concrete or similar type walls, make 5 mm dia. holes in the wall.
- Insert clip anchors for appropriate mounting screws ⑤.

NOTE

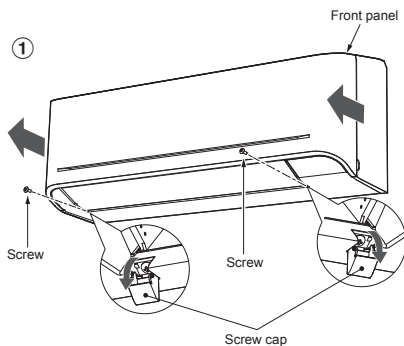
- Secure four corners and lower parts of the installation plate with 4 to 6 mounting screws to install it.

How to Connect Remote Controller for Wire Operation

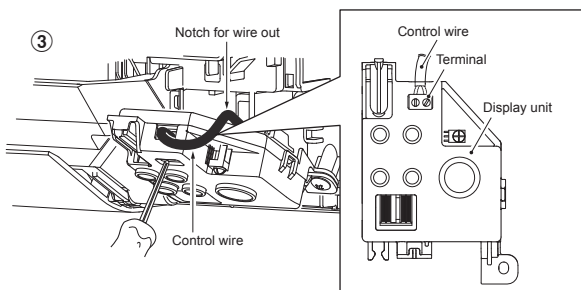
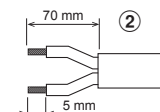


For indoor unit

1. Open two screw caps and securely remove two screws at the front panel.
2. Slightly open the lower part of the front panel then pull the upper part of the front panel toward you to remove it as shown on figure ①.
3. Arrange the control wire as detail and specification as shown on figure ②.
4. Securely connect the control wire to terminal of Display unit as shown on figure ③ (tighten firmly but not over 0.12 N·m (0.01 kgf·m)).
5. Set the control wire out from indoor unit same portion as power supply and connecting cable as shown on figure ③. (Notch for wire out)
6. Reassembly the indoor unit by reverse process of 1 to 2.



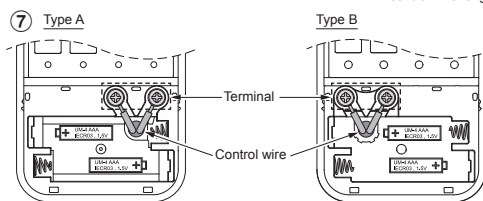
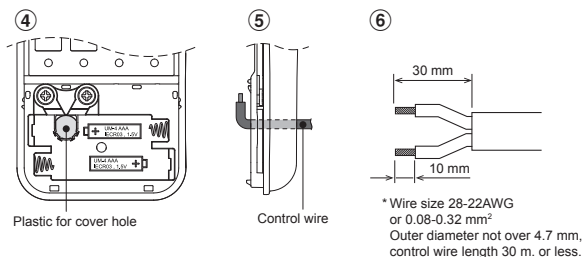
* Wire size 28-22AWG
or 0.08-0.32 mm²
Outer diameter not over 4.7 mm,
control wire length 30 m. or less.



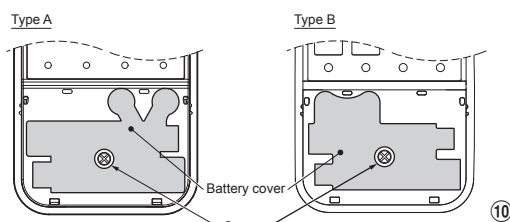
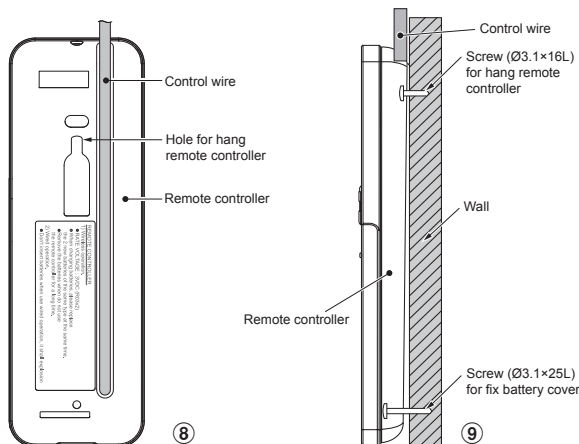
For remote controller

1. Remove cover of remote controller by sliding down and take it out.
2. If batteries are exist, please take them out. The combination of using wire controller and batteries may cause of batteries explosion.
3. Make hole for insert control wire by use screwdriver break the plastic for cover hole as shown on figure ④.
4. Insert control wire from rear side of remote controller as shown on figure ⑤.
5. Fix control wire which arrange as shown on figure ⑥ and ⑦ to terminal by provided screws (tighten firmly but not over 0.25 N·m (0.03 kgf·m)).

6. Set control wire through gutter way at rear side of remote controller as shown on figure ⑧.
7. Fix provided screw (Ø3.1×16L) on the wall to hang remote controller as shown on figure ⑨.
8. Mark and arrange hole for fix below screw (Ø3.1×25L) as shown on figure ⑨.
9. Assembly battery cover which provided with accessory bag then use provide screw (Ø3.1×25L) to fix battery cover together with wall as shown on figure ⑩ (tighten firmly but not over 0.15 N·m (0.02 kgf·m)).
10. Reassembly cover of remote controller.



* Terminals for wiring can be either on right (type A) or left (type B), depending on the controller packed in carton.



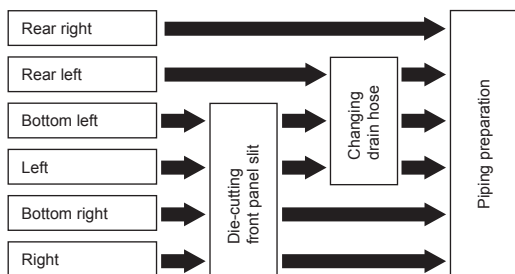
Tighten firmly but not over
0.15 N·m (0.02 kgf·m)

- *Remark :**
1. Recommend to use double insulation lead wire for connect remote control and air conditioner.
 2. For wire operation, 1 remote control can control only 1 indoor unit.
 3. In wire operation, remote controller will return to initial condition (PRESET, TIMER and CLOCK will return to initial condition) when user shutdown power supply of air conditioner.

Piping and Drain Hose Installation

Piping and drain hose forming

- * Since dewing results in a machine trouble, make sure to insulate both connecting pipes. (Use polyethylene foam as insulating material.)



1. Die-cutting front panel slit

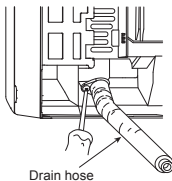
Cut out the slit on the left or right side of the front panel for the left or right connection and the slit on the bottom left or right side of the front panel for the bottom left or right connection with a pair of nippers.

2. Changing drain hose

For leftward connection, bottom-leftward connection and rear-leftward connection's piping, it is necessary to change the drain hose and drain cap.

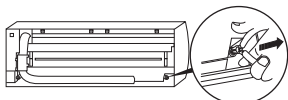
How to remove the drain hose

- The drain hose can be removed by removing the screw securing the drain hose and then pulling out the drain hose.
- When removing the drain hose, be careful of any sharp edges of steel plate. The edges can injure.
- To install the drain hose, insert the drain hose firmly until the connection part contacts with heat insulator, and then secure it with original screw.



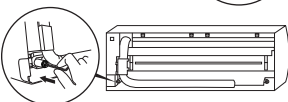
How to remove the drain cap

Clip the drain cap by needle-nose pliers and pull out.

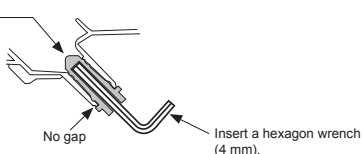


How to fix the drain cap

- 1) Insert hexagon wrench (4 mm) in a center head.
- 2) Firmly insert the drain cap.



Do not apply lubricating oil (refrigerant machine oil) when inserting the drain cap. Application causes deterioration and drain leakage of the plug.

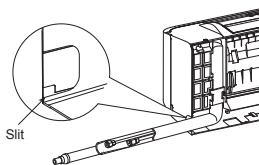


CAUTION

Firmly insert the drain hose and drain cap; otherwise, water may leak.

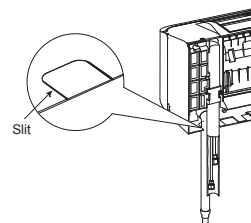
In case of right or left piping

- After scribing slits inside of the front panel with a knife or a making-off pin, cut them with a pair of nippers or an equivalent tool.



In case of bottom right or bottom left piping

- After scribing slits inside of the front panel with a knife or a making-off pin, cut them with a pair of nippers or an equivalent tool.



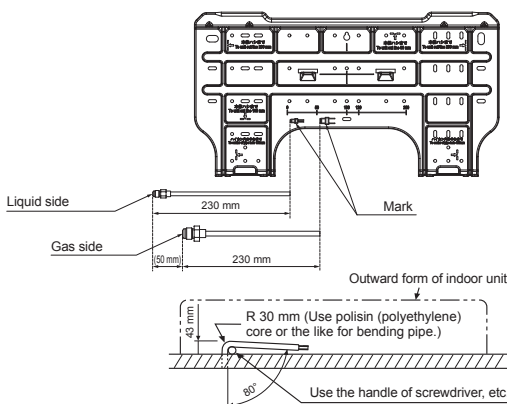
Left-hand connection with piping

- Bend the connecting pipe so that it is laid within 43 mm above the wall surface. If the connecting pipe is laid exceeding 43 mm above the wall surface, the indoor unit may unstably be set on the wall. When bending the connecting pipe, make sure to use a spring bender so as not to crush the pipe.

Bend the connecting pipe within a radius of 30 mm.

To connect the pipe after installation of the unit (figure)

Reference position of liquid side and gas side's piping on Installation plate.

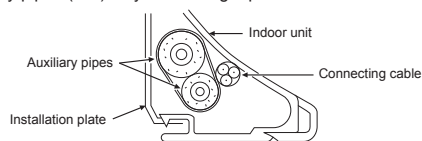


NOTE

If the pipe is bent incorrectly, the indoor unit may unstably be set on the wall. After passing the connecting pipe through the pipe hole, connect the connecting pipes to the auxiliary pipes and wrap the facing tape around them.

CAUTION

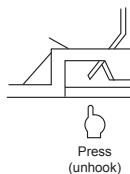
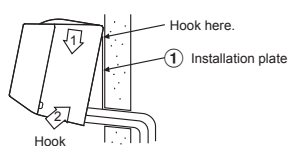
- Bind the auxiliary pipes (two) and connecting cable with facing tape tightly. In case of leftward piping and rear-leftward piping, bind the auxiliary pipes (two) only with facing tape.



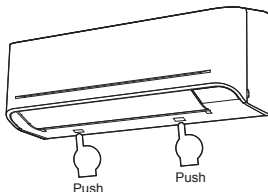
- Carefully arrange pipes so that any pipe does not stick out of the rear plate of the indoor unit.
- Carefully connect the auxiliary pipes and connecting pipes to one another and cut off the insulating tape wound on the connecting pipe to avoid double-taping at the joint; moreover, seal the joint with the vinyl tape, etc.
- Since dewing results in a machine trouble, make sure to insulate both connecting pipes. (Use polyethylene foam as insulating material.)
- When bending a pipe, carefully do it, not to crush it.

Indoor Unit Fixing

1. Pass the pipe through the hole in the wall and hook the indoor unit on the installation plate at the upper hook.
2. Swing the indoor unit to right and left to confirm that it is firmly hooked up on the installation plate.
3. While pressing the indoor unit onto the wall, hook it at the lower part on the installation plate. Pull the indoor unit toward you to confirm that it is firmly hooked up on the installation plate.



- For detaching the indoor unit from the installation plate, pull the indoor unit toward you while pushing its bottom up at the specified parts.

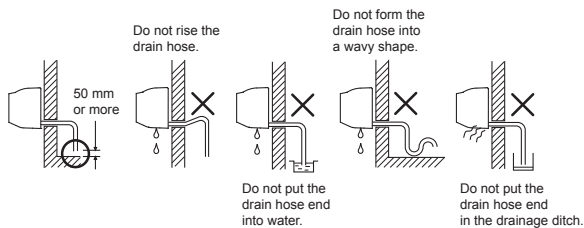


Drainage

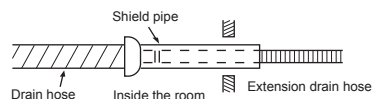
1. Run the drain hose sloped downwards.

NOTE

- The hole should be made at a slight downward slant on the outdoor side.



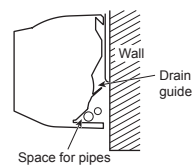
2. Put water in the drain pan and make sure that the water is drained out of doors.
3. When connecting extension drain hose, insulate the connecting part of extension drain hose with shield pipe.



CAUTION

Arrange the drain pipe for proper drainage from the unit. Improper drainage can result in dew-dropping.

This air conditioner has the structure designed to drain water collected from dew, which forms on the back of the indoor unit, to the drain pan. Therefore, do not store the power cord and other parts at a height above the drain guide.



OUTDOOR UNIT

Installation Place

- A place which provides the spaces around the outdoor unit as shown in the diagram
- A place which can bear the weight of the outdoor unit and does not allow an increase in noise level and vibration
- A place where the operation noise and discharged air do not disturb your neighbors
- A place which is not exposed to a strong wind
- A place free of a leakage of combustible gases
- A place which does not block a passage
- When the outdoor unit is to be installed in an elevated position, be sure to secure its feet.
- The allowable length of the connecting pipe.

Model	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Chargeless	Up to 15 m	Up to 15 m
Maximum length	20 m	20 m
Additional refrigerant charging	16 - 20 m (20 g / 1 m)	16 - 20 m (20 g / 1 m)
Maximum refrigerant charging	0.77 kg	0.90 kg

- The allowable height of outdoor unit installation site.

Model	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Maximum height	12 m	12 m

- A place where the drain water does not raise any problems or with good drainage.
- A place where it can be installed horizontally.

Precautions for adding refrigerant

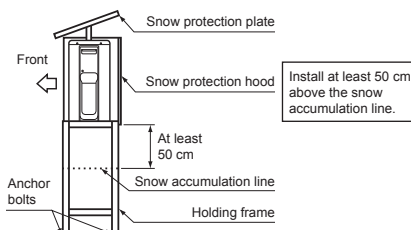
Use a scale having a precision with at least 10 g per index line when adding the refrigerant.
Do not use a bathroom scale or similar instrument.

CAUTION

When the outdoor unit is installed in a place where the drain water might cause any problems, Seal the water leakage point tightly using a silicone adhesive or caulking compound.

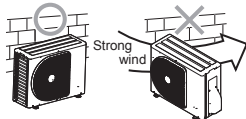
Precautions about Installation in Regions with Snowfall and Cold Temperatures

- Do not use the supplied drain nipple for draining water. Drain the water from all the drain holes directly.
- To protect the outdoor unit from snow accumulation, install a holding frame, and attach a snow protection hood and plate.
- Do not use a double-stacked design.



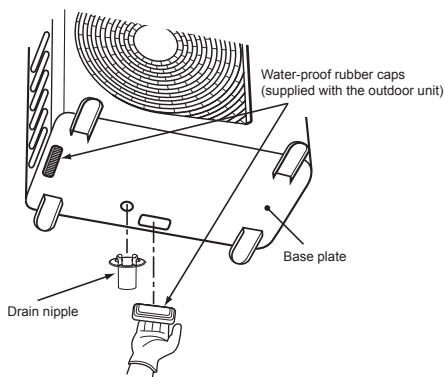
CAUTION

1. Install the outdoor unit without anything blocking the air discharging.
2. When the outdoor unit is installed in a place always exposed to strong wind like a coast or on a high storey of a building, secure the normal fan operation using a duct or a windshield.
3. In particularly windy areas, install the unit such as to avoid admission of wind.
4. Installation in the following places may result in trouble.
Do not install the unit in such places.
 - A place full of machine oil
 - A saline-place such as the coast
 - A place full of sulfide gas
 - A place where high-frequency waves are likely to be generated as from audio equipment, welders, and medical equipment

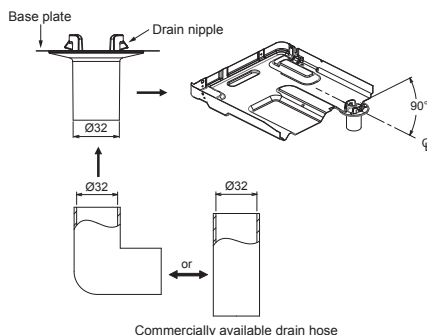


Draining the Water

- Holes are provided on the base plate of the outdoor unit to ensure that the defrost water produced during heating operations is drained off efficiently. If a centralized drain is required when installing the unit on a balcony or wall, follow the steps below to drain off the water.
1. Proceed with water-proofing by installing the water-proof rubber caps in the 2 elongated holes on the base plate of the outdoor unit.
[How to install the water-proof rubber caps]
 - 1) Place four fingers into each cap, and insert the caps into the water drain holes by pushing them into place from the underside of the base plate.
 - 2) Press down on the outer circumferences of the caps to ensure that they have been inserted tightly.
(Water leaks may result if the caps have not been inserted properly, if their outer circumferences lift up or the caps catch on or wedge against something.)



2. Install the drain nipple and a commercially available drain hose (32 mm inside diameter), and drain off the water.
(For the position where the drain nipple is installed, refer to the installation diagram of the indoor and outdoor units.)
 - Check that the outdoor unit is horizontal, and route the drain hose at a downward sloped angle while ensuring that it is connected tautly.



Do not use ordinary garden hose, but one can flatten and prevent water from draining.

Refrigerant Piping Connection

Flaring

1. Cut the pipe with a pipe cutter.

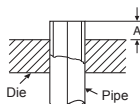


2. Insert a flare nut into the pipe and flare the pipe.

- **Projection margin in flaring : A (Unit : mm)**

RIDGID (clutch type)

Outer dia. of copper pipe	R32 tool used	Conventional tool used
Ø6.35	0 to 0.5	1.0 to 1.5
Ø9.52	0 to 0.5	1.0 to 1.5
Ø12.70	0 to 0.5	1.0 to 1.5
Pipes thickness	0.8 mm or more	



IMPERIAL (wing nut type)

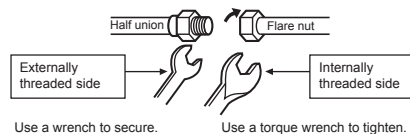
Outer dia. of copper pipe	R32
Ø6.35	1.5 to 2.0
Ø9.52	1.5 to 2.0
Ø12.70	2.0 to 2.5
Pipes thickness	0.8 mm or more

CAUTION

- Do not scratch the inner surface of the flared part when removing burrs.
- Flare processing under the condition of scratches on the inner surface of flare processing part will cause refrigerant gas leak.

Tightening connection

Align the centers of the connecting pipes and tighten the flare nut as far as possible with your fingers. Then tighten the nut with a spanner and torque wrench as shown in the figure.



CAUTION

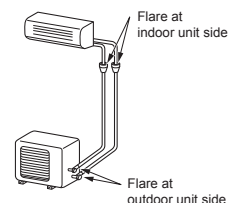
Do not apply excess torque. Otherwise, the nut may crack depending on the conditions.

(Unit : N·m)

Outer dia. of copper pipe	Tightening torque
Ø6.35 mm	16 to 18 (1.6 to 1.8 kgf·m)
Ø9.52 mm	30 to 42 (3.0 to 4.2 kgf·m)
Ø12.70 mm	50 to 62 (5.0 to 6.2 kgf·m)

• Tightening torque of flare pipe connections

The operating pressure of R32 is higher than that of R22 (approx. 1.6 times). It is therefore necessary to firmly tighten the flare pipe connecting sections (which connect the indoor and outdoor units) up to the specified tightening torque. Incorrect connections may cause not only a gas leakage, but also damage to the refrigeration cycle.



Evacuating

After the piping has been connected to the indoor unit, you can perform the air purge together at once.

AIR PURGE

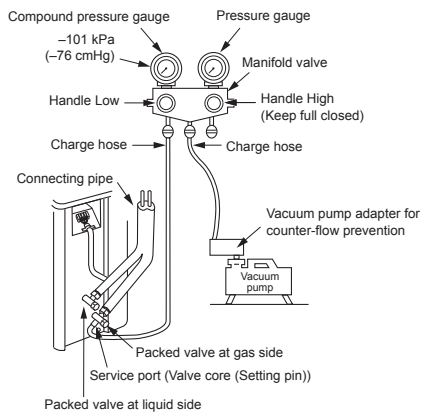
Evacuate the air in the connecting pipes and in the indoor unit using a vacuum pump. Do not use the refrigerant in the outdoor unit. For details, see the manual of the vacuum pump.

Using a vacuum pump

Be sure to use a vacuum pump with counter-flow prevention function so that inside oil of the pump does not flow backward into pipes of the air conditioner when the pump stops.

(If oil inside of the vacuum pump enters the air conditioner, which use R32, refrigeration cycle trouble may result.)

1. Connect the charge hose from the manifold valve to the service port of the packed valve at gas side.
2. Connect the charge hose to the port of the vacuum pump.
3. Open fully the low pressure side handle of the gauge manifold valve.
4. Operate the vacuum pump to start evacuating. Perform evacuating for about 15 minutes if the piping length is 20 meters. (15 minutes for 20 meters) (assuming a pump capacity of 27 liters per minute) Then confirm that the compound pressure gauge reading is -101 kPa (-76 cmHg).
5. Close the low pressure side valve handle of the gauge manifold valve.
6. Open fully the valve stem of the packed valves (both gas and liquid sides).
7. Remove the charging hose from the service port.
8. Securely tighten the caps on the packed valves.



CAUTION

• KEEP IMPORTANT 7 POINTS FOR PIPING WORK.

- (1) Take away dust and moisture (inside of the connecting pipes).
- (2) Tighten the connections (between pipes and unit).
- (3) Evacuate the air in the connecting pipes using a VACUUM PUMP.
- (4) Check gas leak (connected points).
- (5) Be sure to fully open the packed valves before operation.
- (6) Reusable mechanical connectors and flared joints are not allowed indoors. When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be refabricated.
- (7) Don't operate air conditioner in case no refrigerant in the system.

Packed valve handling precautions

- Open the valve stem all the way out, but do not try to open it beyond the stopper.

Pipe size of Packed Valve	Size of Hexagon wrench
12.70 mm and smaller	A = 4 mm
15.88 mm	A = 5 mm

Pump down process

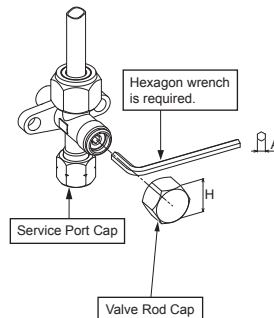
1. Turn off the Air Conditioner system.
2. Connect the charge hose from the manifold valve to the service port of the packed valve at gas side.
3. Turn on the Air Conditioner system in cooling operation more than 10 minutes.
4. Check the operating pressure of the system should be normal value. (Ref. with product specification)
5. Release the valve rod cap of both service valves.
6. Use the Hexagon wrench to turning the valve rod of Liquid side fully close. (*Make sure no entering air into the system)
7. Continue operate Air Conditioner system until the gauge of manifold dropped into the range of $0.5 - 0$ kgf/cm²
8. Use the Hexagon wrench to turning the valve rod of Gas side fully close. And turn off the Air Conditioner system immediately thereafter.
9. Remove the gauge manifold from the service port of the packed valve.
10. Securely tighten the valve rod cap to the both service valves.

CAUTION

Should be check the compressor operating condition while pumping down process. It must not any abnormal sound, more vibration. It is abnormal condition appears and must turn off the Air Conditioner immediately.

- Securely tighten the valve cap with torque in the following table:

Cap	Cap Size (H)	Torque
Valve Rod Cap	H17 - H19	14~18 N·m (1.4 to 1.8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (3.3 to 4.2 kgf·m)
Service Port Cap	H14	8~12 N·m (0.8 to 1.2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (1.4 to 1.8 kgf·m)



ELECTRICAL WORKS

The power supply can be selected to connect to indoor unit or outdoor unit. Choose proper way and connect the power supply and connecting cable by follow the instruction as following.

Model	RAS-25E2KVG-ND	RAS-35E2KVG-ND
Power source	50Hz, 220 – 240V Single phase	
Maximum running current	7.20A	8.85A
Circuit breaker rating	15A	15A
Power supply cable	H07RN-F or 60245 IEC66 (1.25 mm ² or more)	
Connecting cable		

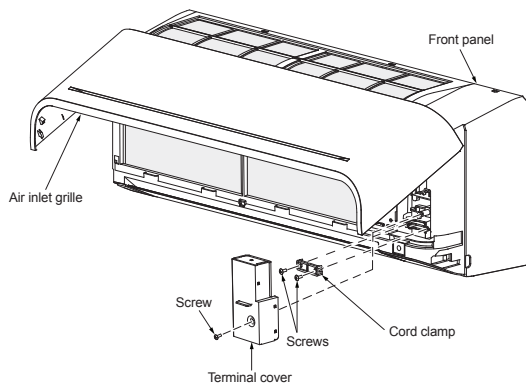
EN

Wiring Connection

Indoor unit

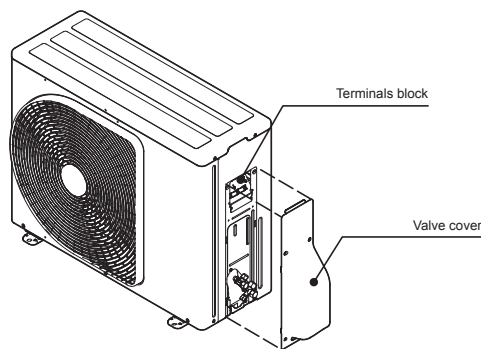
Wiring of the connecting cable can be carried out without removing the front panel.

1. Remove the air inlet grille.
Open the air inlet grille upward and pull it toward you.
2. Remove the terminal cover and cord clamp.
3. Insert the connecting cable (according to the local cords) into the pipe hole on the wall.
4. Take out the connecting cable through the cable slot on the rear panel so that it protrudes about 20 cm from the front.
5. Insert the connecting cable fully into the terminal block and secure it tightly with screws.
6. Tightening torque : 1.2 N·m (0.12 kgf·m)
7. Secure the connecting cable with the cord clamp.
8. Fix the terminal cover, rear plate bushing and air inlet grille on the indoor unit.



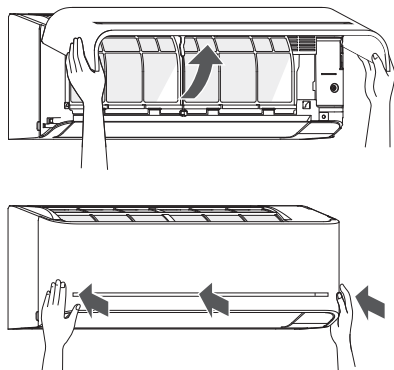
Outdoor unit

1. Remove the valve cover, the electric parts cover and the cord clamp from the outdoor unit.
2. Connect the connecting cable to the terminal as identified by the matching numbers on the terminal block of indoor and outdoor unit.
3. Insert the power cord and the connecting cable carefully into the terminal block and secure it tightly with screws.
4. Use vinyl tape, etc. to insulate the cords which are not going to be used. Locate them so that they do not touch any electrical or metal parts.
5. Secure the power cord and the connecting cable with the cord clamp.
6. Attach the electric parts cover and the valve cover on the outdoor unit.



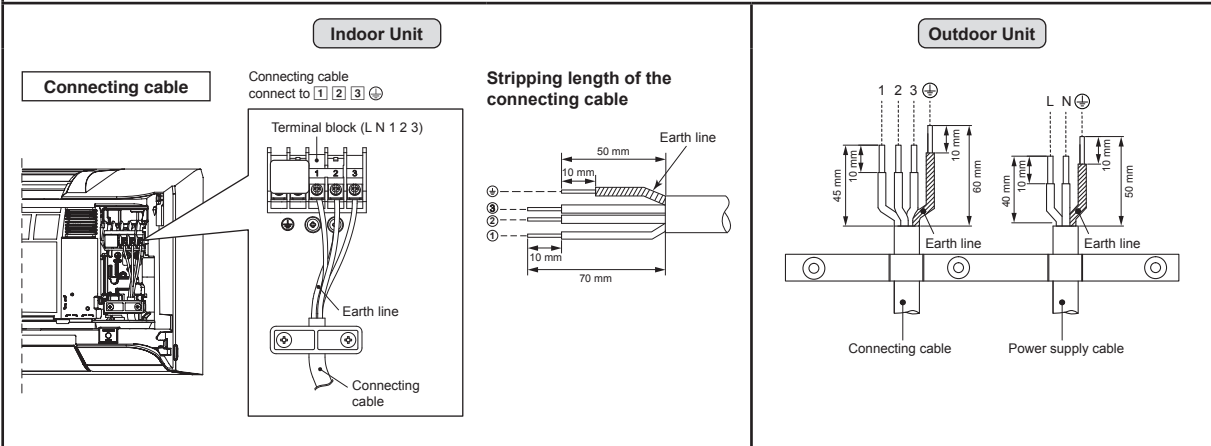
How to install the air inlet grille on the indoor unit

- When attaching the air inlet grille, the contrary of the removed operation is performed.

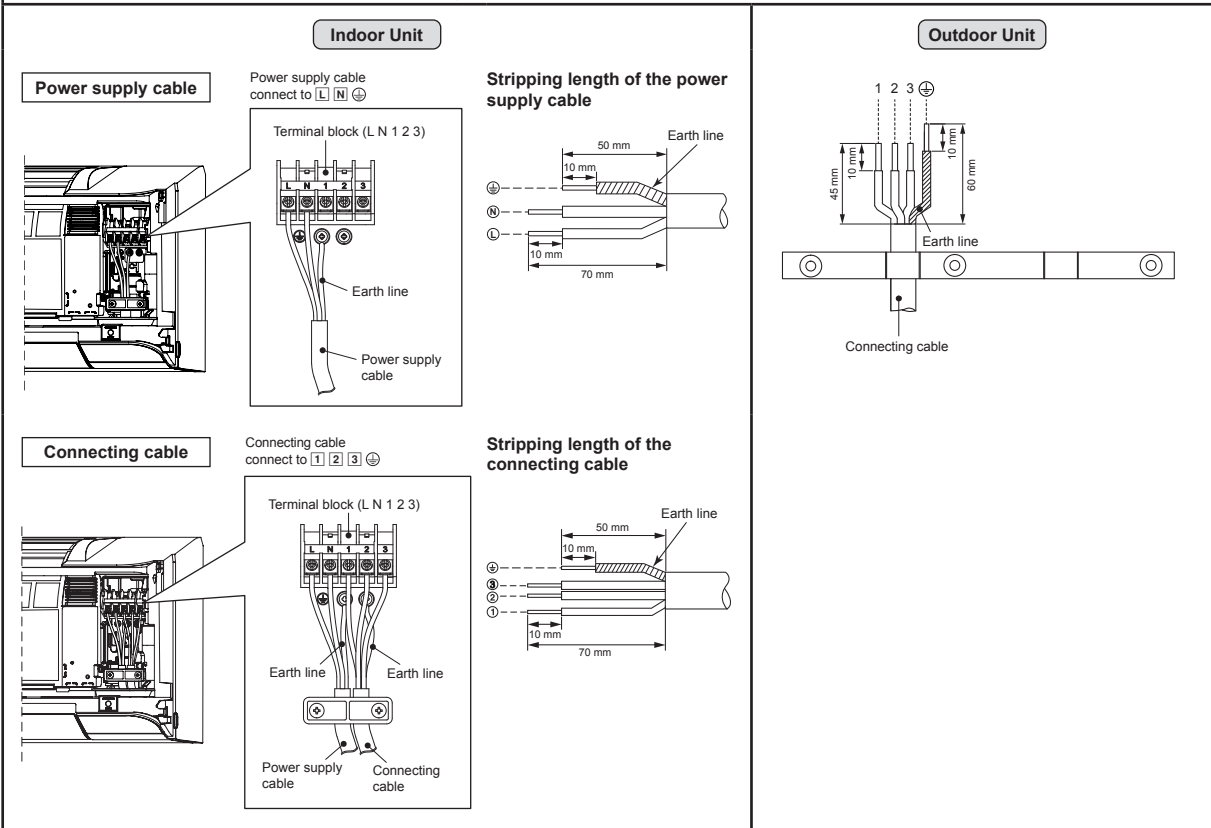


Power Supply and Connecting Cable Connection

Power Supply Input at Outdoor Unit Terminal Block (Recommend)



Power Supply Input at Indoor Unit Terminal Block (Optional)

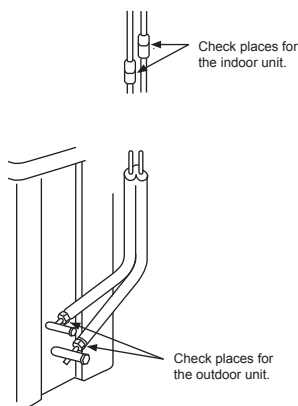


CAUTION

1. The power supply must be same as the rated of air conditioner.
2. Prepare the power source for exclusive use with air conditioner.
3. Circuit breaker must be used for the power supply line of this air conditioner.
4. Be sure to comply power supply and connecting cable for size and wiring method.
5. Every wire must be connected firmly.
6. Perform wiring works so as to allow a general wiring capacity.
7. Wrong wiring connection may cause some electrical part burn out.
8. Incorrect or incomplete wiring is carried out, it will cause an ignition or smoke.
9. This product can be connected to main power supply.
Connection to fixed wiring : A switch which disconnects all poles and has a contact separation at least 3 mm must be incorporated in the fixed wiring.

OTHERS

Gas Leak Test



- Check the flare nut connections for the gas leak with a gas leak detector or soap water.

Remote Control A-B Selection

- When two indoor units are installed in the same room or adjacent two rooms, if operating a unit, two units may receive the remote control signal simultaneously and operate. In this case, the operation can be preserved by setting either one remote control to B setting. (Both are set to A setting in factory shipment.)
- The remote control signal is not received when the settings of indoor unit and remote control are different.
- There is no relation between A setting/B setting and A room/B room when connecting the piping and cables.

To separate using of remote control for each indoor unit in case of 2 air conditioner are installed near.

Remote Control B Setup.

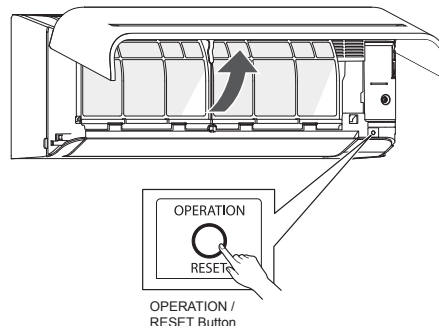
1. Press [RESET] button on the indoor unit to turn the air conditioner ON.
2. Point the remote control at the indoor unit.
3. Push and hold [CHECK] button on the Remote Control by the tip of the pencil. "00" will be shown on the display (Picture ①).
4. Press [MODE] during pushing [CHECK]. "B" will show on the display and "00" will disappear and the air conditioner will turn OFF. The Remote Control B is memorized (Picture ②).

Note : 1. Repeat above step to reset Remote Control to be A.
2. Remote Control A have not "A" display.
3. Default setting of Remote Control from factory is A.



Test Operation

To switch the TEST RUN (COOL) mode, press [RESET] button for 10 seconds. (The beeper will make a short beep.)



EN

Auto Restart Function Setting

This product is designed so that, after a power failure, it can restart automatically in the same operating mode as before the power failure.

Information

The product is shipped with Auto Restart function in the ON position. Turn it OFF if this function is not required.

How to turn OFF the Auto Restart Function

- Press and hold the [OPERATION] button on the indoor unit for 3 seconds (3 beep sounds but OPERATION lamp does not blink).

How to turn ON the Auto Restart Function

- Press and hold the [OPERATION] button on the indoor unit for 3 seconds (3 beep sounds and OPERATION lamp blink 5 time/sec for 5 seconds).

NOTE

- In case of ON timer or OFF timer are set, AUTO RESTART OPERATION does not activate.

APPENDIX

Work instructions

The existing R22 and R410A piping can be reused for inverter R32 product installations.

WARNING

Confirming the existence of scratches or dents on the existing pipes and confirming the reliability of the pipe strength are conventionally referred to the local site.

If the specified conditions can be cleared, it is possible to update existing R22 and R410A pipes to those for R32 models.

Basic conditions needed to reuse existing pipes

Pipes

Check and observe the presence of three conditions in the refrigerant piping works.

1. **Dry** (There is no moisture inside of the pipes.)
2. **Clean** (There is no dust inside of the pipes.)
3. **Tight** (There are no refrigerant leaks.)

Restrictions for use of existing pipes

In the following cases, the existing pipes should not be reused as they are. Clean the existing pipes or exchange them with new pipes.

1. When a scratch or dent is heavy, be sure to use new pipes for the refrigerant piping works.
2. When the existing pipe thickness is thinner than the specified "Pipe diameter and thickness", be sure to use new pipes for the refrigerant piping works.

- The operating pressure of R32 is high (1.6 times that of R22). If there is a scratch or dent on the pipe or a thinner pipe is used, the pressure strength may be inadequate, which may cause the pipe to break in the worst case.

* Pipe diameter and thickness (mm)

Pipe outer diameter	Ø6.4	Ø9.5	Ø12.7
Thickness	R32, R410A R22	0.8	0.8
		0.8	0.8

3. When the outdoor unit was left with the pipes disconnected, or the gas leaked from the pipes and the pipes were not repaired and refilled.

- There is the possibility of rain water or air, including moisture, entering the pipe.

4. When refrigerant cannot be recovered using a refrigerant recovery unit.

- There is the possibility that a large quantity of dirty oil or moisture remains inside the pipes.

5. When a commercially available dryer is attached to the existing pipes.

- There is the possibility that copper green rust has been generated.

6. When the existing air conditioner is removed after refrigerant has been recovered.

Check if the oil is judged to be clearly different from normal oil.

- The refrigerant oil is copper rust green in color: There is the possibility that moisture has mixed with the oil and rust has been generated inside the pipe.
- There is discolored oil, a large quantity of residue, or a bad smell.
- A large quantity of shiny metal dust or other wear residue can be seen in the refrigerant oil.

7. When the air conditioner has a history of the compressor failing and being replaced.

- When discolored oil, a large quantity of residue, shiny metal dust, or other wear residue or mixture of foreign matter is observed, trouble will occur.
- 8. When temporary installation and removal of the air conditioner are repeated such as when leased etc.

9. If the type of refrigerant oil of the existing air conditioner is other than the following oil (Mineral oil), Suniso, Freo-S, MS (Synthetic oil), alkyl benzene (HAB, Barrel-freeze), ester series, PVE only of other series.

- The winding-insulation of the compressor may deteriorate.

NOTE

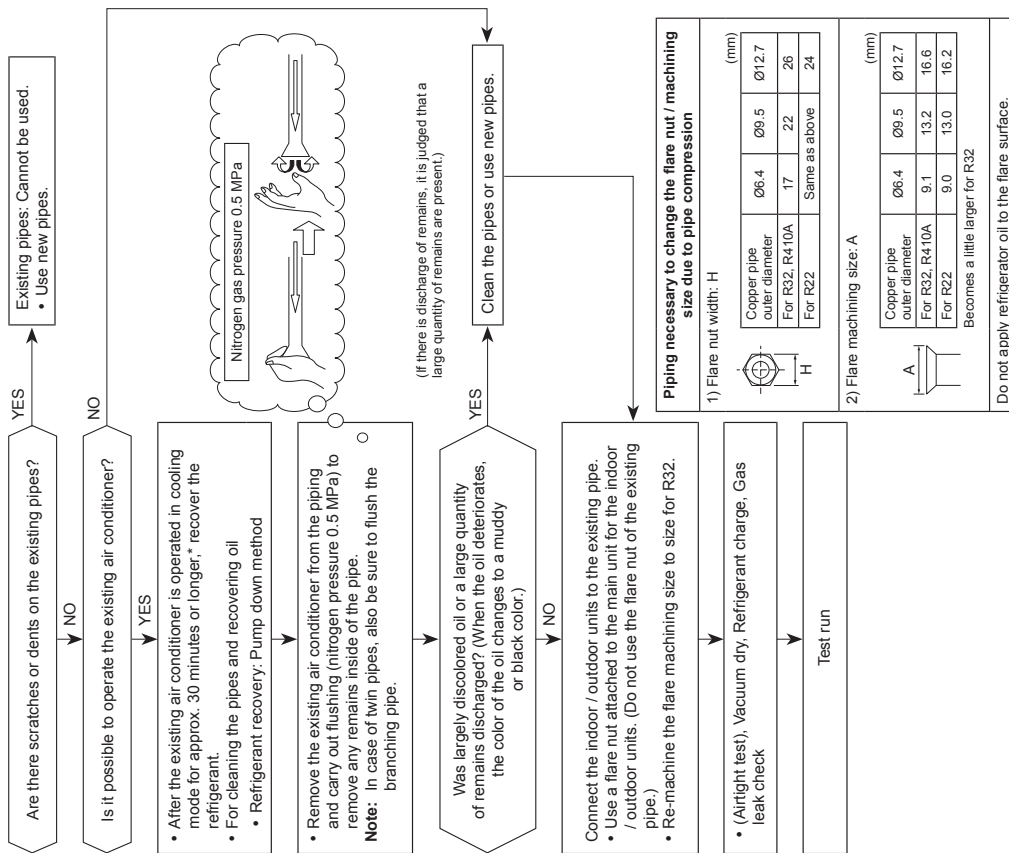
The above descriptions are results have been confirmed by our company and represent our views on our air conditioners, but do not guarantee the use of the existing pipes of air conditioners that have adopted R32 in other companies.

Curing of pipes

When removing and opening the indoor or outdoor unit for a long time, cure the pipes as follows:

- Otherwise rust may be generated when moisture or foreign matter due to condensation enters the pipes.
- The rust cannot be removed by cleaning, and new pipes are necessary.

Placement location	Term	Curing manner
Outdoors	1 month or more Less than 1 month	Pinching
Indoors	Every time	Pinching or taping



SÄKERHETSANVISNINGAR



Läs säkerhetsföreskrifterna i denna manual noggrant innan du använder enheten.



Denna apparat är fylld med R32.

■ Varningsindikeringar på luftkonditioneringsaggregaten

Varningsindikering	Beskrivning
 CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	VAR FÖRSIKTIG RISK FÖR SPRICKOR Öppna serviceventilerna innan arbetet påbörjas. Annars kan rören spricka.

SV

- Före installation, var god läs dessa säkerhetsföreskrifter noggrant för din säkerhets skull.
- Var noggrann med att följa dessa medföljande säkerhetsföreskrifter för att undvika säkerhetsrisker. Symbolerna och deras betydelse visas nedan.

VARNING : Det indikerar att oriktig användning av denna enhet kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall.

VAR FÖRSIKTIG : Det indikerar att oriktig användning av denna enhet kan orsaka personskada (*1), eller skada på egendom (*2).

*1 : Personskada innebär en mindre olycka, brännskada, eller elstöt som inte kräver åtgärd eller upprepad sjukhusbehandling.

*2 : Skada på egendom innebär större skada som påverkar egendom eller tillgångar.

Avsedd för allmän användning

Nätsladden och anslutningskabeln för apparaten ska minst vara av typen neoprenmantlad böjlig kabel (utförande H07RN-F), eller av typen 60245 IEC66. (Ska installeras enligt nationella föreskrifter om elinstallationer.)

VAR FÖRSIKTIG

Slå ifrån kraftmatningen

Aggregatet ska anslutas till nätström via en automatsäkring, eller en fränksiljare med ett kontaktavstånd på minst 3 mm mellan alla poler.

FARA

- FÅR ENDAST ANVÄNDAS AV BEHÖRIGA PERSONER.
- KOPPLA ALLTID UR AGGREGATET FRÅN NÄTSTRÖM FÖRE ELARBETEN. FÖRSÄKRA DIG OM ATT ALLA STRÖMBRYTARE ÄR FRÅNKOPPLADE. OM INTE, FINNS RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR.
- SE TILL ATT ANSLUTNINGSKABELN ANSLUTS KORREKT. OM ANSLUTNINGSKABELN ANSLUTS PÅ FELAKTIGT SÄTT KAN SKADOR UPPSTÅ PÅ DELARNA I ELSYSTEMET.
- KONTROLLERA FÖRE INSTALLATIONEN ATT JORDLEDAREN INTE ÄR TRASIG ELLER FRÅNKOPPLAD.
- FÅR INTE INSTALLERAS I NÄRHETEN AV GASBEHÅLLARE, ANTÄNDLIG GAS ELLER DÄR DET FINNS RISK FÖR GASLÄCKOR. ATT INTE FÖLJA DENNA ANVISNING KAN ORSAKA ELDSVÅDA ELLER EXPLOSION.
- UNDVIK RISK FÖR ÖVERHETTNING OCH BRANDFARA GENOM ATT PLACERA INOMHUSENHETEN PÅ MINST (2 METERS) AVSTÅND FRÅN VÄRMEKÄLLOR SOM ELEMENT, VÄRMEAGGREGAT, VÄRMEPANNOR, UGNAR, SPISAR OCH LIKNANDE.
- VAR FÖRSIKTIG SÅ ATT INTE KÖLDMEDIET (R32) ELLER ANNAN GAS KOMMER IN I KYLKRETSEN DÅ LUFTKONDITIONERINGEN SKA FLYTTAS FÖR ATT INSTALLERAS PÅ ANNAN PLATS. OM LUFT ELLER ANNAN GAS BLANDAS MED KÖLDMEDIET BLIR TRYCKET I KYLKRETSEN ONORMALT HÖGT, VILKET KAN GÖRA ATT RÖREN SPRÄNGS OCH PERSONSKADOR UPPSTÅR.
- VÄDRA OMEDELBART I LOKALEN MED FRISK LUFT OM KÖLDMEDIEGAS SKULLE LÄCKA UT UNDER INSTALLATIONEN. OM KÖLDMEDIEGAS HETTAS UPP AV ELD ELLER ANNAN VÄRMEKÄLLA UTVECKLAS EN GIFTIG GAS.

VARNING

- Aggregatet får aldrig modifieras genom avlägsnande av skyddsanordningarna eller bortkoppling av förreglingsreläerna.
- Får inte installeras på en plats som inte håller för apparatens vikt. Personer och föremål kan skadas om aggregatet faller ner.
- Anslut en godkänd stickpropp till nätkabeln innan elarbeten inleds. Se till att utrustningen är jordad enligt gällande rekommendationer.
- Utrustningen ska installeras enligt nationella föreskrifter om elinstallationer. Om du upptäcker någon skada, installera inte enheten. Kontakta din återförsäljare direkt.

- Använd inget annat köldmedium än det som specificeras för påfyllning eller utbyte.
Fel typ av köldmedium kan ge upphov till ett onormalt högt tryck i kylcykeln, vilket kan resultera i att produkten går sönder eller exploderar med eventuell personskada som följd.
- Använd inte några andra sätt att påskynda avfrostningsprocessen eller för att rengöra än de som rekommenderas av tillverkaren.
- Apparaten ska förvaras i ett rum utan konstant drivna antändningskällor (t.ex.: öppna flammor, en gasapparat i drift eller en elvärmare i drift).
- Var medveten om att köldmedium kanske inte innehåller någon lukt.
- Gör inte hål på eller bränn eftersom apparaten är försedd med tryck. Utsätt inte apparaten för hetta, flammor, gnistor, eller andra antändningskällor. Den kan i så fall explodera och orsaka personskada eller dödsfall.
- För modell R32, använd rörledning, flänsmutter och verktyg som specificerats för R32-köldmedium. Användning av befintlig (R22) rörledning, flänsmutter och befintliga verktyg kan orsaka onormalt högt tryck i köldmediesystemet (rörledning), vilket kan leda till explosion och personskador.
- Tjocklek för kopparrör där R32 används måste vara mer än 0,8 mm. Använd aldrig kopparrör som är tunnare än 0,8 mm.
- Efter att installation eller service utförts, se till så att det inte finns någon köldmediegasläcka. Det kan i så fall ge upphov till giftig gas när köldmediet kommer i kontakt med eld.
- Följ nationella gasregler.

VARNING

- **Efter installationsarbetet ska du kontrollera det nedan angivna före drift.**
 - **Anslutningsrör är riktigt anslutna och inget läckage förekommer.**
 - **Packade ventiler är helt öppna.**Körning av kompressor utan öppna packade ventiler kan orsaka onormalt högt tryck och fel på delar.
Läckage vid anslutningsrör kan suga in luft och orsaka så att ytterligare högt tryck leder till bristningar och skador.
- **Under utpumpningsarbetet ska du kontrollera processerna nedan.**
 - **Blanda inte in luft i kylcykeln.**
 - **Stoppa kompressorn innan du tar bort rör efter att packade ventiler stängts helt.**Om rör tas bort när kompressorn körs och packade ventiler är öppna kan luft sugas in och kylcykeltrycket blir då onormalt högt, vilket orsakar bristningar och personskador.

VAR FÖRSIKTIG

- Om aggregatet utsätts för vatten eller fukt innan installationen finns risk för elektriska stötar.
Förvara inte luftkonditioneringen där den är utsatt för regn eller vatten, t ex i källare eller våtutrymmen.
- Efter uppackningen ska utrustningen undersökas grundligt efter eventuella skador.
- Installera inte enheten på en plats där det finns risk för läckage av lättantändliga gaser. Gas som läcker ut och ansamlas i enhetens omgivning kan leda till brand.
- Får inte installeras där vibrationerna från aggregatet kan förstärkas. Får inte installeras där ljudnivån från aggregatet kan förstärkas, eller där ljudet eller utblåsningsluften kan störa omgivningen.
- Var försiktig vid hantering av komponenter med vassa kanter för att undvika personskador.
- Läs noggrant igenom denna installationshandbok innan aggregatet installeras. Den innehåller fler viktiga anvisningar om korrekt installation.
- Tillverkaren kan ej hållas skadeståndsskyldig för skador som orsakats av att anvisningarna i denna handbok ej har följts.

MEDDELANDESKYLDIGHET TILL LOKAL ELLEVERANTÖR

Det är din ovillkorliga skyldighet att se till att lokal elleverantör underrättas om installationen innan den utförs.

■ Viktig information angående det köldmedium som används

Denna produkt innehåller fluoriderade växthusgaser.

Släpp ej ut gaserna i atmosfären.

Typ av köldmedium: **R32**

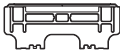
GWP⁽¹⁾-värde: **675** * (ex. R32 ref. AR4)

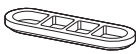
⁽¹⁾GWP = global uppvärmningspotential (global warming potential)

Kvantiteten för köldmediet står angivet på enhetens namnplåt.

* Detta värde är baserat på F-gasregel 517/2014

TILLBEHÖRSDELAR

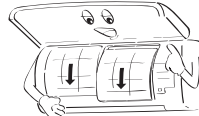
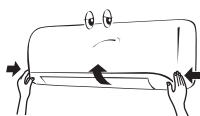
Inomhusenhet			
Nr	Komponentnamn	Nr	Komponentnamn
①	 Monteringsplåt × 1	②	 Fjärrkontroll × 1
③	 Batterier × 2	④	 Hållare för fjärrkontroll × 1
⑤	 Fästskruv × 6	⑥	 Träskruv med platt huvud × 2
⑦	 Ägarens bruksanvisning × 1	⑧	 Installationshandbok × 1
⑨	 Träskruv med platt huvud × 1	⑩	 Batterilock

Utomhusenheten			
Nr	Komponentnamn	Nr	Komponentnamn
⑪	 Dräneringsnippel × 1	⑫	 Vattentät kåpa × 2

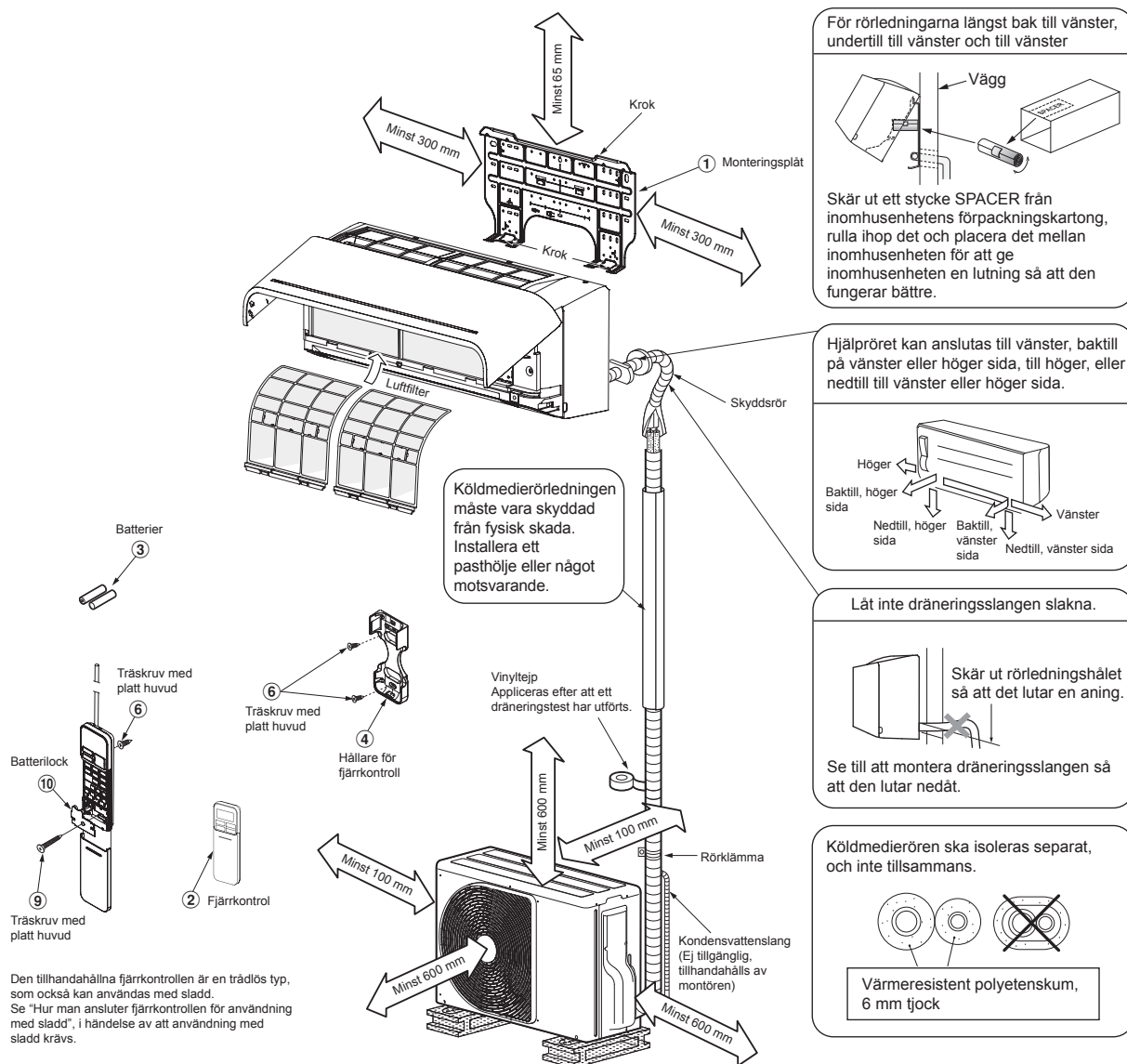
Luftfilter

Rengörs varannan vecka.

1. Öppna luftintagsgallret.
2. Avlägsna luftfiltrena.
3. Dammsug eller tvätta och torka dem.
4. Installera tillbaka luftfiltrena och stäng luftintagsgallret.



INSTALLATIONSSCHEMA FÖR INOMHUS- OCH UTMOMHUSENHETEN

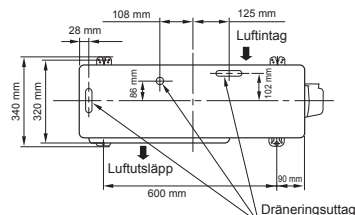


Valfria installationskomponenter

Reservdelskod	Komponentnamn	Antal
Ⓐ	Köldmedierör Vätskesida : Ø6,35 mm Gassida : Ø9,52 mm	En av varje
Ⓑ	Rörisoleringsmaterial (polyetenskum, 6 mm tjockt)	1
Ⓒ	Fyllnadsmassa, PVC-tejp	En av varje

Fästkruvsarrangemang för utomhusenheten

- Fäst utomhusenheten med fästskruvar och muttrar om det är sannolikt att enheten kommer att utsättas för kraftig bläst.
- Använd Ø8 mm eller Ø10 mm ankarbultar och muttrar.
- Om det är önskvärt att dränera avfrostningsvattnet ska en dräneringsnippel (nr. ⑪) och en vattentät kåpa (nr. ⑫) fästas vid utomhusenhetens bottenplatta innan den monteras.



INOMHUSENHETEN

Plats för montering

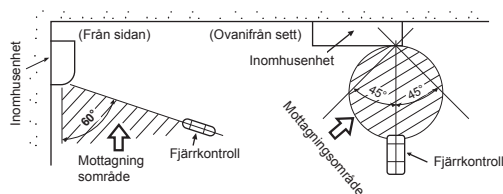
- En plats som medger de ytor kring inomhusenhetsen som visas i diagrammet.
- Det får inte finnas några blockeringar eller hinder för luftintaget eller -utblåset på platsen.
- Det ska vara enkelt att montera rörledningarna till utomhusenhetsen från platsen.
- Det måste finnas utrymme för att öppna frontpanelen.
- Inomhusenhetsen skall installeras på minst 2,5 m höjd. Ingenting ska placeras ovanpå inomhusenhetsen.

VAR FÖRSIKTIG

- Inomhusenhetsens fjärrkontrollssensor får inte utsättas för direkt solljus.
- Mikroprocessorn i inomhusenhetsen får inte befinna sig för nära källor till RF-störningar. (Se ägarens bruksanvisning för detaljerad information.)

Fjärrkontroll

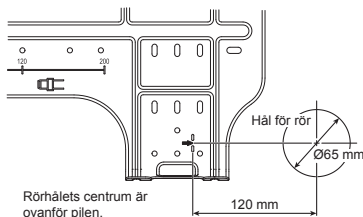
- Utse en plats fri från sådana hinder som kan blockera signalen från inomhusenhetsen (t ex draperier).
- Fjärrkontrollen ska inte monteras på en plats där den utsätts för direkt solljus, eller i närheten av värmekälla (t ex en spis).
- Fjärrkontrollen ska vara på minst 1 meters avstånd från närmaste TV eller ljudanläggning. (Detta är nödvändigt för att undvika störningar på bild eller ljud.)
- Fjärrkontrollens placering ska avgöras enligt nedanstående illustration.



Skära ut ett hål och fästa monteringsplåten

Skära ut ett hål

Avser montering av köldmedierör på baksidan.

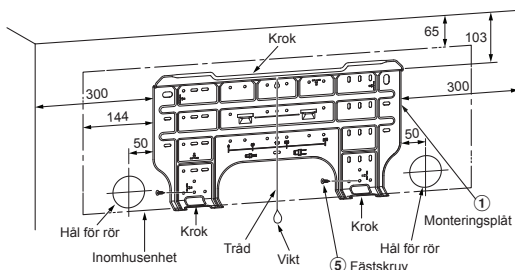


1. Efter att ha bestämt rörhålets position på monteringsplåten (➡), ska hålet för röret borras (Ø65 mm) med en lätt nedåtlutning mot utomhussidan.

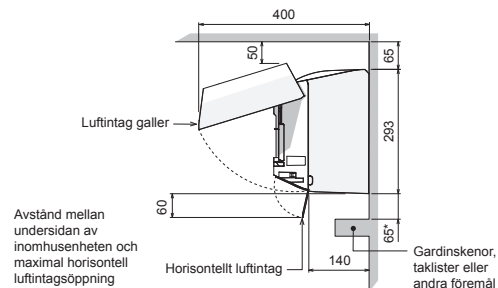
OBS!

- Vid borring genom väggar med putsnät, trådnät, metallplåt eller dylikt, skall en borrigg (säljs separat) användas.

Fästa monteringsplåten



- Utrymme skapar möjlighet att flytta inom området för luftinloppsgallret och horisontella luftintagsgallret i drift ovanför gardinskenor, fönster taklist eller andra föremål.



SV

VAR FÖRSIKTIG

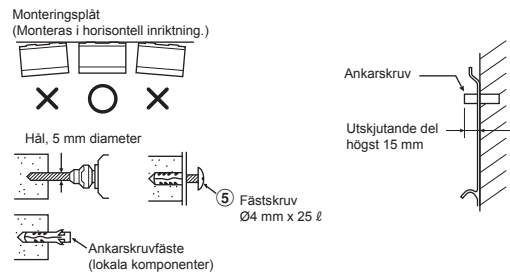
- Om det förekommer gardinskenor, fönster taklist eller andra föremål, tillåt då ett utrymme från inomhusenhetsen som bör vara 65 mm eller mer.
- Om utrymmet är mindre än 65 mm kan detta påverka öppningen och stängningen av luftinloppsgallret och den horisontella luftintaget.
- Det bör dock inte finnas några föremål i luftutlopps-positionen. Det kommer att blockera luftflödet och tappa prestanda.

Direkt montering av monteringsplåten på väggen

1. Skruva fast monteringsplåten ordentligt på väggen både upptill och nertill så att det går att haka fast inomhusenhetsen.
2. Använd ankarskruvhålen enligt figuren nedan för att fästa monteringsplåten i en betorgvägg.
3. Monteringsplåten ska skruvas fast horisontellt i väggen.

VAR FÖRSIKTIG

Ankarskruvhålen får inte användas då monteringsplåten skruvas fast med fästskruv. Annars kan aggregatet ramla ner och orsaka såväl kroppsliga som materiella skador.



VAR FÖRSIKTIG

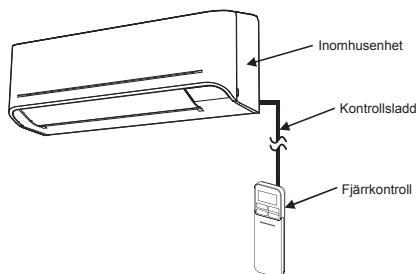
Om aggregatet inte monteras fast ordentligt finns risk för materiella och personsador om aggregatet faller ner.

- Vid montage på blockvägg, tegelvägg, betongvägg eller liknande, ska hål med 5 mm diameter göras i väggen.
- Ankaren för passande fästskravar (nr. ⑤) ska monteras.

OBS!

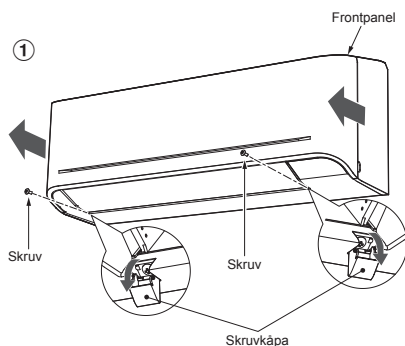
- Monteringsplattan ska göras fast ordentligt i alla fyra hörn samt i underdelen med 4 - 6 fästskravar.

Hur man ansluter fjärrkontroll för trådad användning

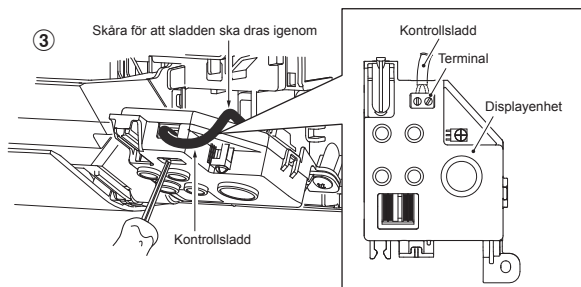
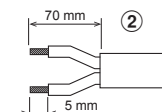


För inomhusenhet

1. Öppna två skruvkåpor och ta säkert bort två skruvar vid frontpanelen.
2. Öppna den nedre delen av frontpanelen lite grann och dra sedan den övre delen av frontpanelen mot dig för att ta bort den så som visas på bild ①.
3. Hantera kontrollsladden som detaljerats och specificerats i figur ②.
4. Anslut kontrollsladden säkert till Displayenhetens plintblock så som visas på bild ③ (Spänn hårt men inte över 0,12 N·m (0,01 kgf·m)).
5. Sätt fast kontrollsladden från inomhusenheten på samma strömtillförsell och anslut kabeln som på figur ③. (Skära för att sladden ska dras igenom)
6. Sätt ihop inomhusenheten genom att utföra processerna i figur 1 till 2 baklänges.



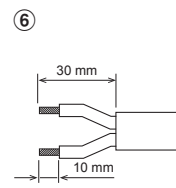
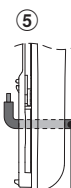
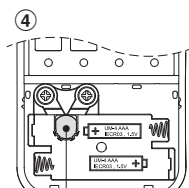
* Kabelstorlek 28-22AWG eller 0,08-0,32 mm²
Yttre diameter ej över 4,7 mm,
kontrollsladdens längd 30 m eller mindre.



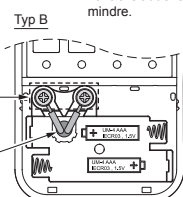
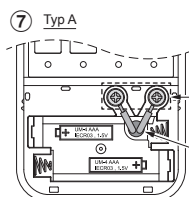
Till fjärrkontroll

1. Avlägsna fjärrkontrollens lock genom att dra neråt och ta ut den.
2. Om batterier finns, ta ut dem. Kombinationen av att använda trådad kontroll och batterier kan orsaka batteriexplosion.
3. Gör hål för att dra igenom kontrollsladd genom att använda skruvmejsel för att ta sönder plasten för håltäckningen som visas i figur ④.
4. Dra kontrollsladden från baksidan av fjärrkontrollen som visas i figur ⑤.
5. Fixera kontrollsladden till terminal genom att följa anvisningarna i figur ⑥ och ⑦ med hjälp av medföljande skruvar (Spänn hårt men inte över 0,25 N·m (0,03 kgf·m)).

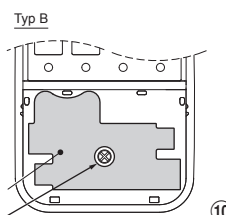
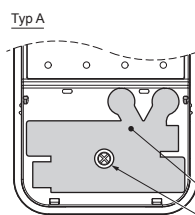
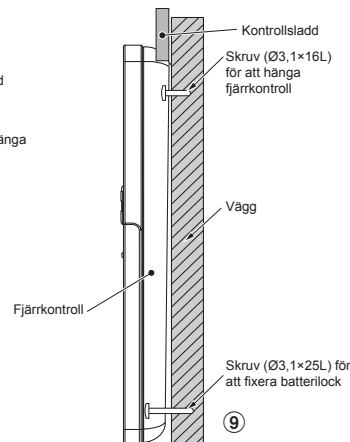
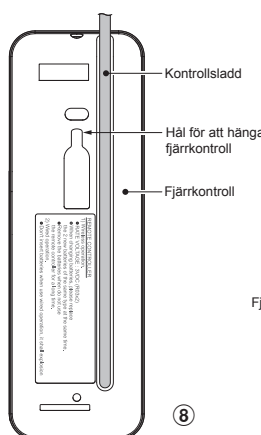
6. Dra kontrollsladden via rännan på baksidan av fjärrkontrollen som visas i figur ⑧.
7. Fixera medföljande skruv (Ø3,1×16L) på väggen för att hänga upp fjärrkontrollen som visas i figur ⑨.
8. Markera och gör hål för att fixera underskruven (Ø3,1×25L) som visas i figur ⑨.
9. Sätt ihop batterilocket som medföljer i tillbehörspåsen och använd medföljande skruv (Ø3,1×25L) för att spänna fast batterilock tillsammans med väggen som visas i figur ⑩ (Spänn hårt men inte över 0,15 N·m (0,02 kgf·m)).
10. Sätt ihop fjärrkontrollens lock.



* Kabelstorlek 28-22AWG eller 0,08-0,32 mm²
Yttre diameter ej över 4,7 mm,
kontrollsladdens längd 30 m eller mindre.



* Terminaler för kabeldragning kan vara antingen till höger (typ A) eller vänster (typ B), beroende på kontrollen som finns nedpackad i kartongen.



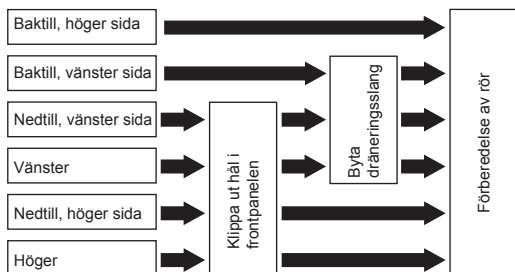
Spänn hårt men inte över
0,15 N·m (0,02 kgf·m)

- *Notera :**
1. Det rekommenderas att använda dubbelisolerad blykabel för att ansluta fjärrkontroll och luftkonditionering.
 2. För trådad drift, kan en fjärrkontroll endast styra en inomhusenhet.
 3. Under trådad drift, kommer fjärrkontrollen återgå till första inställningen (FÖRINSTÄLLD, TIMER och KLOCKA kommer återställas till första inställningen) när användaren stänger av luftkonditioneringens strömtillförsell.

Installera rör och dräneringsslang

Isolering av rörledningar och dräneringsslang

- * Eftersom fukt kan orsaka tekniska problem ska båda rörledningarna isoleras. (Som isoleringsmaterial används polyetenskum.)



1. Klippa ut hål i frontpanelen

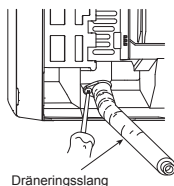
Använd avbitartång. Klipp ut ett hål på vänster eller höger sida av frontpanelen för anslutning från vänster respektive höger. Om anslutningen ska ske längst ner till vänster eller längst ner till höger klipper du ut hålet där.

2. Byta dräneringsslang

Vid röranslutning från vänster, vänster undersida och vänster bak måste dräneringsslangen och dräneringslocket bytas.

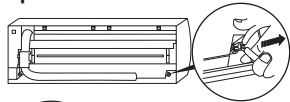
Hur du avlägsnar dräneringsslangen

- Dräneringsslangen kan avlägsnas genom att skruven som säkrar dräneringsslangen avlägsnas och att dräneringsslangen därefter dras ut.
- Då du avlägsnar dräneringsslangen, se till att vara försiktig med eventuella vassa kanter på stålplattan. Kanterna kan orsaka skador.
- För att installera dräneringsslangen, sätt i dräneringsslangen ordentligt tills anslutningsdelen får kontakt med värmeisoleringen, och säkra sedan med originalskruv.



Hur du avlägsnar dräneringskåpan

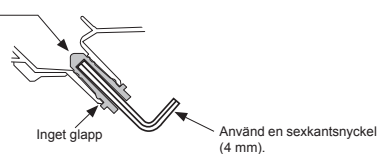
Kläm fast dräneringskåpan med nältång och dra ut.



Fästa dräneringskåpan

- 1) Använd en sexkantsnyckel (4 mm).
- 2) För in dräneringskåpan ordentligt.

Använd ingen smörjolja (koldmedieolja) vid insättningen av dräneringskåpan. Detta orsakar försämring och dräneringsläckage från pluggen.

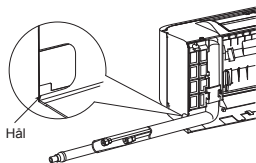


VAR FÖRSIKTIG

Var noga med att sätta dräneringsslangen och dräneringslocket ordentligt på plats, annars kan vattenläckage uppstå.

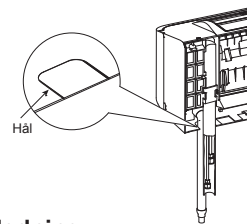
Röranslutning på höger eller vänster sida

- Efter att ha ristat in hålens konturer i frontpanelen med kniv eller ritsverktyg, klipps hålen ut med avbitartång eller likvärdigt.



Röranslutning på undersidan till höger eller vänster

- Efter att ha ristat in hålens konturer i frontpanelen med kniv eller ritsverktyg, klipps hålen ut med avbitartång eller likvärdigt.



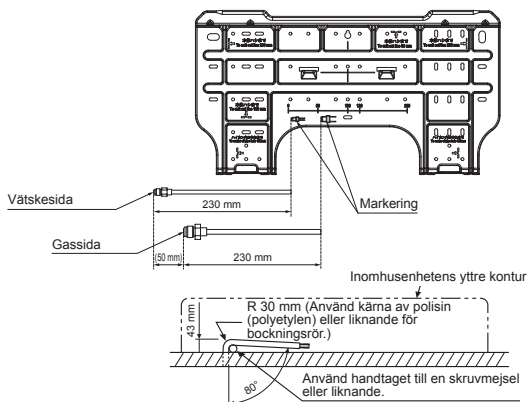
Vänsteranslutning av rörledning

- Böj anslutningsröret så att det löper mindre än 43 mm ovanför väggytan. Om anslutningsröret löper mer än 43 mm ovanför väggytan kan inomhusenhetens fästning på väggen bli instabil. Se till att använda en bockningsfjäder för bockning av anslutningsröret. Annars finns risk för att röret krossas.

Bocka anslutningsröret med en bockningsradie på 30 mm.

Ansluta röret efter att enheten monterats (se figuren)

Referensposition för vätskesidans och gassidans rör på installationsplåten.

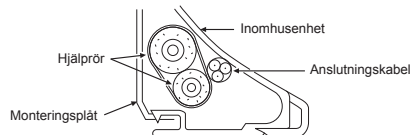


OBS!

Om röret bockas felaktigt kan det göra att inomhusenhetens fästning på väggen blir instabil. Efter att anslutningsröret har förts igenom rörhålet ska anslutningsröret anslutas till hjälpören och tejpas samman.

VAR FÖRSIKTIG

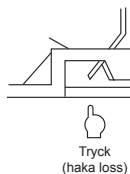
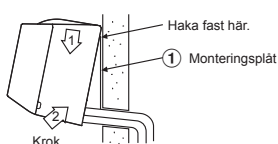
- De två hjälpören och anslutningskabeln ska bindas tätt samman med tvärbunden tygtejp. Om rören är anslutna till vänster eller baktill till vänster ska enbart de två hjälpören tejpas med tvärbunden tygtejp.



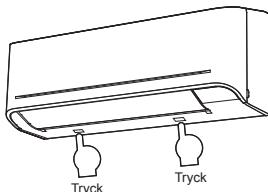
- Var noga med att organisera rören så att inget rör sticker ut ur inomhusenhetens monteringsplåt.
- Anslut omsorgsfullt hjälpören till anslutningsrören och skär isoleringstejpen som är virad runt anslutningsröret för att undvika dubbeltejpning vid skarven. Försegla skarven med vinyltejp e d.
- Eftersom fukt kan orsaka tekniska problem ska båda rörledningarna isoleras. (Som isoleringsmaterial används polyetenskum.)
- Lakta försiktighet vid bockning av rör så att röret inte krossas.

Fästa inomhusenheten

1. För röret genom hålet i väggen och haka upp inomhusenheten på monteringsplåtens övre hakar.
2. Sväng inomhusenheten till vänster och höger för att kontrollera att den sitter ordentligt fast på monteringsplåten.
3. Tryck fast inomhusenheten mot väggen och haka fast den i monteringsplåtens nedre del. Dra inomhusenheten i riktning mot dig för att kontrollera att den sitter ordentligt fast på monteringsplåten.



- Dra inomhusenheten mot dig medan du trycker uppåt på dess botten enligt bilden, för att ta bort inomhusenheten från monteringsplåten.

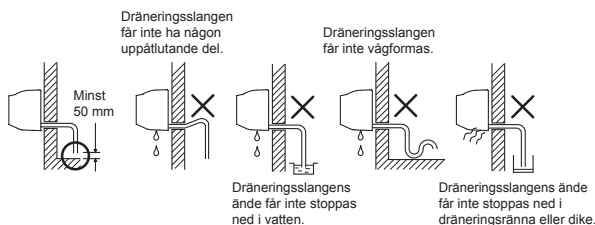


Dränering

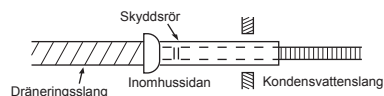
1. Se till att dräneringsslangen har nedåtlutning.

OBS!

- Hålet på utomhussidan ska ha en viss nedåtlutning.



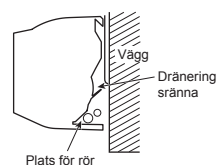
2. Vattnet ska ledas ned i kondensvattenskålen. Se till att vattnet dräneras till en plats utomhus.
3. Vid anslutning av kondensvattenslang för dränering ska anslutningen isoleras med ett skyddsrör enligt bilden.



VAR FÖRSIKTIG

Se till att dräneringsröret placeras så att apparaten dräneras korrekt. Felaktig dränering kan medföra kondensdropp.

Luftkonditioneringsaggregatet är strukturerat för att dränera det kondensvatten som bildas på inomhusenhetens baksida till dräneringstråget. Därför får nätsladden och andra delar inte installeras ovanför dräneringsrännan.



UTOMHUSENHETEN

Plats för montering

- En plats som medger de ytor kring inomhusenheten som visas i diagrammet.
- Platsen skall kunna bära upp utomhusenhetens vikt och ska inte förstärka ljudnivån och vibrationerna från enheten.
- Platsen ska även vara sådan att driftsljud och utblåsluft inte stör omgivningen.
- Platsen ska ej heller vara utsatt för kraftig bläst.
- Får inte installeras i närheten av gasbehållare, antändlig gas eller där det finns risk för gasläckor.
- Se även till att enheten inte blockerar framkomligheten där den står.
- Om utomhusenheten ska installeras upphöjd från mark-/golvnivån, se då till att dess fötter är ordentligt fastsatta.
- Den tillåtna längden för anslutningsrör.

Modell	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Utan påfyllning	Mindre än 15 m	Mindre än 15 m
Maximal längd	20 m	20 m
Ytterligare köldmediepåfyllning	16 - 20 m (20 g / 1 m)	16 - 20 m (20 g / 1 m)
Maximal köldmediepåfyllning	0,77 kg	0,90 kg

- Den tillåtna höjden för utomhusenhetens installationsplats

Modell	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Maximal höjd	12 m	12 m

- En plats där avloppsvattnet inte ger upphov till några problem eller med bra dränering.
- En plats där den kan installeras horisontellt.

Säkerhetsåtgärder för att tillsätta köldbärare

Använd en våg som har en noggrannhet av minst 10 g per indexlinje när köldbärare tillsätts.

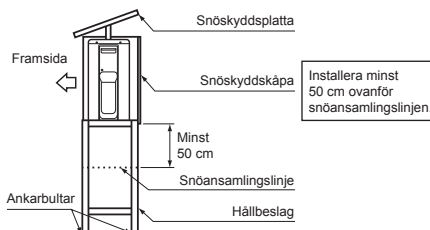
Använd inte en badrumsvåg eller liknande instrument.

VAR FÖRSIKTIG

När utomhusenheten är installerad på ett ställe där dräneringsvattnet kan orsaka problem ska du tätat vattenläckagepunkten ordentligt med ett silikonbindemedel eller fogmassa.

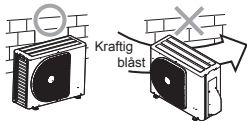
Försiktighetsåtgärder vid Installation i Områden med Snöfall och Kalla Temperaturer

- Använd inte den medföljande dräneringsnippeln för vattendränering. Dränera vattnet från alla dräneringshål direkt.
- För att skydda utomhusenheten från ansamling av snö, installera ett hållbeslag, och fäst en snöskyddsskåpa och -platta.
- * Använd inte någon variant med dubbla lager.



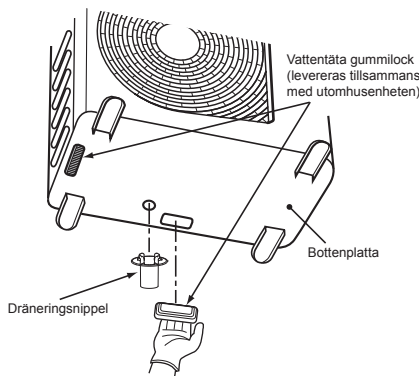
VAR FÖRSIKTIG

1. Montera utomhusenheten så att det inte finns några hinder framför luftutblåset.
2. Installera en trumma eller ett vindskydd för att säkerställa att fläkten kan arbeta normalt då utomhusenheten monteras där den alltid utsätts för kraftig bläst (t.ex. vid kusten eller en hög byggnad).
3. Där det är extremt blåst ska enheten installeras så att vinden inte alls kommer åt den.
4. Installation på följande platser kan medföra problem. Installera inte enheten på sådana platser.
 - En plats full av maskinolja
 - Platser med riklig salthalt, t.ex. vid kusten
 - Platser med sulfidångor
 - Platser där vågor med hög frekvens kan förväntas, t.ex. i närheten av ljudutrustning, svetsmaskiner och medicinsk utrustning

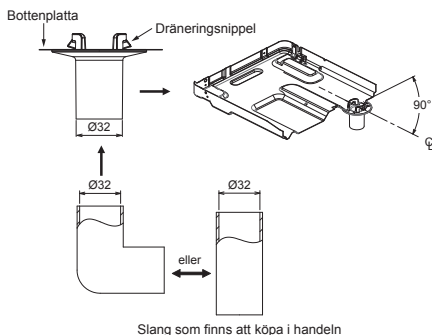


Dränering av Vattnet

- Det finns hål i utomhusenhetens bottenplatta så att det avfrostningsvatten som skapas vid uppvärmning dräneras bort ordentligt. Om en centralt placerad dränering behövs när enheten installeras på en balkong eller vägg ska du följa dessa steg för att dränera bort vattnet.
1. Fortsätt med vattensäkring genom att sätta de vattentäta gummilocken på plats i de två (2) avlånga hålen i utomhusenhetens bottenplatta. [Installation av de vattentäta gummilocken]
 - 1) Placera fyra fingrar i varje lock och sätt locken i vattendraineringshålen genom att trycka dem på plats från bottenplattans undersida.
 - 2) Tryck på lockens ytterkant för att försäkra dig om att de sitter ordentligt på plats.
(Vattenläckor kan uppkomma om locken inte satts ordentligt på plats, om deras ytterkant lyfts upp eller om locken fastat eller kilats fast på något.)



2. Installera dräneringsnippeln och en vanlig dräneringsslang som finns att köpa i handeln (som har en innerdiameter 32 mm) och dränera bort vattnet. (På inom- och utomhusenheternas installationsscheman finns dräneringsnippelns position angiven.)
 - Kontrollera att utomhusenheten sitter vågrätt och dra dräneringsslangen i en nedåtgående vinkel samtidigt som du kontrollerar att den sitter fast ordentligt.



Använd inte vanlig trädgårdsslang eftersom den kan bli platt och stoppa vattnet från att dräneras bort.

Anslutning av köldmedierör

Flarekoppling

1. Skär röret med en rörvärbare.

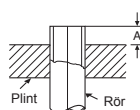


2. För in en flaremutter i röret och utför flarekopplingen.

- Mariginal för flarekopplingen : A (Enhet : mm)

RIDGID (kopplingstyp)

Yttre diam. för kopparrör	R32 verktyg	Konventionellt verktyg
Ø6,35	0 till 0,5	1,0 till 1,5
Ø9,52	0 till 0,5	1,0 till 1,5
Ø12,70	0 till 0,5	1,0 till 1,5
Rörledningstjocklek	minst 0,8 mm	



IMPERIAL (vingmuttertyp)

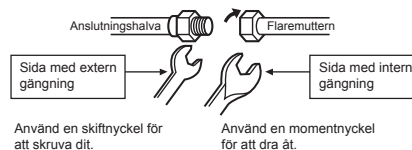
Yttre diam. för kopparrör	R32
Ø6,35	1,5 till 2,0
Ø9,52	1,5 till 2,0
Ø12,70	2,0 till 2,5
Rörledningstjocklek	minst 0,8 mm

VAR FÖRSIKTIG

- Skrapa inte den flänsade delens inneryta när du avlägsnar grader.
- Flänsbearbetning under förhållanden med skrapningar på innerytan för flänsbearbetningsdelen orsakar gasläcka.

Skruva åt anslutningen

Rikta in mitten på anslutningsrören och dra åt flaremuttern så långt som möjligt med fingrarna. Dra därefter åt muttern med en skiftnyckel och skruvnyckel enligt bilden.



VAR FÖRSIKTIG

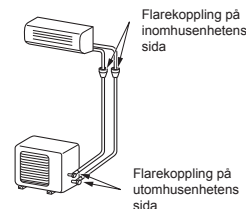
Anlägg inte för kraftigt vridmoment. Annars finns risk för att muttern brister.

(Enhet : N·m)

Yttre diam. för kopparrör	Vridmoment
Ø6,35 mm	16 till 18 (1,6 till 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 till 42 (3,0 till 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 till 62 (5,0 till 6,2 kgf·m)

Vridmoment för flarekopplingen

Driftstrycket för R32 är högre än för R22 (C:a 1,6 ggr.). Därför är det nödvändigt att dra åt de uppflänsade anslutningssektionerna (som ansluter inomhusenheten till utomhusenheten) till specificerat vridmoment. Felaktiga anslutningar orsakar inte bara gasläckor, utan skadar också köldmediekretsen.



Vakuumsugning

Det går bra att genomföra avluftning direkt efter att rören har anslutits till inomhusenheten.

AVLUFTNING

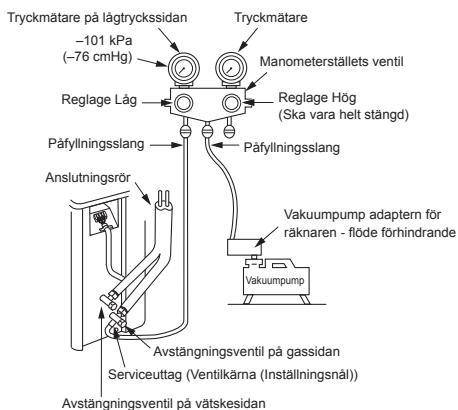
Evakueru luften i anslutningsrören och inomhusenheten med hjälp av en vakuumpump. Använd inte köldmediet i utomhusenheten. Se vakuumpumpens användarhandbok för ytterligare information.

Hantering av vakuumpump

Se till att använda en vakuumpump med backventil, så att oljan inuti pumpen inte byter riktning och flödar in i luftkonditioneringsrör när pumpen stannar.

(Om oljan i vakuumpumpen tränger in i luftkonditioneringen som använder köldmediet R32, kan det uppstå problem i köldmediekretsen.)

1. Anslut påfyllningsslangen från manometerstället, till avstängningsventilen på gassidan.
2. Anslut påfyllningsslangen till kopplingen på vakuumpumpen.
3. Ställ reglaget på lågtryckssidan för ventilen på manometerstället till fullständigt öppet läge.
4. Sätt igång vakuumpumpen för att börja avluftningen. Om rörledningarnas längd är 20 meter ska evakueringen pågå i cirka 15 minuter. (15 minuter för 20 meter) (med en antagen pumpkapacitet på 27 liter per minut.) Bekräfta därefter att tryckvärdet är -101 kPa (-76 cmHg).
5. Stäng ventilreglaget på lågtryckssidan för manometerstället.
6. Ställ ventilskaftet i avstängningsventilerna för såväl gas- som vätskesidan, på fullständigt öppet läge.
7. Ta bort påfyllningsslangen från serviceuttaget.
8. Se till att ventilhattarna sitter ordentligt fast.



VAR FÖRSIKTIG

• IAKTTA ALLTID FÖLJANDE 7 PUNKTER VID RÖRARBETEN.

- (1) Avlägsna damm och fukt (inuti anslutningsrören).
- (2) Anslutningen ska vara tät (mellan rören och apparaten).
- (3) Evakueru luften i anslutningsrören med VAKUUMPUMP.
- (4) Kontrollera gasläckor (anslutningspunkter).
- (5) Se till att öppna de packade ventilerna helt före användning.
- (6) Återanvändningsbara mekaniska kopplingar och flänsade fogdelar är inte tillåtna inomhus. Om mekaniska kopplingar återanvänds inomhus ska förseglingsdelar vara förnyade. Om flänsade fogdelar återanvänds inomhus ska flänsdelen vara återfabricerad.
- (7) Använd inte luftkonditioneringen om det inte finns något köldmedium i systemet.

Försiktighetsåtgärder för hantering av nerpackat valv

- Öppna valvstammen hela vägen, men försök inte att öppna den bortom stoppet.

Rörstorlek på packat valv	Storlek på hexagon-skiftnyckel
12,70 mm och mindre	A = 4 mm
15,88 mm	A = 5 mm

Utpumpningsprocess

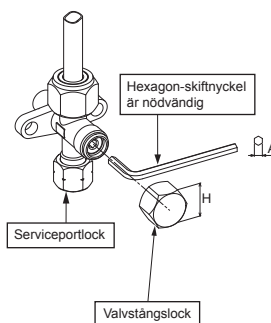
1. Stäng av luftkonditioneringsystemet.
2. Anslut laddningsslangen från grenrörsventilen till serviceporten på den packade ventilen på gassidan.
3. Ha på luftkonditioneringsystemet i nedkylningsläge i mer än 10 minuter.
4. Kolla så att systemets drifttryck ligger på normalt värde. (Se produktspecifikation)
5. Släpp ventilstängskåpan för båda underhållsventilerna.
6. Använd sexkantsnyckeln för att vrida ventilstängningen för vätskesidan till helt stängd. (*Se till så att ingen luft kommer in i systemet)
7. Fortsätt driva luftkonditioneringsystemet tills grenrörmätarens värde sjunkit till inom området $0,5 - 0 \text{ kgf/cm}^2$
8. Använd sexkantsnyckeln för att vrida ventilstängningen för gassidan till helt stängd. Och stäng av luftkonditioneringsystemet direkt efter det.
9. Avlägsna måttgrenröret från underhållsporten för den packade ventilen.
10. Fäst ventilstängskåpan säkert mot båda underhållsventilerna.

VAR FÖRSIKTIG

Du behöver kontrollera kompressorns driftförhållanden under utpumpningsprocessen. Det får inte förekomma några onormala ljud eller för mycket vibrationer. Om onormala förhållanden förekommer måste du stänga av luftkonditioneringen direkt.

- Spänn säkert fast valvlocket med vridmoment enligt följande tabell:

Lock	Storlek på lock (H)	Vridmoment
Valvstängslock	H17 - H19	14~18 N·m (1,4 till 1,8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (3,3 till 4,2 kgf·m)
Serviceportlock	H14	8~12 N·m (0,8 till 1,2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (1,4 till 1,8 kgf·m)



ELEKTRISKT ARBETE

Strömtillförseln kan väljas till att ansluta till inomhusenheten eller utomhusenheten. Välj lämpligt sätt och anslut strömtillförseln och anslutningskabeln genom att följa instruktionerna som följer.

Modell	RAS-25E2KVG-ND	RAS-35E2KVG-ND
Strömkälla	50Hz, 220 – 240V Enfas	
Maximal belastningsström	7,20A	8,85A
Strömbrytarmärkning	15A	15A
Strömkabel	H07RN-F eller 60245 IEC66 (minst 1,25 mm ²)	
Anslutningskabel		

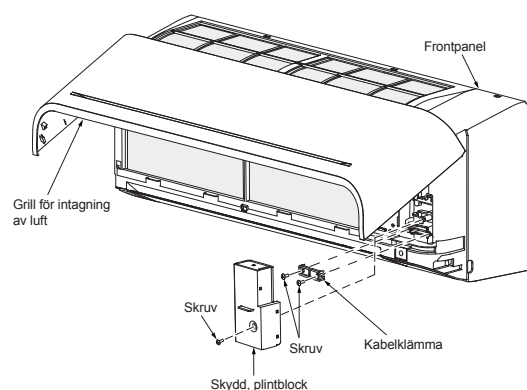
SV

Ledningsdragningar

Inomhusenhet

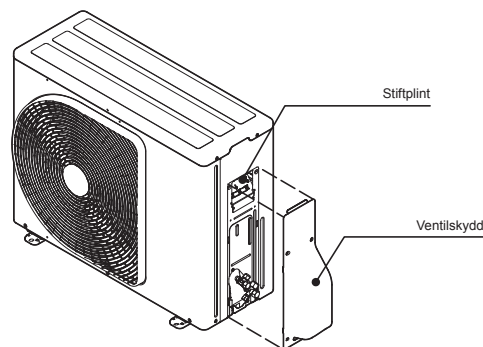
Det går bra att dra anslutningskabeln utan att ta bort frontpanelen.

1. Ta bort grillen på framsidan.
2. Öppna grillen, vinkla den uppåt och dra den sedan mot dig.
3. Ta bort kabelklämman och skyddet för plintblocket.
4. För in anslutningskabeln (av lokal standard) genom rörhålet i väggen.
5. Ta ut anslutningskabeln ur kabelskåran på monteringsplattan så att den sticker ut cirka 20 cm från framsidan.
6. För in anslutningskabeln hela vägen i plintblocket och skruva fast den ordentligt.
7. Vridmoment : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
8. Fäst anslutningskabeln på plats med kabelklämman.
8. Sätt tillbaka skyddet över plintblocket, monteringsplattan och grillen på inomhusenheten.



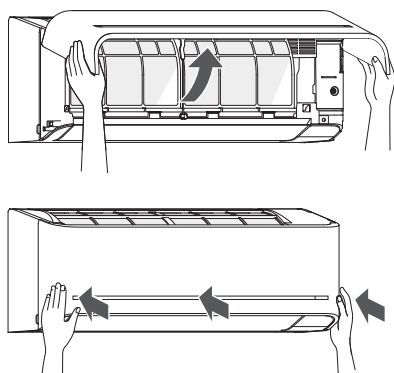
Utomhusenheten

1. Avlägsna ventilskyddet, de elektriska delarnas skydd och kabelklämman från utomhusenheten.
2. Anslut anslutningskabeln till uttaget enligt vad som överensstämmer vid matchning av numrena på uttagsdelen på inomhus- och utomhusenheten.
3. Sätt i strömsladden och anslutningskabeln ordentligt i uttagsdelen och sätt fast den säkert med skruvar.
4. Använd vinyltejp, etc. för att isolera de sladdar som inte ska användas. Lokalisera dem så att de inte kommer i kontakt med några elektriska delar eller metalldelar.
5. Säkra strömsladden och anslutningskabeln med kabelklämman.
6. Fäst de elektriska delarnas skydd och ventilskyddet på utomhusenheten.



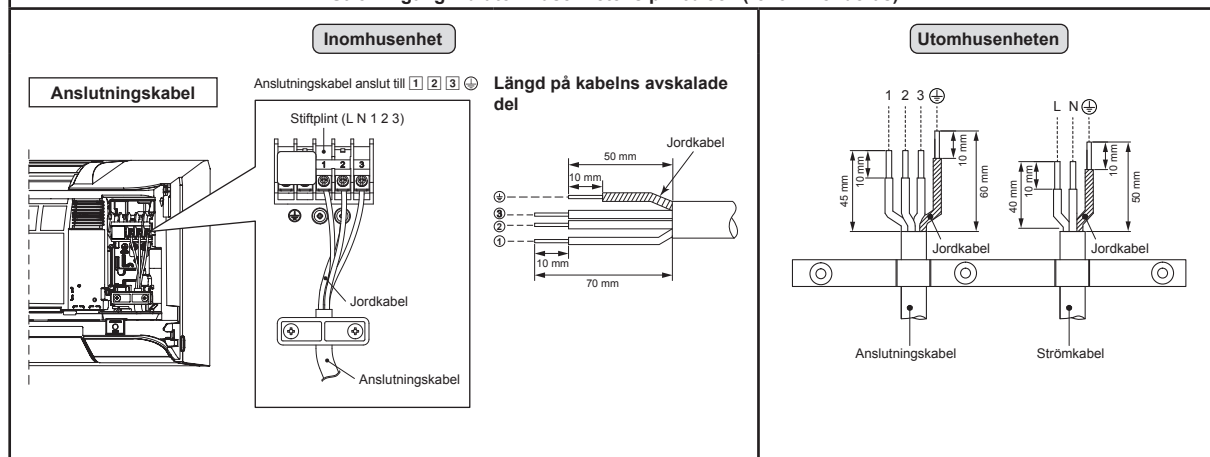
Sätta fast luftintagsgrillen på inomhusenheten

- Då du sätter fast luftintagsgallret, utför samma process som vid avlägsnande men i motsatt ordning.

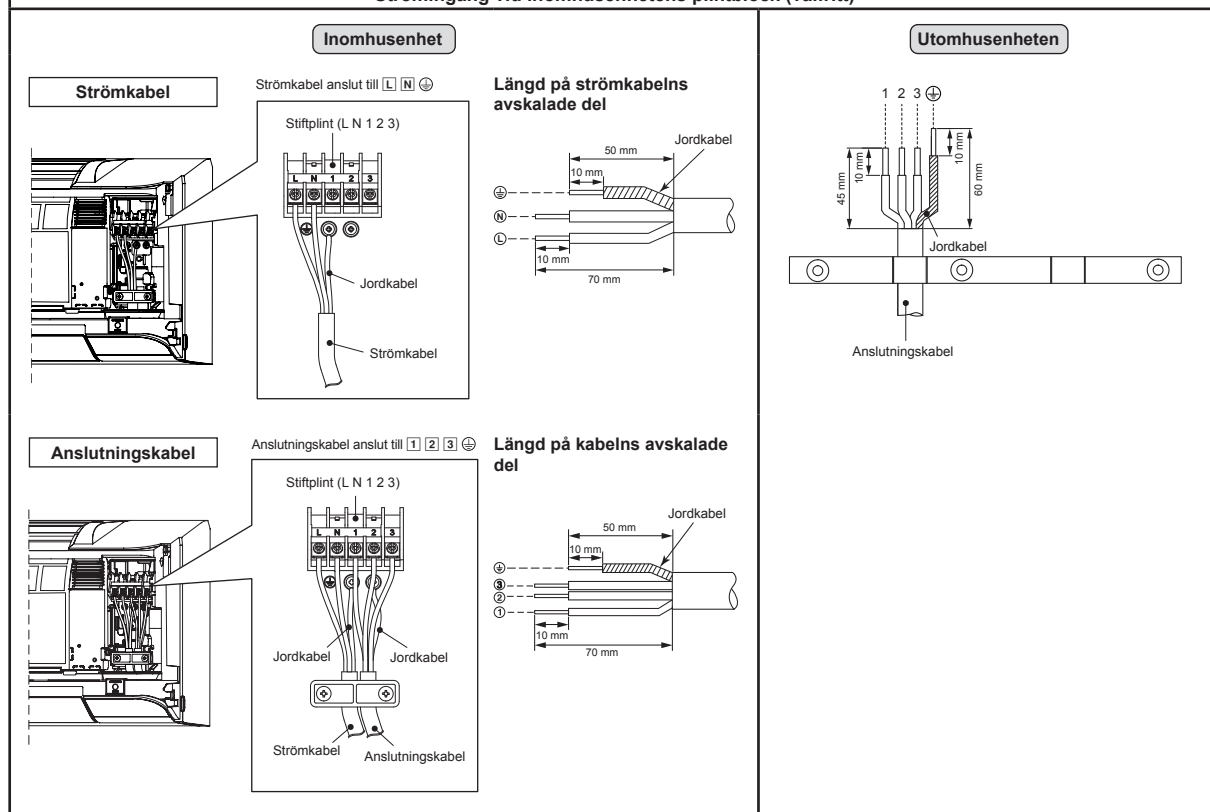


Strömtillförsel- och anslutningskabelanslutning

Strömingång vid utomhusenhetens plintblock (rekommenderas)



Strömingång vid inomhusenhetens plintblock (valfritt)



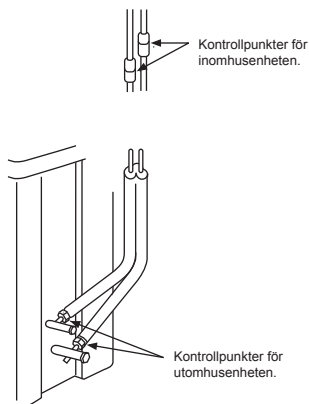
VAR FÖRSIKTIG

1. Strömförsörjningen måste vara samma som den märkta för luftkonditioneraren.
2. Förbered strömkällan för att användas ensam åt enbart luftkonditioneraren.
3. Strömbrytare måste användas för strömförsörjningsledningen till denna luftkonditionerare.
4. Se till så att alla krav uppfylls för strömförsörjning samt även anslutningskabel gällande storlek och kabeldragningsmetod.
5. Varje ledning måste vara ordentligt ansluten.
6. Ledningsdragningsarna ska medge generös ledningskapacitet.
7. Fel ledningsanslutning kan leda till att vissa elektriska delar bränns ut.
8. Om felaktig eller ofullständig kabeldragnings utförs kommer det att leda till antändning eller rök.
9. Denna produkt kan anslutas till huvudströmmen.

Anslutning till fast kabeldragnings: Tillse fast installation via säkerhetsbrytare som bryter kontakten mellan alla poler, med ett kontaktavstånd på minst 3 mm.

ÖVRIGT

Kontrollera gasläckor



- Kontrollera fläanslutningarna efter gasläckor med en detektor för gasläckor eller med tvällösning.

Fjärrkontroll A-B Val

- När två inomhusenheter installeras i samma rum eller i två intilliggande rum, kan det hända att båda enheterna tar emot signalen från fjärrkontrollen och aktiveras, trots att avsikten var att starta enbart den ena. Detta kan lösas genom att man ställer in den ena av fjärrkontrollerna på inställning B. (båda är inställda på A vid leverans från fabrik).
- Signalen från fjärrkontrollen kan inte tas emot när inomhusenheten och fjärrkontrollen har olika inställningar.
- Det finns ingen koppling mellan inställning A/B och rum A/B vid anslutning av rör och kablar.

För att separera användandet med fjärrkontroll för vardera inomhusenhet då 2 luftkonditionerare är installerade nära varandra.

Fjärrkontroll B Inställning.

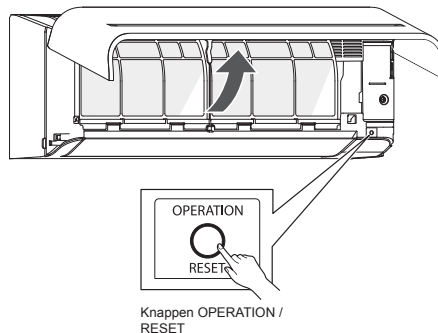
1. Tryck på knappen [RESET] på inomhusenheten för att sätta på luftkonditioneraren så den hamnar i läget ON.
2. Rikta fjärrkontrollen mot inomhusenheten.
3. Tryck och håll ner knappen [CHECK] på Fjärrkontrollen med en pennspets. "00" visas nu på displayen (Bild ①).
4. Tryck på [MODE] medan du håller nere [CHECK]. "B" visas nu på displayen och "00" försvinner och luftkonditioneraren stängs av och hamnar i läget OFF. Fjärrkontrollen B är nu memorerad (Bild ②).

Obs! : 1. Repetera stegen ovan för att återställa Fjärrkontrollen till att vara A.
2. Fjärrkontroll A har inte "A"-display.
3. Fabriksinställningen hos Fjärrkontrollen från fabriken är A.



Testkörning

För att slå på läget TEST RUN (COOL) trycker du på knappen [RESET] i 10 sekunder. (Ett kort pip kommer att höras.)



Inställning för automatisk omstartsfunktion

Luftkonditioneringsaggregatet är så konstruerat att det kan starta automatiskt efter strömbrott, i samma driftsläge som före strömbrottet.

Information

Produkten levereras med Auto Restart-funktionen i ON-läge. Stäng av den till OFF om den här funktionen inte behövs.

Hur du stänger av (OFF) funktionen automatisk omstart

- Tryck och håll nere knappen [OPERATION] (drift) på inomhusenheten i 3 sekunder (3 pip ljud men lampan OPERATION blinkar ej).

Hur du sätter på (ON) funktionen automatisk omstart

- Tryck och håll nere knappen [OPERATION] (drift) på inomhusenheten i 3 sekunder (3 pip ljud och lampan OPERATION blinkar 5 gånger/sek i 5 sekunder).

OBS!

- Om ON timer (timer på) eller OFF timer (timer av) är inställda, aktiveras inte AUTO RESTART OPERATION (automatisk omstartdrift).

BILAGA

Arbetsanvisningar

Den befintliga R22- och R410A-rörledningen kan återanvändas för inverter R32-produktinstallationer.

VARNING

Kontroll av förekomsten av repor eller bucklor på befintliga rör och kontroll av rörens styrka överlästes normalt till den lokala installatören.
Om de specificerade villkoren är uppfylla går det att uppdatera befintliga R22- och R410A-rör till rör för R32-modeller.

Grundvillkor för återanvändning av befintliga rör

- Kontrollera följande tre punkter för köldmedierör.
1. **Att de är torra.** (Att det inte är fukt i rören.)
 2. **Att de är rena.** (Att det inte är damm eller smuts i rören.)
 3. **Att de är tättslutna.** (Att det inte finns några köldmedieläckor.)

Restriktioner för användning av befintliga rör i följande fall bör de befintliga rören inte användas som de är. Rengör i så fall de befintliga rören eller byt ut dem mot nya rör.

1. Om det förekommer allvariga repor eller bucklor, så var noga med att använda nya rör som köldmedierör.
2. Om de befintliga rören är tunnare än den specificerade användningen för R32 är högt (1,6 gånger högre än för R22). Om det förekommer repor eller bucklor i röret, eller om ett alltför tunnt rör används, kan det hända att röret inte tål trycket så att det brister.

* Rördiametrer och tjocklek (mm)

Rörets ytterdiametrer	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
Tjocklek	R32, R410A	0,8	0,8
	R22	0,8	0,8

3. Om utomhusenheten har lämnats med röret bortkopplat eller det läckt ut gas ur röret, men röret inte repareras och fylls på igen.
 - Det finns risk att det kommit in regnatten eller fuktig luft i röret.
4. Om köldmediet inte går att återvinna med hjälp av en återvinningsenhet för köldmedium.
 - Det kan finnas stora mängder smutsig olja eller fukt kvar i röret.

5. Om en vanlig tork som finns i handeln är ansluten till befintliga rör.
 - Det finns risk att koppar årgat.
6. Om det gamla luftkonditioneringsaggregatet har tagits bort efter det att köldmediet återvunnits.
 - Kontrollera om oljan helt klart skiljer sig från vanlig olja.
 - Kyloljan är årgårn.
 - Det finns risk att det kommit fukt i oljan så att insidan av röret rostas.
 - Det förekommer missfärgad olja eller stora mängder slam, eller luktar illa.
 - Det syns stora mängder blankande metall damm eller andra föroreningar i köldmedieoljan.
7. Om luftkonditioneringsaggregatets kompressor tidigare har gått sönder och bytts ut.
 - Om det förekommer missfärgad olja, stora mängder slam, blankande metall damm, eller andra föroreningar i köldmedieoljan, kommer det att uppstå problem.
8. Om luftkonditioneringsaggregatet installeras tillfälligt och tas bort igen upprepade gånger, tex. vid leasing.
9. Om den befintliga luftkonditioneringsaggregatet kylolja är av någon annan typ än (mineralolja), Suniso, Freol-S, MS (syntetisk olja), alkylbensen (HAB, Barrefreeze), esterserie, eller esterserie av PVE-typ.
 - Kompressorerna isoleringsindning kan försämrats.

OBS!

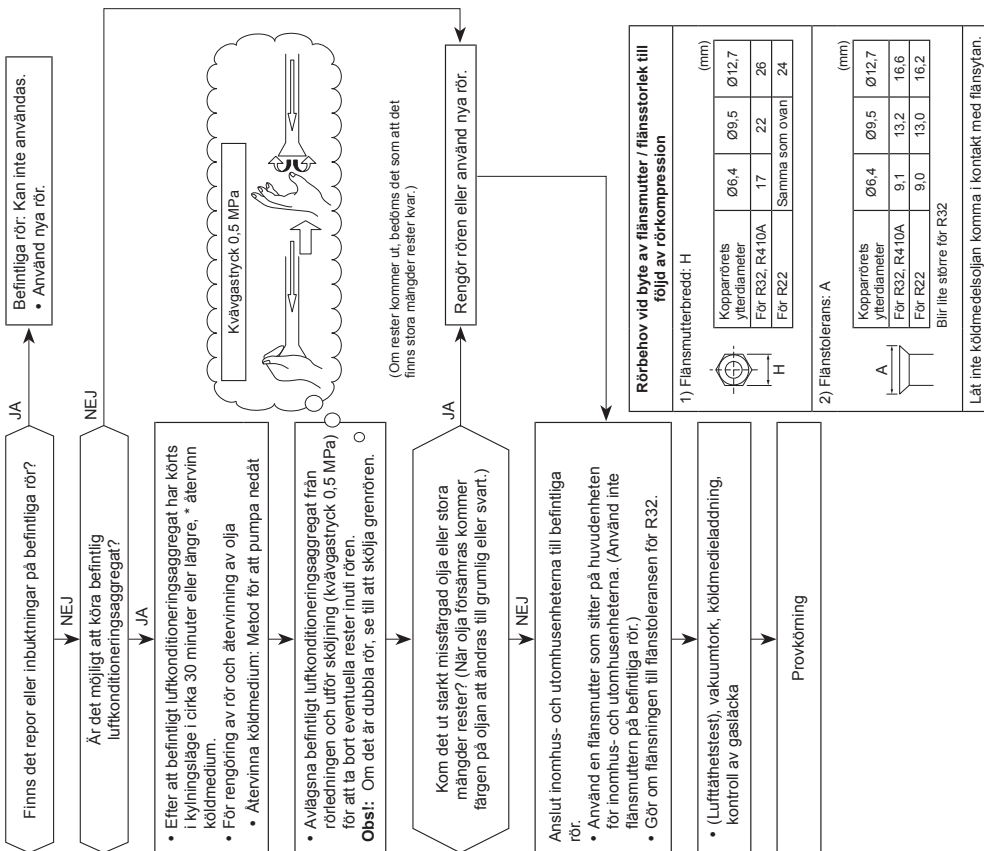
Ovanstående beskrivningar är resultat som bekräftar av vårt företag och representerar våra åsikter om våra luftkonditioneringsaggregat, men vi kan inte lämna några garantier beträffande användning av befintliga rör för luftkonditioneringsaggregat som använder R32 men är tillverkade av andra företag.

Plombering av rör

Om inomhus- eller utomhusenheten ska tas bort eller lämnas öppen under lång tid så behandla rören på följande sätt.

- Annars kan det bildas rost på grund av fukt eller frammande föremål som kommer in i röret.
- Sådan rost går inte att ta bort genom rengöring, utan i så fall krävs nya rör.

Plats	Tidsperiod	Plomberingssätt
Utomhus	1 månad eller mer	Pressning
Inomhus	Mindre än 1 månad	Pressning eller tejpning
	Varje gång	



VAROTOIMENPITEET

	Lue tämän käyttöoppaan varoitukset huolellisesti ennen laitteen käyttöä.		Laite on täytetty R32-kylmäaineella.
---	---	---	---

■ Ilmastointilaitteessa olevat varoitusmerkit

Varoitusmerkki	Kuvaus
	HUOMIO HALKEAMISVAARA Avaa syöttöventtiilit ennen käyttöä, sillä muussa tapauksessa järjestelmä voi haljeta.

FI

- Lue nämä turvallisuusohjeet huolellisesti ennen asennusta.
- Noudata alla olevia varoituksia onnettomuuksien ehkäisemiseksi.

Symbolit ja niiden tarkoitus näkyy alla:

VAROITUS : Ilmaisee, että väärä käyttö voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

HUOMIO : Ilmaisee, että väärä käyttö voi johtaa loukkaantumiseen (*1) tai omaisuusvahinkoihin (*2).

*1: Henkilövammat tarkoittavat pieniä onnettomuuksia, kuten palovammat tai sähköiskut, jotka eivät vaadi sairaalahoitoa.

*2: Omaisuusvahingot tarkoittavat suurempia vahinkoja, jotka vaikuttavat varoihin tai resursseihin.

Yleistä käyttöä varten

Laitteen käyttöön tarkoitettujen virtajohdon sekä liitäntäkaapelin on oltava vähintään polykloropreenipäällysteinen taipuisa johto (tyyppi H07RN-F) tai tyyppin 60245 IEC66 johto. (Asennettava paikallisten sähkömääräysten mukaisesti.)

HUOMIO

Laitteen kytkeminen irti verkkovirtalähteestä

Laite on kytkettävä verkkovirtalähteeseen käyttäen virrankatkaisijaa tai kytkintä, jonka koskettimien ero on vähintään 3 mm kaikissa navoissa.

VAARA

- AINOASTAAN PÄTEVÄ SÄHKÖASENTAJA SAA SUORITTAA ASENNUKSEN.
- KATKAISE VIRRRANSYÖTTÖ ENNEN SÄHKÖTÖIDEN ALOITTAMISTA. VARMISTA, ETTÄ KAIKKI VIRTAKYTKIMET ON KYTKETTY POIS PÄÄLTÄ. LAIMINLYÖNTI VOI JOHTAA SÄHKÖISKUUN.
- KYTKE LIITÄNTÄKAAPELI OIKEIN. JOS LIITÄNTÄKAAPELI KYTKETÄÄN VÄÄRIN, SÄHKÖOSAT SAATTAVAT VAURIOITUA.
- TARKISTA ENNEN ASENNUSTA, ETTEI MAADOITUSJOHDIN OLE VAURIOITUNUT TAI IRTI.
- ÄLÄ ASENNALAITETTA PALAVIEN KAASUJEN TAI NIIDEN HÖYRYJEN LÄHEISYYTEEN. TÄMÄN OHJEEN NOUDATTAMISEN LAIMINLYÖMINEN VOI AIHEUTTAA TULIPALON TAI RÄJÄHDYKSEN.
- SISÄYKSIKÖN YLIKUUMENEMISESTA JOHTUVAN TULIPALOVAARAN VÄLTÄMISEKSI LAITE ON SIJOITETTAVA TARPEEKSI ETÄÄLLE (YLI 2 M) LÄMPÖLÄHTEISTÄ KUTEN LÄMMITYSPATTEREISTA, LÄMMITYSLAITTEISTA, UUNEISTA, LIESISTÄ JNE.
- KUN ILMASTOINTILAITE SIIRRETÄÄN ASENNETTAVAKSI TOISEEN PAIKKAAN, ON VAROTTAVA KYLMÄAINEEN (R32) SEKOITTUMISTA MUUN KAASUMAISEN AINEEN KANSSA JÄÄHDYTYSKIERROSSA. JOS KYLMÄAINEESEEN SEKOITTUU ILMAA TAI MUUTA KAASUA, KAASUNPAINELÄMPÖTILAN KÄYNNIN KÄYNNIN KÄYNNIN KORKEAKSI, MIKÄ JOHTAA PUTKEN HALKEAMISEEN JA MAHDOLLISIIN HENKILÖVAHINKOIHIN.
- MIKÄLI PUTKESTA VUOTAA KYLMÄAINEKAASUA ASENNUKSEN AIKANA, HUONEESEEN ON PÄÄSTETTÄVÄ VÄLITTÖMÄSTI RAIKASTA ILMAA. KYLMÄAINE MUODOSTAA MYRKYLLISTÄ KAASUA, JOS SE PÄÄSEE KUUMENEMAAN ESIM. TULESSA.

VAROITUS

- Laitteeseen ei saa missään tapauksessa tehdä muutoksia poistamalla varolaitteita tai ohittamalla varmistuskytkimiä.
- Älä asenna laitetta paikkaan, joka ei kestä sen painoa. Laitteen putoaminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja ja/tai aineellisia vahinkoja.
- Kiinnitä virtajohtoon hyväksytty pistoke ennen sähkötöiden suorittamista. Varmista myös, että laite on maadoitettu kunnolla.
- Laite on asennettava paikallisten sähkömääräysten mukaisesti. Mikäli havaitset laitteessa vaurion, älä asenna sitä. Ota välittömästi yhteyttä jälleenmyyjään.

- Älä käytä muuta jäähdytysainetta kuin sitä, joka on ilmoitettu käytettäväksi lisäystä tai vaihtoa varten.
Muuten jäähdytyspiirissä saattaa syntyä epätavallisen korkea paine, josta saattaa seurata laitteen räjähtäminen tai henkilövahinkoja.
- Älä käytä mitään muita keinoja sulatuksen suorittamiseksi kuin mitä on suositeltu valmistajan toimesta.
- Laite tulee asettaa tilaan, jossa ei ole jatkuvasti käytössä olevia syttymisen lähteitä (esimerkiksi: avotuli, käytettävä kaasulaite tai sähkölämmitin).
- Huomioi että jäähdytysnesteet eivät ehkä tuoksu).
- Älä lävistä tai polta, koska laite on paineistettu. Älä altista laitetta lämmölle, liekeille, kipinöille, tai muille syttymisen lähteille. Muutoin se voi pudota ja aiheuttaa vammautumisen tai hengenmenetyksen.
- R32-mallia varten, käytä putkia, kaulusmutteria ja työkaluja, jotka ovat määritellyjä R32-jäähdytysnesteelle. Olemassa olevan (R22) putkituksen, kaulusmutterin ja työkalujen käyttö voi aiheuttaa epänormaalin korkeaa painetta jäähdytysnesteiden kierrossa (putkitus), ja voi mahdollisesti tuottaa räjähdysten ja vammautumisen.
- Käytettyjen kupariputkien R32 paksuuden tulee olla yli 0,8 mm. Älä koskaan käytä ohuempia kuin 0,8 mm kupariputkia.
- Asennusten tai huoltojen tultua viedyksi päätökseen, vahvista että ei ole jäähdytysaineen kaasun vuotoa. Se voi generoida myrkyllistä kaasua, kun jäähdytysaine tulee kosketuksiin tulen kanssa.
- Noudata kansallisia kaasun säädöksiä.

FI

VAROITUS

- **Tarkista asennustyön jälkeen seuraavat asiat ennen laitteen käyttöä.**
 - **Liitäntäputket on liitetty kunnolla eikä vuotoja ole.**
 - **Tiivistetyt venttiilit ovat kokonaan auki.**

Kompressorin käynnistäminen siten, että tiivistetyt venttiilit eivät ole auki, voi aiheuttaa epätavallisen korkean paineen ja osien vikaantumisen.
Liitäntäputkien vuodot voivat imeä ilmaa ja nostaa painetta, mikä voi johtaa putkien halkeamiseen ja loukkaantumisiin.
- **Noudata tyhjennyspumppausta tehdessäsi seuraavia ohjeita.**
 - **Älä päästä ilmaa kylmäainekierto.**
 - **Pysäytä kompressorin ennen putkien irrottamista, kun tiivistetyt venttiilit on suljettu kokonaan.**

Jos putket irrotetaan kompressorin käydessä ja tiivistettyjen venttiilien ollessa auki, ilmaa voi imeytyä sisään, jolloin kylmäainekierron paine nousee epätavallisen korkeaksi ja aiheuttaa putken halkeamisen tai henkilövahinkoja.

HUOMIO

- Laitteen altistuminen vedelle tai muulle kosteudelle ennen asennusta voi aiheuttaa sähköiskun.
Älä säilytä laitetta kosteassa kellarissa äläkä anna sen kastua sateessa tai vedessä.
- Poistettuasi laitteen pakkauksesta tarkista se huolellisesti mahdollisten vaurioiden varalta.
- Älä asenna yksikköä paikkaan, jossa leimahtavan kaasun vuotoa voi ilmetä. Tilanteessa, jossa kaasua vuotaa ja kertyy yksikön ympärille, se saattaa aiheuttaa tulipalon.
- Älä asenna laitetta paikkaan, joka voi lisätä sen tärinää. Älä asenna laitetta paikkaan, jossa sen melutaso kasvaa tai sen aiheuttama melu ja poistoilma voisivat häiritä naapureita.
- Ole varovainen käsitellessäsi teräväkulmaisia osia.
- Lue tämä asennusopas huolellisesti ennen laitteen asentamista. Opas sisältää tärkeitä ohjeita koskien laitteen oikeaa asennusta.
- Valmistaja ei ole vastuussa vahingoista, jotka johtuvat näissä käyttöohjeissa olevien ohjeiden noudattamatta jättämisestä.

ILMOITUS SÄHKÖNTOIMITTAJALLE

Muista ilmoittaa laitteen asennuksesta paikalliselle sähkötoimittajalle ennen asennusta. Mikäli asennuksen yhteydessä esiintyy ongelmia tai sähkötoimittaja ei hyväksy asennusta, ryhdyimme tarvittaviin vastatoimenpiteisiin.

■ Tärkeitä tietoja käytettävästä kylmäaineesta

Tämä tuote sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja.

Älä päästä kaasuja ilmakehään.

Kylmäaineen tyyppi: **R32**

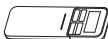
GWP⁽¹⁾-arvo: **675** * (esim. R32, viite AR4)

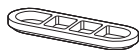
⁽¹⁾GWP = Global Warming Potential (vaikutus ilmaston lämpenemiseen)

Kylmäaineen määrä on ilmoitettu yksikön nimikilvessä.

* Tämä arvo perustuu F-kaasuasetukseen 517/2014

LISÄVARUSTEET

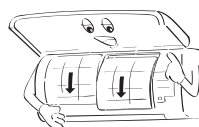
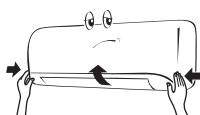
Sisäyksikkö			
Nro.	Osan nimi	Nro.	Osan nimi
①	 Asennuslevy × 1	②	 Langaton kaukosäädin × 1
③	 Paristo × 2	④	 Kaukosäätimen pidike × 1
⑤	 Asennusruuvi × 6	⑥	 Tylppäpäinen puuruuvi × 2
⑦	 Omistajan opas × 1	⑧	 Asennusopas × 1
⑨	 Tylppäpäinen puuruuvi × 1	⑩	 Paristokansi

Ulkoyksikkö			
Nro.	Osan nimi	Nro.	Osan nimi
⑪	 Tyhjennysnipa × 1	⑫	 Vesitiivis tulppa × 2

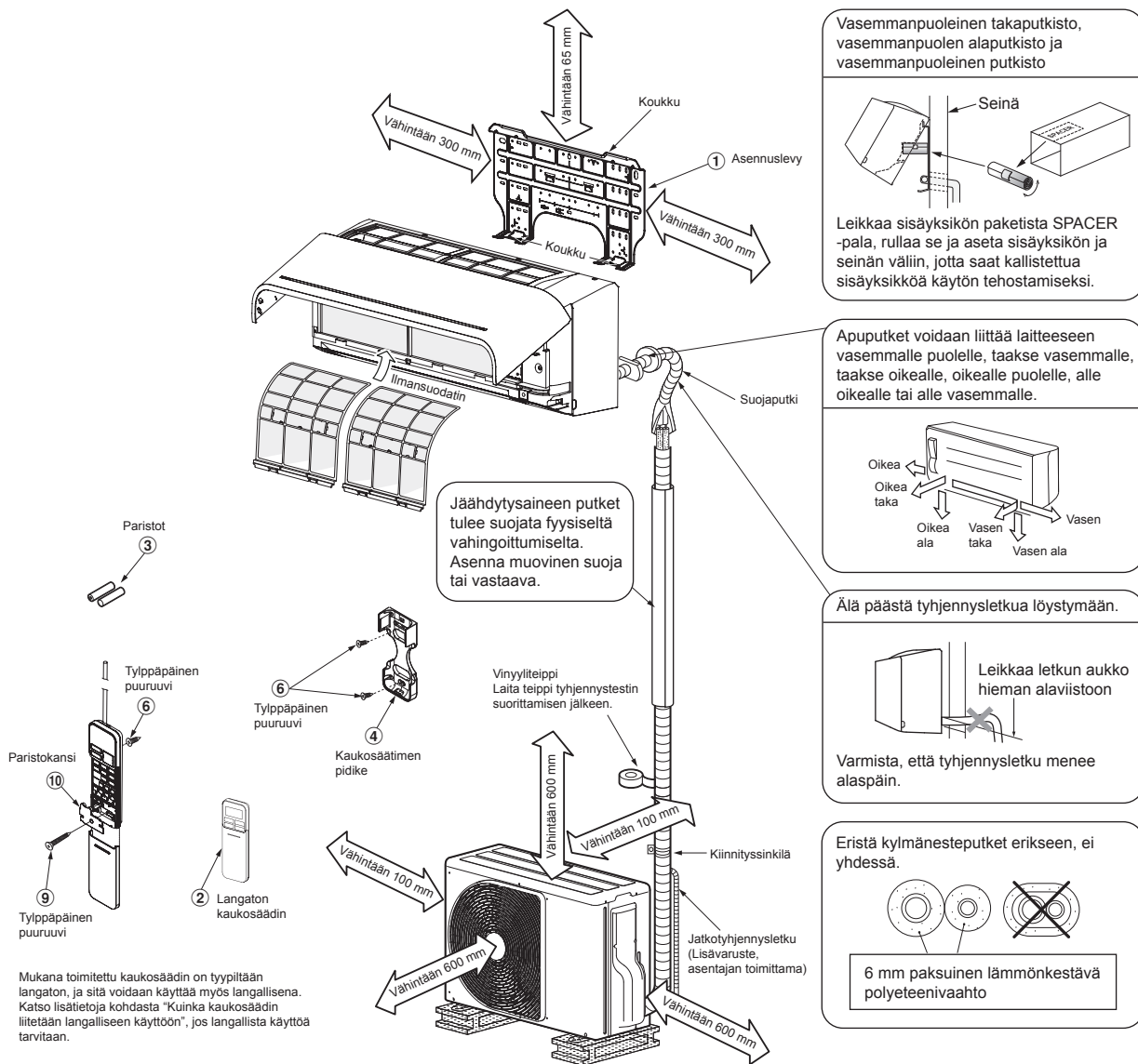
Ilmansuodattimet

Puhdista kahden viikon välein.

1. Avaa ilmanottoäleikkö.
2. Irrota ilmansuodattimet.
3. Imuroi tai pese suodattimet ja kuivaa ne.
4. Asenna suodattimet takaisin paikoilleen ja sulje ilmanottoäleikkö.



SISÄ- JA ULKOYKSIKKÖJEN ASENNUSKAAVIO

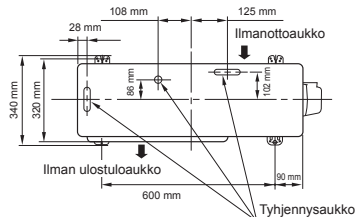


Lisävarusteena saatavat asennusosat

Osan koodi	Osan nimi	Kpl
Ⓐ	Kylmänesteputki Nestepuoli : Ø6,35 mm Kaasupuoli : Ø9,52 mm	Yksi kutakin
Ⓑ	Putken eristysmateriaali (polyeteenivahto, 6 mm paksuinen)	1
Ⓒ	Kitti, PVC-teipit	Yksi kutakin

Ulkoyksikön kiinnittäminen kiinnityspulteilla

- Kiinnitä ulkoyksikkö kiinnityspulteilla ja muttereilla, jos se altistuu voimakkaalle tuulelle.
- Käytä halkaisijaltaan Ø8 mm:n tai Ø10 mm:n ankkuripultteja ja -muttereita.
- Jos laitteesta on poistettava sulatusvesi, kiinnitä tyhjennysnippi (no.11) ja vesitiivisy tulppa (no.12) ulkoyksikköön pohjalevyn ennen sen asentamista.



SISÄYKSIKKÖ

Asennuspaikka

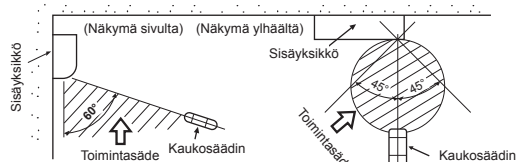
- Sisäyksikön ympärille on asennuspaikassa jätävä tarpeeksi vapaata tilaa asennuskaaviossa esitetyllä tavalla
- Asennuspaikassa ei saa olla esteitä ilmanottoaukon ja ilman ulostuloaukon läheisyydessä
- Asennuspaikan on mahdollistettava ulkoysikköön menevien putkien helppo asennus
- Asennuspaikan on mahdollistettava etupaneelin avaaminen
- Sisäyksikkö on asennettava vähintään 2,5 metrin korkeudelle. Esineiden laittamista sisäyksikön päälle on vältettävä.

HUOMIO

- Sisäyksikön langattoman vastaanottimen altistumista suoralle auringonvalolle on vältettävä.
- Sisäyksikön mikroprosessori ei saa olla liian lähellä radiotaajuisten kohinan lähteitä. (Tarkemmat tiedot omistajan oppaassa.)

Kaukosäädin

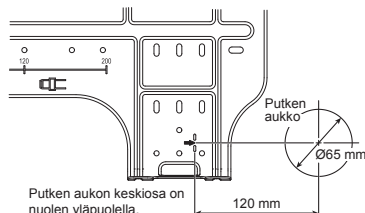
- Kaukosäädin on sijoitettava paikkaan, jossa sen ja sisäyksikön välissä ei ole esim. verhoa tai muuta signaalin estävää estettä
- Älä asenna kaukosäädintä paikkaan, jossa se altistuu suoralle auringonvalolle tai on lämpölähteen, kuten liedien, läheisyydessä.
- Pidä kaukosäädin vähintään yhden metrin päässä TV-vastaanottimesta tai stereolaitteistosta. (Tämä on tarpeen kuvan häiriöiden ja kohinahäiriöiden estämiseksi.)
- Kaukosäätimen sijainti tulisi määrittää alla olevan kaavion mukaisesti.



Aukon tekeminen ja asennuslevyn kiinnittäminen

Aukon tekeminen

Kun kylmänesteputket asennetaan takaapäin

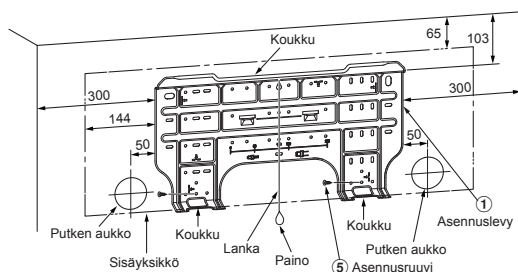


- Kun olet määrittänyt putken aukon paikan asennuslevyyn (➔), poraa putken aukko (halk.Ø65 mm) hieman alaviistoon ulospäin.

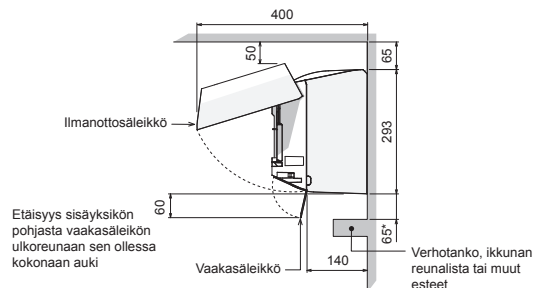
HUOM.

- Kun aukko tehdään seinään, jossa on metallisäleikkö, rautalankasäleikkö tai metallilevy, on käytettävä erikseen hankittavaa putken aukon reunarengasta.

Asennuslevyn kiinnittäminen



- Ilmanottoäleikön avaamiselle ja vaakasäleikölle käytön aikana varattava tila verhotangon, ikkunan reunailistan ja muiden esteiden yläpuolella.



HUOMIO

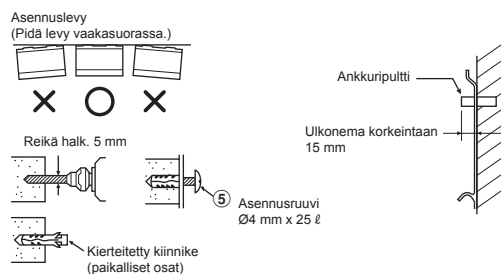
- Jos kohteessa on verhotanko, ikkunan reunailista tai muita esteitä, niiden etäisyyden sisäyksiköstä tulee olla vähintään 65 mm.
- Jos etäisyys on alle 65 mm, ilmanottoäleikkö ja vaakasäleikkö eivät ehkä pääse avautumaan ja sulkeutumaan.
- Ilman ulostulokohdassa ei saa kuitenkaan olla esteitä. Ne estäisivät ilman virtauksen ja heikentäisivät laitteen tehoa.

Kun asennuslevy kiinnitetään suoraan seinään

- Ruuvaa asennuslevy ylä- ja alaosastaan tiukasti seinään kiinni sisäyksikön asentamista varten.
- Jos asennuslevy kiinnitetään ankkuripulteilla betoniseinään, laita ankkuripultit alla olevassa kuvassa näkyviin reikiin.
- Kiinnitä asennuslevy seinään vaakasuoraan.

HUOMIO

Kun kiinnität asennuslevyn seinään asennusruuvilla, älä käytä ankkuripultin reikiä. Muussa tapauksessa sisäyksikkö voi pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja ja/tai aineellisia vahinkoja.



HUOMIO

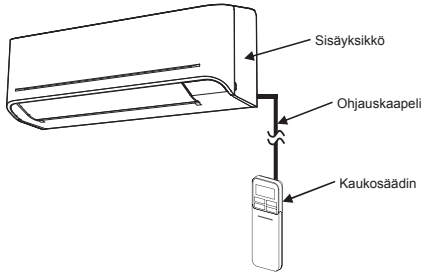
Jos yksikköä ei asenneta tukevasti, se voi pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja ja/tai aineellisia vahinkoja.

- Tiili- tai betoniseinään tai vastaavaan on tehtävä halkaisijaltaan n. 5 mm:n reikiä.
- Laita reikiin kierteitetty kiinnike asennusruuveja (no.⑤) varten.

HUOM.

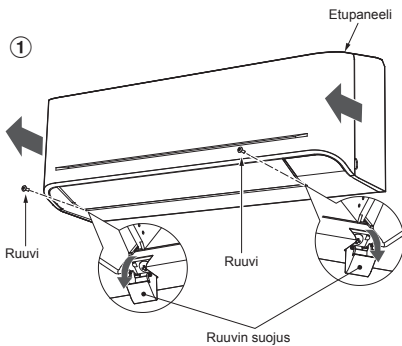
- Kiinnitä asennuslevyn neljä nurkkaa ja alaosa seinään 4-6 asennusruuvilla.

Kaukosäätimen liittäminen johdolliseen käyttöön

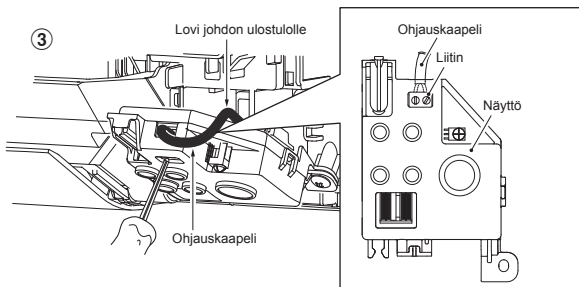
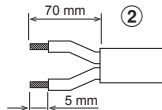


Sisälaite

1. Avaa etupaneelin kahden ruuvien suojukset ja irrota ruuvit.
2. Avaa etupaneelin alaosa hieman ja irrota sitten etupaneeli vetämällä sen yläosaa itseäsi kohti kuten kuvassa ①.
3. Järjestä ohjauskaapeli kuvassa ② olevien yksityiskohtaisten ohjeiden mukaan.
4. Liitä ohjauskaapeli lujasti näytön liittimeen kuvan ③ osoittamalla tavalla (Kiristä tiukasti, mutta ei yli 0,12 N·m (0,01 kgf·m)).
5. Asenna ohjauskaapeli ulos sisälaitteesta samasta paikasta virtajohdon ja liitäntäkaapelin kanssa, kuten kuvassa ③. (Lovi johdon ulostulolle)
6. Kokoa sisälaite suorittamalla toimenpiteet 1 - 2 päinvastaisessa järjestyksessä.



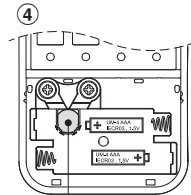
* Johdon koko 28-22AWG tai 0,08-0,32 mm²
Ulkohalkaisija ei yli 4,7 mm, ohjauskaapelin pituus enintään 30 m.



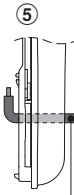
Kaukosäädin

1. Irrota kaukosäätimen kansi liu'uttamalla sitä alas.
2. Jos laitteessa on paristot, ota ne pois. Johdollisen säätimen ja paristojen samanaikainen käyttö saattaa aiheuttaa paristojen räjähtämisen.
3. Tee ohjauskaapelille aukko ruuvimeisselillä. Riko aukkoa peittävä muovi kuvan ④ osoittamalla tavalla.
4. Työnnä ohjauskaapeli sisäänkaukosäätimen takapuolelta kuvan ⑤ osoittamalla tavalla.
5. Kiinnitä kuvien ⑥ ja ⑦ osoittamalla tavalla järjestetty ohjauskaapeli mukana olevilla ruuveilla (Kiristä tiukasti, mutta ei yli 0,25 N·m (0,03 kgf·m)).

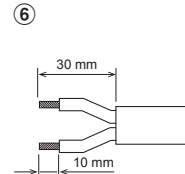
6. Asenna ohjauskaapeli kaukosäätimen takan olevan kourun kautta kuvan ⑧ osoittamalla tavalla.
7. Kiinnitä mukana oleva ruuvi (Ø3,1×16L) seinään ja ripusta kaukosäädin kuvan ⑨ osoittamalla tavalla.
8. Merkitse ja tee kiinnitysreikä ruuvien alapuolelle (Ø3,1×25L) kuvan ⑨ osoittamalla tavalla.
9. Kokoa paristokansi, joka on lisälaitepussissa, ja käytä sitten mukana olevaa ruuvia (Ø3,1×25L) kiinnittääksesi paristokannen seinään kuvan ⑩ osoittamalla tavalla (kiristä tiukasti, mutta ei yli 0,15 N·m (0,02 kgf·m)).
10. Kaukosäätimen kannen uudelleen kokoaminen.



Aukkoa peittävä muovi

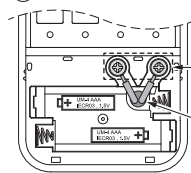


Ohjauskaapeli

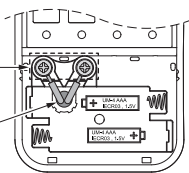


* Johdon koko 28-22AWG tai 0,08-0,32 mm²
Ulkohalkaisija ei yli 4,7 mm, ohjauskaapelin pituus enintään 30 m.

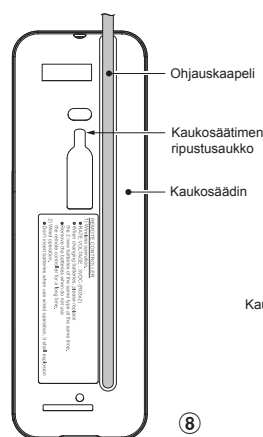
⑦ Tyyppi A



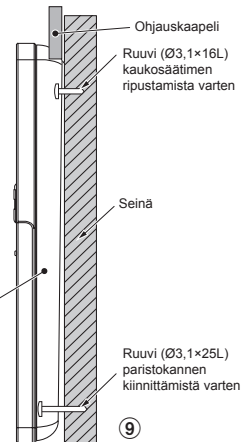
Tyyppi B



* Johtoliittimet voivat olla joko oikealla (tyyppi A) tai vasemmalla (tyyppi B) sen mukaan, mikä ohjain pakkauksessa on toimitettu.

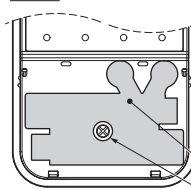


⑧

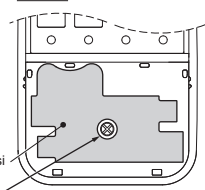


⑨

Tyyppi A



Tyyppi B



⑩

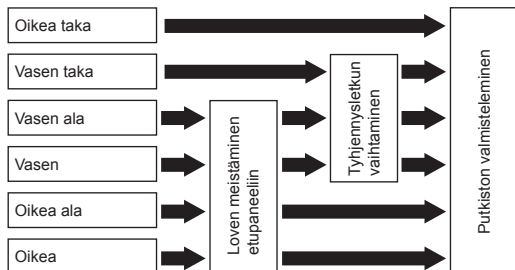
Kiristä tiukasti, mutta ei yli 0,15 N·m (0,02 kgf·m).

- *Huomautus :**
1. Kaksoiseristettyä johtoa suositellaan käytettäväksi kaukosäätimen liittämiseen ilmastointilaitteeseen.
 2. Johdollisessa käytössä 1 kaukosäätimellä voi säätää vain 1 sisälaitetta.
 3. Johdollisessa käytössä kaukosäädin palaa alkuperäiseen tilaansa (PRESET, TIMER ja CLOCK palaavat alkuperäiseen tilaan), kun käyttäjä katkaisee ilmastointilaitteen virransyötön.

Putkiston ja tyhjennysletkun asentaminen

Putkien ja tyhjennysletkun vetäminen

* Koska laitteesta saattaa tihkua kosteutta sen vioitessa, kummatkin yhdysputket on eristettävä. (Eristysmateriaalina on käytettävä polyeteenivaahtoa.)



1. Loven meistäminen etupaneeliin

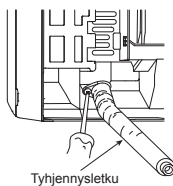
Meistä kärkepihdeillä lovi etupaneelin vasemmalle tai oikealle puolelle vasemmanpuoleista tai oikeanpuoleista liittintä varten ja etupaneelin alaosaan vasemmalle tai oikealle puolelle vasemmanpuoleista tai oikeanpuoleista alaliittintä varten.

2. Tyhjennysletkun vaihtaminen

Vasemmanpuoleista liittintä, vasemmanpuoleista alaliittintä ja vasemmanpuoleista takaliittintä varten on vaihdettava tyhjennysletku ja tyhjennystulppa.

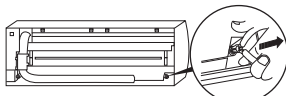
Tyhjennysletkun poistaminen

- Tyhjennysletku voidaan irrottaa irrottamalla sen kiinnitysruuvien ja vetämällä sitten ulos tyhjennysputken.
- Kun irrotat tyhjennysputken, varo teräslävyn teräviä reunoja. Reunat voivat aiheuttaa loukkaantumisen.
- Asenna tyhjennysputki asettamalla sen tiukasti paikalleen, kunnes liittintäosat koskettavat lämpöeristettä ja kiinnitä se alkuperäisellä ruuvilla.



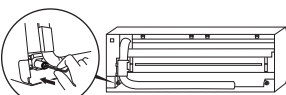
Tyhjennystulpan irrottaminen

Leikkaa tyhjennystulppa nokkapihdeillä ja vedä se ulos.

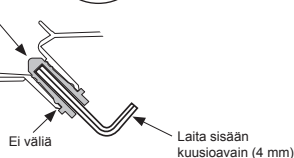


Tyhjennustulpan kiinnittäminen

- Laita sisään kuusioavain (4 mm) päähän keskelle.
- Asenna tyhjennystulppa tiukasti paikalleen.



Älä käytä voiteluöljyä (jäähdytyskoneöljyä) laittaessasi tyhjennystulpan paikalleen. Öljy turmelee tulpan ja johtaa sen vuotamiseen.

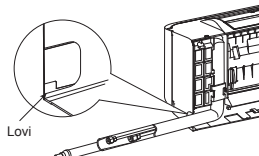


HUOMIO

Liitä tyhjennysletku ja tyhjennystulppa tiukasti. Muussa tapauksessa niistä voi vuotaa vettä.

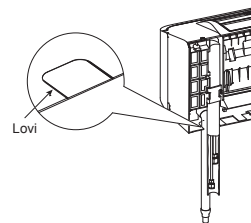
Oikeanpuoleisen tai vasemmanpuoleisen liittännän tapauksessa

- Piirrota lovet etupaneeliin veitsellä tai vastaavalla ja leikkaa ne sitten kärkipihdeillä tai vastaavalla työkalulla.



Oikeanpuoleisen tai vasemmanpuoleisen alaliittännän tapauksessa

- Piirrota lovet etupaneeliin veitsellä tai vastaavalla ja leikkaa ne sitten kärkipihdeillä tai vastaavalla työkalulla.



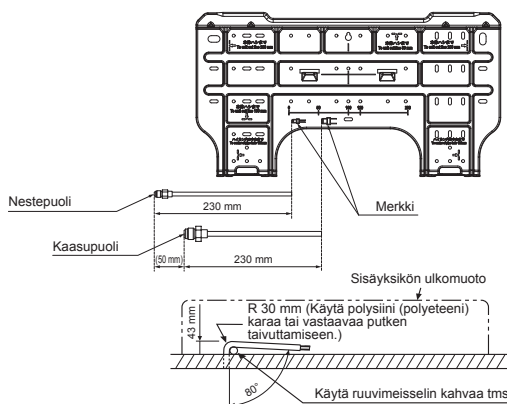
Vasemmanpuoleinen putkiliittäjä

- Taivuta yhdysputki siten, että se tulee korkeintaan 43 mm etäisyydelle seinän pinnasta. Jos yhdysputki on yli 43 mm etäisyydellä seinän pinnasta, sisäyksikön asennus saattaa olla epävakaa. Taivuta yhdysputkea taivutusjousella, ettei putki vaurioidu.

Taivuta yhdysputkea 30 mm säteellä.

Putken liittäminen yksikön asentamisen jälkeen (kuva)

Nestepuolen ja kaasupuolen putkien viitesijainnit ovat asennuskilvessä.



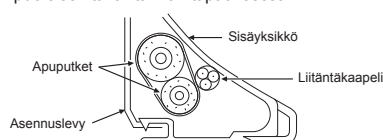
HUOM.

Jos putki taivutetaan väärin, sisäyksikön asennus seinälle saattaa olla epävakaa.

Vedä yhdysputki putken aukon läpi, liitä se apuputkiin ja kiedo eristysteippiä putkien ympärille.

HUOMIO

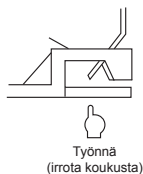
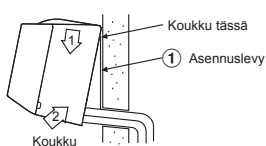
- Sido apuputket (kaksi) ja yhdysputki tiukasti eristysteipillä. Sido vain apuputket (kaksi) eristysteipillä vasemmanpuoleisen liittännän ja vasemmanpuoleisen takaliittännän tapauksessa.



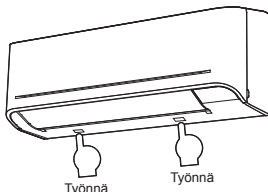
- Järjestele putket huolellisesti, ettei mikään niistä työnny esiin sisäyksikön takalevystä.
- Liitä apuputket ja yhdysputket huolellisesti toisiinsa ja leikkaa pois yhdysputken ympärille kierretty eristysteippi liitoksen kaksinkertaisen teippauksen välttämiseksi. Tiivistä liitos vinyyliteipillä jne.
- Koska putket saattavat kostua koneen vioitessa, kummatkin yhdysputket on eristettävä. (Eristysmateriaalina on käytettävä polyeteenivaahtoa.)
- Taivuta putkea varovaisesti, ettei se vaurioidu.

Sisäyksikön kiinnittäminen

1. Vie putki seinässä olevan aukon läpi ja kiinnitä sisäyksikkö asennuslevyn ylempiin koukkuihin.
2. Keikuta sisäyksikköä oikealle ja vasemmalle puolelle varmistaaksesi, että se on tukevasti kiinni asennuslevyssä.
3. Paina sisäyksikkö seinää vasten ja kiinnitä se asennuslevyn alaosan koukkuihin. Vedä sisäyksikköä itseesi päin varmistaaksesi, että se on tukevasti kiinni asennuslevyn koukuissa.



- Irrota sisäyksikkö asennuslevystä vetämällä sitä itseesi päin ja työntämällä samalla sen alaosaa ylöspäin osoitetuista kohdista.

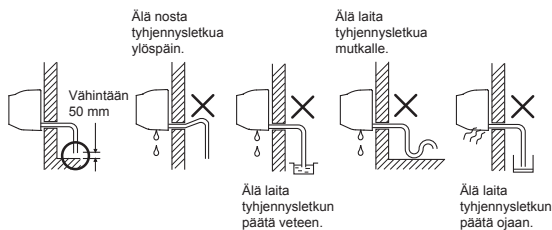


Vedenpoisto

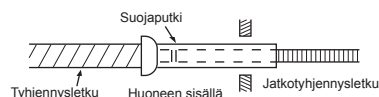
1. Tyhjennysletku on vedettävä alaviistoon.

HUOM.

- Putken aukko on tehtävä hieman alaviistoon ulospäin.



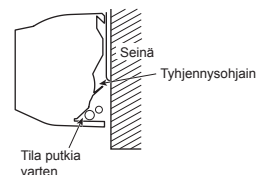
2. Johda vesi vesiastiaan. Varmista, että vesi tyhjennetään ulkopuolelle.
3. Tyhjennysletkua liittäessäsi eristä jatkotyhjennysletkun liitososa suojaputkella.



HUOMIO

Asettele tyhjennysletku siten, että vesi poistetaan yksiköstä kunnolla. Riittämätön vedenpoisto voi johtaa pisaroiden tippumiseen yksiköstä.

Ilmastointilaitteen rakenne on sellainen, että sisäyksikön taakse muodostuneesta kosteudesta kerääntynyt vesi johdetaan tyhjennysastiaan. Tästä syystä virtajohto ja laitteen muita osia ei saa säilyttää tyhjennysohjaimen yläpuolella.



ULKOYKSIKKÖ

Asennuspaikka

- Ulkoyksikön ympärille on asennuspaikassa jätävä tarpeeksi vapaata tilaa asennuskaaviossa esitetyllä tavalla.
- Asennuspaikan on kestettävä ulkoyksikön paino ja se ei saa lisätä ulkoyksikön melutasoa ja tärinää.
- Asennuspaikan on oltava sellainen, etteivät laitteen käyttömelu ja poistoilma häiritse naapureita.
- Ulkoyksikkö ei saa altistua voimakkaalle tuulelle asennuspaikassaan.
- Asennuspaikan läheisyydessä ei saa olla palavan kaasun vuotoja.
- Ulkoyksikön ei pidä tukkia kulkuväylää asennuspaikassa.
- Jos ulkoyksikkö asennetaan korkealle maanpinnasta, sen jalat on kiinnitettävä.
- Liitäntäputken sallittu pituus.

Model	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Ilman lisätäyttöä	Alle 15 m	Alle 15 m
Enimmäispituus	20 m	20 m
Kylmäaineen lisätäyttö	16 - 20 m (20 g / 1 m)	16 - 20 m (20 g / 1 m)
Kylmäaineen enimmäistäyttömäärä	0,77 kg	0,90 kg

- Ulkoyksikön asennuspaikan sallittu korkeus.

Model	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Enimmäiskorkeus	12 m	12 m

- Paikka, jossa laitteen vedenpoisto ei aiheuta ongelmia tai jossa vesi valuu hyvin pois.
- Paikka, jossa laitteen voi asentaa vaakatasoon.

Kylmäaineen lisäyksen varoitus

Käytä vaakaa, jonka merkkiiviivojen tarkkuus on vähintään 10 g, kun lisäät kylmäainetta.

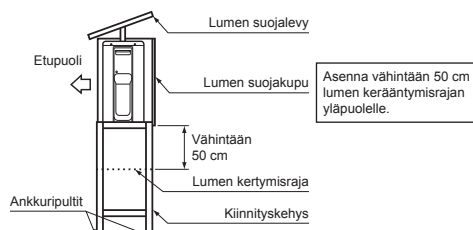
Älä käytä henkilövaakaa tai vastaavaa.

HUOMIO

Jos ulkoyksikkö asennetaan paikkaan, jossa poistovesi voisi aiheuttaa ongelmia, tiivistä veden vuotokohta huolellisesti siikoniiliimalla tai tilkitsemisyhdisteellä.

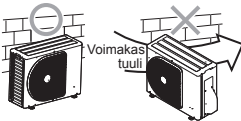
Huomiot asennuksesta alueille, joissa on lumisadetta ja kylmiä lämpötiloja

- Älä käytä mukana toimitettua nippaa veden tyhjentämiseen. Tyhjennä vesi suoraan tyhjennysrei'istä.
- Suojaa ulkoyksikköä lumelta asentamalla kiinnityskehys ja suojakuvun ja -levyn.
- * Älä käytä päällekkäistä asennusta.



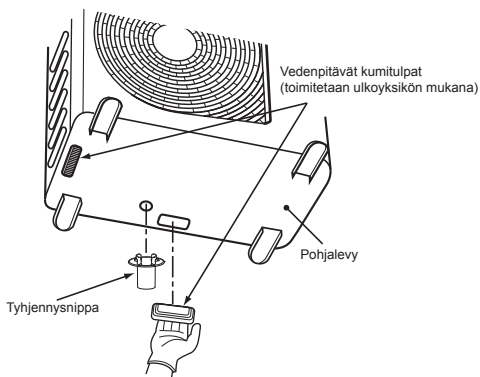
HUOMIO

- Asenna ulkoyksikkö siten, ettei mikään tuki ilman ulostuloaukkoa.
- Jos ulkoyksikkö asennetaan paikkaan, jossa on jatkuvasti voimakas tuuli (esim. rannikolle tai korkean rakennuksen yläkerroksiin), puhaltimen normaali toiminta on varmistettava kanavan tai tuulensuojuksen avulla.
- Erityisen tuulisilla alueilla ulkoyksikkö on asennettava siten, että tuuli ei pääse siihen.
- Asennus seuraaviin paikkoihin voi aiheuttaa ongelmia. Älä asenna yksikköä tällaisiin paikkoihin.
 - Paikka, jossa on runsaasti koneöljyä.
 - Suolapitoinen paikka kuten rannikko.
 - Paikka, jossa on runsaasti sulfidia.
 - Paikka, jossa korkeataajuisen radioaaltojen syntyminen audiolaitteista, hitsausmuuntajista tai lääketieteellisistä laitteista on todennäköistä.

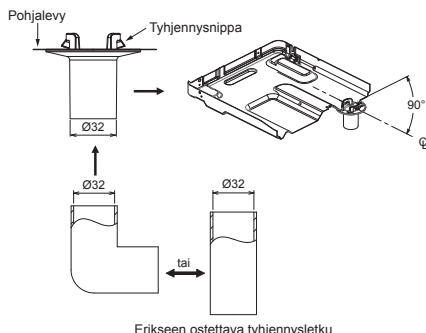


Veden Poistaminen

- Ulkoyksikön pohjalevyssä on reikiä, jotta lämmitystoiminnon sulamisvesi voidaan poistaa tehokkaasti.
- Jos keskitetty poisto vaaditaan, kun yksikkö asennetaan parvekkeelle tai seinään, noudata seuraavia ohjeita veden poistamiseen.
- Jatka tiivistämistä asentamalla vedenpitävät kumitulpat ulkoyksikön pohjalevyssä oleviin 2 pitkään reikään. [Vedenpitävien kumitulppien asentaminen]
 - Aseta neljä sormea kuhunkin tulppaan ja aseta tulpat vedenpoistoaukkoihin painamalla ne paikalleen pohjalevyn alapuolelta.
 - Paina tulppien ulkoreunoja alaspäin ja varmista, että ne on asetettu tiukasti. (Seurauksena voi olla vesivuoto, jos tulppia ei ole asetettu oikein, jos niiden ulkoreunat nousevat tai tulpat osuvat johonkin.)



- Asenna tyhjennysnipä ja erikseen ostettava tyhjennysletku (32 mm:n sisähalkaisija) ja tyhjennä vesi. (Katso sisä- ja ulkoyksikön asennuskaaviosta sijainti, mihin tyhjennysnipä asennetaan.)
 - Tarkista, että ulkoyksikkö on vaakatasossa, ja vedä tyhjennysletku alaspäin suuntautuvaksi. Varmista samalla, että se on liitetty kireästi.



Älä käytä tavallista puutarhaletkua, koska sellainen voi liittyä ja estää veden poiston.

Kylmänesteputkien liittäminen

● Liittäminen kaulusliitoksella

- Katkaise putki putkenkatkaisimella.

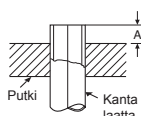


- Laita kaulusmutteri putkeen ja liitä putki kaulusliitoksella.

• **Ulkonemavara kaulusliitännöissä : A (Yksikkö : mm)**

RIDGID (kytkintyyppi)

Kupariputken ulkohalkaisija	R32-työkalua käytetty	Tavallista työkalua käytetty
Ø6,35	0 - 0,5	1,0 - 1,5
Ø9,52	0 - 0,5	1,0 - 1,5
Ø12,70	0 - 0,5	1,0 - 1,5
Putken paksuus	Vähintään 0,8 mm	



IMPERIAL (siipimutterityyppi)

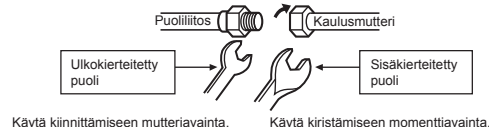
Kupariputken ulkohalkaisija	R32
Ø6,35	1,5 - 2,0
Ø9,52	1,5 - 2,0
Ø12,70	2,0 - 2,5
Putken paksuus	Vähintään 0,8 mm

HUOMIO

- Älä naarmuta avarretun osan sisäpintaa jäystettä poistaessasi.
- Jos kauluksen sisäpinnassa on naarmuja, sen avartaminen aiheuttaa kylmäaineaasuvuodon.

● Liitännän kiristäminen

Kohdista yhdysputkien keskikohdat toisiinsa ja kiristä kaulusmutteri mahdollisimman tiukalle sormin. Kiristä sitten mutteri mutteri- ja momenttiavaimella kuvassa osoitetulla tavalla.



HUOMIO

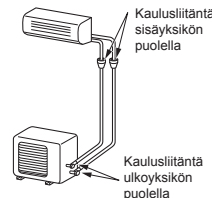
Älä kiristä mutteria liikaa. Muussa tapauksessa mutteri saattaa murtua olosuhteista riippuen.

(Yksikkö : N·m)

Kupariputken ulkohalkaisija	Kiristysmomentti
Ø6,35 mm	16 - 18 (1,6 - 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 - 42 (3,0 - 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 - 62 (5,0 - 6,2 kgf·m)

• Kiristysmomentti kaulusliitännöissä

R32:n käyttöpainne on suurempi kuin R22:n (N. 1,6 kertaa). Sisä- ja ulkoyksikön yhdistävät kaulusliitännät on tästä syystä kiristettävä määrättyyn kiristysmomenttiin. Huonot liitännät saattavat aiheuttaa kaasuvuotojen ohella vaurioita jäähdytyskiertoon.



Tyhjentäminen

Kun putket on liitetty sisäyksikköön, ilmanpoisto voidaan suorittaa välittömästi.

ILMANPOISTO

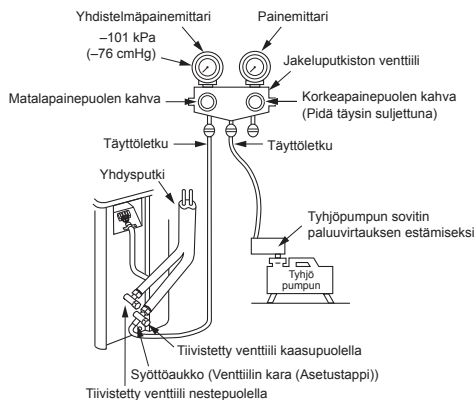
Poista yhdysputkissa ja sisäyksikössä oleva ilma tyhjöpumpun avulla. Älä käytä kylmänestettä ulkoyksikössä. Saat lisätietoja tyhjöpumpun käyttöohjeesta.

Tyhjöpumpun käyttäminen

Käytä ehdottomasti tyhjöpumpua, jossa on paluuvirtauksen estotoiminto, jottei pumpun sisällä oleva öljy virtaa takaisin ilmastointilaitteen putkiin, kun pumpu pysähtyy.

(Jos tyhjöpumpun sisällä oleva öljy pääsee ilmastointilaitteeseen, jossa käytetään R32-kylmänestettä, seurauksena voi olla jäähdytyskierron ongelmia.)

1. Liitä täyttöletku jakeluputkiston venttiilistä kaasupuolen tiivistetyn venttiiliin syöttöaukkoon.
2. Liitä täyttöletku tyhjöpumpun liitäntäaukkoon.
3. Avaa täysin jakeluputkiston venttiiliin matalapainepuolen kahva.
4. Käynnistä tyhjöpumpu aloittaaksesi tyhjentämisen. Jatka tyhjennystä noin 15 minuutin ajan, jos putkiston pituus on 20 metriä. (15 minuuttia 20 metrille) (olettaen, että pumpun kapasiteetti on 27 litraa/minuutti.) Tarkista sitten, että yhdistelmäpainemittarin lukema on -101 kPa (-76 cmHg).
5. Sulje jakeluputkiston venttiiliin matalapainepuolen kahva.
6. Avaa täysin tiivistettyjen venttiilien venttiiliin varsi (sekä kaasupuoli nestepuoli).
7. Irrota täyttöletku syöttöaukosta.
8. Kiristä tiukasti tiivistettyjen venttiilien venttiilihatut.



HUOMIO

• 7 TÄRKEÄÄ PUTKISTOTÖISSÄ HUOMIOITAVAA SEIKKAA

- (1) Poista pöly ja kosteus (yhdysputkien sisältä).
- (2) Tiukka liitäntä (putkien ja yksikön välillä).
- (3) Poista ilma yhdysputkista TYHJÖPUMPUN avulla.
- (4) Tarkista kaasuvuodot (liitäntäkohdat).
- (5) Varmista, että tiivistetyt venttiilit avataan täysin auki ennen käyttöä.
- (6) Uudelleenkäytettäviä mekaanisia liittimiä ja kaulusliitoksia ei pidä käyttää sisätiloissa. Jos mekaanisia liittimiä käytetään uudelleen sisätiloissa, tiivisteosat on uusittava. Jos kaulusliitoksia käytetään uudelleen sisätiloissa, avarrettu osa on prosessoitava uudelleen.
- (7) Älä käytä ilmastointilaitetta, jos järjestelmässä ei ole kylmäainetta.

Tiivisteventtiilin käsittelyä koskevat varotoimenpiteet

- Avaa venttiilikara täysin ulos, mutta älä yritä avata sitä sulkijansa yli.

Tiivisteventtiilin putken koko	Kuusioavaimen koko
12,70 mm ja pienemmät	A = 4 mm
15,88 mm	A = 5 mm

Tyhjennyspumppausprosessi

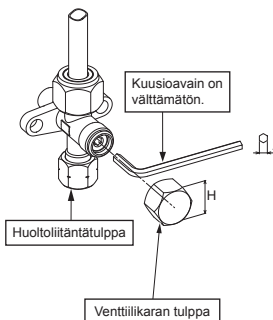
1. Sammuta ilmastointijärjestelmä.
2. Liitä täyttöletku imusarjaventtiilistä syöttöporttiin tiivistetyn venttiiliin kaasupuolella.
3. Käytä ilmastointijärjestelmää jäähdytyksessä yli 10 minuutin ajan.
4. Tarkista, että järjestelmän käyttöpaineen arvo on normaali. (Katso viitearvot tuotetiedoista)
5. Avaa kummankin huoltoventtiilin venttiilitangon tulppa.
6. Käännä nestepuolen venttiilitanko kokonaan kiinni kuusiokoloavaimella. (* Varmista, ettei järjestelmään pääse ilmaa)
7. Pidä ilmastointijärjestelmä käynnissä, kunnes mittariputkiston lukema on laskenut väliille $0,5-0 \text{ kgf/cm}^2$
8. Käännä kaasupuolen venttiilitanko kokonaan kiinni kuusiokoloavaimella. Sammuta ilmastointijärjestelmä välittömästi sen jälkeen.
9. Irrota mittariputkisto tiivistetyn venttiiliin syöttöaukosta.
10. Kiristä kummankin huoltoventtiilin venttiilitangon tulppa huolellisesti.

HUOMIO

Kompressorin toimintaa on tarkkailtava tyhjennyspumppauksen aikana. Kompressorista ei pidä kuulua epänormaalia ääntä eikä sen kuulu täräistä normaalia enemmän. Jos laitteen toiminta vaikuttaa epänormaalitylta, sammuta ilmastointilaitte välittömästi.

- Kiristä venttiiliin tulppa luotettavasti seuraavan taulukon mukaiseen momenttiin:

Tulppa	Tulpan koko (H)	Momentti
Venttiilikaran tulppa	H17 - H19	14~18 N·m (1,4 - 1,8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (3,3 - 4,2 kgf·m)
Huoltoliitäntätulppa	H14	8~12 N·m (0,8 - 1,2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (1,4 - 1,8 kgf·m)



SÄHKÖTYÖT

Virtalähde voidaan valita kiinnitettäväksi sisä- tai ulkotilayksikköön. Valitse oikea tapa ja yhdistä virtalähde ja liitäntäjohto noudattamalla seuraavaa ohjetta.

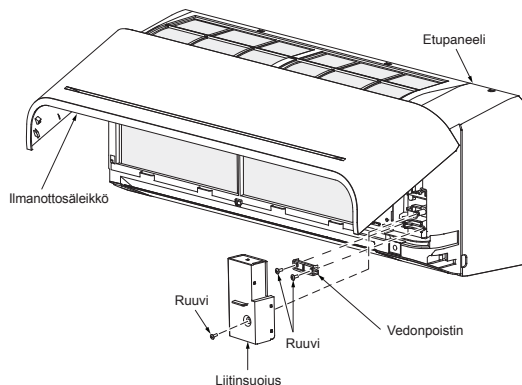
Model	RAS-25E2KVG-ND	RAS-35E2KVG-ND
Virtalähde	50Hz, 220 – 240V Yksivaihe	
Max. jatkuva virta	7,20A	8,85A
Suojakatkaisimen luokitus	15A	15A
Virtalähteen johto	H07RN-F tai 60245 IEC66 (1,25 mm ² tai enemmän)	
Liitäntäkaapeli		

Johtoliitännät

Sisäyksikkö

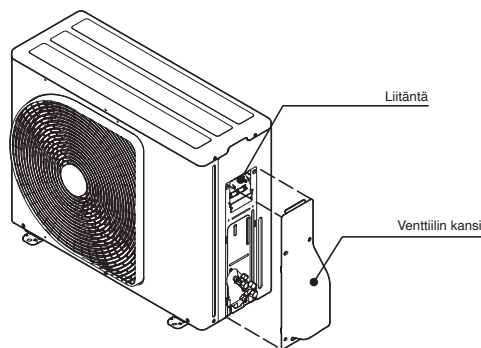
Liitäntäkaapeli voidaan kytkeä ilman, että etupaneeli joudutaan irrottamaan.

1. Irrota ilmanottoäleikkö.
2. Avaa ilmanottoäleikkö ylöspäin ja vedä sitä itseäsi päin.
3. Irrota liittinsuojus ja vedonpoistin.
4. Työnnä liitäntäkaapeli (paikallisen johdotuksen mukaisesti) seinässä olevaan putken aukkoon.
5. Vedä liitäntäkaapeli takapaneelin kaapelaukosta niin, että se tulee etupaneelilta n. 20 cm ulos.
6. Liitä liitäntäkaapeli riviliittimeen pohjaan saakka ja kiristä ruuveilla.
7. Kiristysmomentti : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
8. Kiinnitä liitäntäkaapeli vedonpoistimella.
9. Kiinnitä liittinsuojus, takalevyn läpivientiholkki ja ilmanottoäleikkö sisäyksikköön.



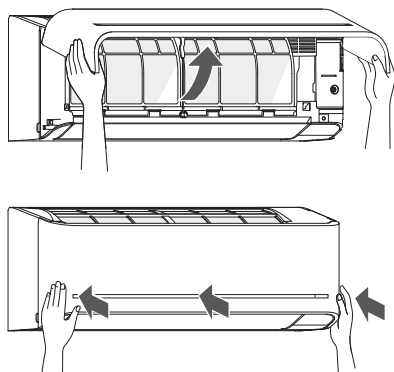
Ulkoyksikkö

1. Irrota venttiilin kansi, sähköosien kansi ja vedonpoistin ulkoyksiköstä.
2. Liitä liitäntäkaapeli täsmäavallalla numerolla merkittyihin liittimiin sisä- ja ulkoyksikön riviliittimessä.
3. Liitä virtajohto ja liitäntäkaapeli riviliittimeen pohjaan saakka ja kiristä ruuveilla.
4. Eristä käyttämättömät johtimet vinyyliteipillä tai muulla vastaavalla.
5. Sijoita ne siten, että ne eivät kosketa sähkö- tai metalliosia.
6. Kiinnitä virtajohto ja liitäntäkaapeli vedonpoistimella.
7. Kiinnitä sähköosien kansi ja venttiilin kansi ulkoyksikköön.



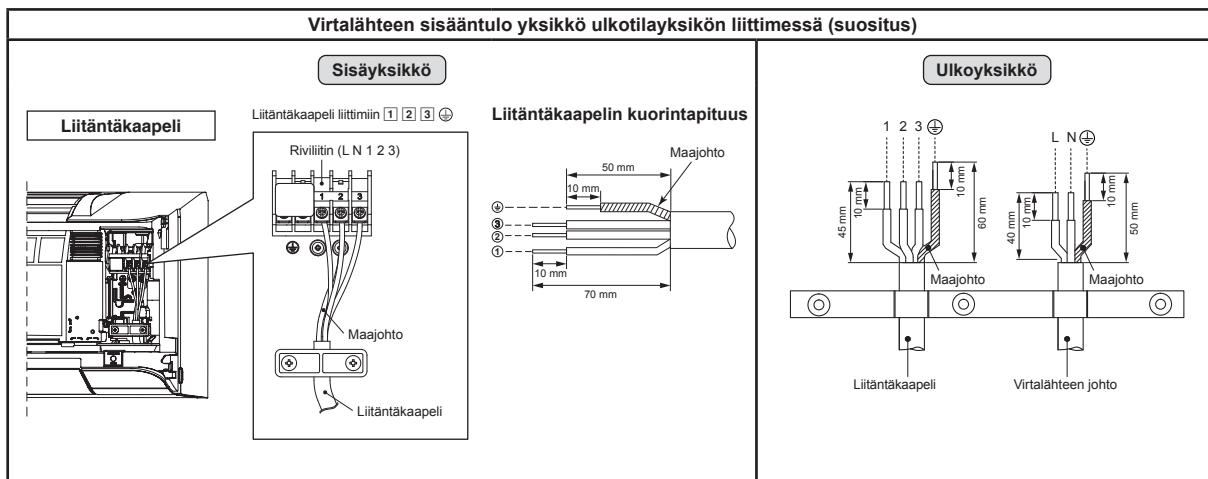
Ilmanottoäleikön asentaminen sisäyksikköön

- Ilmanottoäleikkö kiinnitetään paikalleen suorittamalla sen irrottamiseksi tarvittavat toimenpiteet käänteisessä järjestyksessä.

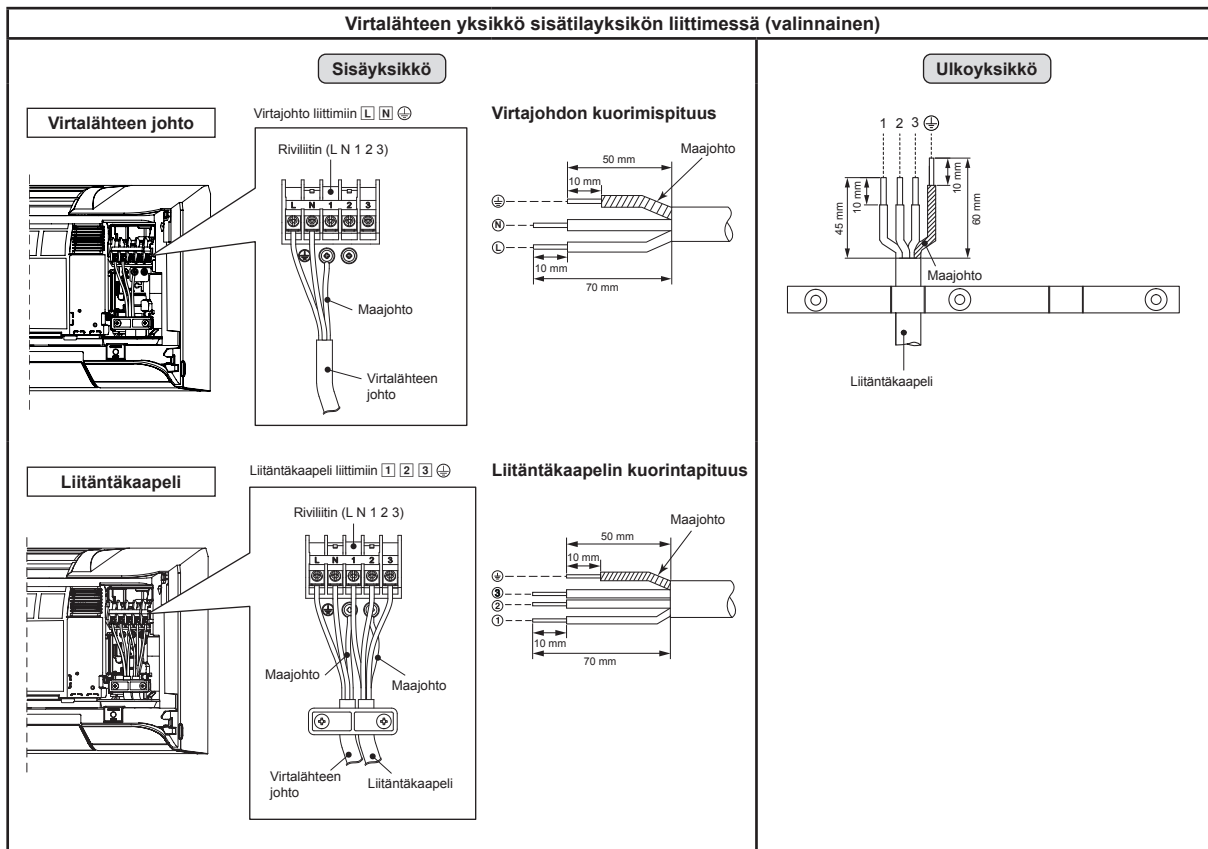


Virtalähteen ja liitäntäjohton yhdistäminen

Virtalähteen sisääntulo yksikkö ulkotilayksikön liittimessä (suositus)



Virtalähteen yksikkö sisätilyksikön liittimessä (valinnainen)

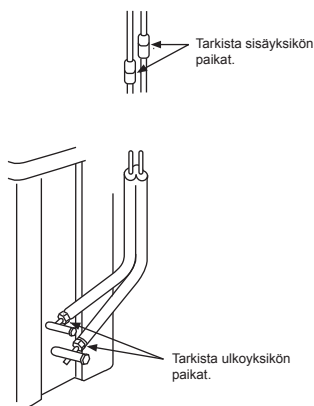


HUOMIO

1. Virtalähteen tulee olla samalla luokituksella varustettu kuin ilmastointilaitte.
 2. Valmistele virtalähde erityiskäyttöön ilmastointilaitteella.
 3. Katkaisijaa tulee käyttää tämän ilmastointilaitteen virtalähteen johdolle.
 4. Varmista että virtalähteen ja liitäntäjohton koko ja johdotustapa.
 5. Jokaisen johdon tulee olla kiinnitettyä tukevasti.
 6. Suorita johdotuksen toimenpiteet mahdollistaaksesi yleisen johdotuksen kapasiteetin.
 7. Väärä johdotusliitäntä saattaa aiheuttaa joiden sähköosien loppuun palamisen.
 8. Jos suoritetaan väärä tai keskeneräinen johdotus, se aiheuttaa syttymisen tai savua.
 9. Tämä tuote voidaan liittää pääverkkovirtaan.
- Liitäntä kiinteään johdotukseen: Kytin joka irrottaa kaikki navat ja omaa ainakin 3 mm liitäntä välin tulee yhdistää kiinteään johdotukseen.

MUUT

Kaasuvuototesti



- Tarkista kaulusmutteriliitännät kaasuvuotojen varalta kaasuvuodon ilmaismella tai saippuavedellä.

Kauko-ohjaimen A-B valinta

- Kun kaksi sisäyksikköä on asennettu samaan huoneeseen tai vierekkäisiin huoneisiin ja toinen yksiköistä on käytössä, molemmat yksiköt voivat vastaanottaa kauko-ohjaimen signaalin samanaikaisesti ja toimia sen mukaan. Tällöin toiminta voidaan säilyttää valitsemalla jommankumman kaukosäätimen asetuksesi B (Molemmat on tehtaalla säädetty asetukseen A).
- Yksikkö ei vastaanota signaalia, jos sisäyksikön ja kauko-ohjaimen asetukset ovat erit.
- A-asetuksen/B-asetuksen ja A-huoneen/B-huoneen välillä ei ole yhteyttä kytkettäessä putkistoa ja johtoja.

Näin voit käyttää kauko-ohjainta erikseen kahden toistensa läheisyydessä sijaitsevan ilmastointilaitteen kanssa.

Kauko-ohjaimen B-asettaminen

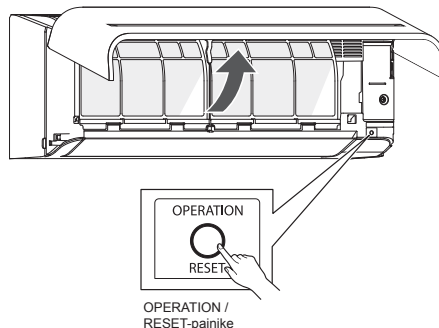
1. Paina sisäyksikön [RESET]-painiketta käynnistääksesi ilmastointilaitte.
2. Suunta kauko-ohjain sisäyksikköä kohti.
3. Paina ja pidä kauko-ohjaimen [CHECK] painiketta kynän kärjen avulla. "00" tulee näkyviin ruudulle (Kuva ①).
4. Samalla kun painat [MODE] paina [CHECK]. "B" tulee näkyviin ja "00" katoaa. Ilmastointilaitte sammuu. Kauko-ohjaimen B-asetus tallentuu muistiin (Kuva ②).

Huom. : 1. Toimi yllä esitetyllä tavalla palataksesi kauko-ohjaimen A-asetukseen.
2. Kauko-ohjaimen A-asetuksen "A" ei tule näkyviin.
3. Valmistajan kauko-ohjaimen oletusasetus on A.



Koekäyttö

Kytke KOEKÄYTTÖ (JÄÄHDYTYKSEN) -tila päälle painamalla [RESET]-painiketta 10 sekunnin ajan. (Äänimerkkilaitteesta kuuluu lyhyt piippaus.)



Automaattisen uudelleenkäynnistyksen asetus

Ilmastointilaitte on suunniteltu siten, että se voi käynnistyä sähkökatkon jälkeen automaattisesti uudelleen samassa käyttötilassa kuin ennen sähkökatkoa.

Tiedotus

Laitte toimitetaan niin, että automaattinen uudelleenkäynnistyksen toiminto on ON-asennossa. Käännä se OFF-asentoon, jos tätä toimintoa ei tarvita.

Automaattisen uudelleenkäynnistyksen pois kytkeminen (OFF)

- Pidä sisäyksikön [OPERATION]-painike painettuna 3 sekunnin ajan (Kuulet 3 piippausta mutta OPERATION valo ei vilku).

Automaattisen uudelleenkäynnistyksen päälle kytkeminen (ON).

- Pidä sisäyksikön [OPERATION]-painike painettuna 3 sekunnin ajan (Kuulet 3 piippausta ja OPERATION valo vilkkuu 5 kertaa/sekunti viiden sekunnin ajan).

HUOM.

- Jos ON- tai OFF-ajastin on asetettu, AUTOMAATTINEN UUDELLEENKÄYNNISTYSTOIMINTO ei aktivoidu.

LIITE

Työskenteluvohjeet

Vanhjoja R22- ja R410A-putkia voidaan käyttää uudelleen invertterin R32-tuotesuunnitelmassa.

VAROITUS

Vanhjojen putkien naarmujen ja kolhujen

tarkastaminen ja putkien lujituksen varmistaminen täytyy suorittaa paikan päällä.

Jos vaadittu edellytykset täyttyvät, vanhat R22- ja R410A-putket voidaan uudistaa R32-malleille sopiviksi.

Perusedellytykset vanhojen putkien uudelleen käyttöle

Tarkasta seuraavat kolme seikkaa kylmäaineputkista.

1. **Kuivuus** (Putkien sisällä ei ole kosteutta.)
2. **Puhkaus** (Putkien sisällä ei ole pölyä.)
3. **Tiiviyys** (Ei kylmäainevuotoja.)

Vanhjojen putkien käyttöä koskevia rajoituksia

Seuraavissa tapauksissa vanhoja putkia ei saa käyttää uudelleen sellaisenaan. Puhdista vanhat putket tai vaihda ne uusiin.

1. Kun naarmu tai kolhu on iso, käytä uusia kylmäaineputkia.
2. Kun vanhan putken paksaus on pienempi kuin kohdassa "Putken läpimitta ja paksaus" annettu arvo, käytä uusia kylmäaineputkia.

- R32:n toimintapaine on suuri (1,6 kertaa mallien R22 paine). Jos putkessa on naarmu tai kolhu tai se on ohjearvoja ohuempi, sen paineensäilyvyys ei ehkä ole riittävä, jolloin putki voi pahimmassa tapauksessa hajjeta.

* Putken läpimitta ja paksaus (mm)

Putken ulkoläpimitta	Ø6,4 Ø9,5 Ø12,7	
	R32, R410A	R22
Paksuus	0,8	0,8 0,8

3. Kun ulkoiskikön putket on jätetty iri tai kaasua on vuotanut putkista eikä putkia ole korjattu ja täytetty uudelleen.

- On mahdollista, että putkiin on päässyt sadevettä, ilmaa tai kosteutta.

4. Kun kylmäainetta ei voida ottaa talteen kylmäaineen talteenotolaitteella.

- On mahdollista, että putkien sisälle on jäänyt runsaasti likaista öljyä tai kosteutta.

5. Kun vanhoihin putkiin on kiinnitetty kaupallisesti saatavissa oleva kuivain.
 - On mahdollista, että kupariputkiin on muodostunut vihreitä hapettumia.
6. Kun vanha ilmastointilaitte on irrotettu kylmäaineen talteenoton jälkeen.

Tarkasta, onko öljy selvästi erilaista kuin normaali öljy.

 - Öljy on vähitään kuparivihreä.

On mahdollista, että öljyn on sekoittunut kosteutta ja putken sisälle on muodostunut hapettumia.

 - Öljy on värjäytynyt tai siinä on runsaasti jämiä tai se näsee pahalle.
 - Öljyssä näkyy runsaasti kiiltävää metallipölyä tai muuta kulumisjätettä.
7. Kun ilmastointilaitteen kompressorin on ollut usein epäkunnossa ja pouduttu korjaamaan.
 - Jos öljy on värjäytynyt tai siinä näkyy runsaasti jämiä, kiiltävää metallipölyä tai muuta kulumisjätettä tai vierasaineita, tästä seuraa ongelmia.
8. Kun ilmastointilaitte asennetaan väliaikaisesti ja irrotetaan toistuvasti, kuten esim. vuokrauksen yhteydessä.
9. Jos vanhan ilmastointilaitteen öljy ei ole tyypiltään jokin seuraavista (mineraalioily), Suniso, Freol-S, MS (synteettinen öljy), alkyylibenseeni (HAB, Barrel-freeze), esterisäria, eetterisäristä vain PVE.
 - Kompressorin käämiseritys voi huonontua

HUOM.

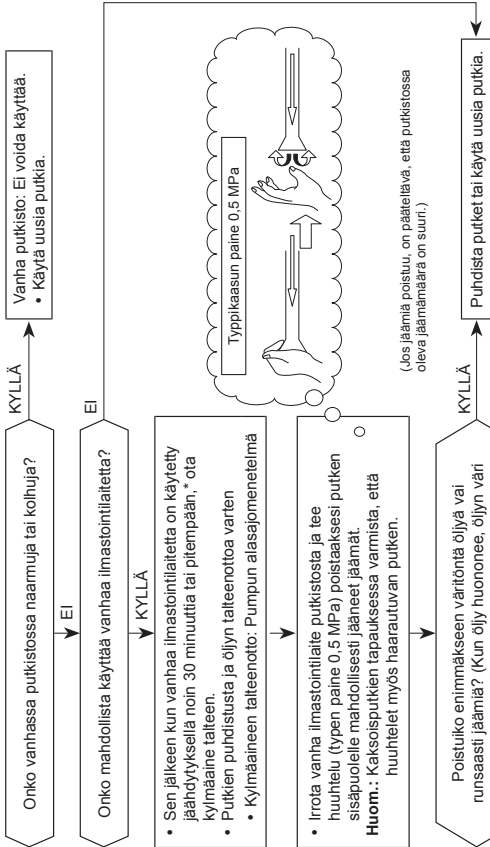
Edellä annetut tiedot ovat yhtiömme vahvistamia ja vastaavat näkemystämme omista ilmastointilaitteistamme, mutta eivät takaa vanhojen putkien käyttökepoisuutta muiden yhtiöiden ilmastointilaitteissa, joissa käytetään R32 kylmäainetta.

Putkien hoito

Kun irrotat ja avaat sisä- tai ulkoiskikön pidemmäksi aikaa, kasittele putket seuraavalla tavalla:

- Muussa tapauksessa putket voivat hapettua, kun niihin kertyy kosteutta tai muita epäpuhtauksia tiivistymisen seurauksena.
- Hapettumia ei voida puhdistaa, ja uudet putket ovat tarpeen.

Sijainti	Termi	Käsittelytapa
Ulkona	1 kuukausi tai enemmän	Puristus
	Alle 1 kuukausi	Puristus tai sidonta
Sisätiloissa	Joka kerta	



(Jos jämiä poistuu, on pääteltävä, että putkistossa oleva jämänäärä on suuri.)

Putkityöt, jotka ovat tarpeen putken kokoonpuristuksesta johtuvaa kaulusmutterin/työstökoon muuttamista varten

1) Kaulusmutterin leveys: H

	(mm)			
	Kupariputken ulkoläpimitta	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
R32, R410A:lle	17	22	26	
R22:lle	Sama kuin yllä			

2) Levennytyöstökoko: A

	(mm)			
	Kupariputken ulkoläpimitta	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
R32, R410A:lle	9,1	13,2	16,6	
R22:lle	9,0	13,0	16,2	

Hienan suurempi R32:lle

Älä pane jäähdytysöljyä levennyksen pinnalle.

SIKKERHETSREGLER

	Les nøye gjennom de forebyggende sikkerhetstiltakene i denne manualen før du tar i bruk enheten.		Dette apparatet er fylt med R32.
---	--	---	----------------------------------

■ Advarselsindikasjoner på klimaanleggenheten

Advarselsindikasjon	Beskrivelse
CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	FORSIKTIG EKSPLOSJONSFARE Åpne serviceventilene før operasjonen, ellers kan eksplosjon oppstå.

NO

- Les denne sikkerhetsinformasjonen nøye før installasjon.
- Sørg for å følge denne informasjonen for å unngå farlige situasjoner. Symbolene og deres betydning er forklart nedenfor.

ADVARSEL : Indikerer at dersom denne enheten ikke brukes riktig, kan det føre til alvorlig personskade eller dødsfall.

FORSIKTIG : Indikerer at dersom denne enheten ikke brukes riktig, kan det føre til personskade (*1) eller skade på eiendom (*2).

*1: Personskade betyr en mindre ulykke, et brannskår eller elektrisk støt som ikke krever innleggelse eller gjentatt sykehusbehandling.

*2: Skade på utstyr betyr en større skade, som påvirker driftsmidler eller ressurser.

Kun for generell privat bruk

Strømledning og tilkoblingskabel for produktet skal minst være skjermet fleksibel ledning av polykloropren (type H07RN-F), eller utført iht. kabeldesignasjon 60245 IEC66. (Skal monteres i henhold til nasjonale elforskrifter.)

FORSIKTIG

For å koble apparatet fra hovedstrømtilførselen

Dette apparatet må kobles til hovedstrømtilførselen med en skillebryter eller bryter med kontaktavstand på minimum 3 mm for alle poler.

FARE

- KUN FOR KVALIFISERT PERSONELL.
- SLÅ AV HOVEDSTRØMTILFØRSELEN UANSETT ARBEID SOM SKAL UTFØRES PÅ DETTE APPARATET. FORSIKRE DEG OM AT ALLE STRØMBRYTERNE ER SLÅTT AV. FAREN FOR ELEKTRISK STØT ER STOR HVIS DETTE IKKE GJØRES.
- MONTER TILKOBLINGSKABELENE KORREKT. HVIS TILKOBLINGSKABELENE ER FEIL MONTERTE, KAN DETTE FØRE TIL SKADER PÅ ELEKTRISKE DELER I APPARATET.
- KONTROLLER AT JORDINGSLEDNINGEN IKKE ER ØDELAGT ELLER ER FRAKOBLET FØR INSTALLASJONEN.
- IKKE INSTALLER APPARATET I NÆRHETEN AV ANTENNELIG GASS ELLER GASSDAMP.
HVIS DETTE IKKE FØLGES KAN DET RESULTERE I BRANN ELLER EKSPLOSJON.
- FOR Å FORHINDRE AT INNENDØRSDELEN OVEROPPHETES OG FØRER TIL BRANNFARE, PASSER DU ENHETEN LANGT UNNA (MER ENN 2 M) VARMEKILDER SOM RADIATORER, OVNER, PEISER ELLER LIGNENDE.
- NÅR DU SKAL FLYTTE APPARATET TIL ET NYTT STED, MÅ DU VÆRE SVÆRT FORSIKTIG SLIK AT DEN SPESIFISERTE KJØLEVESKEN (R32) IKKE BLIR FORURENSET MED ANDRE GASSAKTIGE VESKER I KJØLEKRETSLØPET. HVIS LUFT ELLER ANDRE GASSER BLANDES INN I KJØLEKRETSLØPET, KAN GASSTRYKKET BLI UNORMALT HØYT OG FØRE TIL AT RØR SPREKKER OG PERSONSKADER.
- HVIS KJØLEGASSEN LEKKER UT AV RØRET UNDER MONTERING, MÅ DU UMIDDELBART SLIPPE FRISK LUFT INN I ROMMET. HVIS KJØLEGASSEN VARMES OPP AV BRANN ELLER LIGNENDE, GENERERER DEN GIFTIG GASS.

ADVARSEL

- Modifiser aldri denne enheten ved å fjerne noen av sikkerhetssperrene eller ved å kople om noen av sikkerhetsbryterne.
- Ikke installer enheten på steder som ikke tåler vekten av enheten.
Personskader og skade på eiendeler/eiendom kan være resultatet hvis enheten skulle falle ned.
- Før du utfører elektriske arbeider, monterer du en godkjent plugg på strømtilførselsledningen.
I tillegg må du forsikre deg om at utstyret er korrekt jordnet.
- Apparatet skal monteres i henhold til nasjonale elforskrifter.
Ikke installer enheten hvis du oppdager noen skader. Kontakt forhandleren umiddelbart.

- Det må ikke brukes et annet kjølemiddel enn det som er oppgitt for påfylling eller bytte.
Ellers kan det utvikles unormalt høyt trykk i kjølesyklusen, noe som kan føre til feil eller eksplosjon av produktet eller personskade.
- Ta ikke i bruk midler for å akselerere tining eller til å rengjøre, annet enn hva produsenten anbefaler.
- Apparatet skal oppbevares i et rom uten antennelseskilder i kontinuerlig drift (for eksempel: åpne flammer, fungerende gassapparat eller fungerende elektrisk varmeapparat.
- Vær oppmerksom på at kuldemedier ikke nødvendigvis utskiller noen lukt.
- Ikke stikk hull i eller brenn apparatet da det er trykksatt. Ikke utsett apparatet for varme, flammer, gnister, eller andre antennelseskilder. Ellers, kan det eksplodere og forårsake skade eller dødsfall.
- For R32-modellen, bruk rør, sekskantnøkkel og verktøy spesifisert til R32 kuldemediet. Bruk av eksisterende (R22) rør, sekskantnøkkel og verktøy kan påføre unormalt høyt trykk i kjølingssyklusen (rørledningene), og potensielt resultere i eksplosjon og skade.
- Tykkelsen på kopperrørene brukt til R32 må være over 0,8 mm. Bruk aldri kopperrør tynnere enn 0,8 mm.
- Etter fullført installasjon eller service, forsikre deg om at det ikke er noen gasslekkasje fra kuldemediet. Dette kan produsere giftgasser dersom kuldemediet har kontakt med ild.
- Etterkom nasjonale gassforordninger.

ADVARSEL

- **Etter installasjonsarbeidet må du kontrollere under før bruk.**

- **Tilkoblingsrørene er riktig tilkoblet og ingen lekkasje.**
- **Pakkede ventiler er helt åpne.**

Hvis du kjører kompressor uten åpne pakkede ventiler, kan det føre til unormalt høyt trykk og feil på deler.

En lekkasje ved tilkoblingsrørene kan suge in luft og skape ytterligere høyt trykk og forårsake sprekker og skader.

- **Sørg for å følge prosessen nedenfor under nedpumpingsarbeidet.**

- **Ikke bland luft inn i kjølemiddelsyklusen.**
- **Stopp kompressoren før du fjerner rør etter at pakkede ventiler er helt lukket.**

Hvis rør fjernes under en fungerende kompressor og med åpne ventiler, luft kan suges og kjølesyklustrykket blir unormalt høyt, og det forårsaker eksplosjon eller skade på personer.

FORSIKTIG

- Det å utsette enheten for vann eller andre vesker før installasjonen kan føre til elektrisk støt.
Ikke oppbevar den i en våt kjeller eller utsett den for regn eller vann.
- Etter at du har pakket ut enheten, kontrollerer du om den er skadet.
- Ikke installer enheten i et område der lekkasje eller lett antennbar gass kan forekomme. I tilfelle gasslekkasje og akkumulering rundt enheten, kan dette forårsake brann.
- Ikke installer enheten på plasser som kan øke vibrasjonen til enheten. Ikke installer enheten på plasser som kan øke støyen fra enheten, eller hvor støy og luftutslipp kan forstyrre naboer.
- Vær forsiktig når du håndterer deler med skarpe kanter, slik at du unngår personskader.
- Vennligst les denne innstallasjonsveiledningen nøye før du installerer enheten. Den inneholder viktige instruksjoner for korrekt installasjon.
- Produsenten påtar seg ikke ansvar for skade som følge av manglende overholdelse av denne veiledningen.

RAPPORTERINGSPLIKT TIL DEN LOKALE STRØMLEVERANDØR

Forsikre deg om at installasjonen av dette apparatet er rapportert til det lokale e-verk før installasjonen begynner. Hvis det oppstår problemer, eller hvis installasjonen ikke godkjennes av det lokale e-verk, vil elektroinstallatøren gjøre alle nødvendige endringer/utvidelser for å få gjennomført installasjonen.

■ **Viktig informasjon i henhold til benyttet kuldemedium.**

Dette produktet inneholder fluoriserte drivhusgasser.

Ikke ventiler gasser ut i atmosfæren.

Kuldemedium: **R32**

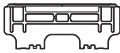
GWP-Verdi⁽¹⁾: **675** * (eks. R32 ref. AR4)

⁽¹⁾GWP = Global Warming Potential

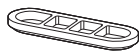
Mengden kuldemedie er indikert på enhetens navneplate.

* Denne verdien er basert på F-gassforordning 517/2014

RESERVEDELER

Innenheten			
Nr.	Delenavn	Nr.	Delenavn
①	 Montasjeplate × 1	②	 Fjernkontroll × 1
③	 Batterier × 2	④	 Holder for fjernkontroll × 1
⑤	 Festeskrue × 6	⑥	 Flate hode treskrue × 2
⑦	 Brukerveiledning × 1	⑧	 Installasjonsveiledning × 1
⑨	 Flate hode treskrue × 1	⑩	 Batterideksel

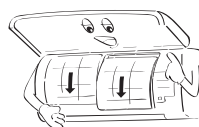
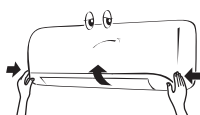
NO

Utendørsenhet			
Nr.	Delenavn	Nr.	Delenavn
⑪	 Avløpsnippell × 1	⑫	 Vanntett topp × 2

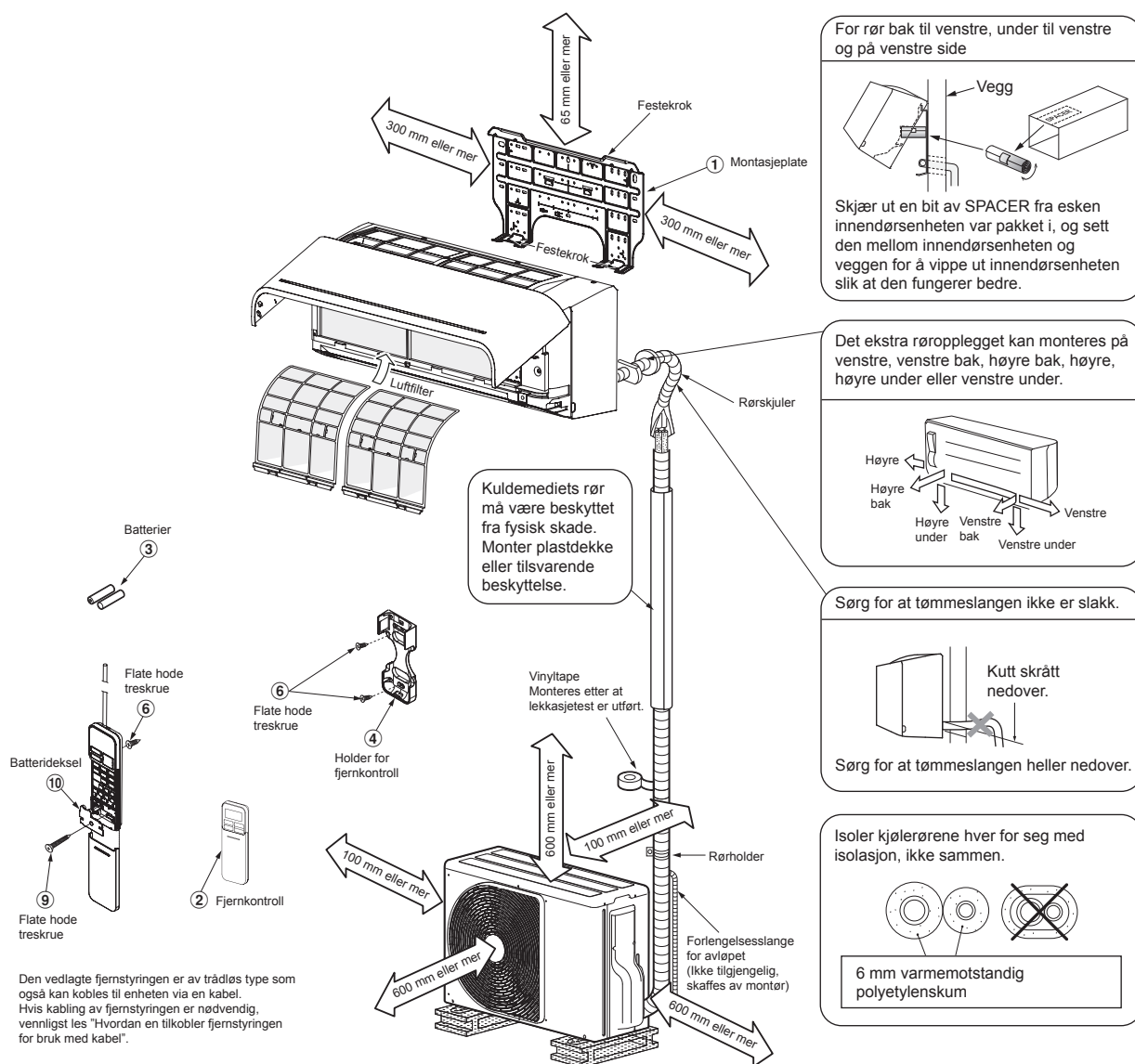
Luftfiltre

Rengjør hver andre uke.

1. Åpne luftinntaksgrillen.
2. Fjern luftfiltrene.
3. Støvsug eller vask, deretter tørker du filtrene.
4. Sett inn filtrene igjen og lukk luftinntaksgrillen.



KOBLINGSSKJEMA FOR INNE- OG UTENDØRSENHETEN

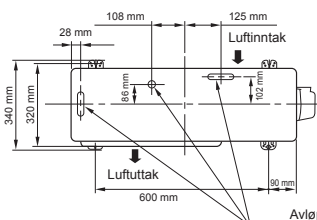


Ekstrautstyr

Delekode	Navn på del	Antall
A	Kjølerør Væskeside : Ø6,35 mm Gasside : Ø9,52 mm	En hver
B	Rørisolasjonsmaterialer (polyetylenskum, 6 mm tykt)	1
C	Kitt, PVC-tape	En hver

Plassering av sikringsbolter på den utendørsenheden

- Fest utendørsenheden med sikringsbolter og muttere hvis enheten kan bli utsatt for sterk vind.
- Bruk Ø8 mm eller Ø10 mm ankerbolter og muttere.
- Hvis det er nødvendig med et avløp for avisingsvannet, monteres en avløpsnippel (nr. ①) med en vanntett topp (nr. ②) til den nederste platen på utendørsenheden før du monterer denne.



INNENHETEN

Plassering

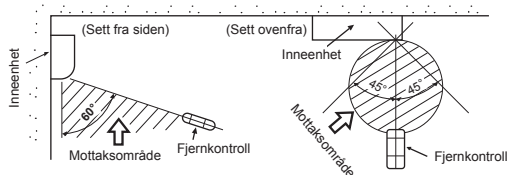
- Plasser enheten på en plass med tilstrekkelig plass rundt den, slik diagrammet over viser
- Et sted det ikke er noen hindringer i nærheten av luftinntaket og luftutløpet
- Et sted som tillater enkel montering av røropplegget til uteenheten
- Et sted hvor det er mulig å åpne frontpanelet
- Innendørsdelen skal monteres ved minst 2,5 meters høyde. I tillegg må man unngå å plassere noe på toppen av enheten.

FORSIKTIG

- Direkte sollys på mottakeren for fjernkontrollen bør unngås.
- Mikroprosessen i innendørsenheten bør ikke være i nærheten av radiostykilder. (For detaljer, se brukerveiledningen)

Fjernkontroll

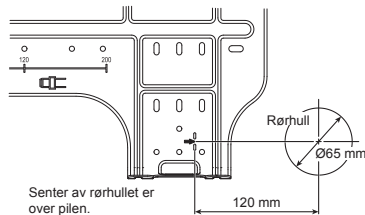
- Et sted hvor det ikke er noen hindringer i veien (for eksempel gardin) som kan blokkere signalet fra innenheten
- Ikke installer fjernkontrollen på et sted hvor den er utsatt for direkte sollys, eller i nærheten av en varmekilde som en ovn.
- Hold fjernkontrollen minst 1 m unna nærmeste TV eller stereoanlegg. (Dette er nødvendig for å forhindre bilde- eller støyforstyrrelser.)
- Plasseringen av fjernkontrollen bør være i henhold til vist under.



Lage et Hull og Montere Montasjeplaten

Lag et hull

Når du installerer kjølerørene fra baksiden

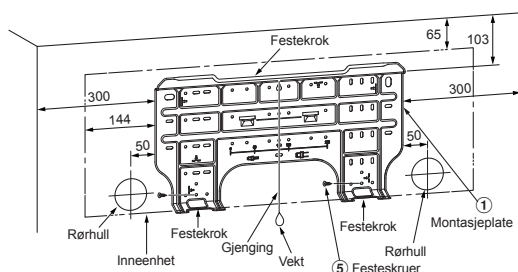


1. Etter at du har bestemt rørhullets posisjon på montasjeplaten, (➡), borer du hullet (Ø65 mm) hellende nedover igjennom veggen.

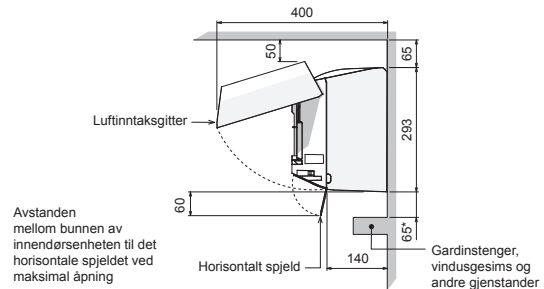
MERKNAD

- Hvis du skal bore i en vegg med metallkledning eller andre metaldeler, må du montere hullføring som selges separat.

Montere montasjeplaten



- Det må finnes fritt bevegelsesrom for luftinntaksgitteret og det horisontale spjeldet over gardinstenger, vinduslister eller andre gjenstander.



FORSIKTIG

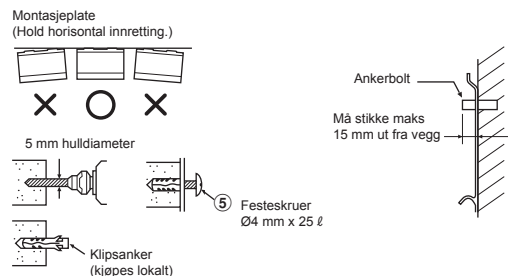
- Innendørsenheten bør plasseres minst 65 mm unna gardinstenger, vinduslister eller andre gjenstander.
- Hvis avstanden er mindre enn 65 mm, kan dette påvirke åpne- og lukkemekanismen til luftinntaksgitteret og det horisontale spjeldet.
- Det må ikke finnes noen gjenstander i veien for luftinntaksgitteret. Dette vil forstyrre luftstrømretningen og redusere ytelsen.

Når montasjeplaten er montert rett på veggen

1. Fest montasjeplaten til veggen ved å skru den fast i øvre og nedre del, slik at du kan henge opp innendørsenheten.
2. For å montere montasjeplaten på en murvegg med ankerbolter, og bruker du ankerboltene som vist i figuren over.
3. Monter montasjeplaten horisontalt på veggen.

FORSIKTIG

Ikke bruk ankerbolthullet når du monterer montasjeplaten med en festeskruer. Hvis du gjør det, kan enheten falle ned og resultere i skade på personer eller utstyr.



FORSIKTIG

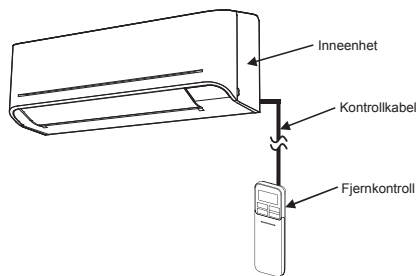
Hvis du ikke monterer enheten korrekt og sikkert på veggen, kan dette føre til personsskade eller skade på utstyr hvis den faller ned.

- Hvis veggen er av murstein, blokker, sement eller lignende, tar man 5 mm store hull i veggen.
- Sett inn klipsanker som passer til festeskruer (nr. 5).

MERKNAD

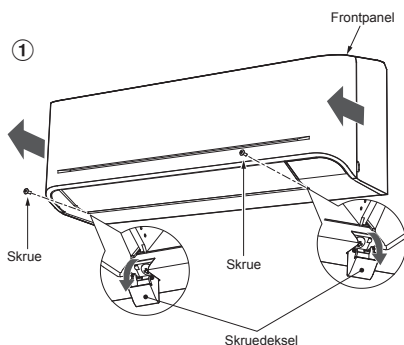
- Skru fast de fire hjørnene og de nederste delene av montasjeplaten med 4 til 6 skruer for å feste den på veggen.

Hvordan koble til fjernkontroll for styring over ledning

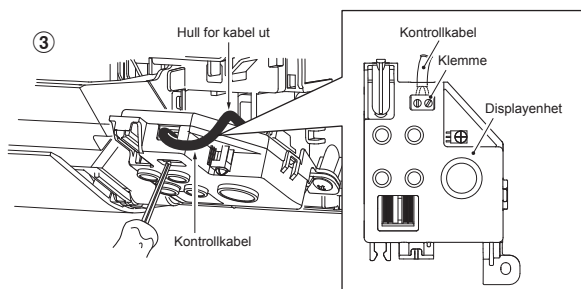
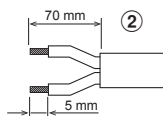


For innendørs enhet

1. Åpne de to skruedekslene og fjern forsiktig de to skruene på frontpanelet.
2. Åpne den nedre delen av frontpanelet litt og trekk deretter den øvre delen av frontpanelet mot deg for å fjerne det, som vist på figur ①.
3. Ordne kontrollledningen som detaljen og spesifikasjonene vist på figur ②.
4. Koble styrestrømlederen til kontakten på skjermenheten, som vist på figur ③ (stram godt, men ikke over 0,12 N·m (0,01 kgf·m)).
5. Sett kontrollledningen ut fra innendørsenhetsen, samme del som strømforsyningen, og koble kabelen til som vist på figur ③. (Hull for kabel ut)
6. Sett innendørsenhetsen sammen igjen ved å følge figurene 1 til 2 baklengs.



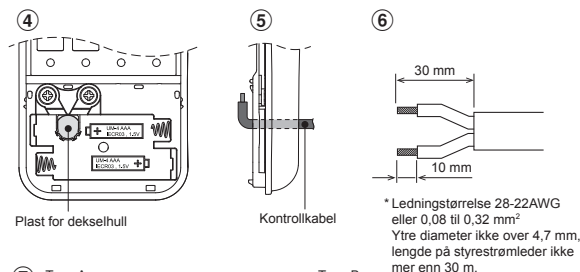
* Ledningstørrelse 28-22AWG eller 0,08 til 0,32 mm²
Ytre diameter ikke over 4,7 mm, lengde på styrestrømleder ikke mer enn 30 m.



For fjernkontroll

1. Fjern dekslet til fjernkontrollen ved å skli ned og ta den ut.
2. Hvis batterier finnes, vennligst ta dem ut. Samtidig bruk av ledning og batterier kan føre til at batteriene eksploderer.
3. Lag hull for å sette inn kontrollledningen ved å bruke en skrutrekker til å bryte plasten for dekselhullet som vist på figur ④.
4. Sett inn kontrollledningen fra baksiden på fjernkontrollen som vist på figur ⑤.
5. Fest kontrollledningen som vist på figur ⑥ og ⑦ til klemmen med medfølgende skruer (stram godt, men ikke over 0,25 N·m (0,03 kgf·m)).

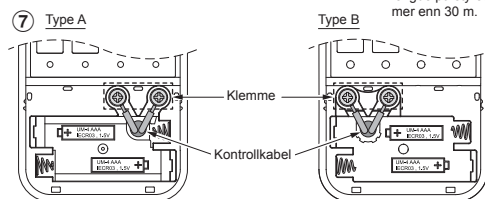
6. Sett inn kontrollledningen gjennom sporet på baksiden av fjernkontrollen som vist på figur ⑧.
7. Fest medfølgende skrue (Ø3,1×16L) til veggen for å henge fjernkontrollen som vist på figur ⑨.
8. Marker og arranger hull for å feste underskruen (Ø3,1×25L) som vist på figur ⑨.
9. Sett fast det batteridekselet som fulgte med tilbehørsvesken, og bruk den medfølgende skruen (Ø3,1×25L) for å feste batteridekselet til veggen som vist på figur ⑩ (stram godt, men ikke over 0,15 N·m (0,02 kgf·m)).
10. Sette dekslet til fjernkontroll sammen igjen.



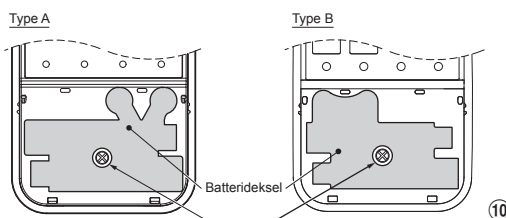
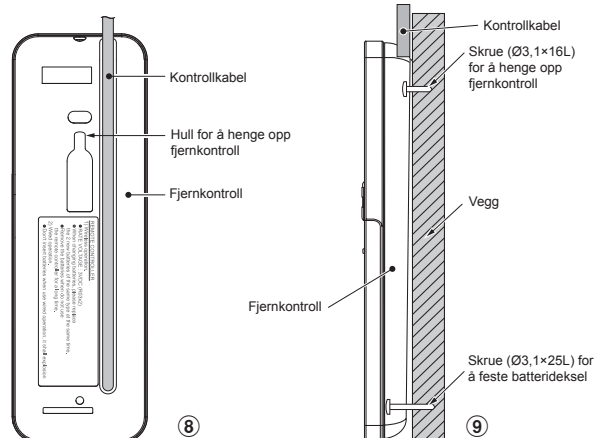
Plast for dekselhull

Kontrollkabel

* Ledningstørrelse 28-22AWG eller 0,08 til 0,32 mm²
Ytre diameter ikke over 4,7 mm, lengde på styrestrømleder ikke mer enn 30 m.



* Terminalene for kabling kan være enten til høyre (type A) eller venstre (type B) og avhenger av kontrolleren som er pakket i kartongen.



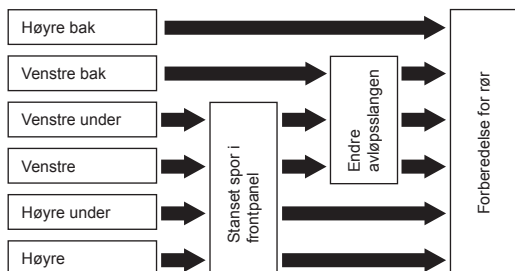
Stram godt, men ikke over 0,15 N·m (0,02 kgf·m)

- *Merknad :**
1. Det anbefales at du bruker dobbeltisolerende ledning for å koble fjernkontrollen til klimaanlegget.
 2. For betjening over ledning, kan én fjernkontroll kun styre én innendørsenhet.
 3. Med betjening over ledning vil fjernkontrollen gå tilbake til opprinnelig tilstand (PRESET, TIMER og KLOKKE vil vende tilbake til opprinnelig tilstand) når brukeren slår av strømforsyningen til klimaanlegget.

Installasjon av Rør og Avløpsslange

Forming av rør og avløpsslange

- Fordi kondens kan føre til maskinproblemer, må du forsikre deg om at begge de tilkoblede rørene er isolerte. (Benytt polyetylskum som isolasjon.)



1. Stanset spor i frontpanel

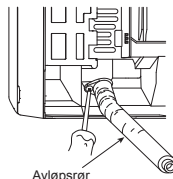
Fjern den utfresede slissen på venstre eller høyre side av frontpanelet eller nederste høyre eller venstre side, etter hvilken side rørene skal installeres på.

2. Endre avløpsslangen

For tilkobling mot venstre, både foran og bak, er det nødvendig å endre avløpsslangen og pluggen.

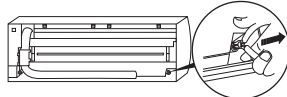
Hvordan fjerne dreneringsslangen

- Tømmeslangen kan fjernes ved å fjerne skruen som fester tømme-slangen og deretter trekke ut tømme-slangen.
- Når man fjerner tømme-slangen, må man være oppmerksom på eventuelle skarpe kanter på stålplaten. Kantene kan forårsake skader.
- For å installere tømme-slangen, fører man inn tømme-slangen til tilkoblingsdelen kommer i kontakt med varmeisolatoren, og fester den deretter med originalskruen.



Hvordan fjerne dreneringsdekslet

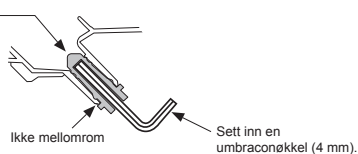
Klem sammen dreneringsdekslet med en nebbtang og dra det ut.



Hvordan feste avløpspluggen

- Sett inn en umbraconøkkel (4 mm) i midten av hodet.
- Sett pluggen på plass.

Ikke benytt smøreolje (kjølemaskinolje) når du setter inn avløpspluggen. Dette fører til lekkasje på pluggen.

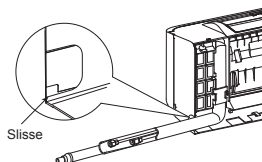


FORSIKTIG

Fest avløpsstrømpen og pluggen godt, for å unngå at det lekker vann.

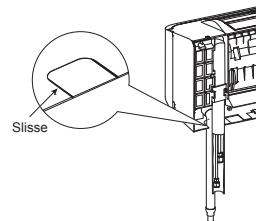
I tilfellet høyre- eller venstresidig røropplegg

- Etter at du har markert hvor du vil føre rørene igjennom frontpanelet, kutter du i plasten med et passende verktøy.



I tilfelle høyre eller venstre røropplegg nede

- Etter at du har markert hvor du vil føre rørene igjennom frontpanelet, kutter du i plasten med et passende verktøy.



Venstresidig røropplegg

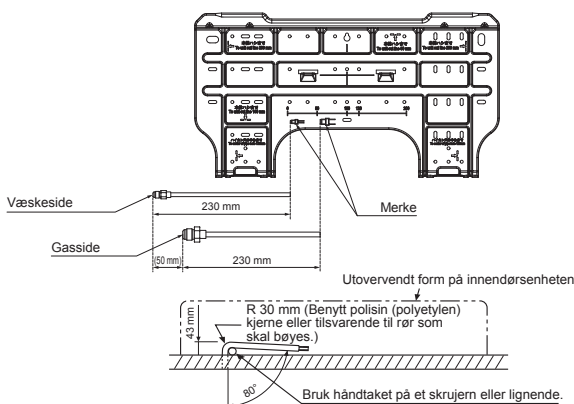
- Bøy tilkoblingsrøret slik at det ligger nærmere enn 43 mm over veggoverflaten. Hvis tilkoblingsrøret er mer enn 43 mm over veggoverflaten, risikerer du at innendørsenheten ikke sitter skikkelig til veggen.

Når du bøyer røret, må du benytte en rørbøyer for å ikke klemme røret.

Bøy tilkoblingsrøret til en radius på 30 mm.

Tilkobling av røret etter installasjon av enheten (figur)

Referanseposisjon for røropplegg på Væskeside og Gasside på montasjeplate.



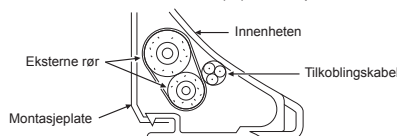
MERKNAD

Hvis røret bøyes feil, risikerer du at innendørsenheten ikke sitter skikkelig på veggen.

Etter at du har ført tilkoblingsrøret igjennom hullet, monter tilkoblingsrøret til de eksterne rørene og surr tape rundt dem.

FORSIKTIG

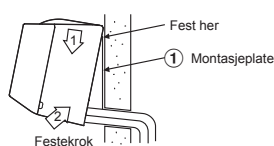
- Bind sammen de eksterne rørene (to) og tilkoblingskabelen med isolasjonstape. Hvis rørene monteres på venstre eller bakre venstre side, bindes kun de eksterne rørene (to) med tape.



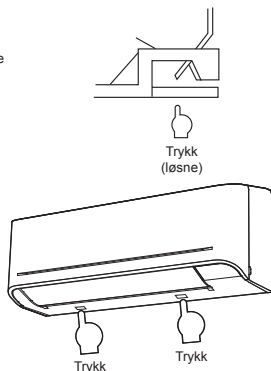
- Forsikre deg om at ingen av rørene stikker ut av bakplaten på innendørsenheten.
- Monter de eksterne rørene sammen med tilkoblingsrørene, og kutt av isoleringstapen på tilkoblingsrøret slik at du ikke dobbelttaper skjøten. Deretter forseglar du skjøten med vinyltape eller lignende.
- Fordi kondens kan føre til maskinproblemer, må du forsikre deg om at begge de tilkoblede rørene er isolerte. (Benytt polyetylskum som isolasjon.)
- Vær forsiktig slik at du ikke bryter det når du bøyer et rør.

Plassering av Innendørsenheten

1. Før røret gjennom hullet i veggen, og monter innendørsenheten på montasjeplaten på de øverste festene.
2. Sving enheten til høyre og venstre for å forsikre deg om at den sitter godt fast på montasjeplaten.
3. Samtidig som du trykker innendørsenheten mot veggen, hefter du fast den nedre delen på montasjeplaten. Trekk enheten mot deg for å forsikre deg om at den sitter godt fast på montasjeplaten.



- For å løse innendørsenheten fra montasjeplaten trekker du enheten mot deg, samtidig som du trykker den oppover ved de merkede områdene.

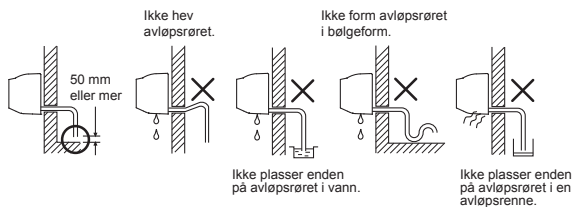


Avløp

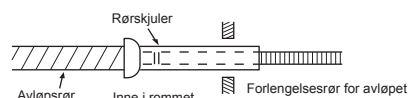
1. Før avløpsslangen nedover.

MERKNAD

- Hullet bør lages i en liten vinkel nedover på yttersiden.



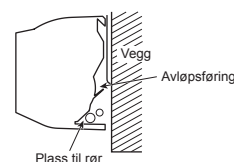
2. Fyll litt vann i avløpsslangen og forsikre deg om at vannet forsvinner ut igjennom avløpsrøret.
3. Når du monterer det forlengede avløpsrøret, isolerer du tilkoblingsdelene på forlengelsesrøret med et beskyttelsesrør.



FORSIKTIG

Plasser avløpsrøret slik at all fuktighet dreneres fra apparatet. Feilaktig plassering kan føre til lekkasje.

Dette apparatet er konstruert slik at kondensvann samles i avløpsslangen. Derfor må du ikke legge strømledningen eller andre deler over avløpsføringen.



UTENDØRSENHET

Montasjested

- Et sted som gir tilstrekkelig plass, slik diagrammet over viser
- Et sted som kan bære vekten til enheten, og som ikke øker støynivået og vibrasjon
- Et sted hvor driftsstøyen og luftavtrekket ikke forstyrrer naboer
- Et sted hvor den ikke utsettes for sterk vind
- Et sted hvor det ikke er noen form for lekkasje av antennelige gasser
- Et sted som ikke blokkerer tilgangen
- Når utendørsenheten skal plasseres i høyden, må man sikre føttene på den.
- Tillatt lengde for forbindelsesrør.

Model	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Ladeløs	Mindre enn 15 m	Mindre enn 15 m
Maksimum lengde	20 m	20 m
Ekstra kjølemiddellading	16 - 20 m (20 g / 1 m)	16 - 20 m (20 g / 1 m)
Maksimum kjølemiddellading	0,77 kg	0,90 kg

- Tillatt høyde for utendørsenheter på installasjonssted.

Model	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Maksimum høyde	12 m	12 m

- Et sted der avløpsslangen ikke er relatert til noen problemer eller med god drenering.
- Plasser der det kan installeres horisontalt.

Forholdsregler for fylling av kjølemiddelt

Bruk en vekt med en nøyaktighet på minst 10 g per indekslinje når kjølemiddel fylles.

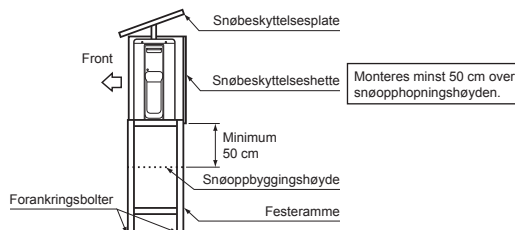
Ikke bruk en badevekt eller lignende.

FORSIKTIG

Når den utvendige enheten plasseres på et sted hvor drenvann kan skape problemer må vannlekkasjepunktet forsegles godt med silikon eller tetningsmasse.

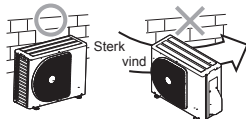
Forholdsregler ved installasjon i områder med snø og lave temperaturer

- Ikke bruk medfølgende dreneringsnippl til dreneringsvann. Tapp av vannet fra alle dreneringshullene direkte.
- For å hindre at det hopper seg opp med snø på utendørsenheten, kan du montere en ramme og feste på et deksel og en plate som snøbeskyttelse.
- * Ikke bruk dobbelstabing.



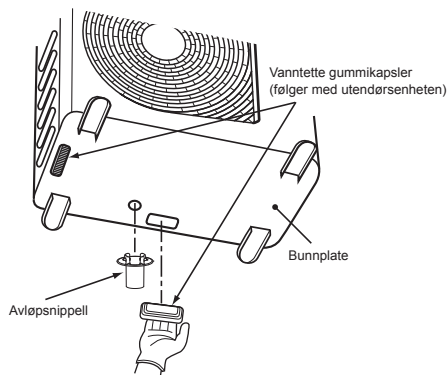
FORSIKTIG

1. Monter utendørsenheten slik at ingenting blokkerer luftutblåsing.
2. Når utendørsenheten monteres på et sted som alltid er utsatt for sterk vind, som på kysten eller høyt oppe i en bygning, må du montere en eller annen form for vindbeskyttelse.
3. I spesielt vindutsatte områder må enheten monteres på en slik måte et vind ikke kommer inn i kjølelementet.
4. Montering på de følgende plassene kan føre til problemer. Ikke monter enheten på slike plasser.
 - Et sted fullt av maskinolje
 - Et sted med mye salt i luften, som ved kysten
 - Et sted fullt av giftige gasser
 - Et sted hvor det er stor sannsynlighet for at høyfrekvente bølger genereres fra lydutstyr, sveising og medisinsk utstyr

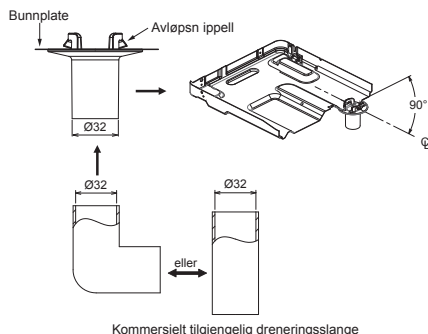


Drenering av Vannet

- Det er hull på utendørsenhets bunnplate, for å sikre at avfrostingsvannet som er produsert under oppvarming dreneres effektivt. Hvis det er nødvendig med en sentral drenering ved montering på en balkong eller vegg, følg trinnene nedenfor for å drenere vannet.
1. Fortsett med vannetting ved å installere vannrette gummikapsler i de 2 langstrakte hullene på utendørsenhets grunnplate. [Slik installerer du vannrette gummikapsler]
 - 1) Legg fire fingre i hver kapsel, og sett kapslene inn i vanddreneringshullene ved å skyve dem på plass fra undersiden av bunnplaten.
 - 2) Trykk på de ytre omkretsene av kapslene for å sikre at de er satt inn stramt. (Det kan oppstå vannlekkasje dersom kapslene ikke er satt riktig inn, hvis de ytre omkretsene hever seg eller kapslene fanger til seg eller kiler mot noe.)



2. Monter dreneringsnippelen og en kommersielt tilgjengelig dreneringsslange (32 mm intern diameter) og drener av vannet. (For posisjonen hvor dreneringsnippelen er installert, se installasjonsskjemaet for innendørs- og utendørs enheter.)
 - Kontroller at utendørsenheten er horisontal, og før dreneringsslangen nedover, mens du sørger for at den er stramt tilkoblet.

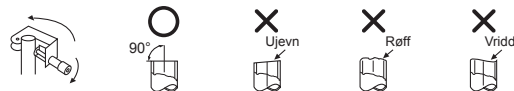


Ikke bruk vanlig hageslange, men en man kan klemme og forhindre vann fra å drener.

Tilkobling av Kjølerørene

Bluss

1. Kapp røret med en rørkutter.

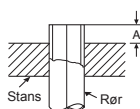


2. Sett en flaremutter i røret, og flare røret.

• Prosjeksjonsmargin ved flaring : A (Enhet : mm)

RIDGID (clutchtype)

Utvendig diameter på kobberør	R32 verktøy som benyttes	Vanlige verktøy som benyttes
Ø6,35	0 til 0,5	1,0 til 1,5
Ø9,52	0 til 0,5	1,0 til 1,5
Ø12,70	0 til 0,5	1,0 til 1,5
Rørtykkelse	0,8 mm eller mer	



IMPERIAL (vingemutter)

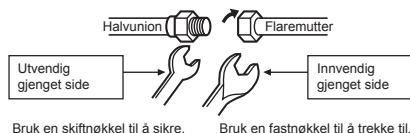
Utvendig diameter på kobberør	R32
Ø6,35	1,5 til 2,0
Ø9,52	1,5 til 2,0
Ø12,70	2,0 til 2,5
Rørtykkelse	0,8 mm eller mer

FORSIKTIG

- Ikke skrap opp den indre overflaten på fakkelen ved fjerning av ujevnheter.
- Fakkeldrift når det er riper på fakkelen prosessdel når det er riper på den indre overflaten vil føre til lekkasje av kjølegass.

Stramme tilkobling

Sentrer tilkoblingsrørene og stram flaremutteren så mye som mulig med fingrene. Stram deretter mutteren med en skift- eller fastnøkkel som vist på figuren.



FORSIKTIG

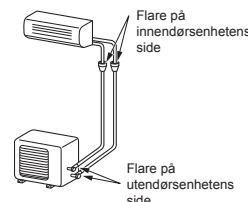
Ikke bruk for mye kraft. Dette for å unngå at mutteren sprekker, avhengig av miljøet.

(Enhet : N·m)

Utvendig diameter på kobberør	Tiltrekkingmoment
Ø6,35 mm	16 til 18 (1,6 til 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 til 42 (3,0 til 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 til 62 (5,0 til 6,2 kgf·m)

Tiltrekkingmoment for flarerørtilkoblinger

Driftstrykket på R32 er høyere enn det R22 har (ca 1,6 ganger høyere). Det er derfor nødvendig å stramme tilkoblingsseksjonene på flarerør (som kobler sammen inne- og utendørsenheter) med spesifisert moment. Feil tilkobling kan føre til en gasslekkasje, men også til skade på kjølesystemet.



Evakuering

Etter at rørene har tilkoblet innendørsenheten, kan du tømme luften i systemet.

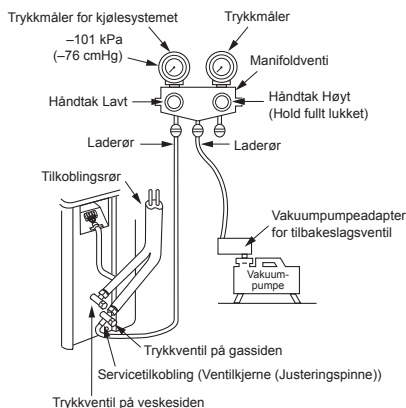
TØMMING AV LUFT

Fjern luften i de tilkoblede rørene og i innendørsenheten ved hjelp av en vakuumpumpe. Ikke bruke kjøleveske i utendørsenheten. Se vakuumpumpens brukerveiledning for mer informasjon.

Bruke en vakuumpumpe

Benytt en vakuumpumpe med tilbakeslagsventil, slik at olje i pumpen ikke kommer inne apparatets rørapplegg når pumpen stopper. (Hvis olje i vakuumpumpen kommer inn i apparatet, som benytter R32, kan det oppstå problemer med kjølekretsløpet.)

1. Monter laderøret fra manifoldventilen til serviceåpningen på gassidens trykkventil.
2. Monter laderøret til porten på vakuumpumpen.
3. Åpen lavtrykksbryteren på målerens manifoldventil.
4. Start vakuumpumpen for å tømme apparatet for luft. Utfør tømning av luft i ca 15 minutter hvis rørlengden er 20 meter. (15 min for 20 meter) (forutsatt at vakuumpumpens kapasitet er 27 liter per minutt) Kontroller deretter at trykkmåleren viser -101 kPa (-76 cmHg).
5. Lukk lavtrykksbryteren på målerens manifoldventil.
6. Åpne ventilspindelen på trykkventilen (begge sider av gass- og væske).
7. Fjern laderøret fra servicetilkoblingen.
8. Fest toppen på trykkventilen.



FORSIKTIG

7 VIKTIGE PUNKTER Å HUSKE FOR RØRARBEID

- (1) Fjern støv og fukt (på innsiden av rørene).
- (2) Stram tilkoblingene (mellom rørene og enheten).
- (3) Tøm tilkoblingsrørene for luft ved hjelp av en VAKUUMPUMPE.
- (4) Kontroller om det er en gasslekkasje (på tilkoblingspunktene).
- (5) Sørg for å åpne de pakke ventilene helt før drift.
- (6) Mekaniske koblinger og kragekoblinger som kan brukes om igjen er ikke tillatt innendørs. Når mekaniske koblinger brukes om igjen innendørs må tetningsdeler skiftes ut. Når kragekoblinger brukes om igjen innendørs må fakkeldelen produseres på nytt.
- (7) Ikke bruk klimaanlegg i tilfelle det ikke er kjølemiddel i systemet.

Ta hensyn til dette når du opererer en ventil med pakkingsboks

- Åpne ventilspindelen helt opp, men ikke prøv å åpne den lenger enn stopperen.

Rørdimensjoner for ventil med pakkingsboks	Unbrakonøkkelstørrelse
12,70 mm og mindre	A = 4 mm
15,88 mm	A = 5 mm

Pumpe ned

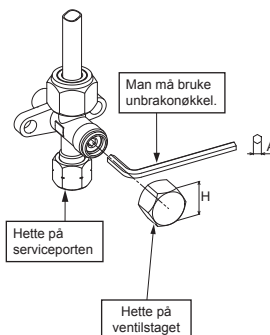
1. Slå av klimaanlegget.
2. Koble ladeslangen fra manifoldventilen til serviceporten som finnes på den pakke ventilene på gassiden.
3. Slå på klimaanlegget i kjøledrift i mer enn 10 minutter.
4. Bekreft at driftstrykket til systemet skal være normalverdi. (Se produktspesifikasjon)
5. Løsne hetten på ventilstangen til begge serviceventilene.
6. Sekskantnøkkelen må brukes for å vri ventilstangen på væskesiden helt. (*Pass på at luften ikke kommer inn i systemet)
7. Fortsett å bruke klimaanlegget og manifoldens måler falt inn i områder $0,5 - 0 \text{ kgf/cm}^2$
8. Sekskantnøkkelen må brukes for å vri ventilstangen på gassiden helt. Slå av klimaanlegget umiddelbart etterpå.
9. Fjern manifolden fra serviceporten til den pakke ventilene.
10. Stram hetten på ventilstangen godt til begge serviceventilene.

FORSIKTIG

Sjekk kompressorens driftstilstand under nedpumping. Det må ikke være unormal lyd, vibrasjon. Hvis unormal tilstand oppstår, slå av klimaanlegget umiddelbart.

- Stram ventilhetten med moment som angitt i følgende tabell.

Hette	Hettestørrelse (H)	Moment
Hette på ventilstagnet	H17 - H19	14~18 N·m (1,4 til 1,8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (3,3 til 4,2 kgf·m)
Hette på serviceporten	H14	8~12 N·m (0,8 til 1,2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (1,4 til 1,8 kgf·m)



ELEKTRISK ARBEID

Strømtilførselen kan velges for tilkobling av en innendørs eller utendørs enhet. Velg riktig måte og koble til strømtilførselen og tilkoblingskabelen som beskrevet i instruksjonene.

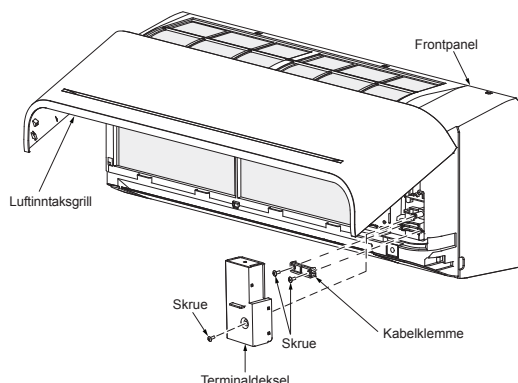
Model	RAS-25E2KVG-ND	RAS-35E2KVG-ND
Strømtilførsel	50Hz, 220 – 240V Énfase	
Maks. spenning	7,20A	8,85A
Effektbryter rating	15A	15A
Strømtilførselskabel	H07RN-F eller 60245 IEC66 (1,25 mm ² eller mer)	
Tilkoblingskabel		

Tilkobling av Ledninger

Innenheten

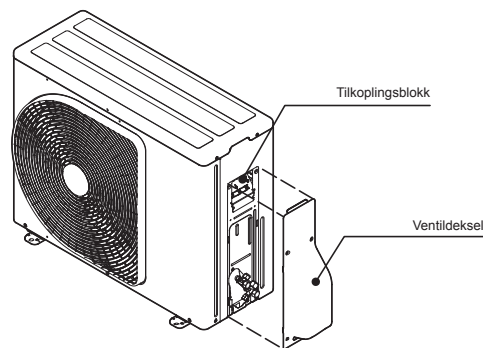
Montering av tilkoblingskabelen kan foretas uten å fjerne frontpanelet.

1. Fjern luftinntaksgrillen.
2. Løft opp luftinntaksgrillen og trekk den mot deg.
3. Fjern klemmedekselet og kabelklemmen.
4. Før inn tilkoblingskabelen (med riktige ledere) gjennom rørhullet i veggen.
5. Trekk ut tilkoblingskabelen gjennom kabelsporet på baksiden av bakpanelet slik at det stikker ut ca 20 cm ut foran.
6. Sett inn tilkoblingskabelen i tilkoblingsblokk og trekk til skruene.
7. Tiltrekkingsmoment : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
8. Sikre tilkoblingskabelen med kabelklemmen.
9. Fest tilkoblingsdekselet og luftinntaksgrillen på innendørsdelen.



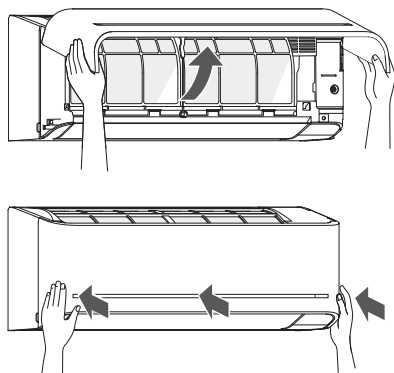
Utendørsenhet

1. Fjern ventildeksel, deksel over elektriske deler og ledningsklemmen fra utendørsenheten.
2. Koble tilkoblingskabelen til klemmene som indikert iht. numrene på klemmeboksen på innendørs- og utendørsenhet.
3. Sett strømledningen og tilkoblingskabelen forsiktig i tilkoblingsblokken og fest med skruer.
4. Bruk vinyltape el.l. for å isolere ledninger som ikke skal brukes. Plasser dem slik at de ikke kommer i berøring med elektriske deler eller metaldeler.
5. Sikre strømledningen og tilkoblingskabelen med ledningsklemmen.
6. Fest dekslet over elektriske deler og ventildeksel på utendørsenheten.



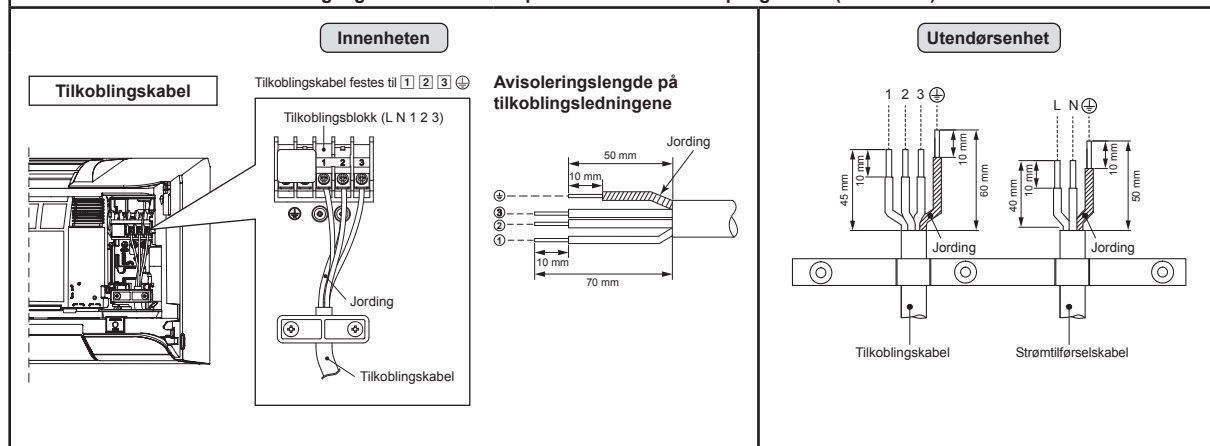
Hvordan installere luftinntaksgrillen på innendørsenheten

- Når du monterer luftinntaksgrillen gjør du det motsatte av når du fjerner den.

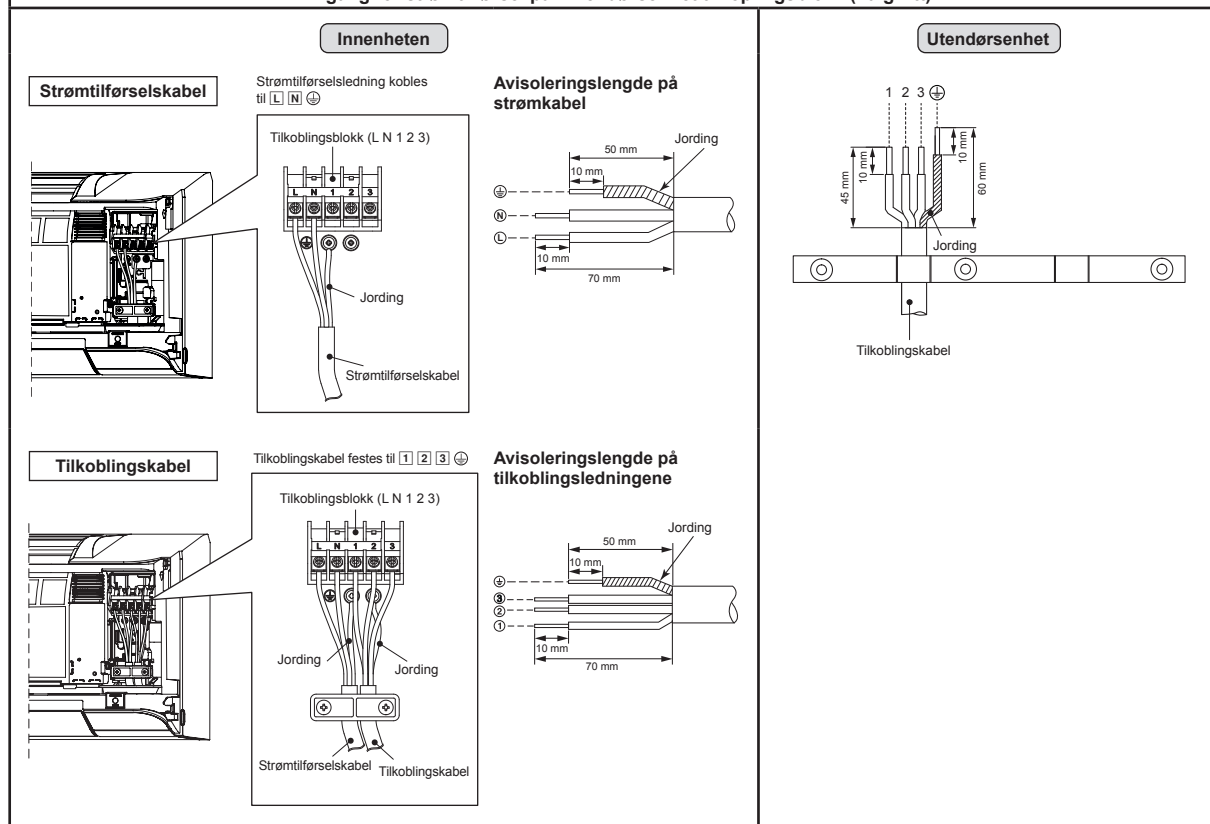


Strømtilførsel og tilkobling av kabel

Inngang for strømtilførsel på utendørsenhet tilkoblingsblokk (Anbefales)



Inngang for strømtilførsel på innendørsenhet tilkoblingsblokk (Valgfritt)

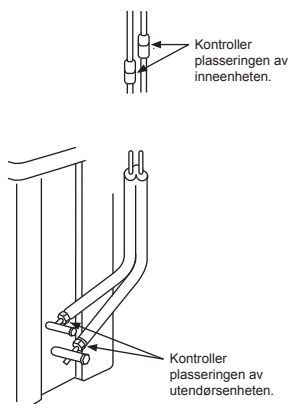


FORSIKTIG

1. Strømtilførselen må være den samme som angitt for klimaanlegget.
 2. Planlegg en eksklusiv strømkilde for klimaanlegget.
 3. Det skal brukes en effektbryter sammen med strømtilførselen for dette klimaanlegget.
 4. Sørg for å oppfylle kravene til strømtilførsel, tilkoblingskabelens størrelse og koblingsmetode.
 5. Hver ledning må festes ordentlig.
 6. Sørg for å oppfylle kravene til strømtilførsel, tilkoblingskabelens størrelse og koblingsmetode.
 7. Feil ledningstilkobling kan forårsake at noen elektriske deler brenner ut.
 8. Feil eller ufullstendig kabling vil forårsake antenning eller røyk.
 9. Dette produktet kan være koblet til strømmettet.
- Tilkobling til fast kabling: En bryter som kobler fra alle poler og som har en kontaktavstand på minst 3 mm må inkluderes i den faste kablingen.

ANNET

Gasslekkasjetest



- Kontroller flaremutter-tilkoblingen for en gasslekkasje med en gassdetektor eller såpevann.

Fjernkontroll A-B Valg

- Når det er montert to innendørsenheter i samme rom eller tilstøtende to rom, og hvis man betjener den ene enheten, kan begge enhetene motta signalet fra fjernkontrollen og bli aktivert. I dette tilfellet, kan operasjonen bevares ved å stille inn en av fjernkontrollene til B-innstillingen (Begge står på A ved levering).
- Signalet fra fjernkontrollen mottas ikke når innendørsenheten og fjernkontrollen har forskjellige innstillinger.
- Det er ingen sammenheng mellom innstilling A/Innstilling B og rom A/rom B når man kobler til rør og kabler.

For skille bruk av fjernkontroll for hver innendørsenhet i tilfelle to klimaanlegg er montert i nærheten av hverandre.

Oppsett fjernkontroll B

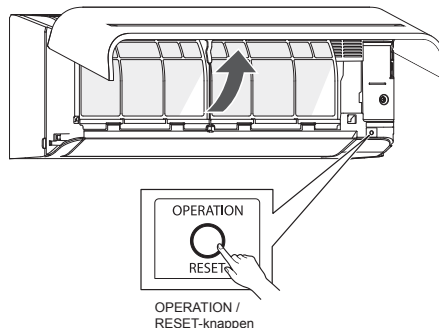
1. Trykk [RESET] knappen på innendørsenheten for å slå PÅ klimaanlegget.
2. Pek på klimaanlegget med fjernkontrollen.
3. Trykk og hold [CHECK] knappen på fjernkontrollen med spissen av blyanten. "00" vil vises på skjermen (Bilde ①).
4. Trykk [MODE] mens du trykker [CHECK]. "B" vil vises på skjermen og "00" vil forsvinne og klimaanlegget vil slås AV. Fjernkontroll B er memorert (Bilde ②).

Merknad : 1. Repeter trinnene over for å stille fjernkontrollen tilbake til å bli A.
2. Fjernkontroll A har ikke "A" visning.
3. Standardinnstilling på fjernkontroll fra fabrikk er A.



Testdrift

For å velge TEST RUN (COOL), trykker du på [RESET]-knappen i 10 sekunder. (Du hører et kort pipesignal fra høyttaleren.)



NO

Innstillinger for Auto Restart-funksjon

Dette produktet er konstruert slik at det kan starte opp igjen etter et strøbrudd, med samme innstilling som før strøbruddet.

Informasjon

Produktet har en funksjon for automatisk omstart i ON-posisjon ved levering. Slå den OFF hvis funksjonen kreves ikke.

Slik slår du AV Auto Restart-funksjon

- Trykk og hold [OPERATION] -knappen på innendørsenheten i 3 sekunder (3 pipetoner men OPERATION lampen blinker ikke).

Slik slår du PÅ Auto Restart-funksjon

- Trykk og hold [OPERATION] -knappen på innendørsenheten i 3 sekunder (3 pipetoner og OPERATION lampen blinker 5 ganger/ sek i 5 sekunder)

MERKNAD

- Hvis PÅ-timer eller AV-timer er satt, vil AUTO RESTART OPERASJONEN ikke aktivere.

BILAG

Arbeidsinstruksjoner

Eksisterende R22 og R410A kan gjenbrukes for inverter R32 produktinstallasjoner.

ADVARSEL

A konstatere forekomsten av skrammer og bulker på de eksisterende rørene og konstatering av rørstyrkens driftssikkerhet gjøres vanligvis lokalt. De angitte betingelsene klareres, er det mulig å oppdatere eksisterende R22- og R410A-rør slik at de kan brukes til R32-modeller.

Grunnleggende betingelser for å kunne bruke eksisterende rør

Kontroller og legg merke til tilstedeværelsen av tre forhold under arbeidet med kjølemiddelrør:

1. **Tør** (Det er ingen fuktighet på innsiden av rørene.)
2. **Ren** (Det er ikke noe støv på innsiden av rørene.)
3. **Tett** (Det er ikke noen kjølemiddel lekkasje.)

Restriksjoner på bruk av eksisterende rør
I følgende tilfeller må rørene ikke brukes slik de er.
Rengjør de eksisterende rørene, eller skift dem ut med nye.

1. Når en skramme eller bulke er spesielt stor, må du sørge for å bruke nye rør til installeringen av kjølemiddelrør.

2. Når den eksisterende rørtykkelsen er tynnere enn den foreskrevne "Rørdiameter- og tykkelse", må du sørge for å bruke nye rør til installeringen av kjølemiddelrør.

- Driftstrykket til R32 er høyt (1,6 ganger høyere enn det som gjelder for R22). Hvis det er en skramme eller bulke på røret, eller et tynnere rør benyttes, kan trykkestabiliteten være utilstrekkelig. Dette kan i verste tilfelle føre til at røret kan gå i stykker.

* Rørdiameter- og tykkelse (mm)

Utvendig rørdiameter	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
Godstykkelse	R32, R410A	0,8	0,8
	R22	0,8	0,8

3. Når utendørsenheten har blitt forlatt med rørene frakoblet, eller gass lekket ut fra rørene og disse ikke var reparert og etterfylt.

- Det er mulighet for at regnvann eller fuktig luft kan komme inn i røret.

4. Når kjølemiddel ikke kan gjenvinnes ved hjelp av en enhet for kjølemiddelgjenvinning.

- Det er mulighet for at en stor mengde tilsusset olje eller fuktighet er igjen inne i rørene.

5. Når en avfukter som er i vanlig handel er festet til de eksisterende rørene.

- Det er mulighet for at det har dannet seg irr.
- 6. Når det eksisterende klimaanlegget er fjernet etter at kjølemiddel er gjenvunnet.

- Kjølemiddeloljen er irrgripen på farge.

- Det er mulig at fuktighet er blitt blandet med olje og at rust har dannet seg inne i røret.

- Det er mistenkt olje, en stor mengde buntnfall, eller dårlig lukt.

- En stor mengde glinsende metallstøv eller annet siltasjebuntnfall kan sees i kjølemiddeloljen.

7. Når klimaanleggets kompressor en gang i tiden har stoppet og blitt erstattet.

- Når mistenkt olje, en stor mengde buntnfall, glinsende metallstøv eller annet siltasjebuntnfall, eller blanding av fremmedlegemer er observert, vil det oppstå problemer.

8. Når midlertidig installering og utskifting av klimaanlegget gjentar seg, som for eksempel ved leasing.

9. Hvis kjølemiddeloljen i det eksisterende klimaanlegget er forskjellig fra følgende oljer (Mineralolje), Suniso, Freol-S, MS (Syntetisk olje), alkylbenzen (HAB, Barrel-freeze), ester-serier, PVE kun fra eter-serier.

- Vikingsisolasjonen på kompressoren kan forringes.

MERKNAD

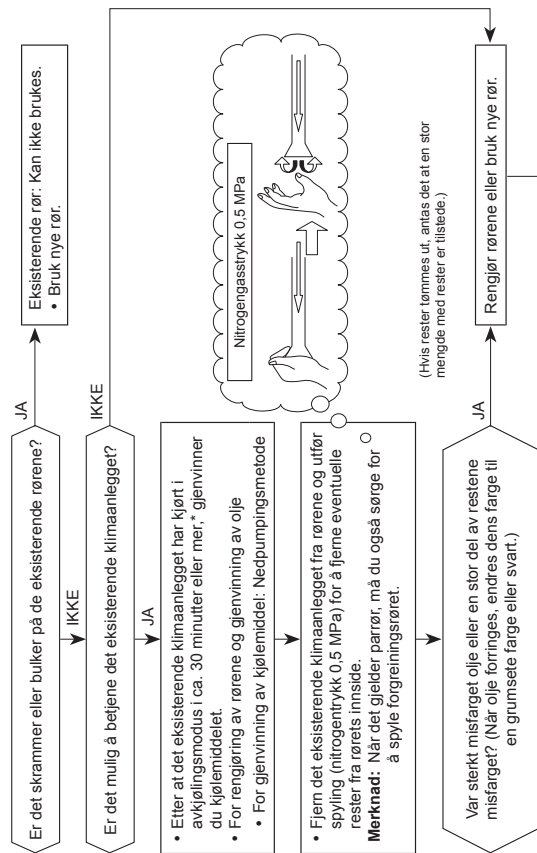
De ovennevnte beskrivelsene er resultater av konstateringer vårt firma har foretatt, og utgjør vårt syn på klimaanleggene våre. Men vi garanterer ikke bruken av eksisterende rør i klimaanlegg tilhørende andre firmaer som har tatt R32 i bruk.

Plombering av rør

Når du flytter og åpner innendørs – eller utendørsenheten for en lengre periode, må rørene bevares på følgende måte:

- Dersom du ikke gjør dette, kan det danne seg rust når fuktighet eller fremmedlegemer kommer inn i rørene.
- Rusten kan ikke fjernes ved rengjøring, og nye rør er nødvendige.

Plomberingssted	Tidsperiode	Plomberingsmetode
Utdørs	1 måned eller mer	Klemming
	Mindre enn én måned	Klemming eller
Inndørs	Hver gang	taping



Rørarbeid nødvendig for å endre utkragingsmutter / utkragingsstørrelse grunnet rørkompresjon

1) Kragemutterbredde: H

(mm)	Kobberrørets ytre diameter	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
For R32, R410A	17	22	26	
For R22	Samme som ovenfor		24	

2) Utkragingsgrad: A

(mm)	Kobberrørets ytre diameter	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
For R32, R410A	9,1	13,2	16,6	
For R22	9,0	13,0	16,2	

Blir litt større for R32

Unngå at kjøleolje kommer i kontakt med utkragingsflatene.

SIKKERHEDSFORHOLDSREGLER

	Læs forholdsreglerne i denne manual grundigt inden betjening af enheden.		Dette apparat er fyldt med R32.
---	--	---	---------------------------------

■ Advarselsindikeringer på airconditionanlægget

Advarselsindikering	Beskrivelse
 CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	PAS PÅ EKSPLOSIONSFARE Åbn serviceventilerne inden brugen, da der ellers vil være fare for eksplosion.

DA

- Inden installationen læses disse forholdsregler om sikkerhed grundigt.
- Sørg for at følge forholdsreglerne, der er anført her, for at undgå risiko for fare. Symbolerne og deres betydning er vist nedenfor.

ADVARSEL : angiver at forkert brug af denne enhed kan forårsage alvorlig legemsbeskadigelse eller død.

PAS PÅ : Det angiver, at forkert brug af denne enhed kan forårsage legemsbeskadigelse (*1) eller skade på genstande (*2)
 *1: Legemsbeskadigelse Kan Ske Ved Et Mindre Uheld, Forbrænding Eller Elektrisk Stød, Som Ikke Medfører Hospitalsindlæggelse Eller Gentagen Behandling På Et Hospital.
 *2: skade på genstande indebærer større skader, der forringer aktiver eller ressourcer.

Til almindelig brug

Strømkablerne og forbindelseskablerne til apparatet skal mindst være lavet af polykloropren-skærmet fleksibelt kabel. (design H07RN-F) eller kabel designet 60245 IEC66. (Skal installeres i overensstemmelse med de nationale ledningsførselsregler).

PAS PÅ

Sådan kobles apparatet fra hovedstrømkilden

Dette apparat skal tilsluttes hovedstrømkilden ved hjælp af en kredsafbryder eller en kontakt med en kontakt separering på mindst 3 mm mellem alle poler.

FARE

- MÅ KUN ANVENDES AF KVALIFICEREDE PERSONER.
- SLUK FOR STRØMFORSYNINGEN, FØR DU FORETAGER ELEKTRISKE ÆNDRINGER. SØRG FOR, AT ALLE STRØMKONTAKTER ER SLUKKET. GØRES DETTE IKKE, KAN DU RISIKERE AT FÅ ELEKTRISK STØD.
- TILSLUT FORBINDELSKABLET PÅ KORREKT VIS. HVIS FORBINDELSKABLET TILSLUTTET FORKERT, KAN DE ELEKTRISKE DELE BLIVE BESKADIGET.
- KONTROLLER, AT KABLET TIL JORDFORBINDELSE IKKE ER KNÆKKET ELLER FRAKOBLT FØR INSTALLATION.
- UNDGÅ AT INSTALLERE ENHEDEN NÆR KONCENTRATIONER AF ANTÆNDELIGE GASSER ELLER GASDAMPE. FØLGES DISSE INSTRUKTIONER IKKE, KAN DER OPSTÅ BRAND ELLER FOREKOMME EKSPLOSION.
- FOR AT UNDGÅ OVEROPHEDNING AF DEN INDENDØRS ENHED SAMT BRAND, SKAL ENHEDEN PLACERES LANGT FRA (MERE END 2 M) VARMEKILDER SÅSOM RADIATORER, OVNE, PEJSE ETC.
- HVIS KLIMAANLÆGGET FLYTTES FOR AT BLIVE INSTALLERES ET ANDET STED, SÅ VÆR MEGET FORSIGTIG MED IKKE AT BLANDE DET SPECIFICEREDE KØLEMIDDEL (R32) MED ANDRE GASSER I KØLESYSTEMET. GASTRYKKET KAN DA BLIVE UNATURLIGT HØJT OG KAN RESULTERE I AT RØRET SPRÆNGES OG FORÅRSAGER PERSONSKADE.
- I TILFÆLDE AF AT KØLEGASSEN LÆKKES FRA RØRET UNDER INSTALLATIONSARBEJDET, SÅ SLIP STRAKS FRISK LUFT IND I RUMMET. HVIS KØLEGASSEN VARMES OP AF ÅBEN ILD ELLER ANDET, KAN DET FORÅRSAGE GENERERING AF GIFTIGE GASARTER.

ADVARSEL

- Ændr aldrig denne enhed ved at fjerne sikkerhedsinstallationerne eller ignorere sikkerhedskontakterne.
- Undgå at installere enheden et sted, som ikke kan bære vægten af enheden. Personskade eller beskadiget materiel kan blive resultatet, hvis enheden falder ned.
- Før du udfører elektrisk arbejde, skal du sætte et godkendt stik på strømkablet. Sørg også for at enheden har korrekt jordforbindelse.
- Apparatet skal installeres i overensstemmelse med de nationale ledningsføringsbestemmelser.
Hvis du opdager en skade, så undlad at installere enheden. Kontakt din forhandler med det samme.

- Anvend ikke nogen kølevæske, som adskiller sig fra den, der er specificeret til påfyldning eller udskiftning.
Ellers kan et unormalt højt tryk blive frembragt i kølecyklen, som kan resultere i en fejl eller en eksplosion i produktet eller i personskade.
- Brug ikke andre midler til at fremskynde afrimningsprocessen eller til at rengøre, end dem, der anbefales af producenten.
- Apparatet skal opbevares i et rum, der ikke indeholder konstant antændte kilder (fx: åbne flammer, antændt gasapparat eller en tændt el-varmer).
- Vær opmærksom på, at kølemidler muligvis ikke indeholder et lugtstof.
- Må ikke perforeres eller brændes, da apparatet er under tryk. Udsæt ikke apparatet for varme, flammer, gnister eller andre antændelseskilder. Ellers kan det eksplodere og forårsage personskade eller dødsfald.
- For en R32-model, brug slanger, flaremøtrik og værktøjer, som er specificeret for R32 kølemiddel. Brug af eksisterende (R22) rør, flaremøtrik og værktøjer kan give unormalt højt tryk i kølemiddelkredsløbet (rørføringen) og muligvis resultere i eksplosion og skader.
- Tykkelsen af kobberrør som bruges med R32 skal være 0,8 mm eller tykkere. Brug aldrig kobberrør, der er tyndere end 0,8 mm.
- Efter afslutning af installation eller service, kontroller at der ikke forekommer lækage af kølemiddelgasser. Der kan dannes giftige gasser, hvis kølemiddelgassen kommer i kontakt med ild.
- Opfyld gældende nationale gasregulativer.

DA

ADVARSEL

- **Efter installationsarbejdet, kontrollér nedenstående inden idriftsættelse.**
 - Rørforbindelserne er tilsluttet korrekt, og at de ikke er utætte.
 - Forseglede ventiler er helt åbne.

Køres kompressoren uden ventilerne er helt åbne, kan det forårsage et højt tryk og skade på komponenter.

Utætheder i rørforbindelserne kan bevirke, at der suges luft ind, hvilket forøger trykket, og kan medføre sprængning og tilskadekomst.

- **Under udpumpningsarbejde, kontrollér nedenstående proces.**
 - Bland ikke luft ind i kølemiddelcyklussen.
 - Stop kompressoren inden fjernelse af rørføring efter, at de forseglede ventiler er helt lukkede.

Fjernes rørføring under kørsel med kompressoren og de forseglede ventiler åbne, kan der suges luft ind, hvorved trykket i kølemiddelcyklussen bliver unormalt højt, hvilket kan medføre sprængning og persontilskadekomst.

PAS PÅ

- Hvis enheden udsættes for vand eller anden fugt før installationen, kan det forårsage elektrisk stød.
Opbevar aldrig enheden i en våd kælder. Udsæt den ej for regn eller andet vand.
- Når enheden er pakket ud, så undersøg den grundigt for mulige skader.
- Installer ikke enheden et sted hvor der kan forekomme lækage af letantændelige gasser. I tilfælde af, at der lækkes gas, og det samler sig omkring enheden, kan det forårsage brand.
- Undlad at installere enheden et sted, som kan forøge enhedens vibrationer.
Undlad ligeledes at installere et sted, som kan forstærke enhedens lydniveau, eller hvor lyden eller den udsendte luft kan forstyrre naboer.
- Vær forsigtig når du håndterer dele med skarpe kanter, så du undgår personskader.
- Læs denne installationsmanual omhyggeligt før du installerer denne enhed. Den indeholder flere vigtige instruktioner vedrørende korrekt installation.
- Fabrikanten påtager sig ikke noget ansvar for beskadigelse, som er forårsaget af, at beskrivelserne i denne manual ikke overholdes.

KRAV VEDRØRENDE RAPPORTERING TIL DEN LOKALE ELLEVERANDØR

Vær helt sikker på, at du har rapporteret installationen af denne enhed til den lokale elleverandør, før installationen startes. Hvis du oplever nogen problemer eller hvis installationen ikke accepteres af leverandøren, vil serviceagenten tage de nødvendige forholdsregler.

■ **Vigtig information om det brugte kølemiddel.**

Dette produkt indeholder fluorholdige drivhusgasser.

Slip ikke gasserne ud i atmosfæren.

Kølemiddeltpe: **R32**

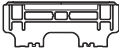
GWP⁽¹⁾ værdi: **675** * (eks. R32 ref. AR4)

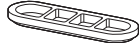
⁽¹⁾GWP = global opvarmningspotentiale

Mængden af kølemidlet er oplyst på enhedens mærkeplade.

* Denne værdi er baseret på F-gasregulativet 517/2014

TILBEHØR

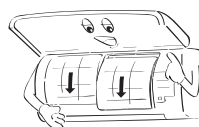
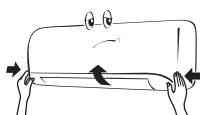
Indendørs Enhed			
Nr.	Reservedelens navn	Nr.	Reservedelens navn
①	 Installationsplade × 1	②	 Trådløs fjernbetjening × 1
③	 Batteri × 2	④	 Fjernbetjeningsholder × 1
⑤	 Monteringsskrue × 6	⑥	 Undersænket træskrue × 2
⑦	 Brugermanual × 1	⑧	 Installationsmanual × 1
⑨	 Undersænket træskrue × 1	⑩	 Batterilåg

Udendørs Enhed			
Nr.	Reservedelens navn	Nr.	Reservedelens navn
⑪	 Dræntud × 1	⑫	 Vandtæt hætte × 2

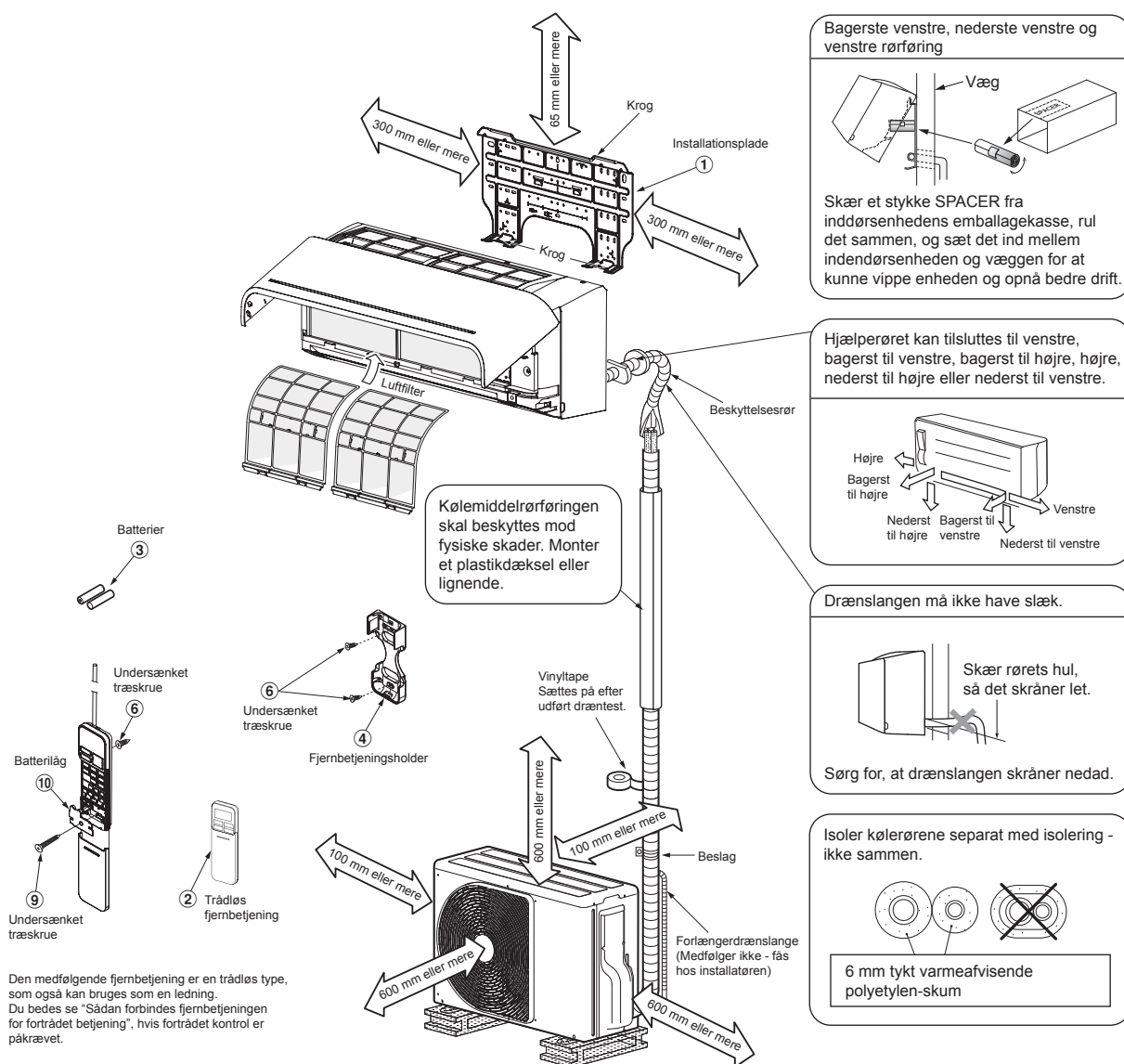
Luftfiltre

Rengør hver anden uge.

1. Åbn luftindsugningsristen.
2. Fjern luftfiltrene.
3. Støvsug eller vask dem og tør dem derefter.
4. Sæt filtrene i igen og luk for luftindsugningsristen.



INSTALLATIONSDIAGRAM FOR INDDØRS OG UDENDØRS ENHED

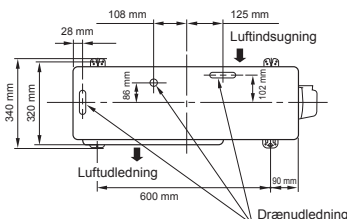


Valgfrie installationsdele

Delens kode	Delens navn	Antal
A	Kølerør Væskeside : Ø6,35 mm Gasside : Ø9,52 mm	En af hver
B	Isolerende materiale til rør (polyetylen-skum, 6 mm tykt)	1
C	Kit, PVC-bånd	En af hver

Fastspændingssystem på den udendørs enhed

- Sæt den udendørs enhed fast med både fastspændingsbolte og møtrikker, hvis enheden muligvis vil blive udsat for stærk vind.
- Anvend Ø8 mm eller Ø10 mm ankerbolte og møtrikker.
- Hvis det bliver nødvendigt at dræne smeltevand, så sæt drændyse ⑪ og vandtæt hætte ⑫ fast på bundpladen på den udendørs enhed, før den installeres.



INDENDØRS ENHED

Installationssted

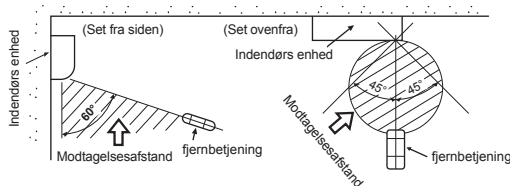
- Et sted, som giver plads rundt om enheden, som anvist i diagrammet
- Et sted hvor der ikke er nogen forhindringer nær luftindsugningen og -udledningen
- Et sted, som muliggør let installation af rørene til den udendørs enhed
- Et sted, som tillader, at frontpanelet åbnes
- Indendørsenheden skal installeres i en højde på mindst 2,5 m. Det skal endvidere undgås at placere noget på toppen af indendørsenheden.

PAS PÅ

- Direkte sollys ned i den indendørs enheds fjernbetjeningsmodtager bør undgås.
 - Mikroprocessoren i den indendørs enhed bør ikke sidde for tæt på RF-støjkluder.
- (For detaljer, se brugermanualen).

Fjernbetjening

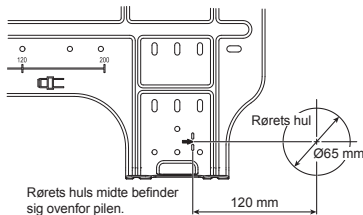
- Et sted hvor der ikke er nogen forhindringer, såsom gardiner, som kan blokere signalet fra den indendørs enhed
- Undlad at montere fjernbetjeningen et sted, hvor den udsættes for direkte sollys eller tæt på en varmekilde såsom en ovn.
- Hold fjernbetjeningen mindst 1 m væk fra det nærmeste TV eller stereoudstyr (dette er nødvendigt for at undgå billedforstyrrelser og støj).
- Fjernbetjeningens placering bør bestemmes som vist nedenfor.



Skæring af et hul og montering af installationspladen

Skæring af et hul

Ved installation af kølerørene bagfra

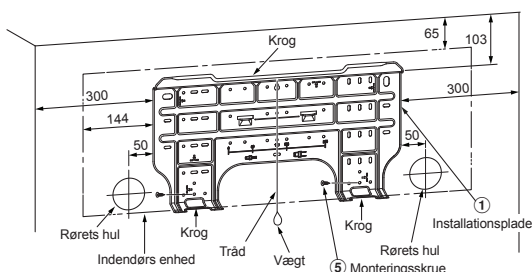


1. Når du har bestemt placeringen af hullet til røret i monteringspladen (➔), borer hullet (Ø65 mm) i en let nedadgående vinkel mod den udendørs side.

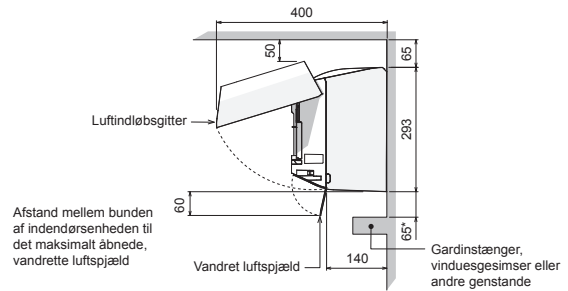
BEMÆRK

- Når du borer i en væg, som indeholder et metalunderlag, ledninger eller en metalplade, så sørg for at anvende en kantring til hullet. Den kan købes separat.

Montering af installationspladen



- Plads der tillader, at luftindtagsgitteret og det vandrette luftspjæld har plads til at bevæge sig under drift over gardinstænger, vinduesgesimser eller andre genstande.



PAS PÅ

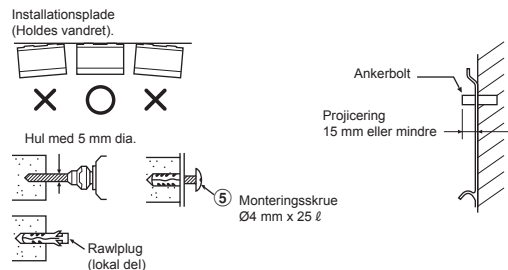
- Hvis der findes gardinstænger, vinduesgesimser eller andre genstande, bør fripladsen til indendørsenheden være mindst 65 mm.
- Hvis der er mindre friplads end 65 mm kan det påvirke åbning og lukning af luftindtagsgitteret og det vandrette luftspjæld.
- Der bør imidlertid ikke være fremmede genstande nær luftudblæsningen. Det vil blokere luftstrømsretningen og reducere ydelsen.

Når installationspladen monteres direkte på væggen

1. Sæt installationspladen godt fast på væggen ved at skruer den øvre og nedre del fast, så den indendørs enhed kan hægtes fast.
2. Hvis installationspladen skal monteres på en betolvæg med ankerbolte, så anvend hullerne til ankerboltene som illustreret på figuren nedenfor.
3. Installer installationspladen vandret på væggen.

PAS PÅ

Hvis du installerer installationspladen med en monteringskrue, så undlad at anvende hullerne til ankerboltene. I modsat tilfælde kan enheden falde ned og forårsage personskade og skade på materiel.



PAS PÅ

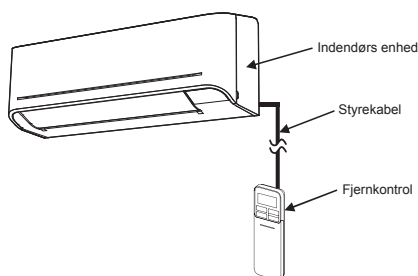
Hvis enheden ikke sættes ordentligt fast, kan det resultere i personskader og skader på indbo, hvis enheden falder ned.

- I tilfælde af at væggen er af blokmateriale, mursten, beton eller lignende vægmateriale, skal du lave huller med en dia. på 5 mm i væggen.
- Sæt rawlplugs, som passer til monteringskrue ⑤, i væggen.

BEMÆRK

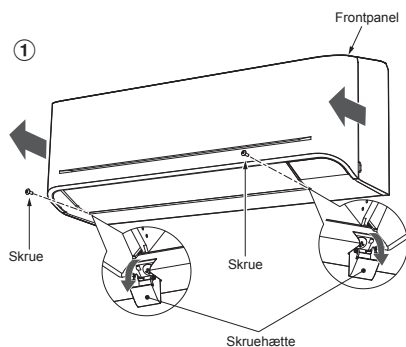
- Sæt de fire hjørner og de nedre dele af installationspladen fast med 4 til 6 monteringskruer for at installere den.

Sådan forbindes kablets fjernkontrol

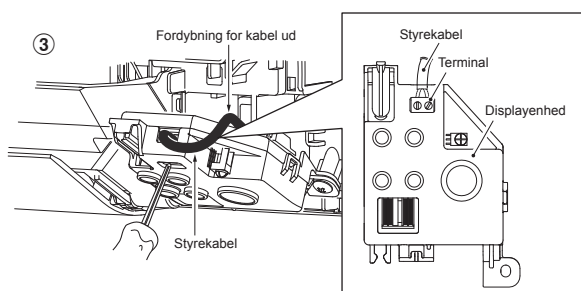
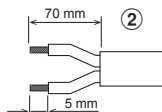


For indendørsenheden

1. Åbn de to skruelhætter og fjern sikkert de to skruer i frontpanelet.
2. Åbn den nederste del af frontpanelet en smule, og træk den øverste del af frontpanelet mod dig selv, for at fjerne det, som vist på figur ①.
3. Placer styrekablet som beskrevet på specifikationen på figur ②.
4. Tilslut kontrolledningen sikkert til terminalen på displayenheden, som vist på figur ③ (stram forsvarligt men ikke mere end 0,12 N·m (0,01 kgf·m)).
5. Placer styrekablet udenfor indendørsenheden på samme sted som strømforsyningen og forbindelseskablet, som vist på figur ③. (Fordybning for kabel ud)
6. Genmonter indendørsenheden i omvendt rækkefølge som vist i trin 1 til 2.



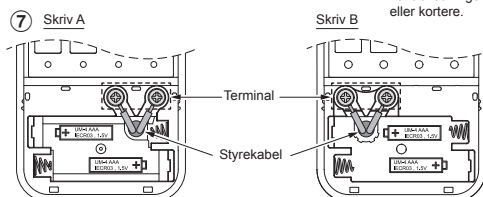
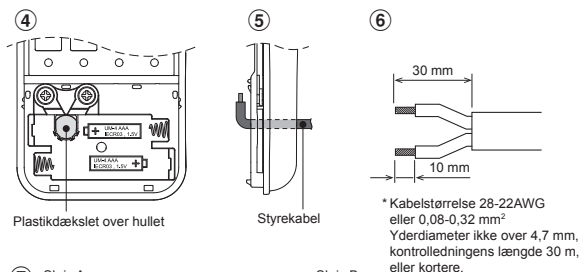
* Kabelstørrelse 28-22AWG eller 0,08-0,32 mm²
Yderdiameter ikke over 4,7 mm, kontrollednings længde 30 m, eller kortere.



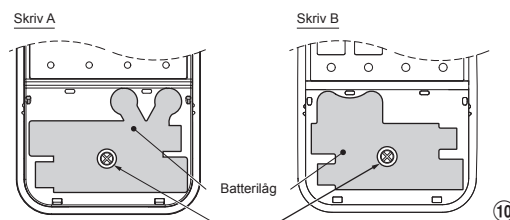
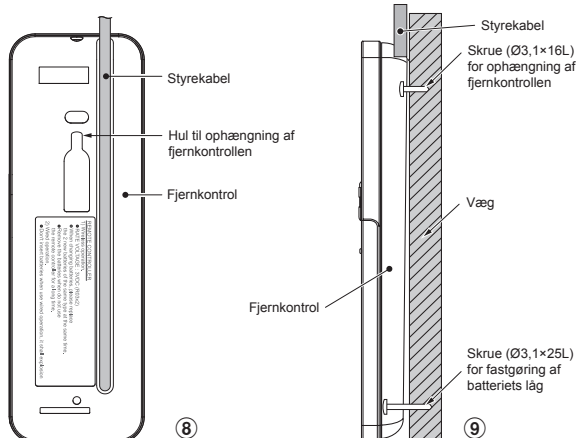
For fjernkontrol

1. Fjern låget fra fjernkontrollen ved at skubbe det ned og tage det ud.
2. Hvis der findes batterier, bedes du tage dem ud. Hvis der bruges en kombination af kabelregulator og batterier, kan det resultere i at batterierne eksploderer.
3. Lav et hul til indføring af styrekablet, ved at bruge en skruetrækker til at bryde gennem plastikdækslet over hullet, som vist på figur ④.
4. Indsæt styrekablet fra fjernkontrollens bagside, som vist på figur ⑤.
5. Fastgør det placerede styrekabel, som vist på figur ⑥ og ⑦ til terminalen med de medfølgende skruer (stram dem forsvarligt, men ikke mere end 0,25 N·m (0,03 kgf·m)).

6. Placer styrekablet gennem rendens bane på fjernkontrollens bagside, som vist på figur ⑧.
7. Fastgør den medfølgende skrue (Ø3,1×16L) på væggen for at hænge fjernkontrollen, som vist på figur ⑨.
8. Afmærk og placer hullet for fastgøring under skruen (Ø3,1×25L), som vist på figur ⑩.
9. Fastgør det batterilåg, som fulgte med tilbehørsposen, og brug derefter den medfølgende skrue (Ø3,1×25L) til at fastgøre batteriets låg på væggen, som vist på figur ⑩ (stram forsvarligt men ikke mere end 0,15 N·m (0,02 kgf·m)).
10. Genmonter låget på fjernkontrollen.



* Terminaler til ledninger kan være enten til højre (type A) eller venstre (type B), afhængigt af kontrolleren pakket i karton.



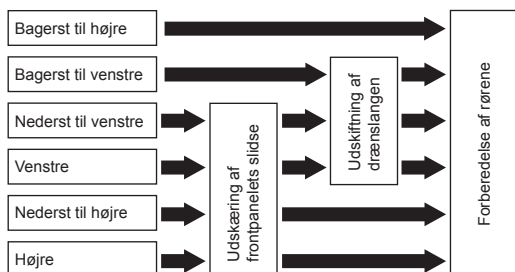
Stram det derefter forsvarligt, men ikke mere end 0,15 N·m (0,02 kgf·m)

- *Anmærkning :**
1. Det anbefales at der bruges dobbeltisoleret blykabel for tilslutning af fjernkontrollen og air conditioner.
 2. For at kablet kan gungere, kan 1 fjernkontrol kun styre 1 indendørsenhed.
 3. Mens kablet fungerer vender fjernkontrollen tilbage til starttilstanden (PRESET (Forindstilling), TIMER og CLOCK (Ur) vender tilbage til starttilstanden) når brugeren slukker strømforsyningen til air conditioner.

Installation af rør og drænrør

Udformning af rørsystem og drænrørsystem

- Eftersom kondens resulterer i maskinproblemer, så sørg for at isolere begge forbindelsesar (anvend polyetylen-skum som isoleringsmateriale).



1. Udskæring af frontpanelets slidse

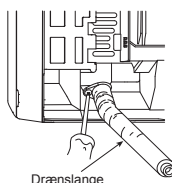
Skær slidsen i højre eller venstre side af frontpanelet ud til forbindelse enten til højre eller venstre samt slidsen nederst til højre eller venstre i frontpanelet til forbindelsen i bunden ud med en bidetang.

2. Udskiftning af drænslangen

For forbindelse af rør til venstre, nederst til venstre samt bagerst til venstre vil det være nødvendigt at skifte drænslangen og drænhætten.

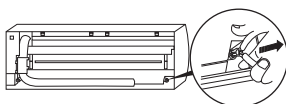
Sådan fjernes drænslangen

- Drænslangen kan fjernes ved at du først fjerner den skrue, som holder drænslangen fast - og derefter trækker drænslangen ud.
- Når du fjerner drænslangen, så pas på stålpladens skarpe kanter. Kanterne kan forårsage skade.
- Monter drænslangen ved at stikke den ind, indtil den får forbindelse til varmeisolatoren og stram den derefter fast med en skrue.



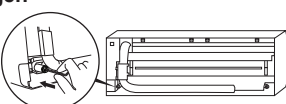
Sådan fjernes drænhætten

Tag fat i drænhætten med en tang og træk ud.



Sådan sættes drænhætten i igen

- Sæt en unbraconøgle (4 mm) ind midt på hovedet.
- Skrue drænhætten godt i.



Anvend ej smøreolie (kølemaskineolie) når du sætter drænhætten i. Anvendelse af olie forårsager slid og lækage fra hætten.

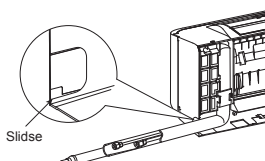
Intet mellemrum Indsæt en unbraconøgle (4 mm).

PAS PÅ

Sæt drænslangen og drænhætten godt fast; ellers kan der lække vand ud.

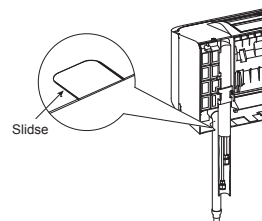
I tilfælde af rørføring til højre eller venstre

- Når slidserne er skåret i frontpanelet med en kniv eller nål, så skær dem af med en tang eller lignende værktøj.



I tilfælde af rørføring nederst til højre eller venstre

- Når slidserne er skåret i frontpanelet med en kniv eller nål, så skær dem af med en tang eller lignende værktøj.



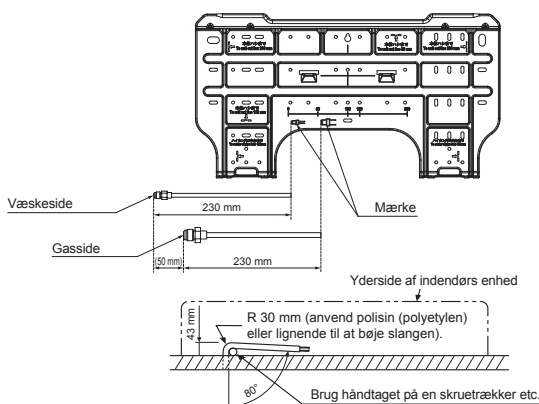
Rørføring i venstre side

- Bøj forbindelsesslangen så den ligger 43 mm over vægoverfladen. Hvis slangen lægges højere end 43 mm over vægoverfladen kan den indendørs enhed blive ustabil i forhold til væggen.
- Når forbindelsesslangen bøjes, så vær sikker på, at du bruger en fjederbøjning, så slangen ikke kvases.

Bøj forbindelsesslangen inden for en radius på 30 mm.

Sådan sluttes slangen til efter montering af enheden (figur)

Referenceposition for rørføring af Væskeside og Gasside på installationspladen.

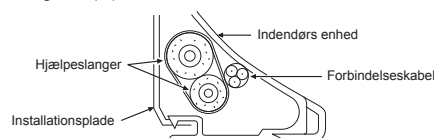


BEMÆRK

Hvis slangen ikke bøjes korrekt, kan den indendørs enhed komme til at sidde ustabil på væggen. Når forbindelsesslangen er stukket gennem hullet, så slut forbindelsesslangerne til hjælpeslangerne og sæt tape rundt om dem.

PAS PÅ

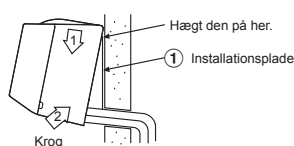
- Bind hjælpeslangerne (to) og forbindelseskablet stramt sammen med tape. I tilfælde af at rørføringen er til venstre eller højre skal du kun tape hjælpeslangerne (to) sammen.



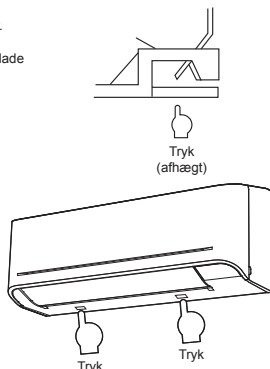
- Arranger forsigtigt slangene, så ingen af dem stikker ud gennem bagpladen på den indendørs enhed.
- Slut forsigtigt hjælpeslangerne og forbindelsesslangerne til hinanden og skær den isolatontape væk, som er rundet rundt om forbindelsesslangen, så du undgår at samlingen er dobbelt tapet; forsegl derudover samlingen med vinyltape etc.
- Idet kondens resulterer i maskinproblemer, skal du sørge for at isolere begge forbindelsesslang (anvend polyetylen-skum som isoleringsmateriale).
- Når du bøjer slangene, så pas på, at du ikke kvaser dem.

Fastsætning af den indendørs enhed

1. Før slangen gennem hullet i væggen og hæng den indendørs enhed op på installationspladen på den øverste krog.
2. Sving den indendørs enhed til højre og venstre, så du er sikker på, at den sidder godt fast på installationspladen.
3. Hæng den underste del op på installationspladen mens du presser den indendørs enhed op mod væggen. Træk den indendørs enhed hen imod dig, og bekræft, at den sidder godt fast på installationspladen.



- Hvis du vil tage den indendørs enhed ned fra installationspladen, så træk den indendørs enhed hen mod dig, mens du trykker dens bund op de markerede steder.

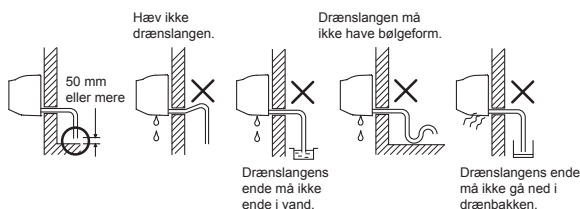


Dræning

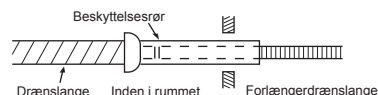
1. Drænslangen skal vende nedad.

BEMÆRK

- Hullet skal laves, så det har en let nedadgående hældning udad.



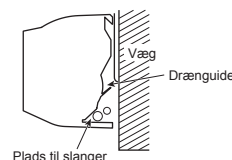
2. Hæld vand i drænbekholderen og kontroller at vandet løber ud udenfor.
3. Når du slutter forlængerdrænslangen til drænslangen, så sørg for at isolere tilslutningen med beskyttelsesrør.



PAS PÅ

Arranger drænslangen så den giver en god dræneffekt. Forkert dræning kan resultere i kondensdråber.

Dette klimaanlæg har en struktur, så det er designet til at dræne opsamlet fugt, som samles på bagsiden af den indendørs enhed, ned i drænbakken. Derfor skal du ikke opbevare strømkabel og lignende dele i en højde over drænguiden.



UDENDØRS ENHED

Installationssted

- Et sted, som giver tilstrækkeligt med plads rundt om enheden, som vist på diagrammet
- Et sted, som kan bære vægten af den udendørs enhed og ikke giver forøget støj og vibration
- Et sted hvor støjen og den udsendte luft ikke forstyrrer dine naboer
- Et sted hvor enheden ikke udsættes for stærk vind
- Et sted uden lækage af antændelige gasser
- Et sted, som ikke blokerer en passage
- Hvis den udendørs enhed skal installeret over jorden, så vær opmærksom på at fødderne står fast.
- Den tilladte længde af forbindelsesrør.

Model	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Påfyldningsfri	Mindre end 15 m	Mindre end 15 m
Maksimumlængde	20 m	20 m
Ekstra kølemiddelpåfyldning	16 - 20 m (20 g / 1 m)	16 - 20 m (20 g / 1 m)
Maks. påfyldning af kølemiddel	0,77 kg	0,90 kg

- Den tilladte højde for udendørsenhedens installationssted.

Model	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Maksimumhøjde	12 m	12 m

- Et sted, hvor drænvandet ikke giver anledning til problemer eller med god afvanding.
- Et sted, hvor det kan installeres vandret.

Forholdsregler ved påfyldning af kølemiddel

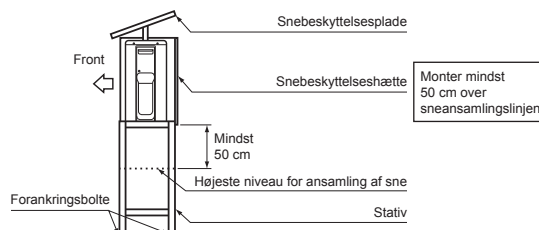
Brug en vægt, der har en præcision på mindst 10 g per indeksslinje, ved påfyldning af kølemidlet. Brug ikke en badevægt eller lignende vægt.

PAS PÅ

Når udendørsenheden er installeret på et sted, hvor af øbsvand kan forårsage problemer, forsegl lækagepunktet tæt ved brug af en silikonefilm eller en spartelmasse.

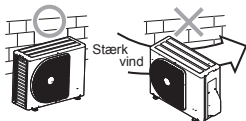
Forholdsregler ved installation i regioner, hvor der falder sne og hvor der er lave temperaturer

- Anvend ikke den medleverede drænmuffe til vanddræning. Dræn vandet fra alle drænhullerne direkte.
- Udendørsdelen beskyttes mod, at der bygges sne op om enheden ved at installere et stativ og påsætte en snebeskyttelseshætte og -plade.
- * Anvend ikke en konstruktion med to oven på hinanden.



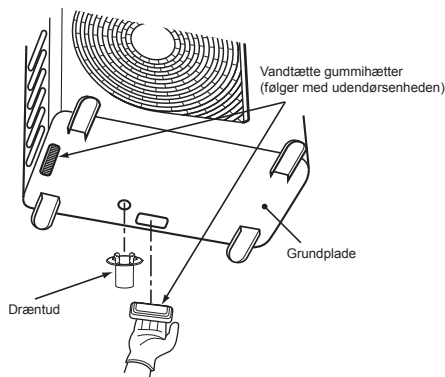
PAS PÅ

1. Installer den udendørs enhed, hvor der ikke er noget, der blokerer luftudsendingen.
2. Når den udendørs enhed er monteret et sted, hvor den altid vil blive udsat for stærk vind såsom ved kysten eller på en høj bygning, så sikr den normale viftefunktion ved hjælp af en trakt eller skærm.
3. I særligt vindfyldte omgivelser skal enheden installeres, så det ikke blæser ind i den.
4. Installation på følgende steder kan give problemer.
Undlad at installere enheden der.
 - Et sted, der er fuld af maskinolie
 - Et saltholdigt sted, som for eksempel ved kysten
 - Et sted fuld af sulfidgasser
 - Et sted hvor der vil blive genereret højfrekvente bølger fra lydudstyr, svejsere og medicinsk udstyr

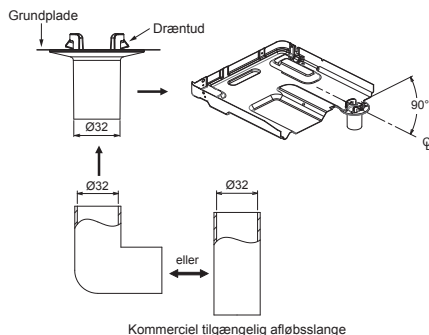


Hæld Vandet ud

- Huller er anbragt på udendørsenhedens grundplade for at sikre, at afrymningsvandet, der produceres under opvarmning, hældes effektivt ud. Hvis der kræves et centralt afløb, når du installerer enheden på en balkon eller væg, skal du følge nedenstående trin for at hælde vandet ud.
1. Fortsæt med vandtætning ved at installere de vandtætte gummi hætter i de 2 aflange huller på udendørsenhedens grundplade.
[Sådan installeres de vandtætte gummi hætter]
 - 1) Sæt fire fingre i hver hætte, og sæt hættene ind i vanddræningshullerne ved at skubbe dem på plads fra undersiden af grundpladen.
 - 2) Tryk ned på de ydre omkredse af hættene for at sikre, at de er sat i stramt.
(Der kan opstå vandlækage, hvis hættene ikke er sat korrekt i, hvis deres ydre omkredse løftes op, eller hvis hættene hænger fast eller presser sig mod noget.)



2. Installer afløbsnipsen og en kommercielt tilgængelig afløbsslange ((indvendig diameter: 32 mm) og hæld vandet ud.
(For den position, hvor afløbsnipsen er installeret, henvises der til installationsdiagrammet for indendørs- og udendørsenheder.)
 - Kontroller, at udendørsenheden er vandret, og rens afløbsslangen i en nedadrettet skrå vinkel, mens du sørger for, at den er stramt forbundet.



Brug ikke en almindelig haveslange, men en, der er flad og forhindrer vand i at løbe ud.

Kølerørsforbindelsen

Tilskæring

1. Skær røret med en rørskærer.



2. Sæt en kravemøtrik på røret og lav gevind.

- **Projiceringsmargin ved krave: A (Enhed: mm)**

RIDGID (græbetype)

Ydre diameter af kobberøret	Med R32-værktøj	Med almindeligt værktøj
Ø6,35	0 til 0,5	1,0 til 1,5
Ø9,52	0 til 0,5	1,0 til 1,5
Ø12,70	0 til 0,5	1,0 til 1,5
Rørtykkelser	0,8 mm eller mere	

IMPERIAL (vingemøtrik)

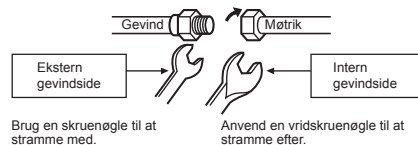
Ydre diameter af kobberøret	R32
Ø6,35	1,5 til 2,0
Ø9,52	1,5 til 2,0
Ø12,70	2,0 til 2,5
Rørtykkelser	0,8 mm eller mere

PAS PÅ

- Rids ikke den indre overflade af kraven ved fjernelse af grater.
- Kravemøtrikprocessen vil forårsage gaslækage af kølemiddel, hvis kraven har ridser på de indre overflader.

Stram forbindelsen

Sæt midten af de to rør op mod hinanden og stram kravemøtrikken så meget som muligt med fingrene. Stram derefter møtrikken med en skruenøgle som vist på figuren.



PAS PÅ

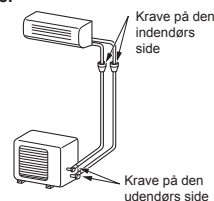
Stram ikke for meget. I modsat fald kan møtrikken knække - alt afhængig af forholdene.

(Enhed: N·m)

Ydre diameter af kobberøret	Strammingsmoment
Ø6,35 mm	16 til 18 (1,6 til 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 til 42 (3,0 til 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 til 62 (5,0 til 6,2 kgf·m)

• Strammingsmoment for kraverørforbindelser

Betjeningsstrykket på R32 er højere end på R22 (cirka 1,6 gange). Det er derfor nødvendigt, at stramme kravemøtrikforbindelsessektionerne (som forbinder den indendørs og den udendørs enhed) op til det specificerede strammingsmoment. Forkerte forbindelser kan forårsage ikke bare gaslækage, men også beskadige kølekredsløbet.



Evakuering

Når slangerne er blevet forbundet til den indendørs enhed, kan du udføre luftudrensningen med det samme.

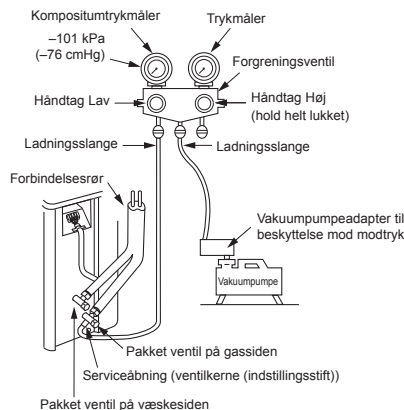
LUFTUDRENSNING

Evakuer luften i forbindelsesslangerne og i den indendørs enhed ved hjælp af en vakuumpumpe. Undlad at anvende kølemidlet i den udendørs enhed. For flere detaljer, se vakuumpumpens manual.

Anvendelse af en vakuumpumpe

Sørg for at anvende en vakuumpumpe med modtryksbeskyttelse så olien inden i pumpen ikke kan flyde tilbage ned i klimaanlæggets slanger, når pumpen stopper.

1. Slut ladningsslangen fra forgreningsventilen til serviceåbningen på den pakke ventil på gassiden.
2. Slut ladningsslangen til åbningen på vakuumpumpen.
3. Åbn helt op for lavtrykssidehåndtaget på målerforgreningsventilen.
4. Start vakuumpumpen for at begynde evakueringen. Udfør evakueringen i cirka 15 minutter, hvis slangelængden er 20 meter (15 minutter for 20 meter) (vi går ud fra at pumpekapaciteten er 27 liter i minuttet) Bekræft derefter at kompositumtrykmåleren viser -101 kPa (-76 cmHg).
5. Luk for lavtrykssidehåndtaget på målerforgreningsventilen.
6. Åbn helt op for ventilmundstykket på de pakke ventiler (både i gas- og væskesiden).
7. Fjern ladningsslangen fra serviceåbningen.
8. Stram hæterne på de pakke ventiler.



PAS PÅ

• OVERHOLD DISSE 7 VIGTIGE PUNKTER VED RØR- OG SLANGEARBEJDE.

- (1) Fjern støv og væske (fra indersiden af forbindelsesslangerne).
- (2) Stram forbindelserne (mellem slangerne og enheden).
- (3) Evakuer luften i forbindelsesslangerne ved hjælp af en VAKUUMPUMPE.
- (4) Kontroller for gaslækage (forbindelsespunkter).
- (5) Vær sikker på, at du åbner de stoppede ventiler før betjening.
- (6) Genanvendelige mekaniske konnektorer og kravesamlinger er ikke tilladt indendørs. Når der genbruges mekaniske konnektorer indendørs, skal pakningerne udskiftes. Når der genbruges kravesamlinger indendørs, skal kravedelen genfremstilles.
- (7) Kør ikke klimaanlægget uden kølemiddel i systemet.

Forholdsregler for håndtering af pakkeventil

- Åbn ventilstammen fuldstændigt, men der må ikke gøres forsøg på at åbne den udover stopskruen.

Rørstørrelse for pakkeventil	Sekskantnøglen størrelse
12,70 mm og mindre	A = 4 mm
15,88 mm	A = 5 mm

Pumpe ned proces

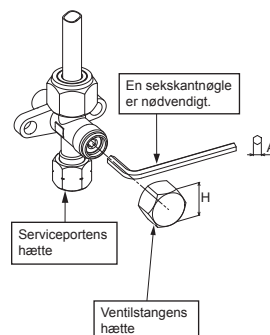
1. Sluk for klimaanlægget systemet.
2. Tilslut ladeslangen fra manifoldventilen til serviceporten på den pakke ventil ved gassiden.
3. Tænd for klimaanlægget systemet i kølefunktion mere end 10 minutter.
4. Kontroller, at systemets driftstryk skal være normalværdi. (Ref. med produktspecifikation)
5. Slip ventilstanghætten på begge serviceventiler.
6. Brug Hexagonnøglen til at dreje ventilstangen på Liquid-siden helt tæt på. (*Sørg for, at der ikke kommer luft ind i systemet)
7. Fortsæt driften Klimaanlægget systemet, indtil og manifoldmåleren faldt ind i området $0,5 - 0 \text{ kgf/cm}^2$
8. Brug Hexagonnøglen til at dreje ventilstangen på gassiden helt tæt på. Og sluk for klimaanlægget systemet umiddelbart derefter.
9. Fjern målermanifolden fra serviceporten på den pakke ventil.
10. Spænd ventilstanghætten fast på begge serviceventiler.

PAS PÅ

Skal kontrollere kompressorens driftstilstand, mens du pumper processen ned. Det må ikke nogen unormal lyd, mere vibration. Det er unormal tilstand vises og skal slukke klimaanlægget med det samme.

- Stram ventilens hætte forsvarligt ifølge momentet på det følgende skema:

Hætte	Hættestørrelse (H)	Moment
Ventilstangens hætte	H17 - H19	14~18 N·m (1,4 til 1,8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (3,3 til 4,2 kgf·m)
Serviceportens hætte	H14	8~12 N·m (0,8 til 1,2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (1,4 til 1,8 kgf·m)



ELEKTRISKE ARBEJDER

Strømforsyningen kan vælges at forbindes til indendørs eller udendørs enhed. Vælg korrekt vej og forbind strømforsyningen og forbindelseskabel ved at følge instruktion som følger.

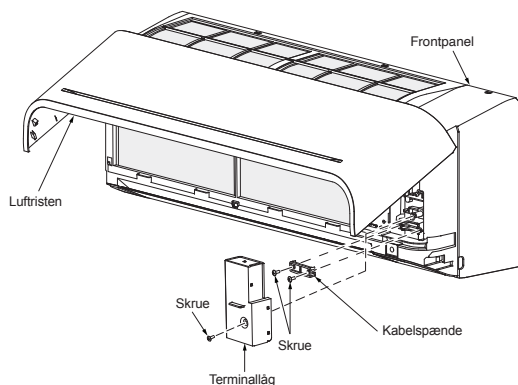
Model	RAS-25E2KVG-ND	RAS-35E2KVG-ND
Strømkilde	50Hz, 220 – 240V enkeltfase	
Maksimal strømstyrke	7,20A	8,85A
Kredsløbsbrydervurdering	15A	15A
Strømforsyningskabel	H07RN-F eller 60245 IEC66 (1,25 mm ² eller mere)	
Forbindelseskabel		

Tilslutning af kabel

Indendørs enhed

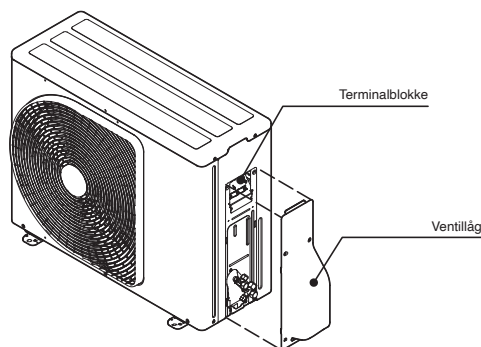
Du kan tilslutte kablet, uden at frontpanelet fjernes.

1. Fjern luftristen.
2. Åbn luftindsugningen opad og træk den ud mod dig.
3. Sæt forbindelseskablet ind (i overensstemmelse med bygningens kabelføring) i hullet til røret i væggen.
4. Tag forbindelseskablet ud gennem kabelåbningen i bagpanelet så det stikker cirka 20 cm ud af åbningen.
5. Stik forbindelseskablet helt ind i terminalblokken og sæt det godt fast med skruerne.
6. Strammingsmoment: 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Stram forbindelseskablet fast med kabelspændet.
8. Sæt terminallåget fast igen samt bagpladebøsningen og luftristen på den indendørs enhed.



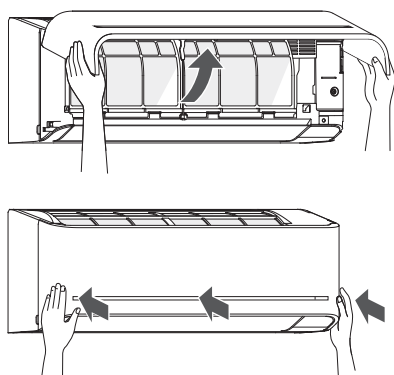
Udendørs enhed

1. Fjern ventildækslet, dækslet over de elektriske dele og kabelspændet fra udendørsenheden.
2. Tilslut forbindelseskablet til terminalen, som anvist med det tilhørende tal, i terminalblokken i indendørs- og udendørsenheden.
3. Indsæt forsigtigt strømkablet og forbindelseskablet i terminalblokken og fastgør dem med skruer.
4. Brug vinyltape, etc. til at isolere de ledninger, der ikke skal bruges. Identificer dem, så de ikke berører nogen elektriske- eller metaldele.
5. Fastgør strømkablet og forbindelseskablet med kabelspænder.
6. Monter dækslet over de elektriske dele og ventildækslet på udendørsdelen.



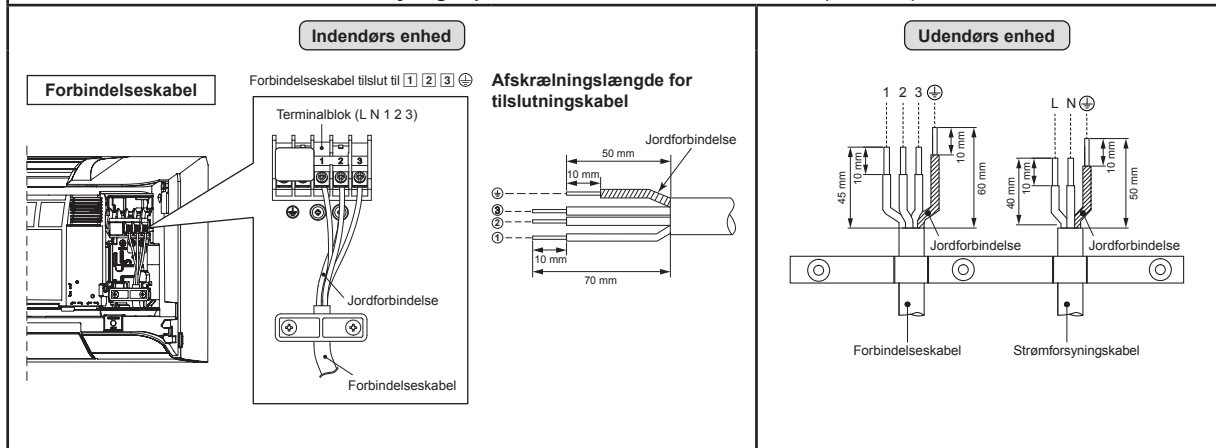
Sådan monteres luftristen på den indendørs enhed

- Når luftristen monteres, udføres aftagningen omvendt.

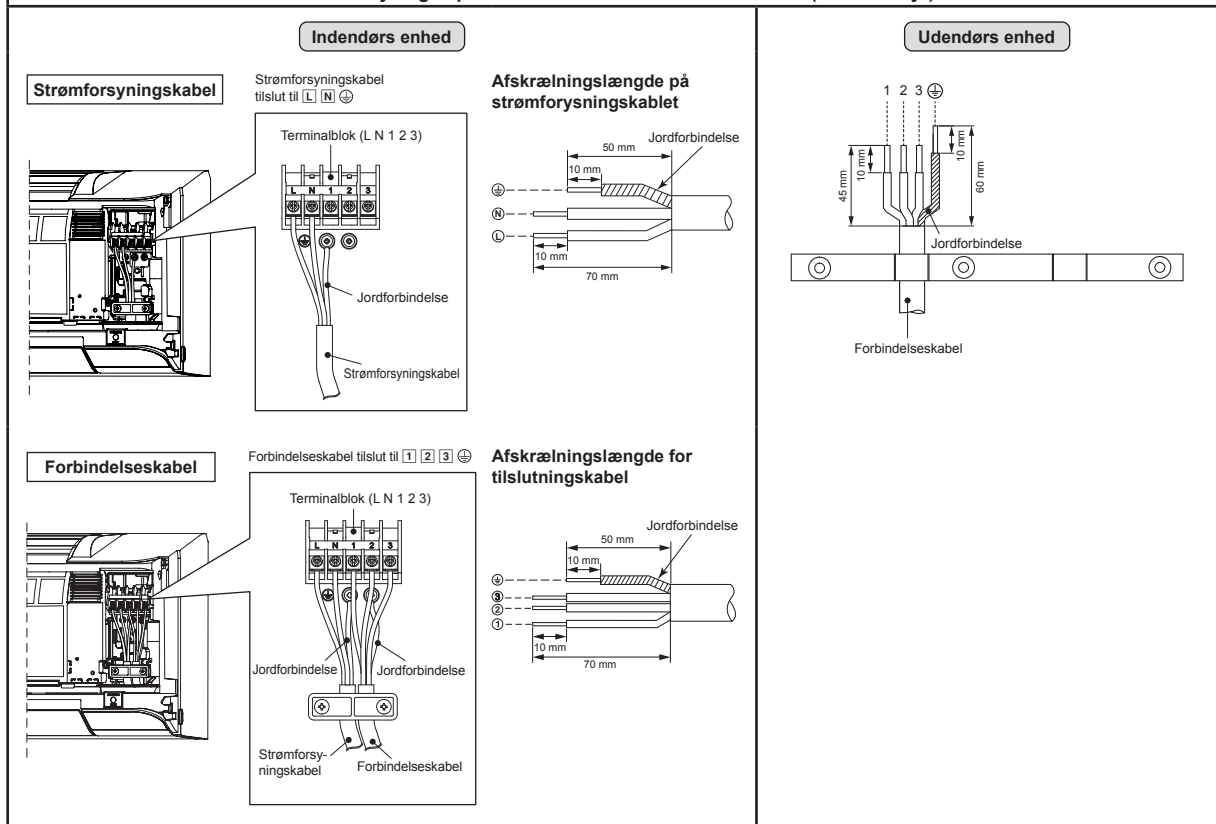


Strømforsyning og forbindelse for forbindelseskabel

Strømforsyningsinput ved udendørs enheds terminalblok (anbefalet)



Strømforsyningsinput ved indendørs enheds terminalblok (ekstraudstyr)

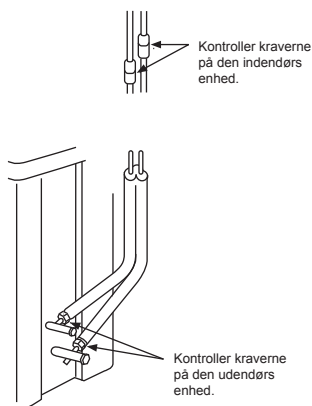


PAS PÅ

1. Strømforsyningen skal være samme styrke som klimaanlægget.
2. Forbered strømforsyningen til eksklusiv brug med klimaanlægget.
3. Kredslobsbryder skal bruges til strømforsyningsledningen for dette klimaanlæg.
4. Sørg for at strømforsyning og forbindelseskabel passer til størrelse og ledningsmetode.
5. Hver ledning skal være fast forbundet.
6. Udfør ledningsarbejde, som tillader generel ledningskapacitet.
7. Forkerte ledningsforbindelser kan få nogen elektriske dele til at brænde ud.
8. Udføres et forkert eller ufuldstændig ledningsnet, kan det tænde gnister eller røg.
9. Dette produkt kan forbindes til hovedstrømforsyningen.
Forbindelse til fastgjort ledningsnet: En kontakt, som frakobler alle poler og har en kontaktadskillelse mindst 3 mm skal inkorporeres i det fastgjorte ledningsnet.

ANDET

Gaslækagekontrol



- Kontroller at kravmøtrikkerne for gaslækage med en gasdetektor eller sæbevand.

Valg af fjernbetjening A-B

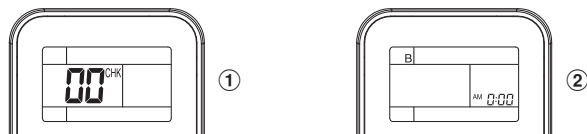
- Hvis to indendørs enheder er installeret i samme rum eller to tilstødende rum og du anvender en enhed, kan to enheder modtage det samme fjernbetjeningssignal samtidig og fungere. I dette tilfælde kan indstillingen bevares ved at sætte en af fjernbetjeningerne til indstilling B (begge er sat til indstilling A når de sendes fra fabrikken).
- Fjernbetjeningens signal modtages ikke, hvis indstillingen på den indendørs enhed og fjernbetjeningen er forskellige.
- Der er ingen forbindelse mellem indstilling A/indstilling B og rum A/rum B når rør og kabler forbindes.

Separat anvendelse af fjernbetjeningen til hver af enhederne hvis 2 klimaanlæg er installeret tæt på hinanden.

Indstilling af fjernbetjening B.

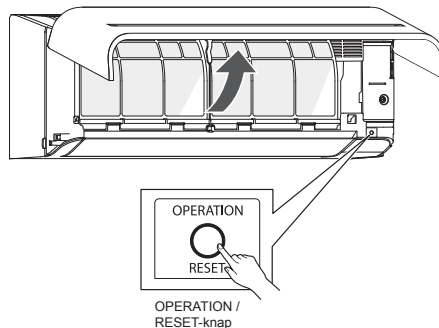
1. Tryk på [RESET] på den indendørs enhed for at tænde for klimaanlægget.
2. Peg fjernbetjeningen mod den indendørs enhed.
3. Tryk på [CHECK] knappen på fjernbetjeningen med spidsen af en blyant. "00" vil blive vist på displayet (Billede ①).
4. Tryk på [MODE] mens du trykker på [CHECK]. "B" vil nu blive vist på displayet og "00" forsvinder. Klimaanlægget slukker. Fjernbetjening B huskes (Billede ②).

Bemærk: 1. Gentag ovenstående trin for at nulstille fjernbetjeningen til A.
2. Fjernbetjening A har ikke noget "A"-display.
3. Standardindstillingen fra fabrikken er A.



Testdrift

Tryk på [RESET] i 10 sekunder for at skifte til TESTKØRSEL (KOLD) ("bipperen" udsteder et kort bip).



Auto-omstartsfunktionsindstilling

Dette produkt er designet sådan, at det efter strømafbrydelse automatisk kan starte om i samme driftsindstilling som før strømafbrydelsen.

Information

Produktet leveres med funktionen Genstart automatisk på positionen TIL. Slå den fra, hvis denne funktion ikke er påkrævet.

Hvordan man slår auto-omstartsfunktionen FRA

- Tryk og hold på knappen [OPERATION] på den indendørs enhed i 3 sekunder (3 biplyde, men OPERATION-lampen blinker ikke).

Hvordan man slår auto-omstartsfunktionen TIL

- Tryk og hold på knappen [OPERATION] på den indendørs enhed i 3 sekunder (3 biplyde og OPERATION-lampen blinker 5 gange/sek. i 5 sekunder).

BEMÆRK

- I tilfælde af, at ON-timeren eller OFF-timeren er indstillet, aktiveres AUTO-OMSTARTSDRIFT ikke.

TILLÆG

Arbejdsanvisninger

Den eksisterende R22 og R410A-rørledning kan genbruges til produktinstallationer med vekselretter R32.

ADVARSEL

Bekræftelse af tilstedeværelse af ridser og hak på de eksisterende rør og bekræftelse af pålideligheden af rørstyrken er almindeligvis henvist til det lokale sted. Hvis de angivne befindeelser kan opfyldes, er det muligt at opdatere eksisterende rørforløb R22 og R410A til dem for R32 modeller.

Basale forhold for genbrug af eksisterende rør
Kontroller og iagttag tilstedeværelsen af fire forhold mht. kølerørarbejde.

1. **Tør** (Der er ingen fugt inden i rørene.)
2. **Ren** (Der er intet støv inden i rørene.)
3. **Stram** (Der er ingen lækage af kølemiddel.)

Begrænsninger i anvendelsen af eksisterende rør

I de følgende tilfælde bør de eksisterende rør ikke anvendes som de er. Rengør de eksisterende rør eller skift dem ud med nye rør.

1. Hvis der er markante ridser eller hak, skal du sørge for at anvende nye rør til kølerørarbejdet.
2. Hvis den eksisterende rørrykkelse er tyndere end den angivne "Rørdiameter og -tykkelse", skal du sørge for at anvende nye rør til kølerørarbejdet.
- Driftstryk for R32 er højt (1,6 gange det for R22). Hvis der er en ridse eller et hak på røret eller der anvendes et tyndere rør, kan trykstyrken blive utilstrækkelig, hvilket i værste fald kan bevirke, at røret brækker.

* Rørdiameter og -tykkelse (mm)

Rørets udvendige diameter	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
Tykkelse	R32, R410A	0,8	0,8
	R22	0,8	0,8

3. Hvis udendørs enheden har været efterladt med rørene taget af, eller der er lasket gas fra rørene og rørene ikke er blevet repareret og fyldt op igen.
- Der er risiko for at regnvand eller luft, inklusive fugt, kommer ind i røret.
4. Hvis kølemiddel ikke kan genvindes ved hjælp af en enhed til genvinding af kølemiddel.
- Der er risiko for en stor mængde snavset olie eller fugt er blevet tilbage inden i rørene.

5. Hvis en tørrer (kan fås i handelen) er monteret på de eksisterende rør.
- Der er risiko for, at grønt kobberrust er blevet dannet.

6. Hvis det eksisterende airconditionanlæg er fjernet efter at kølemiddel er blevet genvundet. Kontroller, om olien kan anses at være klart anderledes end normal olie.
- Køleanordningsolie har en grøn farve som kobberrust.

Der er risiko for, at fugt er blevet blandet med olien og at der er dannet rust inden i røret.

- Der er misfarvet olie, en stor mængde rester eller en dårlig lugt.
- En stor mængde blankt metalstøv eller andre siltagerester kan ses i kølemiddelollen.
- 7. Hvis et airconditionanlæg har en historie, hvor kompressoren ikke fungerer og er skiftet ud.
- Hvis misfarvet olie, en stor mængde rester, blankt metalstøv eller andre siltagerester eller en blandning af fremmedlegemer observeres, vil der opstå problemer.

8. Hvis midlertidig installation og fjernelse af airconditionanlægget gentages, som for eksempel ved udlejning etc.

9. Hvis typen af køleanordningsolie i det eksisterende airconditionanlæg er en anden end den følgende olie (mineral olie), Suniso, Freol-S, MS (syntetisk olie), alkyl benzen (HAB, Barrel-freeze), ester serien, PVE kun af æter-serien.
- Omviklingsisoleringen på kompressoren kan forringes.

BEMÆRK

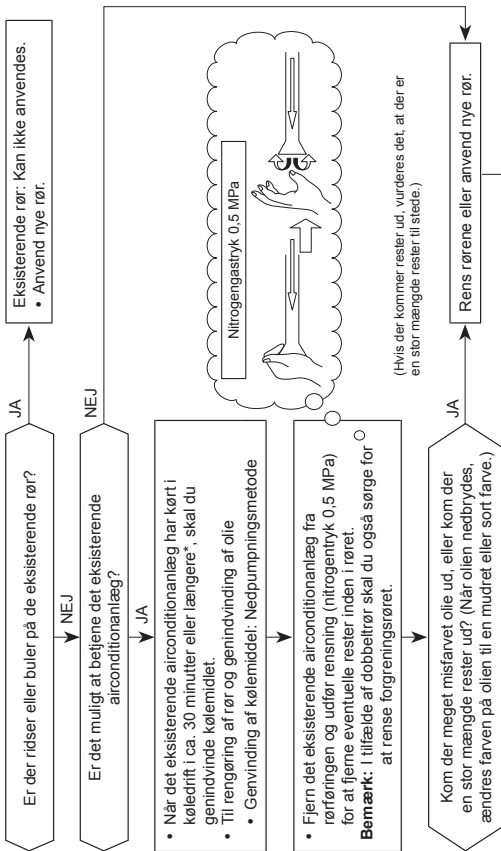
De ovenstående beskrivelser er resultater, som er blevet bekræftet af vort firma og repræsenterer vores synspunkter om vores airconditionanlæg, men garanterer ikke for anvendelse af eksisterende rør på airconditionanlæg, som bruger R32 i andre firmaer.

Hærdning af rør

Når indendørs- eller udendørs enheden fjernes og er åben i længere tid, skal rørene hærdes som beskrevet herunder.

- Ellers kan der dannes rust, hvis fugt eller fremmedlegemer på grund af kondens kommer ind i rørene.
- Rusten kan ikke fjernes ved hjælp af rengøring, og det er nødvendigt med nye rør.

Anbringelsessted	Term	Hærdningsmetode
Uden døre	1 måned eller mere	Sammenklæmning
Inden døre	Mindre end 1 måned	Sammenklæmning eller påsætning af tape



Rør, som er nødvendige for at ændre kravmøtrik/forarbejdningsstørrelsen pga. rørrkomprimering.

1) Bredde af kravmøtrik: H



A technical drawing of a nut, showing its outer diameter labeled as Ø and its height labeled as H.

(mm)			
	Udvendig diameter af kobberrør	Ø6,4	Ø9,5
	Til R32, R410A	17	22
	Til R22	Samme som herover	
			24

2) Kravforarbejdningsstørrelse: A



A technical drawing of a nut, showing its thread diameter labeled as Ø and its thread diameter labeled as A.

(mm)			
	Udvendig diameter af kobberrør	Ø6,4	Ø9,5
	Til R32, R410A	9,1	13,2
	Til R22	9,0	13,0
			16,2

Bliver en smule større end for R32

Kom ikke køleskabsolie på opkravningsfladen.

PROFILAKTISKIE DROŠĪBAS PASĀKUMI



Pirms izmantošanas rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu.



Šī ierīce satur R32.

■ Brīdinājuma norādes uz gaisa kondicioniera iekārtas

Brīdinājuma norāde	Apraksts
 CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	UZMANĪBU! SPRĀDZIENBĪSTAMĪBA Pirms darba atveriet apkopes vārstus, citādi var rasties sprādziens.

LV

- Pirms iekārtas uzstādīšanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet šos drošības norādījumus.
- Ievērojiet šajā pamācībā minētos drošības norādījumus, lai novērstu drošības apdraudējumu. Tālāk ir parādīti simboli un paskaidrota to nozīme.

BRĪDINĀJUMS: Norāda, ka, nepareizi lietojot šo agregātu, var gūt smagas traumas vai izraisīt nāvi.

UZMANĪBU! : Norāda, ka nepareizi lietojot šo agregātu, var gūt traumas (*1) vai nodarīt īpašuma bojājumus (*2).

*1: personiskas traumas nozīmē nebūtisku negadījumu, apdegumu vai strāvas triecienu, kura dēļ nav nepieciešama īslaicīga vai ilgstoša ārstēšanās slimnīcā.

*2: īpašuma bojājumi nozīmē lielākus mantiskos zaudējumus, kas skar īpašumu vai līdzekļus.

Vispārīgai publiskai lietošanai

Iekārtas strāvas padeves kabelim un pieslēgkabelim jābūt vismaz šādiem parametriem: elastīgs kabelis polihloroprēna apvalkā (modelis H07RN-F) vai kabelis ar apzīmējumu 60245 IEC66. (Tā uzstādīšanā jāievēro konkrētajā valstī spēkā esošie elektroinstalāciju izbūves noteikumi.)

UZMANĪBU!

Iekārtas atvienošana no strāvas avota

Šī iekārta jāpievieno strāvas avotam, izmantojot automātisko drošinātāju vai slēdzi, kurā attālums starp jebkuriem kontaktiem ir vismaz 3 mm.

BĪSTAMI

- IZMANTOŠANAI TIKAI KVALIFICĒTĀM PERSONĀM.
- PIRMS JEBKĀDU ELEKTROMONTĀŽAS DARBU SĀKUMA IZSLĒDZIET STRĀVAS PADEVI IEKĀRTAI. PĀRLIECINIETIES, VAI IR IZSLĒGTI VISI STRĀVAS PADEVES SLĒDŽI. PRETĒJĀ GADĪJUMĀ PASTĀV RISKS SAŅEMT STRĀVAS TRIECIENU.
- PAREIZI PIEVIENOJIET SAVIENOJUMA KABEĻI. NEPAREIZS SAVIENOJUMS VAR IZRAISĪT ELEKTROIEKĀRTAS DAĻU BOJĀJUMUS.
- PIRMS IEKĀRTAS MONTĀŽAS PĀRBAUDIET ZEMĒJUMA VADU, VAI TAJĀ NAV PĀRTRAUKUMA UN VAI TAS NAV ATVIENOTS.
- NEUZSTĀDIET IEKĀRTU TĀDU VIETU TUVUMĀ, KUR UZKRĀJAS UZLIESMOJOŠAS GĀZES VAI GĀZU TVAIKI.
ŠO NORĀDĪJUMU NEIEVĒROŠANA VAR IZRAISĪT UGUNSGRĒKU VAI SPRĀDZIENU.
- LAI NOVĒRSTU IEKŠTELPAS AGREGĀTA PĀRKARŠANU UN UGUNSBĪSTAMĪBAS IZRAISĪŠANU, NOVIETOJIET AGREGĀTU PIETIEKAMĀ ATTĀLUMĀ (VISMĀZ 2 METRUS) NO SILTUMA AVOTIEM, PIEMĒRAM, RADIATORIEM, SILDĪTĀJIEM, KRĀSNĪM, PLĪTĪM U.C.
- PĀRVIETOJOT GAISA KONDICIONĒTĀJU, LAI TO UZSTĀDĪTU CITĀ VIETĀ, RĪKOJĒTIES ĻOTI PIESARDZĪGI, LAI NORĀDĪTAIS AUKSTUMAĢENTS (R32) DZESĒŠANAS KONTŪRĀ NENONĀKTU SASKARĒ AR CITĀM GĀZVEIDA VIELĀM. JA AUKSTUMAĢENTS SAJAUCAS AR GAISU VAI CITU GĀZI, DZESĒŠANAS KONTŪRĀ ESOŠAIS GĀZES SPIEDIENS KĻŪST NEPARASTI AUGSTS UN IZRAISA CAURUĻVADU SPRĀDZIENU UN PERSONU TRAUMAS.
- JA IEKĀRTAS MONTĀŽAS DARBU LAIKĀ NO CAURUĻVADA IZPLŪST AUKSTUMAĢENTA GĀZE, NEKAVĒJOTIES IZVĒDINIET TELPU.
JA AUKSTUMAĢENTA GĀZI SAKARSĒ UGUNIS LIESMA VAI KAUT KAS CITS, TĀ IZRAISA INDĪGAS GĀZES VEIDOŠANOS.

BRĪDINĀJUMS

- Nekādā gadījumā nepārveidojiet agregātu, noņemot jebkādas drošības aizsargus vai apejot jebkādu bloķējošo drošības slēdžu funkcijas.
- Neuzstādiet iekārtu vietā ar nepietiekamu nestspēju.
Agregāta nokrišana var izraisīt personu traumas un īpašuma bojājumus.
- Pirms elektroinstalācijas darbu sākuma pievienojiet strāvas padeves kabelim lietošanai apstiprinātu kontaktspraudni.
Arī pārliecinieties, vai iekārta ir pareizi sazemēta.
- Iekārta jāuzstāda saskaņā ar konkrētajā valstī spēkā esošiem elektroinstalāciju izbūves noteikumiem.
Ja konstatējat jebkādas bojājumus, neuzstādiet iekārtu. Nekavējoties sazinieties ar tirgotāju.

- Uzpildei un nomaīnai nedrīkst izmantot cita ražojuma dzesētājus, kā vien norādīto.
Pretējā gadījumā dzesēšanas ciklā var rasties pārāk liels spiediens, kas savukārt var izraisīt produkta darbības traucējumus, eksploziju vai miesas ievainojumus.
- Neizmantojiet palīglīdzekļus, lai paātrinātu atkušanas procesu vai veiktu tīrīšanu, kā vien tos, ko ieteicis ražotājs.
- Ierīci nedrīkst uzglabāt vienā telpā ar nepārtraukti darbināmiem aizdegšanās avotiem (piemēram, atklātu liesmu, ieslēgtu gāzes ierīci vai elektrisko sildītāju).
- Uzmanieties, dzesētājvielas var būt bez smaržas.
- Neveiciet ierīces apgredzenošānu vai apdedzināšanu - tā atrodas zem spiediena. Nepakļaujiet to karstuma, liesmu, dzirksteļu vai citu aizdegšanās avotu ietekmei. Tā var eksplodēt un izraisīt ievainojumus vai nāvi.
- Modelim R32 izmantojiet caurules, platgala uzgriezni un citus instrumentus, kas paredzēti dzesētājam R32. Esošo (R22) cauruļu, platgala uzgriežņu un instrumentu izmantošana var radīt paaugstinātu spiedienu dzesēšanas kontūrā (caurulēs), tādējādi radot eksploziju un ievainojumus.
- Modelim R32 izmantoto vara cauruļu biezumam jābūt vismaz 0,8 mm.
Neizmantojiet caurules, kas ir plānākas par 0,8 mm.
- Pēc ierīces uzstādīšanas vai apkopes pārliedzinieties, ka nenotiek dzesējošās gāzes noplūde. Tas var radīt toksiskas gāzes, ja dzesētājviela saskaras ar uguni.
- Rīkojieties saskaņā ar noteikumiem par gāzes iekārtu uzstādīšanu.

LV

BRĪDINĀJUMS

- **Pēc uzstādīšanas un pirms iekārtas ekspluatācijas pārbaudiet tālāk minētos aspektus.**
 - **Savienojuma caurules ir pareizi pievienotas un tajās nav noplūžu.**
 - **Vārsti ir pilnībā atvērti.**
Kompresora darbināšana ar aizvērtiem vārstiem var radīt pārāk augstu spiedienu un detaļu bojājumus.
Noplūdes savienojuma caurulēs var ievilkāt gaisu un radīt paaugstinātu spiedienu, kas var izraisīt plīsumus un traumas.
- **Sūknēšanas laikā pārbaudiet tālāk minētos procesus.**
 - **Nepiejauciet gaisu dzesēšanas ciklā.**
 - **Apturiet kompresoru pirms cauruļu atvienošanas un pēc vārstu pilnīgas aizvēšanas.**
Atvienojot caurules kompresora darbības laikā un ar atvērtiem vārstiem, var tikt ievilkts gaiss, un dzesēšanas cikla spiediens var kļūt pārāk augsts, izraisot plīsumus vai traumas.

UZMANĪBU!

- Ierīces saskare ar ūdeni vai citu mitruma avotu pirms uzstādīšanas darbu sākuma var izraisīt strāvas triecienu.
Neglabājiet iekārtu mitrā pagrabā vai nepakļaujiet to lietus vai ūdens iedarbībai.
- Pēc agregāta izņemšanas no iepakojuma, rūpīgi apskatiet agregātu, lai noteiktu, vai tam nav radušies bojājumi.
- Neuzstādiet ierīci vietā, kur var notikt uzliesmojošas gāzes noplūde. Notiekot gāzes noplūdei, tā var sakrāties ap ierīci un var rasties aizdegšanās.
- Neuzstādiet iekārtu vietā, kas var veicināt agregāta vibrāciju. Neuzstādiet iekārtu vietā, kas var pastiprināt agregāta izraisītā trokšņa līmeni, vai vietā, kur troksnis un izplūstošais gaiss var traucēt kaimiņus.
- Lai novērstu risku gūt traumas, pārnēsājot iekārtas daļas ar asām malām, rīkojieties piesardzīgi.
- Pirms agregāta uzstādīšanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet šo uzstādīšanas pamācību. Tajā ir iekļauti svarīgi norādījumi par pareizu iekārtas uzstādīšanu.
- Ražotājs neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas radušies instrukciju neievērošanas rezultātā.

PRASĪBA PAR VIETĒJĀ ENERGOAPGĀDES UZŅĒMUMA INFORMĒŠANU

Lūdzu, nodrošiniet, lai pirms šīs iekārtas uzstādīšanas par to tiktu informēts vietējais energoapgādes uzņēmums. Gadījumā, ja radīsies problēmas vai ja energoapgādes uzņēmums nepiekrīt iekārtas uzstādīšanai, apkopes dienests veiks atbilstošas profilaktiskas darbības.

■ **Svarīga informācija par izmantoto dzesējošo vielu**

Šis izstrādājums satur fluorētas siltumnīcefekta gāzes.

Nepieļaujiet gāzu noplūdi atmosfērā.

Dzesējošās vielas tips: **R32**

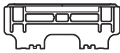
GWP⁽¹⁾ vērtība: **675 *** (piem. R32, sk. IPCC ceturto novērtējuma ziņojumu)

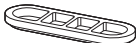
⁽¹⁾GWP = globālās sasilšanas potenciāls

Dzesējošās vielas daudzums ir norādīts uz nosaukuma plāksnes.

* Vērtība balstīta uz fluorēto gāzu regulu 517/2014

PIEDERUMU DAĻAS

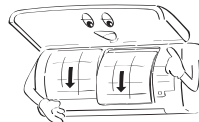
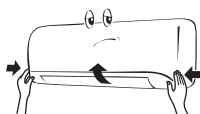
Iekšējais Agregāts			
Nr.	Daļas nosaukums	Nr.	Daļas nosaukums
①	 Montāžas plāksne × 1	②	 Bezvadu tālrunības pults × 1
③	 Baterija × 2	④	 Tālrunības pults turētājs × 1
⑤	 Montāžas skrūve × 6	⑥	 Koka skrūve ar plakanu galvu × 2
⑦	 Lietotāja rokasgrāmata × 1	⑧	 Montāžas pamācība × 1
⑨	 Koka skrūve ar plakanu galvu × 1	⑩	 Bateriju vāciņš

Āra Agregāts			
Nr.	Daļas nosaukums	Nr.	Daļas nosaukums
⑪	 Drenāžas nipelis × 1	⑫	 Ūdensnecaurīdīgs vāks × 2

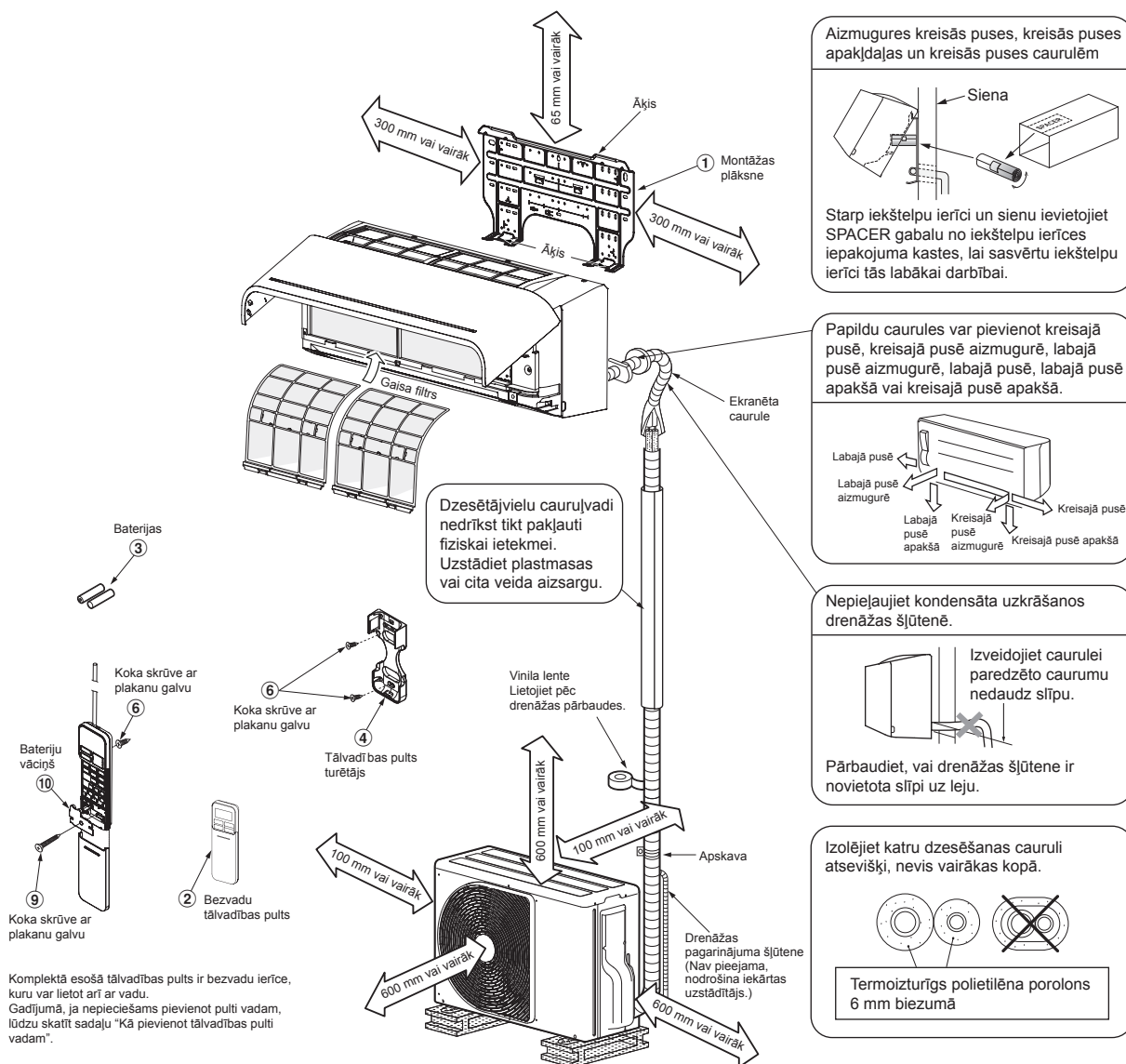
Gaisa filtri

Tīriet filtrus ik pēc 2 nedēļām.

1. Atveriet gaisa padeves režģi.
2. Noņemiet gaisa filtrus.
3. Izīrīet filtrus ar putekļsūcēju vai tos izmazgājiet un pēc tam izžāvējiet.
4. Uzstādiet filtrus atpakaļ un aizveriet gaisa padeves režģi.



IEKŠTELPA UN ĀRA AGREGĀTA MONTĀŽAS SHĒMA

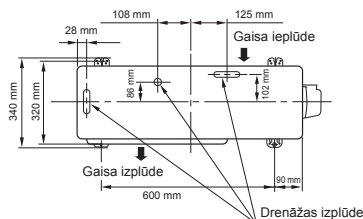


Papildaprīkojuma montāžas daļas

Daļas kods	Daļas nosaukums	Skaits
A	Aukstumaģenta caurules Šķidruma daļā : Ø6,35 mm Gāzes daļā : Ø9,52 mm	Pa vienam
B	Cauruļu izolācijas materiāls (polietilēna porolons, 6 mm biezumā)	1
C	Tepe, PVC lentes	Pa vienam

Āra agregāta stiprinājuma skrūvju izvietojums

- Ja āra agregāts, iespējams, tiks pakļauts stipra vēja ietekmei, nostipriniet āra agregātu, izmantojot stiprinājuma skrūves un uzgriežņus.
- Izmantojiet Ø8 mm vai Ø10 mm enkurskrūves un uzgriežņus.
- Ja ir jāaizvada atkausēšanas ūdens, pirms āra agregāta montāžas piestipriniet tā pamatnes plāksnei Drenāžas nipelis (11) un ūdensnecaurlaidīgu korķi (12).



IEKŠTELPAŠ AGREGĀTS

Montāžas vieta

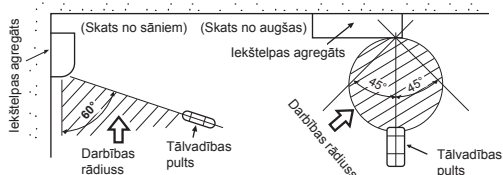
- Vieta, kurā ap iekštelpas agregātu tiek nodrošināta shēmā parādītā brīvā vieta
- Vieta, kurā gaisa ieplūdes un izplūdes atveru tuvumā nav nekādu traucējošu priekšmetu
- Vieta, kurā viegli var uzstādīt caurules savienošana ar āra agregātu
- Vieta, kurā var atvērt priekšējo paneli
- Iekštelpas agregāts jāuzstāda vismaz 2,5 m augstumā. Tāpat nav atļauts neko novietot uz iekštelpas agregāta.

UZMANĪBU!

- Iekštelpas agregāta bezvadu sakaru uztvērēju nedrīkst apspīdēt tieši saules stari.
- Iekštelpas agregāta mikroprocesors nedrīkst atrasties pārāk tuvu radiofrekvenču trokšņa avotiem. (Detalizētu informāciju skatiet lietošanas pamācībā.)

Tālvadības pults

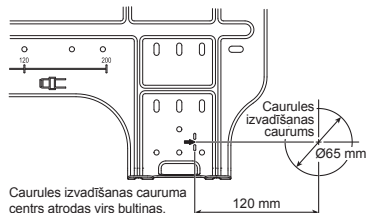
- Vieta, kurā iekštelpas agregāta signāla ceļā neatrodas nekādi priekšmeti, piemēram, aizkari
- Neuzstādiet tālvadības pulti vietā, ko apspīd tieši saules stari, vai siltuma avota, piemēram, krāsns, tuvumā.
- Tālvadības pultij jāatrodas vismaz 1 m attālumā no televizora vai stereoaparātūras. (Tas ir nepieciešams, lai novērstu attēla traucējumus vai signāla trokšņu radītos traucējumus.)
- Tālvadības pults atrašanās vieta jānosaka, kā parādīts tālāk redzamajā attēlā.



Cauruma izveide un montāžas plāksnes uzstādīšana

Cauruma izveide

Aukstumaģenta cauruļu montāža no aizmugures

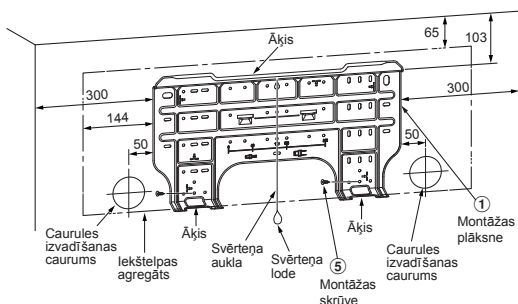


1. Pēc caurules izvadīšanas cauruma vietas noteikšanas uz montāžas plāksnes (➔) izurbiet caurules izvadīšanas caurumu (Ø65 mm) ar nelielu kritumu uz ēkas ārpusi.

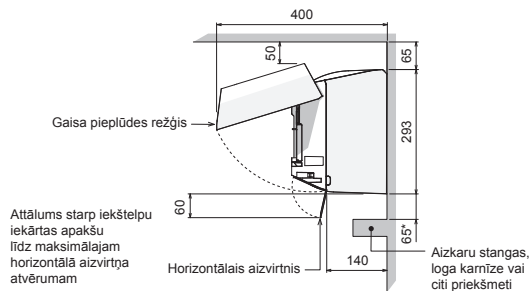
PIEZĪME

- Ja sienā, kurā veidojat caurumu, ir metāla armatūra, stieplu pinums vai metāla plāksne, izmantojiet atsevišķi iegādājamo cauruma gredzenveida iemavu.

Montāžas plāksnes uzstādīšana



- Brīvā vieta gaisa pieplūdes restes un horizontālā aizvirkņa darbības diapazonam virs aizkaru stangām, loga karnīzes vai citiem priekšmetiem.



UZMANĪBU!

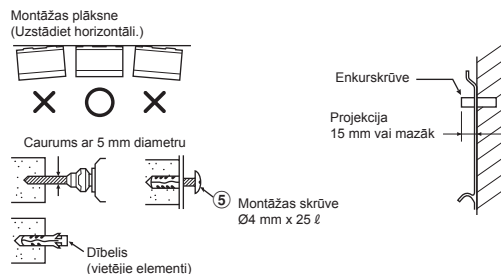
- Ja ir aizkaru stangas, loga karnīze vai citi priekšmeti, brīvajai vietai starp tiem un iekštelpu iekārtu jābūt 65 mm vai vairāk.
- Ja brīvā vieta ir mazāka par 65 mm, tas var ietekmēt gaisa ieplūdes režģa un horizontālā aizvirkņa atvēršanos un aizvēršanos.
- Tomēr gaisa izplūdes vietā nevajadzētu būt nekādiem priekšmetiem. Tie bloķēs gaisa plūsmas virzienu un samazinās veiktspēju.

Montāžas plāksnes uzstādīšana tieši pie sienas

1. Piestipriniet montāžas plāksni cieši pie sienas, pieskrūvējot tās augšdaļu un apakšdaļu, lai pie plāksnes varētu piekļūt iekštelpas agregātu.
2. Lai montāžas plāksni uzstādītu pie betona sienas, izmantojot enkurskrūves, lietojiet enkurskrūvēm paredzētos caurumus, kā parādīts tālāk redzamajā zīmējumā.
3. Uzstādiet montāžas plāksni horizontāli pie sienas.

UZMANĪBU!

Piestiprinot montāžas plāksni ar montāžas skrūvēm, neizmantojiet enkurskrūvēm paredzētos caurumus. Pretējā gadījumā agregāts var nokrist un izraisīt traumas un īpašuma bojājumus.



UZMANĪBU!

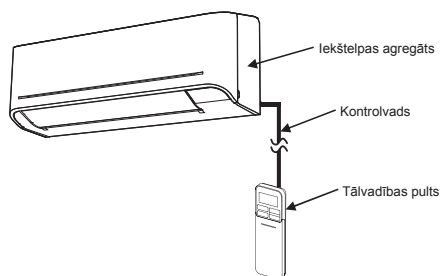
Ja agregāts nav piestiprināts stingri, nokrišanas gadījumā tas var izraisīt traumas un īpašuma bojājumus.

- Bloku, ķieģeļu, betona vai līdzīga materiāla sienās izveidojiet caurumus ar 5 mm diametru.
- Ievietojiet atbilstošajām montāžas skrūvēm ⑤ paredzētos dībeļus.

PIEZĪME

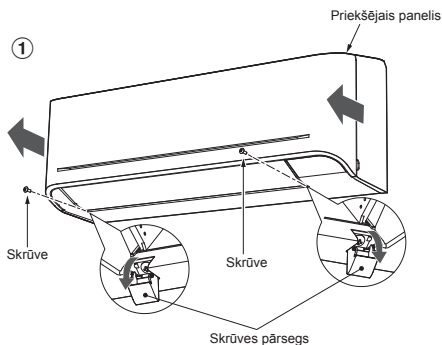
- Nostipriniet četras montāžas plāksnes stūrus un apakšdaļu, izmantojot no 4 līdz 6 montāžas skrūvēm, lai uzstādītu plāksni.

Kā pievienot tālvadības pulti pie vada

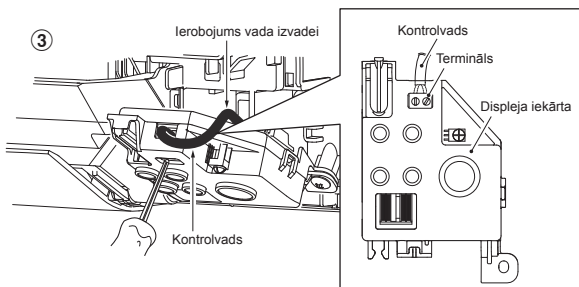
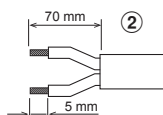


Iekštelpu iekārtai

1. Atveriet divus skrūvju pārsegus un uzmanīgi izņemiet divas skrūves no priekšējā panela.
2. Nedaudz atveriet priekšējā panela apakšējo daļu un pavelciet priekšējā panela augšējo daļu uz sevi, lai to izņemtu, kā redzams ①. attēlā.
3. Uzstādiet kontrolvadu, kā detalizēti norādīts ②. attēlā.
4. Uzmanīgi pieslēdziet vadības vada Displeja bloka terminālim, kā redzams ③. attēlā (piestipriniet stingri, bet ne vairāk kā 0,12 N·m (0,01 kgf·m)).
5. Izvelciet kontrolvadu no iekštelpu iekārtas atbilstoši jaudas padevei un pievienojiet vadu, kā parādīts ③. attēlā. (ierobojušs vada izvadei)
6. No jauna salieciet kopā iekštelpu iekārtu, apgrieztā secībā, kā norādīts no 1. līdz 2. attēlam.



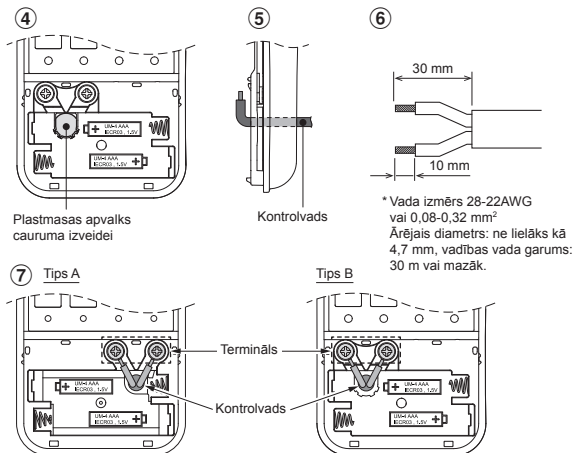
* Vada izmērs 28-22AWG vai 0,08-0,32 mm²
Ārējais diametrs: ne lielāks kā 4,7 mm, vadības vada garums: 30 m vai mazāk.



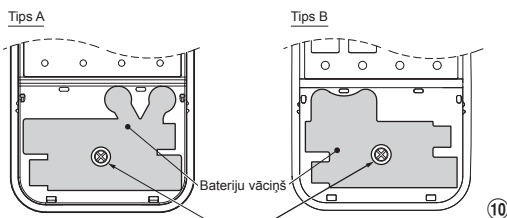
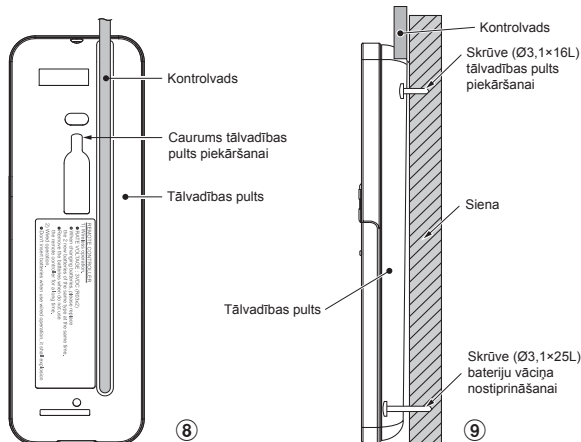
Tālvadības pultij

1. Noņemiet tālvadības pults vāku, pavelkot to uz leju.
2. Ja pultī atrodas baterijas, izņemiet tās ārā. Vienlaicīga bateriju un vada kontroles izmantošana var izraisīt bateriju eksploziju.
3. Izveidojiet caurumu kontrolvada ievietošanai. Izmantojot skrūvgriezi, pārplēsiet plastmasas apvalku, kā norādīts ④. attēlā.
4. Atbilstoši ⑤. attēlam ievietojiet kontrolvadu caur pults aizmuguri.
5. Kā norādīts ⑥. un ⑦. attēlā, piestipriniet kontrolvadu pie termināla ar komplektā esošajām skrūvēm (piestipriniet cieši, bet ne vairāk kā 0,25 N·m (0,03 kgf·m)).

6. Izvelciet kontrolvadu caur atveri, kas atrodas tālvadības pults aizmugurē, kā norādīts ⑧. attēlā.
7. Piestipriniet komplektā esošo skrūvi (Ø3,1×16L) pie sienas, lai uzkarinātu tālvadības pulti, kā norādīts ⑨. attēlā.
8. Atzīmējiet un piemērojiet caurumu, lai nostiprinātu to pie skrūves (Ø3,1×25L), kā norādīts ⑩. attēlā.
9. Uzlieciet bateriju vāciņu, kas atrodas piederumu iepakojumā, tad, izmantojot komplektā esošo skrūvi (Ø3,1×25L), piestipriniet bateriju vāciņu pie sienas, kā norādīts ⑩. attēlā (piestipriniet cieši, bet ne vairāk kā 0,15 N·m (0,02 kgf·m)).
10. Uzlieciet virsū tālvadības pults vāku.



* Vadu spaiļi var būt vai nu labajā pusē (A tips) vai kreisajā pusē (B tips), atkarībā no kartonā iepakotās tālvadības pults.



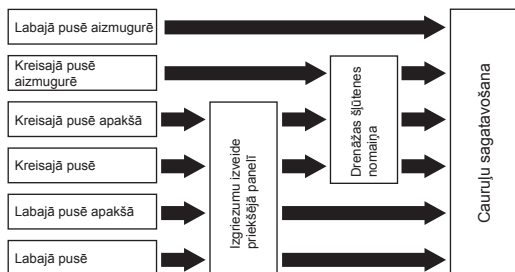
*Piezīme: 1. Stingri nostipriniet, bet ne vairāk par 0,15 N·m (0,02 kgf·m)

- *Piezīme:**
1. Gaisa kondicioniera un tālvadības pults savienošanai ieteicams izmantot dubultās izolācijas svina vadu.
 2. Ar vada darbību 1 tālvadības pults var kontrolēt tikai vienu iekštelpu iekārtu.
 3. Ja lietotājs atslēgs jaudas padevi gaisa kondicionierim, tālvadības pults, kas ir pieslēgta pie vada, atgriezīsies sākuma stadijā (PRESET, TIMER un CLOCK atjaunos sākuma uzstādījumus).

Cauruļu un drenāžas šļūtenes uzstādīšana

Cauruļu un drenāžas šļūtenes apstrāde

- Tā kā kondensāts var izraisīt iekārtas darbības traucējumus, izolējiet abas savienojuma caurules. (Izolēšanai izmantojiet polietilēna porolonu.)



1. Izgriezumus izveido priekšējā panelī

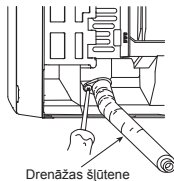
Izmantojot knaibles, izveidojiet izgriezumus priekšējā panelī, kas vērsts pa kreisi vai labajā pusē, lai izveidotu savienojumu kreisajā vai labajā pusē, un izgriezumus priekšējā panela apakšdaļas kreisajā vai labajā pusē, lai izveidotu savienojumu apakšdaļas kreisajā vai labajā pusē.

2. Drenāžas šļūtenes nomaīņa

Lai cauruļu savienojumu izveidotu vērstu pa kreisi, apakšdaļā pa kreisi un aizmugurē pa kreisi, jānomaina drenāžas šļūtene un drenāžas vāciņš.

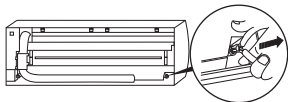
Drenāžas šļūtenes noņemšana

- Drenāžas šļūteni var noņemt, izskrūvējot drenāžas šļūtenes stiprinājuma skrūvi un pēc tam noņemot drenāžas šļūteni.
- Noņemot drenāžas šļūteni, pievērsiet uzmanību tērauda plāksnes asajām malām. Malas var izraisīt traumas.
- Lai uzstādītu drenāžas šļūteni, stingri uzbīdīet drenāžas šļūteni, līdz savienojuma daļa saskaras ar siltumizolatoru, un nostipriniet to ar tam paredzēto skrūvi.



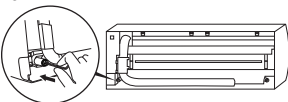
Drenāžas vāciņa izņemšana

Salveriet drenāžas vāciņu, izmantojot asknaibles, un izvelciet to.



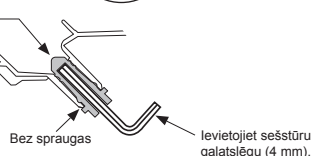
Drenāžas vāciņa nostiprināšana

- 1) Ievietojiet sešstūru galatslēgu (4 mm) galviņas centrā.



- 2) Stingri iebīdīet drenāžas vāciņu savā vietā.

Ievietojot drenāžas vāciņu, neizmantojiet eļļu (dzesēšanas iekārtas eļļu). Tā izraisa korģa bojājumus un noplūdi.

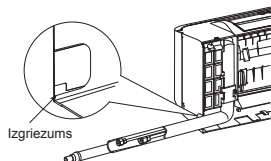


UZMANĪBU!

Stingri uzbīdīet drenāžas šļūteni un ievirziet drenāžas vāciņu. Pretējā gadījumā var rasties ūdens noplūde.

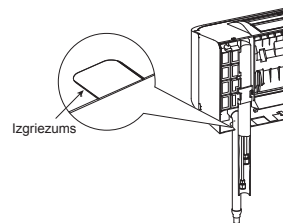
Ja caurules tiek uzstādītas labajā vai kreisajā pusē

- Pēc priekšējā panela izgriezumus aizzīmēšanas ar nazi vai aizzīmēšanas adatu, izgrieziet tos, izmantojot knaibles vai līdzīgu instrumentu.



Ja caurules tiek uzstādītas apakšdaļas labajā vai kreisajā pusē

- Pēc priekšējā panela izgriezumus aizzīmēšanas ar nazi vai aizzīmēšanas adatu, izgrieziet tos, izmantojot knaibles vai līdzīgu instrumentu.



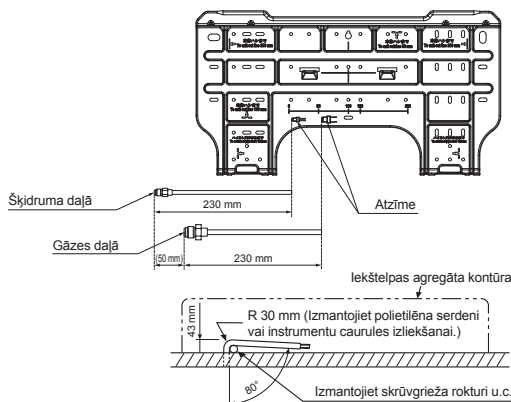
Cauruļu savienojums kreisajā pusē

- Izlieciet savienojuma cauruli tā, lai tā atrastos 43 mm no sienas virsmas. Ja savienojuma caurule ir novietota tālāk par 43 mm no sienas virsmas, iekšējās agregāta montāža pie sienas var būt nestabila.

Izlieciet savienojuma cauruli ar rādiusu 30 mm.

Caurules pievienošana pēc agregāta uzstādīšanas (sk. zīm.)

Šķidruma puses un gāzes puses cauruļu novietojuma uz uzstādīšanas plāksnes paraugs.



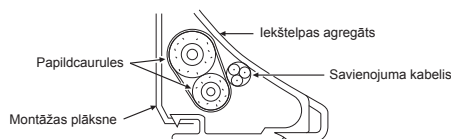
PIEZĪME

Ja caurule ir izliekta nepareizi, iekšējās agregāta montāža pie sienas var būt nestabila.

Pēc savienojuma caurules izvadīšanas pa caurulei paredzēto caurumu pievienojiet savienojuma caurules papildcaurulēm un aptiniet tās ar apdares lenti.

UZMANĪBU!

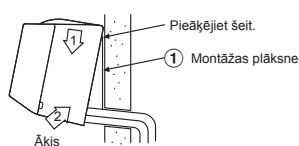
- Cieši aptiniet papildcaurules (abas) un savienojuma kabeli ar apdares lenti. Ja caurules ir vērstas pa kreisi un aizmugurē pa kreisi, ar apdares lenti aptiniet tikai papildcaurules (abas).



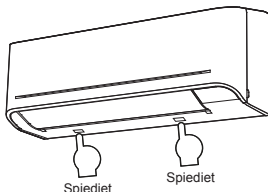
- Rūpīgi izkārtējiet caurules tā, lai neviena no tām nebūtu izvērsta no iekšējās agregāta aizmugures plāksnes.
- Rūpīgi savienojiet papildcaurules ar savienojuma caurulēm un nogrieziet savienojuma caurulei aptīto izolējošo lentu, lai novērstu savienojumu divkārtu aptīšanu. Papildus hermetizējiet savienojumu, izmantojot vinila lentu u.c.
- Tā kā kondensāts var izraisīt iekārtas darbības traucējumus, izolējiet abas savienojuma caurules. (Izolēšanai izmantojiet polietilēna porolonu.)
- Lieciet cauruli piesardzīgi, lai to nesaspiestu.

Iekštelpas agregāta piestiprināšana

1. Izvadiet cauruli pa sienā izveidoto caurumu un pieāķējiet iekštelpas agregātu, izmantojot montāžas plāksnes augšējo āķi.
2. Pagroziet iekštelpas agregātu pa labi un pa kreisi, lai pārliecinātos, vai tas ir stingri pieāķēts montāžas plāksnei.
3. Piespiežot iekštelpas agregātu sienai, pieāķējiet tā apakšējo daļu montāžas plāksnei. Pavelciet iekštelpas agregātu uz savu pusi, lai pārliecinātos, vai tas ir stingri pieāķēts montāžas plāksnei.



- Lai iekštelpas agregātu atvienotu no montāžas plāksnes, spiežot iekštelpas agregāta apakšdaļu norādītajās vietās, pavelciet to uz savu pusi.

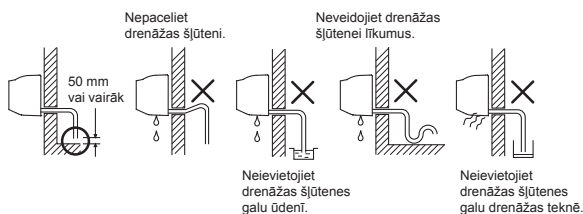


Drenāža

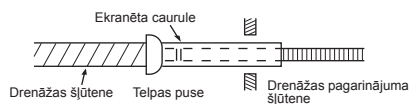
1. Izvadiet drenāžas šļūteni ar slīpumu uz leju.

PIEZĪME

- Caurumam jābūt izveidotam ar nelielu slīpumu virzienā uz ārpusi.



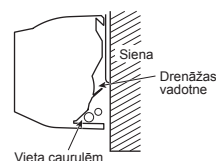
2. Ielejiet drenāžas vācēlī ūdeni un pārliecinieties, vai tas iztek uz ārpusi.
3. Pievienojot drenāžas šļūteni pagarinājumu, nosedziet pagarinājuma šļūtenes savienojumu, izmantojot ekranējo cauruli.



UZMANĪBU!

Sakārtojiet drenāžas cauruli, lai nodrošinātu pareizu agregāta drenāžu. Nepareizi izveidota drenāža var izraisīt kondensāta pilēšanu.

Šī gaisa kondicionētāja konstrukcija ir izveidota tā, lai kondensāts, kas veidojas iekštelpas agregāta aizmugurē, tiktu savākts drenāžas vācēlī. Tādēļ nenovietojiet strāvas padeves kabeli un citas daļas virs drenāžas vadotnēm.



ĀRA AGREGĀTS

Montāžas vieta

- Vieta, kurā ap āra agregātu tiek nodrošināta shēmā parādītā brīvā vieta
- Vieta, kuras nestspēja ir pietiekama, lai noturētu āra agregāta svaru, un kas nepaaugstina trokšņu līmeni un nepastiprina vibrāciju
- Vieta, kurā agregāta darbības trokšnis un izplūstošais gaiss netraucē jūsu kaimiņus
- Vieta, kas nav pakļauta stipra vēja iedarbībai
- Vieta, kurā nav novērojama uzliesmojošu gāzu noplūde
- Vieta, kas neblokē eju
- Ja āra agregāts tiek uzstādīts paceltā stāvoklī, nostipriniet tā balstus.
- Savienojuma caurules pieļaujamais garums.

Modelis	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Neuzpildītā veidā	Mazāk nekā 15 m	Mazāk nekā 15 m
Maksimālais garums	20 m	20 m
Papildu dzesētāja uzpilde	16 - 20 m (20 g / 1 m)	16 - 20 m (20 g / 1 m)
Aukstumaģenta maksimālā uzpilde	0,77 kg	0,90 kg

- Pieļaujamais āra agregāta uzstādīšanas vietas augstums.

Modelis	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Maksimālais augstums	12 m	12 m

- Vieta, kur notekūdens nevar radīt problēmas, vai vieta ar labu drenāžu.
- Vieta, kur to var uzstādīt horizontāli.

Piesardzības pasākumi uzpildot aukstumaģentu

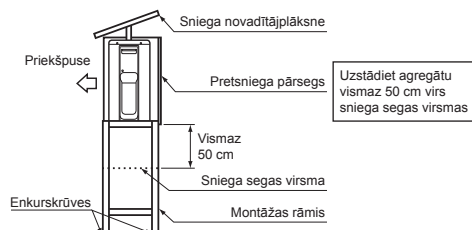
Uzpildot aukstumaģentu, izmantojiet svarus, kuru precizitāte mērīšanas solī ir vismaz 10 g. Neizmantojiet mējsaimniecības svarus vai līdzīgus instrumentus.

UZMANĪBU!

Uzstādot ārpusē bloku vietā, kurā notekūdeņi varētu radīt problēmas, cieši noblīvējiet ūdens noplūdes vietu, izmantojot silikona saturošu līmi vai blīvēšanas maisījumu.

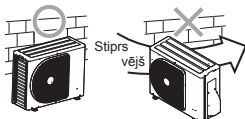
Drošības norādījumi par iekārtas uzstādīšanu reģionos, kuros pastāv snigšanas un zemas temperatūras iespēja

- Neizmantojiet iekārtas komplektācijā iekļauto drenāžas ūdens notecināšanas uzgali. Noteciniet ūdeni no visām drenāžas atverēm tieši.
- Lai novērstu sniega uzkrāšanos āra agregātā, uzstādiet montāžas rāmi un piestipriniet tam pretsniega pārsegu un sniega novadītājpilksni.
- Neveidojiet divstāvu konstrukciju.



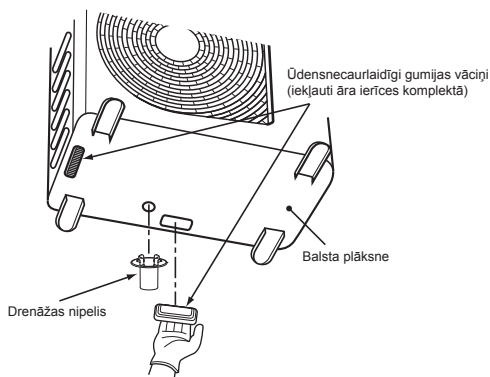
UZMANĪBU!

1. Uzstādiet āra agregātu, nenosedzot gaisa izplūdi.
2. Ja āra agregāts tiek uzstādīts vietā, kas pastāvīgi ir pakļauta stipra vēja iedarbībai, piemēram, jūras krastā vai ēkas augšstāvā, nodrošiniet normālu ventilatora darbību, izmantojot apvalku vai vairogu.
3. Īpaši vējinās vietās agregātu uzstādiet tā, lai novērstu vēja piekļuvi agregātam.
4. Agregāta uzstādīšana tālāk norādītajās vietās var izraisīt tā darbības traucējumus.
Neuzstādiet agregātu šādās vietās.
 - Vieta, kura ir piesārņota ar mašīnēlļu
 - Vieta, kuras gaisā ir daudz sāļu, piemēram, jūras krastā
 - Vieta, kuras gaisā ir sēra savienojumu tvaiki
 - Vieta, kuras tuvumā var atrasties augstfrekvences viļņu izstarojuma avoti, piemēram, audioaparātūra, metināšanas aparāti un medicīniskā aparātūra

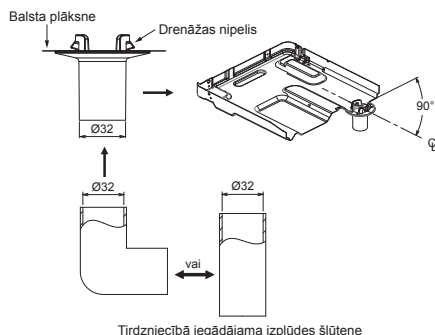


Ūdens Izliešana

- Āra ierīces balsta plāksnē ir atveres, kas ļauj sildīšanas režīma darbības laikā efektīvi iztecēt atkausēšanas ūdenim.
- Ja ir nepieciešama centralizēta iztukšošanas, uzstādot ierīci uz balkona vai pie sienas, izpildiet turpmāk norādītās ūdens izliešanas darbības.
1. Pārejiet pie ūdens necaurlaidības: uzlieciet uz divām iegarenajām āra ierīces balsta plāksnes atverēm ūdensnecaurlaidīgus gumijas vāciņus. [Kā uzstādīt ūdensnecaurlaidīgus gumijas vāciņus]
 - 1) Katrā vāciņā ievietojiet četrus pirkstus un tad uzlieciet vāciņus uz ūdens izliešanas atverēm, iebīdīt tos paredzētajā vietā no balsta plāksnes apakšas.
 - 2) Spiediet uz leju vāciņu ārējās malas, lai tos stingri ievietotu. (Ūdens noplūde var rasties tad, ja vāciņi nav novietoti pareizi, ja to malas pacēlušās uz augšu vai vāciņi aiz kaut kā aizķēras vai iekļējas.)



2. Uzstādiet izplūdes nipelī, tirdzniecībā iegādājamu izplūdes šļūteni (32 mm iekšējo diametru) un izteciniet ūdeni. (Izplūdes nipelja uzstādīšanas vietu skatiet iekštelpu ierīces vai āra ierīces uzstādīšanas shēmā.)
 - Pārbaudiet, vai āra ierīce ir horizontālā stāvoklī, un izvelciet izplūdes šļūteni lejupvērstā leņķī, vienlaikus nodrošinot, lai tā tiek stingri pievienota.



Tirdzniecībā iegādājama izplūdes šļūtene

Nelietojiet parastu dārza šļūteni, jo tā var saplakt un nepieļaut ūdens izplūšanu.

Aukstumaģenta cauruļu savienojumi

Valcēšana

1. Nogrieziet cauruli, izmantojot cauruļu griezēju.



2. Uzstādiet uz caurules konusveida uzgriezni un izvalcējiet cauruli.

• Valcējuma projekcijas izmēri A (mērvienība: mm)

RIDGID (uzmavas tipa)

Vara caurules ārējais diametrs	Izmantojot R32 instrumentus	Izmantojot parastos instrumentus
Ø6,35	no 0 līdz 0,5	no 1,0 līdz 1,5
Ø9,52	no 0 līdz 0,5	no 1,0 līdz 1,5
Ø12,70	no 0 līdz 0,5	no 1,0 līdz 1,5
Cauruļu biezums	0,8 mm vai vairāk	

IMPERIAL (ar spārnuzgriežņiem)

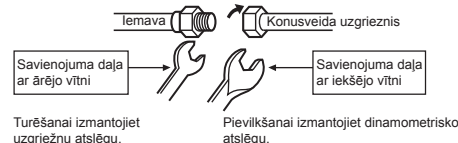
Vara caurules ārējais diametrs	R32
Ø6,35	no 1,5 līdz 2,0
Ø9,52	no 1,5 līdz 2,0
Ø12,70	no 2,0 līdz 2,5
Cauruļu biezums	0,8 mm vai vairāk

UZMANĪBU!

- Neskrāpējiet paplatinātās daļas iekšējo virsmu, atbrīvojot to no atskarpēm.
- Ja uz iekšējās paplatinājuma virsmas ir radīti skrāpējumi, apstrādājot šo paplatināto detaļu, notiks aukstumreaģenta gāzes noplūde.

Savienojuma pieskrūvēšana

Savietojiet savienojuma cauruļu centrus un pieskrūvējiet konusveida uzgriezni ar pirkstiem, cik iespējams. Pēc tam pieskrūvējiet uzgriezni, izmantojot uzgriežņu atslēgu un dinamometrisko atslēgu, kā parādīts zīmējumā.



UZMANĪBU!

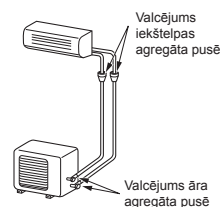
Nepievelciet uzgriezni pārāk stingri. Pretējā gadījumā atkarībā no apstākļiem tas var salūzt.

(mērvienība: N·m)

Vara caurules ārējais diametrs	Pievilkšanas griezes moments
Ø6,35 mm	no 16 līdz 18 (no 1,6 līdz 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	no 30 līdz 42 (no 3,0 līdz 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	no 50 līdz 62 (no 5,0 līdz 6,2 kgf·m)

• Valcēto cauruļu savienojumu pievilkšanas griezes moments

R32 darba spiediens ir lielāks nekā R22 (aptuveni 1,6 reizes). Tādēļ valcēto cauruļu savienojumu daļas (kas savieno iekštelpas agregātu ar āra agregātu) ir stingri jāsavēl līdz norādītajam griezes momentam. Nepareizi izveidoti savienojumi var izraisīt ne tikai tvaika noplūdi, bet arī dzesēšanas cikla darbības traucējumus.



Izsūkņēšana

Pēc cauruļu pievienošanas iekšējās agregātam var veikt gaisa izsūkņēšanu no visas sistēmas.

GAISA IZSŪKNĒŠANA

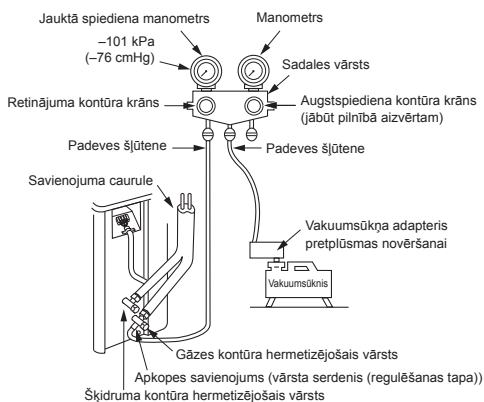
Izsūkņējiet gaisu no pievienotajām caurulēm un iekšējās agregāta, izmantojot vakuumsūkni. Neizmantojiet ārā agregāta aukstumaģentu. Papildinformāciju sk. vakuumsūkņa lietošanas pamācībā.

Vakuumsūkņa izmantošana

Pārliecinieties, vai vakuumsūknim ir pretplūsmas funkcija, kas novērš sūkni iesūkņētās eļļas atplūšanu gaisa kondicionētāja caurulēs sūkņa apstādināšanas.

(Ja vakuumsūkni iesūkņētā eļļa iekļūst tāda gaisa kondicionētāja sistēmā, kurā izmanto aukstumaģentu R32, var tikt izraisīti dzesēšanas cikla darbības traucējumi.)

1. Savienojiet padeves šļūteni, kas pievienota sadales vārstam, ar gāzes kontūra hermetizējošo vārsta apkopes savienojumu.
2. Savienojiet padeves šļūteni ar vakuumsūkņa savienojumu.
3. Atveriet līdz galam manometru sadales vārsta retinājuma kontūra krānu.
4. Darbiniet vakuumsūkni, lai sāktu izsūkņēšanu. Ja cauruļu garums ir 20 metri, sūkņējiet aptuveni 15 minūtes (15 minūtes 20 metriem) (pieņemot, ka sūkņa jauda ir 27 litri minūtē). Pēc tam pārliecinieties, vai jauktā spiediena manometra rādījums ir -101 kPa (-76 cmHg).
5. Aizveriet manometru sadales vārsta retinājuma kontūra krānu.
6. Izvīziet līdz galam hermetizējošo vārstu kātus (gan gāzes, gan šķidruma kontūrā).
7. Atvienojiet padeves šļūteni no apkopes savienojuma.
8. Cieši pieskrūvējiet hermetizējošo vārstu vāciņus.



UZMANĪBU!

DARBĀ AR CAURULĒM IEVĒROJIET 7 NOTEIKUMUS.

- (1) Nepieļaujiet putekļu un mitruma iekļūšanu (savienojuma cauruļu iekšpusē).
- (2) Pieskrūvējiet savienojumus (starp caurulēm un agregātu).
- (3) Izsūkņējiet gaisu no savienojuma caurulēm, izmantojot VAKUUMSŪKNI.
- (4) Pārbaudiet gāzes kontūra hermētiskumu (savienojuma vietās).
- (5) Pārliecinieties, lai pirms darbu sākšanas pilnībā būtu atvērti hermetizējošie vārsti.
- (6) Iekšējās nav atļauts izmantot atkārtoti izmantojamus mehāniskos savienotājus un konusveida savienojumus. Iekšējās izmantojot mehāniskos savienotājus, jāatjauno blīvīgošās daļas. Iekšējās izmantojot konusveida savienojumus, paplatinātā daļa jāizgatavo no jauna.
- (7) Nelietojiet gaisa kondicionētāju, ja sistēmā nav aukstumaģenta.

Drošības pasākumi darbībai ar noblīvēto vārstu

- Pilnībā atveriet vārsta priekšgalu, bet nemēģiniet atvērt to aiz aizbāžņa.

Noblīvētā vārsta cauruļvadu izmēri	Sešstūrainās uzgriežņu atslēgas izmēri
12,70 mm vai mazāki	A = 4 mm
15,88 mm	A = 5 mm

Izsūkņēšanas process

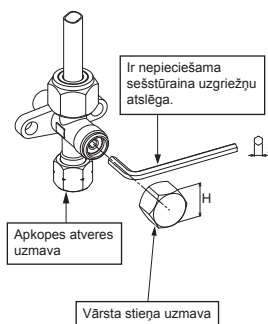
1. Izslēdziet gaisa kondicionētāja sistēmu.
2. Pievienojiet uzpildes šļūteni no bloka vārsta pie iepakotā vārsta apkopes savienojuma gāzes daļā.
3. Izslēdziet gaisa kondicionētāja sistēmu dzesēšanas režīmā vairāk kā uz 10 minūtēm.
4. Pārbaudiet, vai sistēmas darba spiediena vērtība ir normāla. (Salīdziniet ar produkta specifikāciju)
5. Atbrīvojiet abu apkopes vārstu vāciņus.
6. Ar sešstūru atslēgu pagrieziet šķidruma puses vārsta stieni pilnīgi aizvērtā pozīcijā. (*Pārbaudiet, vai sistēmā neiekļūst gaiss)
7. Turpiniet darbināt gaisa kondicionētāja sistēmu, līdz kolektora mērierīces rādījums nokrīt līdz $0,5-0 \text{ kgf/cm}^2$
8. Ar sešstūru atslēgu pagrieziet gāzes puses vārsta stieni pilnīgi aizvērtā pozīcijā.
9. Uzreiz pēc tam izslēdziet gaisa kondicionētāja sistēmu.
10. Noņemiet mērierīces kolektoru no izolētā vārsta apkopes porta.
11. Pievelciet abu apkopes vārstu vāciņus.

UZMANĪBU!

Izsūkņēšanas laikā vajadzētu pārbaudīt kompresora darbību. Tas nedrīkst radīt neparastu skaņu vai vibrāciju. Ja rodas neparasti apstākļi, gaisa kondicionētājs ir nekavējoties jāizslēdz.

- Rūpīgi pievelciet vārsta uznavu līdz tabulā noteiktajam griezes momentam:

Uzmava	Uznavas izmērs (H)	Griezes moments
Vārsta stieņa uzrava	H17 - H19	14~18 N·m (1,4 - 1,8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (3,3 - 4,2 kgf·m)
Apkopes atveres uzrava	H14	8~12 N·m (0,8 - 1,2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (1,4 - 1,8 kgf·m)



ELEKTROMONTĀŽAS DARBI

Iekštelpu vai āra agregātam var izvēlēties strāvas padevi. Izvēlieties atbilstošu veidu un pievienojiet strāvas padevi un savienojuma kabeli, ievērojot tālāk norādītās instrukcijas.

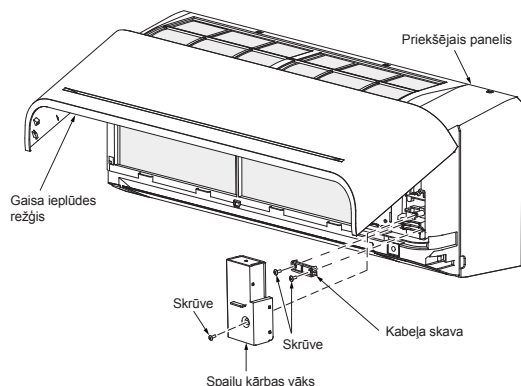
Modelis	RAS-25E2KVG-ND	RAS-35E2KVG-ND
Strāvas avots	50 Hz, 220 – 240V, vienfāzes	
Maksimāli patērētā strāva	7,20A	8,85A
Automātiskā slēdža nominālvērtība	15A	15A
Strāvas padeves kabelis	H07RN-F vai 60245 IEC66 (1,25 mm² vai lielāks)	
Savienojuma kabelis		

Kabeļu savienojumi

Iekštelpas agregāts

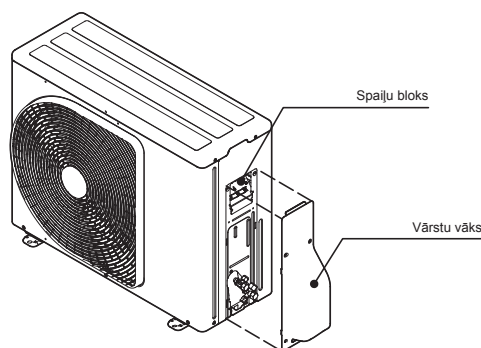
Savienojuma kabeli var pievienot, nenoņemot priekšējo paneli.

1. Noņemiet gaisa ieplūdes režģi.
2. Paceliet gaisa ieplūdes režģi uz augšu un velciet uz savu pusi.
3. Ievietojiet savienojuma kabeli (atbilstoši uzstādīšanas vietā esošajiem vadiem) sienā izveidotajā caurules izvadīšanas caurumā.
4. Izvadiet savienojuma kabeli pa aizmugures paneļa kabeļa spraugu, lai tas būtu izvirzīts no priekšējā paneļa par 20 cm.
5. Ievietojiet savienojuma kabeli spaiļu blokā līdz galam un cieši pieskrūvējiet ar skrūvēm.
6. Pievilkšanas griezes moments: 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Nostipriniet savienojuma kabeli ar kabeļa skavu.
8. Uzstādiet iekštelpas agregāta spaiļu kārbas vāku, aizmugures plāksnes iemavu un gaisa ieplūdes režģi.



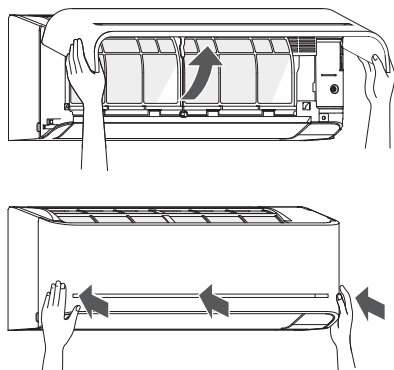
Āra agregāts

1. Noņemiet āra agregāta vārsta pārsegu, elektrisko daļu pārsegu un kabeļa skavu.
2. Pievienojiet kabeli atbilstošajām spailēm, izmantojot numurus, kas norādīti uz iekštelpu un āra agregāta spaiļu bloka.
3. Ievietojiet strāvas vadu un savienojuma kabeli spaiļu blokā līdz galam un cieši pieskrūvējiet ar skrūvēm.
4. Vadus, kas netiks izmantoti, aptiniet ar izolācijas lenti. Novietojiet tos vietā, kur tie nevar saskarties ar elektriskām vai metāla daļām.
5. Nostipriniet strāvas vadu un savienojuma kabeli ar kabeļa skavu.
6. Novietojiet atpakaļ āra agregāta elektrisko daļu pārsegu un vārsta pārsegu.



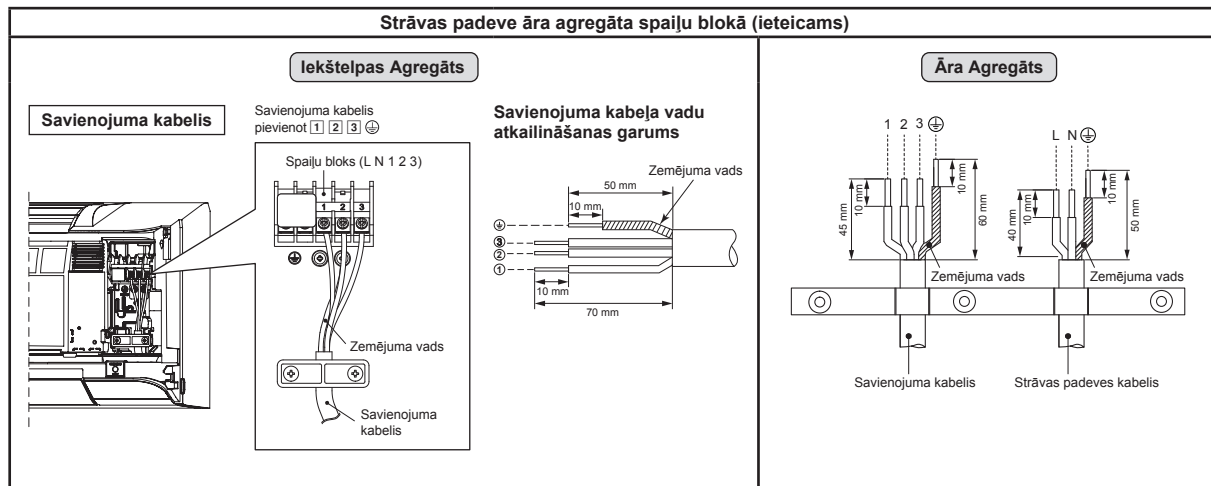
Gaisa ieplūdes režģa uzstādīšana iekštelpas agregātam

- Gaisa ieplūdes režģa pievienošana jāveic noņemšanai pretējā darbību secībā.

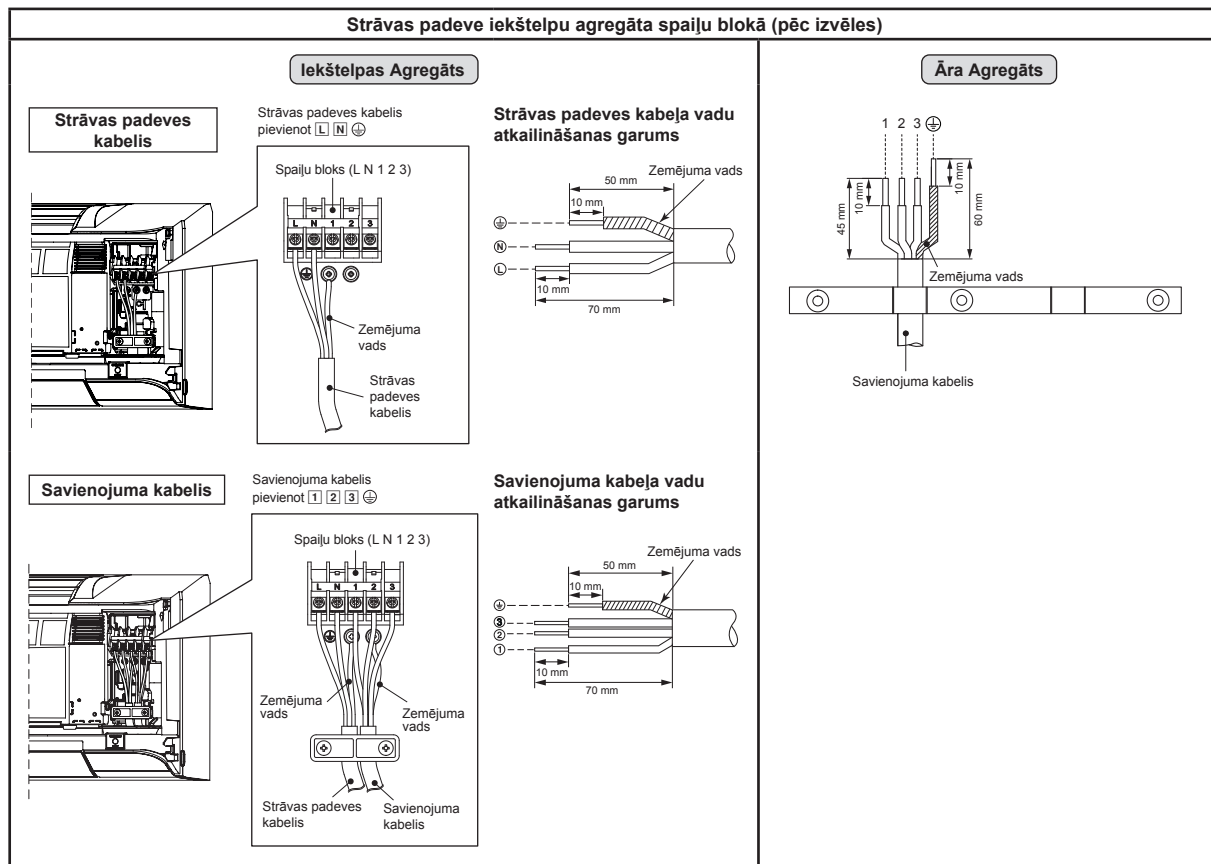


Strāvas padeve un savienojuma kabeļa pievienošana

Strāvas padeve ārā agregāta spaiļu blokā (ieteicams)



Strāvas padeve iekštelpu agregāta spaiļu blokā (pēc izvēles)

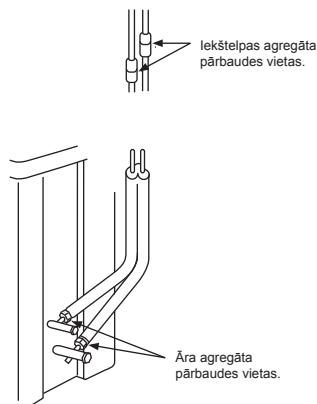


UZMANĪBU!

1. Strāvas padevei ir jāatbilst gaisa kondicionētājam norādītajai nominālvērtībai.
 2. Sagatavojiet strāvas avotu lietošanai tikai ar gaisa kondicionētāju.
 3. Šī gaisa kondicionētāja strāvas padeves līnijai ir jāizmanto automātiskais slēdzis.
 4. Strāvas padevei un savienojuma kabeļa izmēram, kā arī elektroinstalāciju metodei ir jāatbilst norādītajām vērtībām.
 5. Visiem savienojumiem jābūt stingri nostiprinātiem.
 6. Veiciet elektroinstalācijas darbus, nodrošinot pietiekamu kabeļu garumu.
 7. Nepareizi vadu savienojumi var izraisīt elektroiekārtas daļu bojājumus.
 8. Nepareizi vai nepilnīgi izveidoti vadu savienojumi var izraisīt dzirksteļošanu vai dūmošanu.
 9. Šo izstrādājumu var pievienot elektrotīklam.
- Savienojums ar fiksētu elektroinstalāciju: fiksētajā elektroinstalācijā ir jāiekļauj slēdzis, kas atvieno visus polus un kurā attālums starp kontaktiem ir vismaz 3 mm.

PAPILDINFORMĀCIJA

Gāzes noplūdes pārbaude



- Pārbaudiet, vai konusveida uzgriežņu savienojumos nav gāzes noplūdes, izmantojot gāzes noplūdes detektoru vai ziepiūdeni.

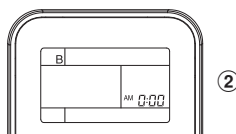
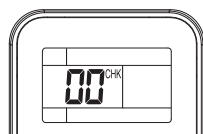
Tālvadības pults režīma A/B izvēle

- Ja divi iekštelpu agregāti ir uzstādīti vienā telpā vai divās blakus esošās telpās, abi agregāti to darbības laikā tālvadības pults signālu, iespējams, uztvers vienlaikus un veiks vienu un to pašu darbību. Šādā gadījumā vienas ierīces nevēlamu darbību iespējams novērst, tai izvēloties tālvadības pults B iestatījumus (Gan agregāta, gan vadības pults rūpnīcā tiek iestatīta režīmā A).
- Tālvadības pults signāls netiek uztverts, ja iekštelpas agregāta un tālvadības pults iestatījumi ir dažādi.
- Cauruļu un kabeļu savienojumu izveide nav atkarīga no režīma iestatījuma (A/B) un telpas izvēles (A/B).

Tas ir paredzēts, lai nošķirtu katra iekštelpas agregāta darbības vadīšanu, izmantojot tālvadības pulti, ja tuvu viens otram ir uzstādīti divi gaisa kondicionētāji.

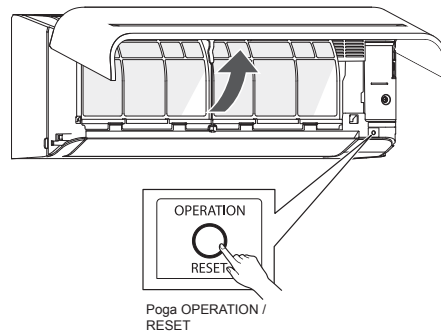
Tālvadības pults B iestatīšana.

- Nospiediet iekštelpas agregāta pogu [RESET], lai ieslēgtu gaisa kondicionētāju (ON).
 - Pavērsiet tālvadības pulti pret iekštelpas agregātu.
 - Izmantojot zīmuli galu, turiet nospiegtu tālvadības pults pogu [CHECK] Displejā ir redzams rādījums "00" (①. attēls).
 - Turot nospiegtu pogu [MODE], nospiediet pogu [CHECK]. Displejā redzams rādījums "B", rādījums "00" nodziest un gaisa kondicionētājs izslēdzas (OFF). Tālvadības pults iestatījums režīmā B ir saglabāts atmiņā (②. attēls).
- Piezīme. 1. Atkārtojiet iepriekš aprakstītās darbības, lai atiestatītu tālvadības pulti, kuru izmantosit režīmā A.
2. Tālvadības pultī A nav rādījuma "A".
3. Tālvadības pults rūpnīcā veiktais noklusējuma iestatījums ir režīms A.



Darbības pārbaude

Lai ieslēgtu darbības pārbaudes režīmu (TEST RUN (COOL)), 10 sekundes turiet nospiegtu pogu [RESET]. (Atskanēs Tss signāls.)



Automātiskās restartēšanas funkcijas iestatījums

Šis izstrādājums ir konstruēts tā, lai pēc strāvas padeves pārtraukuma tas varētu automātiski atsākt darbību tajā pašā režīmā, kādā darbojās pirms tam.

Informācija

Ierīce ir aprīkota ar automātiskās pārstartēšanas funkciju ON stāvoklī. Izslēgt (OFF), ja šī funkcija nav nepieciešama.

Kā izslēgt automātiskās restartēšanas funkciju

- 3 sekundes turiet nospiegtu iekštelpu iekārtas pogu [OPERATION] (Atskan trīs signāli, bet indikators OPERATION nemirgo).

Kā ieslēgt automātiskās restartēšanas funkciju

- 3 sekundes turiet nospiegtu iekštelpu iekārtas pogu [OPERATION] (Atskan trīs signāli un indikators OPERATION 5 sekundes mirgo ar frekvenci 5 reizes sekundē).

PIEZĪME

- Ja ir iestatīts ieslēgšanas vai izslēgšanas taimeris, AUTOMĀTISKĀS RESTARTĒŠANAS DARBĪBA netiek aktivizēta.

PIELIKUMS

Lietošanas instrukcijas

Esošās R22 un R410A caurulvadi var atkārtoti izmantot mūsu invertora R32 produktu uzstādīšanai.

BRĪDINĀJUMS

Skārpoļu un iesitumu esamības apstiprināšana esošajās caurulēs un cauruļu izturības apstiprināšana ļoti bieži tiek veikta uz vietas.

Ja konkrētie jautājumi var tikt atrisināti, tad ir iespējams izlietot esošās R22 un R410A caurules R32 modeļa vajadzībām.

Parastos gadījumos ir nepieciešams izmantot tās pašas caurules.

Pārbaudiet un ievērojiet trīs apstākļu klātesamību aukstumnesēja caurulvados.

1. Sausas (Cauruļu iekšpusē nav mitruma.)
2. Tīras (Cauruļu iekšpusē nav putekļu.)
3. Bīvas (Nav aukstumnesēja noplūdes.)

Ierobežojumi attiecībā uz esošo cauruļu izmantošanu.

Šādos gadījumos esošās caurules nevajadzētu izmantot tādā veidā, kādas tās ir. Notīriet esošās caurules vai aizstājiet tās ar jaunām.

1. Ja skrāpējums vai iesitums ir smags, pārliecinieties, ka izmantojat jaunas caurules aukstumnesēja caurulvadiem.

2. Kad esošo cauruļu viezums ir plānāks par norādīto. Cauruļu diametrs un biežums, pārliecinieties, ka izmantojat jaunas caurules aukstumnesēja caurulvadiem.

- R32 darba spiediens ir augsts (1,6 reizes lielāks par R22). Ja cauruļi ir skrāpēti vai iesista vai arī ir izmantota plānāka cauruļe, tad spiediena izturība var būt nepietiekama, siltāķīmā gādījumā izraisot caurules plīsumu.

* Cauruļes diametrs un biežums (mm)

Cauruļes ārējais diametrs	R32, R410A	R22	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
Biezums			0,8	0,8	0,8

3. Tad, kad ārā iekārta ir atstāta ar atslēgtām cauruļēm vai arī gāze ir noplūduši no cauruļēm un cauruļes nav salabotas un uzplidtas.

- Pastāv iespēja, ka cauruļē var iekļūt lietus ūdens vai gaisa, ieskaitot mitrumu.

4. Kad aukstumnesēju nav iespējams atskūnēt, izmantojot aukstumnesēja atskūšanas iekārtu.

- Pastāv iespēja, ka cauruļes paliek liels daudzums netīras eļļas vai mitruma.

5. Ja pie esošajām cauruļēm ir piespīrināts veikalos pieejams zāvētājs.
- Iespējams, ka ir radies vara zaļā rūsā.
6. Tad, ja gaisa kondicionieris ir noņemts pēc aukstumnesēja atskūšanas.
- Pārbaudiet vai eļļa ir uzskatāma par viegli atšķiramu no normālas eļļas.
- Aukstumnesēja eļļa pēc krāsas ir vara rūsas zaļajā tonī:

- Iespējams, ka ar eļļu ir sajaucies mitrums un cauruļes iekšpusē ir radies rūsā.
- Ir nepareizas krāsas eļļa, liels daudzums nosēdumu un nelaba smaka.
- Aukstumnesēja eļļa var redzēt lielu daudzumu spīdīgu metāla putekļu vai citus noliduma produktus.

7. Gadījumos, kad gaisa kondicionieris ir pārstājis strādāt kompresors un tas ir nomainīts.

- Problēmas radies tad, ja tiek novērota eļļas atkrāsošanās, liels nosēdumu daudzums. Spidīgi metāla putekļi vai citas paliekas vai sajaukums ar citām vielām.
- 8. Tad, kad tiek atkārtoti veikta tīrīšana gaisa kondicioniera uzstādīšanas nu noņemšana, piemēram, ja tas tiek izstrēts

9. Ja dzesējošā eļļa gaisa kondicionierī nav kāda no minētajām eļļām - (Minerāleļļām) Suniso, Freo-S, MS (Sintētiskā eļļa), akilbenzols (HAB-Barrel-freeze), estera sēnī, tikai PVE vai ētera sērijas.

- Var tikt bojāta kompresora vēja aizsardzība.

PIEZĪME

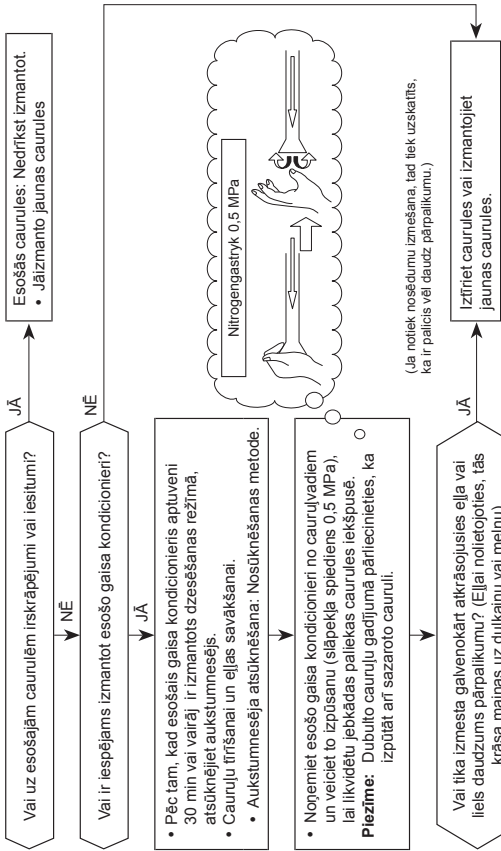
Mūsu kompānija ir apstiprinājusi augstākminētos aprakstus un tie atbilst mūsu prasībām pret mūsu gaisa kondicionieriem, bet šie apraksti negarantē esošo gaisa kondicionieru cauruļu izmantošanu, ja tās ir pielāgotas R32 citās kompānijās.

Cauruļu labošana

Neņemot vērā atverot iekšējo vai ārējo iekārtu uz līgu laiku, apstrādājiet cauruļes šādā veidā:

- Jo pretējā gadījumā cauruļes var rasties rūsā kondensācijas dēļ, kuru radijs mitrums un svešķermeņi.
- Rūs nav iespējams notīrīt un ir nepieciešamas jaunas caurules.

Uzstādīšanas vieta	Termiņš	Apstrādes veids
Ārā	1 mēnesis vai vairāk	Savilkšana
Iekšējā	Mazāk par 1 mēnesi	Savilkšana vai notīrīšana



(Ja noliek nosēdumu izņemšana, tad tiek uzskatīts, ka ir palicis vēl daudz pārpalikumu.)



Cauruļes saņemšanas dēļ nepieciešamie darbi, lai samazinātu konusveida uzgrīzņa /apstrādes līlumu.					
1) Konusveida uzgrīzņa platums: H					
	Vara cauruļes ārējais diametrs	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7	(mm)
	Priekš R32, R410A	17	22	26	
	Priekš R22	Tāpat kā augstāk	24		
2) Galu paplašināšanas izmērs: A					
	Vara cauruļes ārējais diametrs	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7	(mm)
	Priekš R32, R410A	9,1	13,2	16,6	
	Priekš R22	9,0	13,0	16,2	
Kļūst nedaudz lielāks priekš R32.					
Neizmantojiet aukstumnesēju eļļu uz izliktas virsmas.					

ATSARGUMO PRIEMONĖS

	Prieš naudodami įrenginį atidžiai perskaitykite šiame vadove pateikiamas atsargumo priemonės.		Šis prietaisas yra pripildytas R32.
---	--	---	--

■ Įspėjamosios nuorodos ant oro kondicionieriaus

Įspėjimo indikacija	Apibūdinimas
 CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	ATSARGIAI SPROGIMO PAVOJUS Prieš operaciją atidarykite aptarnavimo vožtuvus, kitaip gali sprogti.

LT

- Prieš montuodami atidžiai perskaitykite šiuos saugos įspėjimus.
- Vadovaukitės čia pateiktomis atsargumo priemonėmis, kad išvengtumėte saugumo rizikos. Jų simboliai ir reikšmės pateiktos toliau.

ĮSPĖJIMAS : Neteisingai eksploatuojant šį įtaisą, galite patirti sunkių ar mirtinų sužalojimų .

ATSARGIAI : Neteisingai eksploatuojant šį įtaisą, galite susižeisti (*1) ar apgadinti turtą (*2).

- *1: Susižeidimu gali būti nežymus nelaimingas atsitikimas, nudegimas ar elektros smūgis, kai nereikalinga hospitalizacija ar pakartotinis gydymas ligoninėje.
- *2: Turto žala laikoma didesnė žala, sukelia materialinėms vertybėms ar ištekliams.

Bendram naudojimui

Įrenginio maitinimo ir prijungimo laidas yra lankstus laidas polichloropreno apvalkalu (H07RN-F tipo) arba 60245 IEC66 standartą atitinkantis laidas. (Montuojamas pagal nacionalinius elektros laidų montavimo reglamentus.)

ATSARGIAI Išjungti prietaisą nuo pagrindinio energijos šaltinio

Šis prietaisas turi būti prijungtas prie pagrindinio energijos šaltinio naudojant srovės pertraukiklį ar jungiklį bent 3 mm jungčių atskyrimą visuose poliuose.

PAVOJUS

- GALI NAUDOTI TIK KVALIFIKUOTAS PERSONALAS.
- PRIEŠ ATLIKDAMI BET KOKIUS ELEKTROS DARBUS, IŠJUNKITE PAGRINDINĮ MAITINIMĄ. ĮSITIKINKITE, KAD VISI ELEKTROS JUNGIKLIAI BŪTŲ IŠJUNGTI. PRIEŠINGU ATVEJU GALITE PATIRTI ELEKTROS ŠOKĄ.
- TEISINGAI SUJUNKITE JUNGIAMĄJĮ ELEKTROS KABELĮ. JEI JUNGIAMASIS KABELIS SUJUNGTA NETEISINGAI, GALITE SUGADINTI ELEKTROS DETALES.
- PRIEŠ MONTUODAMI, PATIKRINKITE ĮŽEMINIMO LAIDĄ, KAD JIS NEBŪTŲ PAŽEISTAS AR ATJUNGTA.
- NEMONTUOKITE, JEI ŠALIA KAUPIASI DIDELĖS DEGIŲ DUJŲ AR DUJŲ GARŲ KONCENTRACIJOS.
NESILAIKYDAMI ŠIO REIKALAVIMO, GALITE SUKELTI GAISRĄ AR SPROGIMĄ.
- NORĖDAMI APSISAUGOTI NUO PAGRINDINIO ĮTAISO PERKAITIMO IR NESUKELTI GAISRO PAVOJAUS, MONTUOKITE ŠĮ ĮTAISĄ TOLIAU (DAUGIAU NEI 2 M) NUO ŠILUMOS ŠALTINIŲ, TOKIŲ KAIP RADIATORIAI, ŠILDYTUVAI, KROSNYS, VIRYKLĖS IR T.T.
- NORĖDAMI PERKELTI ORO KONDICIONIERIŲ Į KITĄ VIETĄ, BŪKITE LABAI ATIDŪS, KAD Į NURODYTOS AUŠINIMO MEDŽIAGOS (R32) KONTŪRĄ NEPATEKTŲ KITOS DUJOS. JEI Į AUŠINIMO MEDŽIAGĄ PATENKA ORAS AR KITOS DUJOS, DUJŲ SLĖGIS AUŠINIMO KONTŪRE TAMPA LABAI DIDELIS IR GALI SPROGTI VAMZDELIS BEI SUŽEISTI ŠALIA ESANČIUS ŽMONES.
- JEI MONTAVIMO METU AUŠINIMO SKYSCIO DUJOS PATENKA Į PATALPĄ, Į JĄ NEDELSIANT ĮLEISKITE GRYNO ORO. JEI AUŠINIMO MEDŽIAGOS DUJOS ĮKAISTA DĖL GAISRO AR KITŲ PRIEŽASČIŲ, SUSIDARO NUODINGOSIOS DUJOS.

ISPĖJIMAS

- Niekada nekeiskite įtaiso konstrukcijos išmontuodami bet kokias apsaugas ar nepaisant jokių sujungtų saugos jungtukų.
- Nemontuokite vietose, kurios negali išlaikyti įtaiso svorio.
Jei įtaisas nukris, jis gali sukelti sužeidimus ir turto žalą.
- Prieš atliekant elektros darbus, prijunkite patvirtintą jungtuką prie maitinimo laido.
Taip pat įsitikinkite, kad įrenginys yra tinkamai įžemintas.
- Prietaisas turi būti įdiegtas pagal visus valstybinius elektros laidų jungimo nuostatus.
Jei aptikote kokių nors pažeidimų, įtaiso nemontuokite. Nedelsiant susisieki su savo tiekėju.

- Nenaudokite jokio kito nei nurodyta aušinimo skysčio. Priešingu atveju, aušinimo kontūre gali susidaryti per didelis slėgis, atsirasti gedimas ar įvykti produkto sproginimas ir sukelti sužeidimus.
- Atšildymo procesui paspartinti arba valymui naudokite tik gamintojo rekomenduojamas priemones.
- Prietaisas turi būti saugomas patalpoje, kurioje nėra nuolat naudojami degimo šaltiniai (pvz., atvira liepsna, veikiantis dujinis prietaisas ar elektrinis šildytuvas).
- Atminkite, kad šaltnešis gali neturėti jokio kvapo.
- Nebadykite arba nedeginkite prietaiso, nes jo sistema yra veikiamą slėgio. Saugokite prietaisą nuo karščio, liepsnos, kibirkščių ir kitų degimo šaltinių. Kitaip jis gali sprogti ir sunkiai arba mirtinai sužaloti.
- Su R32 modeliu naudokite vamzdelius, sandarinamąją veržlę ir įrankius, kurie yra nurodomi kaip tinkami naudoti su R32 šaltnešiu. Jei naudosite esamus (R22) vamzdelius, sandarinamąją veržlę ir įrankius, šaltnešio kontūre (vamzdeliuose) gali susidaryti neįprastai aukštas slėgis, dėl to gali kilti sproginimas ir būti sužaloti žmonės.
- Su R32 naudojamų varinių vamzdelių storis turi būti didesnis nei 0,8 mm. Niekada nenaudokite plonesnių nei 0,8 mm varinių vamzdelių.
- Baigę montavimo ar techninės priežiūros darbus patikrinkite, ar niekur neteka šaltnešio dujos. Šaltnešio sąlyčio su ugnimi atveju gali susidaryti kenksmingos dujos.
- Laikykitės galiojančių dujų saugos taisyklių.

LT

ĮSPĖJIMAS

- **Užbaigus montavimo darbus prieš pradėdami naudoti patikrinkite toliau nurodytus dalykus.**

- **Jungiamieji vamzdžiai prijungti tinkamai ir yra sandarūs.**

- **Sandarieji vožtuvai visiškai atidaryti.**

Jei kompresorių paleisite neatidarytą sandariųjų vožtuvų, gali susidaryti nenormaliai aukštas slėgis ir gali būti sugadintos dalys.

Esant nesandarumui jungiamuosiuose vamzdžiuose gali būti įsiurbta oro, todėl aukštas slėgis gali didėti ir lemti sproginimą ar sužalojimus.

- **Atliekant išpumpavimo darbus pasirinkite toliau nurodytais dalykais.**

- **Į šaltnešio ciklą neįmaišykite oro.**

- **Prie atjungdami vamzdžius visiškai uždarykite sandariuose vožtuvus ir sustabdykite kompresorių.**

Jei atjungsitė vamzdžius kompresoriui veikiant ir atidarytą sandariuosius vožtuvus, gali būti įsiurbta oro, o šaltnešio ciklo slėgis gali pasidaryti nenormaliai aukštas, dėl to gali įvykti sproginimas arba būti sužaloti žmonės.

ATSARGIAI

- Prieš montavimą dėl vandens ar kitos drėgmės poveikio gali kilti elektros smūgis. Nelaikykite įtaiso drėgname rūsyje ar lietuje bei apsaugokite nuo sąveikos su vandeniu.
- Išpakavę įtaisą, apžiūrėkite, kad nebūtų pažeidimų.
- Įrenginio nemontuokite tokioje vietoje, kurioje galimas degių dujų nuotėkis. Ištekėjus dujoms ir joms susikaupus aplink įrenginį gali kilti gaisras.
- Nemontuokite vietose, kuriose gali padidėti įtaiso vibracija. Nemontuokite vietose, kuriose įtaisas gali padidinti triukšmo lygį ir išleidžiamas oras sukeltų trukdžių kaimynams.
- Būkite atsargūs su aštriais kraštais, kad nesusižeistumėte.
- Prieš montuodami įtaisą, atidžiai perskaitykite jo instrukcijas. Jose pateikta daugiau informacijos apie svarbius montavimo reikalavimus.
- Gamintojas neprisiima jokios atsakomybės už žalą, kilusią dėl šio vadovo aprašymo reikalavimų nepaisymo.

REIKALAVIMAI DĖL ELEKTROS ENERGIJOS TIEKĖJO INFORMAVIMO

Prašome užtikrinti, kad prieš montavimą būtų informuotas vietinis elektros energijos tiekėjas. Jei patiriate bet kokių problemų arba tiekėjas netvirtina priėmimo akto, aptarnavimo centre būtina pašalinti esamus trūkumus.

■ Svarbi informacija apie naudojamą šaltnešį

Šiame gaminyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų.

Nebandykite išleisti dujų į aplinką.

Šaltnešio tipas: **R32**

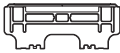
GWP⁽¹⁾ reikšmė: **675 *** (pvz., R32, ref. AR4)

⁽¹⁾GWP = angl. „Global warming potential“ (pasaulinio atšilimo potencialas)

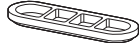
Šaltnešio kiekis yra nurodytas ant įrenginio esančios duomenų lentelės.

* Ši reikšmė apskaičiuojama pagal F dujų reglamentą 517/2014

PRIEDAI

Vidaus įtaisai			
No.	Dalių pavadinimai	No.	Dalių pavadinimai
①	 Montavimo plokštė × 1	②	 Bevielis nuotolinio valdymo pultas × 1
③	 Baterija × 2	④	 Nuotolinio valdymo pulto laikiklis × 1
⑤	 Montavimo varžtas × 6	⑥	 Medvaržtis plokščia galvute × 2
⑦	 Naudotojo instrukcija × 1	⑧	 Įrengimo instrukcija × 1
⑨	 Medvaržtis plokščia galvute × 1	⑩	 Baterijos dangtelis

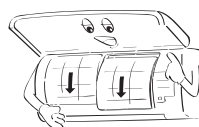
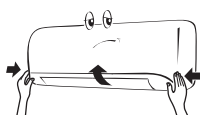
LT

Lauke įtaisai			
No.	Dalių pavadinimai	No.	Dalių pavadinimai
⑪	 Išleidimo atvamzdis × 1	⑫	 Vandeniui atsparus dangtelis × 2

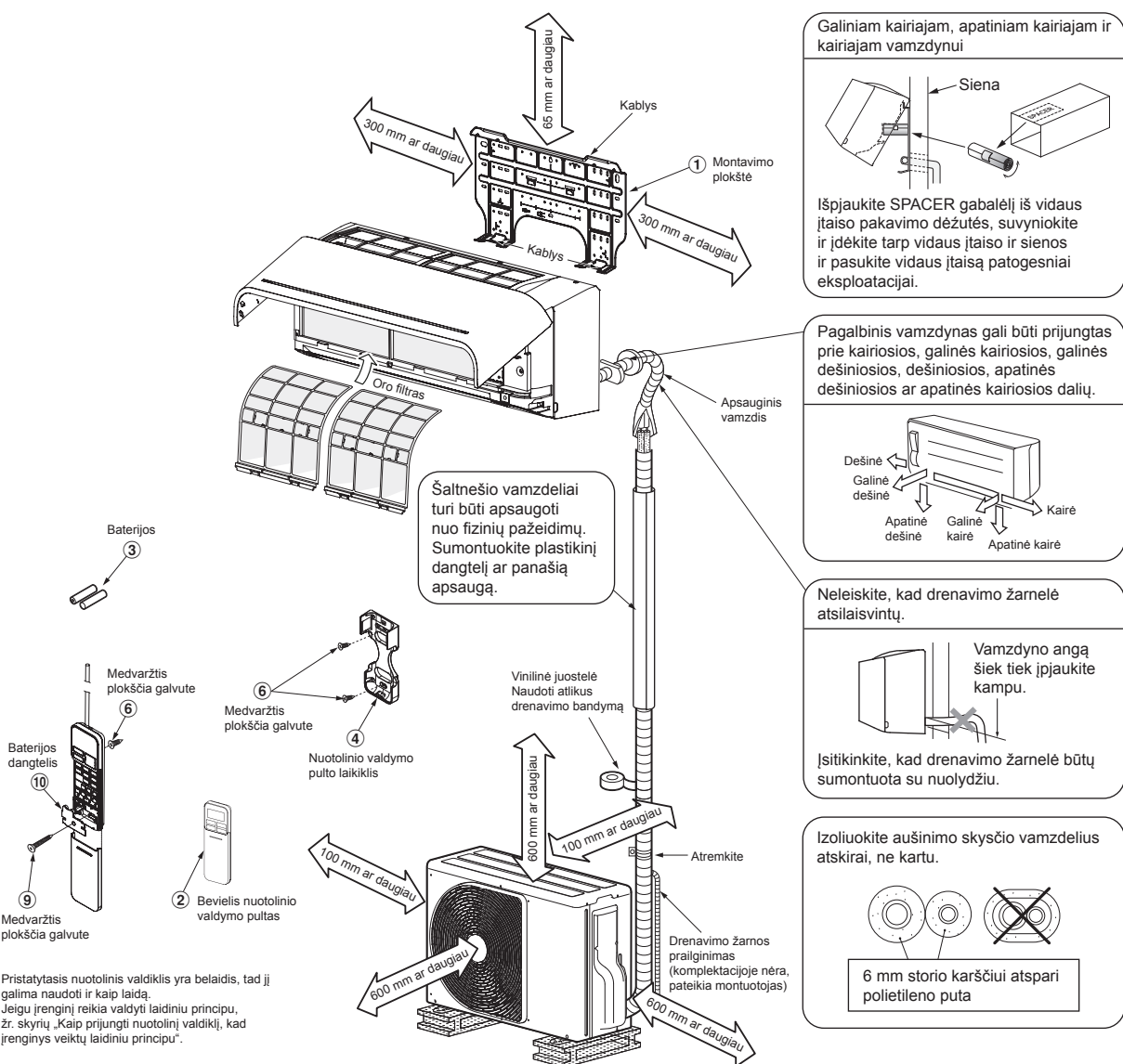
Oro filtrai

Valyti kas 2 sav.

1. Atidarykite oro įleidimo groteles.
2. Išimkite filtrus, jeigu jie yra ant oro filtro.
3. Išsiurbkite arba nuplaukite ir išdžiovinkite filtrus.
4. Įdėkite filtrus ir uždarykite oro įleidimo groteles.



VIDAUS IR LAUKO ĮTAISŲ MONTAVIMO SCHEMA

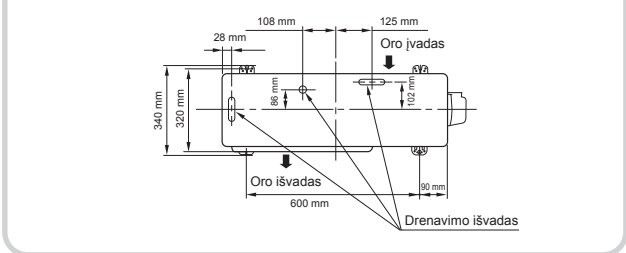


Pagalbinės montavimo detalės

Detalės kodas	Detalių pavadinimas	Kiekis
Ⓐ	Aušinimo medžiagos vamzdynas Skysčio pusė : Ø6,35 mm Dujų pusė : Ø9,52 mm	Šalia vienas kito
Ⓑ	Vamzdelių izoliavimo medžiaga (polietileno puta, 6 mm storio)	1
Ⓒ	Glaistas, PVC juostelės	Šalia vienas kito

Išorinio įtaiso montavimo varžtas

- Pritvirtinkite išorinį įtaisą fiksavimo varžtais ir veržlėmis, jei įtaisą gali veikti stiprus vėjas.
- Naudokite Ø8 mm ar Ø10 mm ankerinius varžtus ir veržles.mm ankerinius varžtus ir veržles.
- Prieš montavimą, jei reikia išleiskite atšildymo vandenį, pritvirtinkite drenavimo antgalį ⑪ ir vandens dangtelį ⑫ prie išorinio įtaiso apatinės plokštės.



VIDAUS ĮTAISAS

Montavimo vieta

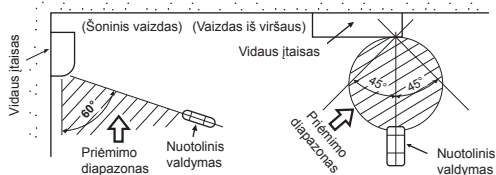
- Vieta, nurodanti plotą aplink išorinį įtaisą, parodyta schemoje
- Vieta šalia oro įvado ir išvado, kurioje neturi būti papildomų įtaisų
- Vieta, kurioje galima lengvai sumontuoti vamzdyną prie išorinio įtaiso
- Vieta, kurioje galima atidaryti priekinį pultą
- Vidinis įrenginys turi būti montuojamas bent 2,5 m aukštyje. Be to, ant jo negalima dėti jokių daiktų.

ATSARGIAI

- Būtina saugoti vidaus įtaiso bevielį imtuvą nuo tiesioginių saulės spindulių.
- Vidaus įtaiso mikroprocesorius neturi būti per daug arti RF triukšmo šaltinių. (Daugiau duomenų pateikta eksploataavimo instrukcijoje.)

Nuotolinis valdymas

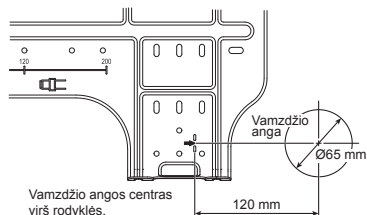
- Vieta, kurioje neturi būti jokių trukdžių, tokių kaip užuolaidos, kurios gali blokuoti vidaus įtaiso signalą.
- Nemontuokite nuotolinio valdymo įtaiso vietoje, kuri veikiama tiesioginių saulės spindulių arba arti šilumos šaltinių, tokių kaip viryklė.
- Nuotolinio valdymo pultą laikykite mažiausiai 1 m nuo artimiausio televizoriaus ar erdvinio garso įrangos. (Taip galite apsisaugoti nuo vaizdo iškraipymų ar triukšmo trukdžių.)
- Nuotolinio valdymo pulto vieta turi būti numatyta, kaip parodyta toliau.



Angos išpjova ir montavimo plokštė

Angos išpjavimas

Kai montuojami aušinimo medžiagos vamzdžiai iš galo

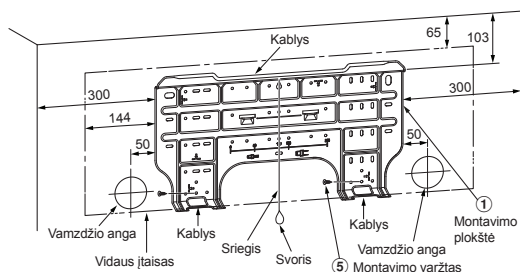


1. Nustatę vamzdžio angos padėtį ant montavimo plokštės (➡), išgręžkite angą (Ø65 mm skersmens) nežymiu žemyn einančiu nuolydžiu į išorinę pusę.

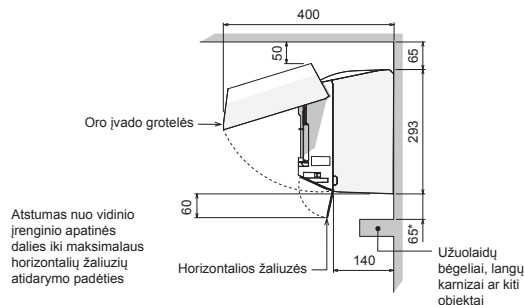
PASTABA

- Kai gręžiate angą, kuri sudaryta iš metalinių juostelių, tinkelio ar metalinės plokštės, įsitikinkite, kad vamzdžio angos krašto žiedas būtų tvirtinamas atskirai.

Pritvirtinkite montavimo plokštę



- Laisvas tarpas leidžia oro įleidimo grotelėms ir horizontalioms žaliuzėms judėti virš užuolaidų bėgelių, langų karnizų ir kitų objektų.



ATSARGIAI

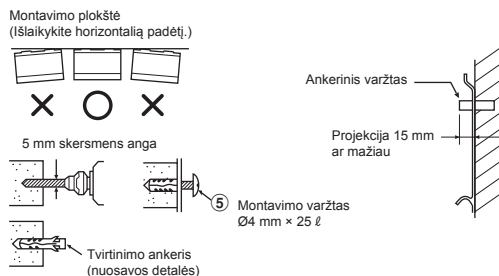
- Jei šalia yra užuolaidų bėgeliai, langų karnizai ar kiti objektai, paliktas tarpas nuo vidinio įrenginio turi būti 65 mm ar daugiau.
- Jei tarpas bus mažesnis nei 65 mm, gali būti trukdoma atidaryti ir uždaryti oro įleidimo grotelės ir horizontalias žaliuzes.
- Tačiau oro išleidimo padėtyje negali būti jokių objektų. Jie užblokuos oro srautą, dėl to įrenginys veiks prasčiau.

Kai montavimo plokštė tiesiogiai montuojama ant sienos

1. Tvirtai pritvirtinkite montavimo plokštę prie sienos prisukdami ją prie viršutinių ir apatinių detalių, kad būtų galima pakabinti vidaus įtaisą.
2. Norėdami pritvirtinti montavimo plokštę prie betoninės sienos ankeriniais varžtais, įsukite juos į angas, kaip parodyta toliau pateiktame pav.
3. Horizontaliai pritvirtinkite sienoje montavimo plokštę.

ATSARGIAI

Kai tvirtinate montavimo plokštę varžtais, nesukite jų į ankerinių varžtų angas. Priešingu atveju įtaisas gali nukristi ir sukelti sužeidimų ir apgadinti turą.



ATSARGIAI

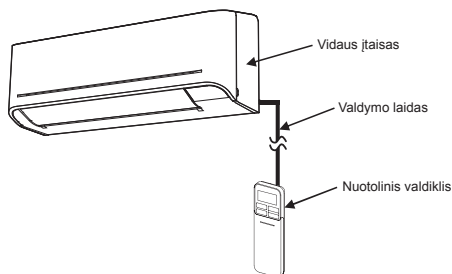
Blogai pritvirtinus įtaisą, galite patirti sužeidimų ir apgadinti turą.

- Jei sumontuos blokinės, plytinės, betoninės ar panašaus tipo sienos, sienoje išgręžkite 5 mm skersmens angas.
- Įstatykite tvirtinimo ankerius, į kuriuos įsukite montavimo varžtus ⑤.

PASTABA

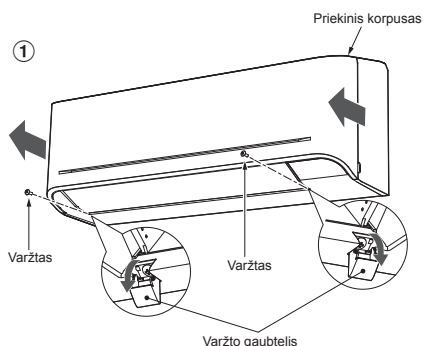
- Pritvirtinkite montavimo plokštę keturiuose kampuose ir apatines detales 4 iki 6 montavimo varžtais.

Kaip prijungti nuotolinį valdiklį tinklo eksploatacijai

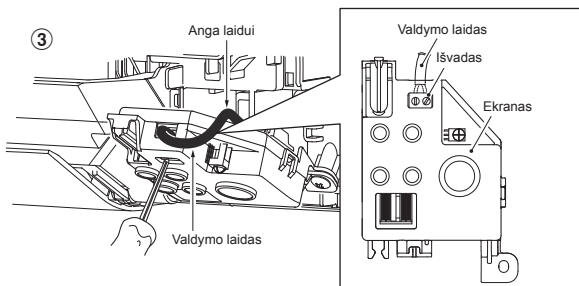
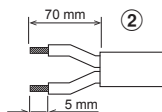


Išoriniam įtaisiui

1. Atsukite du varžtų gaubtelius ir saugiai išimkite du varžtus priekiniame skyde.
2. Šiek tiek praverkite apatinę priekinio skydo dalį, viršutinę jo dalį traukite į save ir nuimkite, kaip tai parodyta paveikslėlyje ①.
3. Sutvarkykite kontrolinį laidą, kaip parodyta ②-ame pav.
4. Saugiai prijunkite valdiklio laidą prie rodymo įrenginio jungties, kaip tai parodyta paveikslėlyje ③ (tvirtai priveržkite, bet ne stipriau kaip 0,12 N·m (0,01 kgf·m)).
5. Nustatykite kontrolinį laidą iš įtaiso vidaus ta pačia proporcija kaip maitinimo ir sujungimo kabelis, kaip parodyta ③-ame pav. (Anga laidui)
6. Surinkite vidaus įtaisą atvirkštine tvarka nuo 1 iki 2.



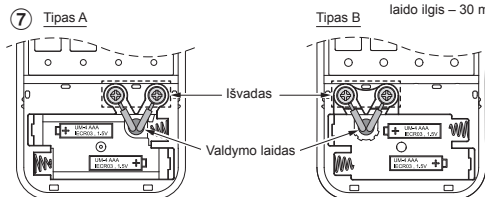
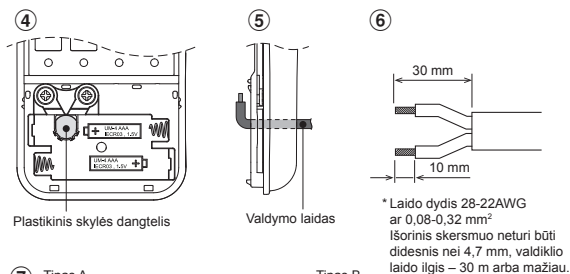
* Laido dydis 28-22AWG ar 0,08-0,32 mm²
Išorinis skersmuo neturi būti didesnis nei 4,7 mm, valdiklio laido ilgis – 30 m arba mažiau.



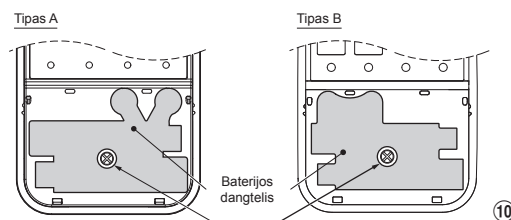
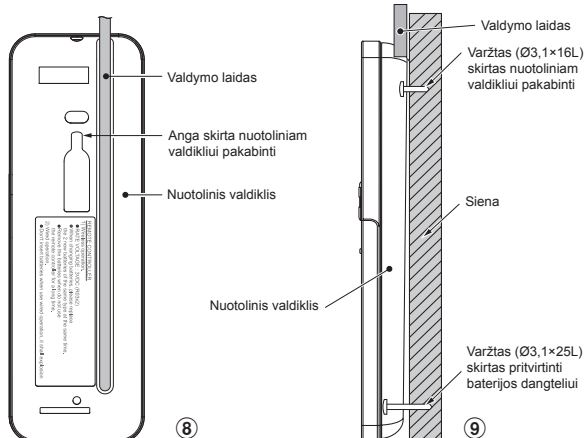
Nuotoliniam valdikliui

1. Nuimkite nuotolinio valdiklio dangtelį pasukdami ir išimdami.
2. Jei yra baterijos, prašome jas išimti. Naudojant laido valdiklį ir baterijas galite sukelti jų sprogimą.
3. Padarykite angą atsuktuvu išlauždami plastikinį skylės dangtelį, kad įstatytumėte laidą, kaip parodyta ④-ame pav.
4. Įstatykite kontrolinį laidą iš nuotolinio valdiklio galinės pusės, kaip parodyta ⑤-ame pav.
5. Pritvirtinkite kontrolinį laidą, kuris nuvestas iki išvado, pridėtiais varžteliais, kaip parodyta ⑥ ir ⑦-ame pav. (priveržkite tvirtai, bet ne stipriau kaip 0,25 N·m (0,03 kgf·m)).

6. Nustatykite laidą kanalu esančiu galinėje nuotolinio valdiklio pusėje, kaip parodyta ⑧-ame pav.
7. Pritvirtinkite varžtą (Ø3,1×16L) ant sienos, kad užkabintumėte nuotolinį valdiklį, kaip parodyta ⑨-ame pav.
8. Pažymėkite ir padarykite angą, kad galėtumėte priveržti varžtą (Ø3,1×25L), kaip parodyta ⑩-ame pav.
9. Surinkite baterijos dangtelį, kuris pridėtas pagalbiniame komplekte, tada paimkite varžtą (Ø3,1×25L) ir pritvirtinkite baterijos dangtelį prie sienos, kaip parodyta ⑩-ame pav. (priveržkite tvirtai, bet ne stipriau kaip 0,15 N·m (0,02 kgf·m)).
10. Iš naujo surinkite nuotolinio valdiklio dangtelį.



* Laidų prijungimo kontaktai gali būti dešinėje (A tipas) arba kairėje (B tipas) pusėje; tai priklauso nuo pakuotėje esančio valdiklio.



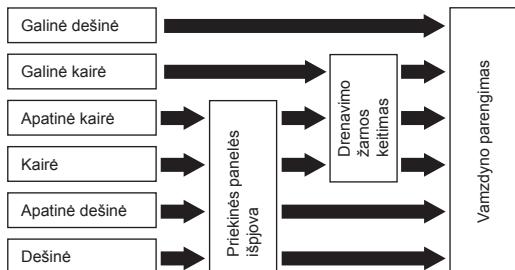
Tvirtai užveržkite, tik ne stipriau kaip 0,15 N·m (0,02 kgf·m)

- *Pastaba :**
1. Rekomenduojame naudoti dvigubo jungimo įvadinį laidą, kad sujungtumėte nuotolinį valdiklį ir oro kondicionierų.
 2. Laido eksploatavimui – 1 nuotolinis valdiklis gali valdyti tik 1 vidaus įtaisą.
 3. Laido eksploatavimui – nuotolinis valdiklis sugrįžta į pradinę nuostatą (PRESET (išankstinė nuostata), TIMER (laikmatis) ir CLOCK (laikrodis) funkcijos grįžta į pradinę nuostatą), kai vartotojas išjungia oro kondicionieriaus maitinimą.

Vamzdyno ir drenavimo žarnos montavimas

Vamzdyno ir drenavimo žarnos prijungimas

* Kadangi įrenginio gedimo atveju kaupiasi drėgmė, izoliuokite abu sujungimo vamzdžius. (Kaip izoliavimo medžiagą naudokite polietileno putas.)



1. Priekinės panelės išpjova

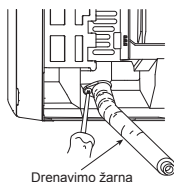
Replėmis išspauskite angą kairėje ar dešinėje priekinės panelės pusėje, jei montuojate kairėje ar dešinėje pusėje, ir angą apatinėje kairėje ar dešinėje priekinės panelės pusėje, kad galėtumėte prijungti apatinę kairę ar dešinę pusę.

2. Drenavimo žarnos keitimas

Jungiant vamzdinį kairėje, apatinėje kairėje ir užpakalinėje pusėje, reikia pakeisti drenavimo žarną ir drenavimo dangtelį.

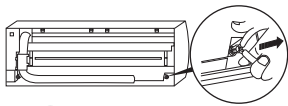
Kaip išmontuoti drenavimo žarną

- Drenavimo žarną galima išmontuoti atsukant drenavimo žarną tvirtinantį varžtą ir tada ją ištraukti.
- Ištraukus drenavimo žarną, saugokitės aštrių plieninės plokštės kampų. Šie kampai gali sukelti sužeidimus.
- Norėdami sumontuoti drenavimo žarną, tvirtai ją įstatykite, kol jungties detalės liesis su šilumos izoliacine medžiaga ir priveržkite varžtą.



Kaip išmontuoti drenavimo dangtelį

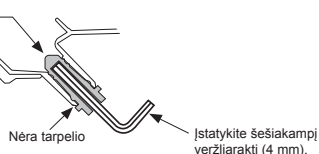
Nukirpkite drenavimo dangtelį replėmis ir ištraukite.



Kaip pritvirtinti drenavimo dangtelį

- Įstatykite šešiakampį veržliaraktį (4 mm) į centrinę galvutę.
- Tvirtai įstatykite drenavimo dangtelį.

Nenaudokite tepimo alyvos (aušinimo medžiagos mašininė alyva), kai įstatysite drenavimo dangtelį. Tai sukelia eroziją ir nuotėkį.

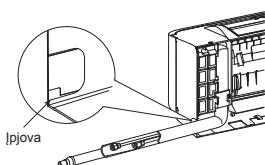


ATSARGIAI

Tvirtai įstatykite drenavimo žarną ir drenavimo dangtelį; priešingu atveju gali nutekėti vanduo.

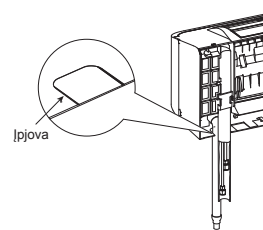
Dešinysis ir kairysis vamzdynas

- Peiliu ar kaiščiu pažymėję priekinės panelės įpjovų vietas, įkirpkite jas replėmis ar kitų įrankiu.



Dešinysis ir kairysis apatinis vamzdynas

- Peiliu ar kaiščiu pažymėję priekinės panelės įpjovų vietas, įkirpkite jas replėmis ar kitų įrankiu.



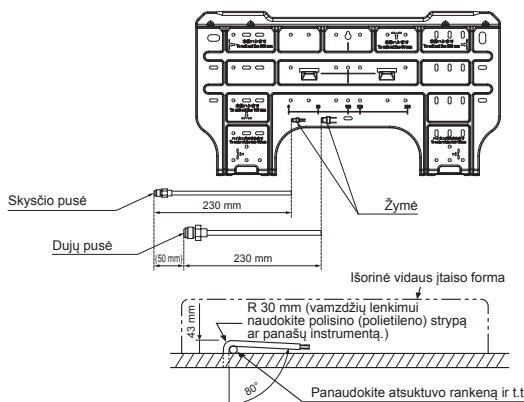
Kairysis vamzdyno sujungimas

- Sulenkite sujungimo vamzdį, kad jis eitų 43 mm virš sienos paviršiaus. Jei sujungimo vamzdis eina daugiau nei 43 mm virš sienos paviršiaus, vidaus įtaisas gali būti pritvirtintas prie sienos netvirtai. Kai lenkiate sujungimo vamzdį, naudokite spyruoklinį lenkimo instrumentą, kad nesugadintumėte vamzdžio.

Sulenkite sujungimo vamzdį 30 mm intervalu.

Prijungti vamzdį, kai sumontuotas įtaisas (paveikslėlis)

Skysčio pusės ir dujų pusės vamzdžių atskaitos padėtis montavimo plokštėje.



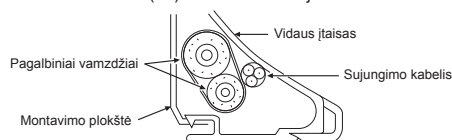
PASTABA

Jei sujungimo vamzdis sulenkiamas neteisingai, vidaus įtaisas gali būti pritvirtintas prie sienos nestabiliu būdu.

Praksių jungiamąjį vamzdį pro vamzdžio angą, sujunkite sujungimo vamzdžius prie pagalbinį vamzdžių ir apvyniokite juos lipnia juoste.

ATSARGIAI

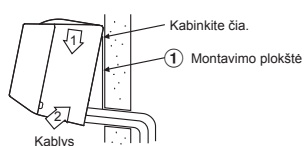
- Tvirtai sujunkite pagalbinį vamzdžius (du) ir sujungimo kabelį juosta. Jei numatytas kairės ir galinės-kairės pusės sujungimas, sujunkite pagalbinį vamzdžius (du) tik su fiksavimo juoste.



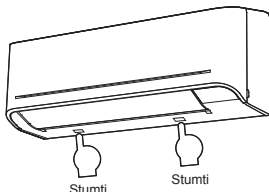
- Atsargiai nustatykite vamzdžius, kad joks vamzdis neišsikištų pro vidaus įtaiso galinę plokštę.
- Atsargiai prijunkite pagalbinį vamzdžius ir sujunkite vamzdžius vieną su kitu ir nupjaukite izoliavimo juostelę nuo jungiamojo vamzdžio, kad ant jungties ji nebūtų apvyniota du kartus; be to, užsandarinkite jungtį vinilo juoste ir t.t.
- Kadangi įrenginio gedimo atveju kaupiasi drėgmė, izoliuokite abu sujungimo vamzdžius. (Kaip izoliavimo medžiagą naudokite polietileno putas.)
- Kai lenkiate vamzdį, tai darykite atsargiai, nepažeisdami jų.

Vidaus įtaiso fiksavimas

1. Prakiškite vamzdį pro angą sienoje ir užkabinkite vidaus įtaisą ant montavimo plokštės prie viršutinio kablo.
2. Pasukite vidaus įtaisą į dešinę ir kairę, kad jis tvirtai kabėtų ant montavimo plokštės.
3. Prispausdami vidaus įtaisą prie sienos, užkabinkite jį ant apatinės montavimo plokštės dalies. Patraukite vidaus įtaisą, kad jis tvirtai kabėtų ant montavimo plokštės.



- Norėdami nuimti vidaus įtaisą nuo montavimo plokštės, patraukite vidaus įtaisą į save, stumdami apatinę dalį į viršų.

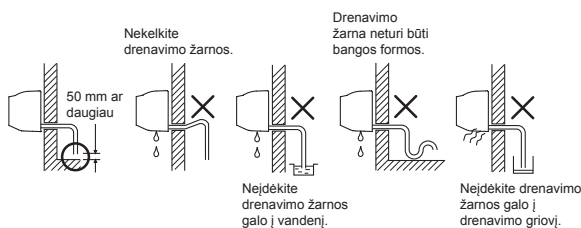


Drenavimas

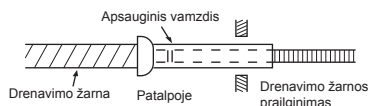
1. Drenavimo žarna turi būti nukreipta žemyn.

PASTABA

- Anga turi būti padaryta nedideliu nuožulnumu išorinėje pusėje.



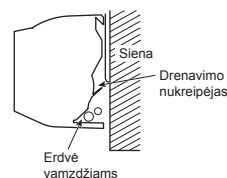
2. Įpilkite vandens į drenavimo indą ir įsitikinkite, kad vanduo drenuojamas laukan.
3. Kai prijungiate išplėtimo drenavimo žarną, izoliuokite jungiamąjį išplėtimo drenavimo žarnos dalį su apsauginiu vamzdžiu.



ATSARGIAI

Nustatykite drenavimo vamzdį, kad įtaisas būtų reikiamai drenuojamas. Neužtikrinus drenavimo, įtaise susidarys rasos taškas.

Šio oro kondicionieriaus konstrukcija drenuoja vandenį, surenkamą iš rasos, susidarancios vidaus įtaiso galinėje dalyje, į drenavimo indą. Todėl nelaikykite maitinimo laido ir kitų detalių virš drenavimo nukreipėjo.



LAUKE ĮTAISAS

Montavimo vieta

- Vieta, nurodanti plotą aplink lauko įtaisą, parodyta schemoje.
- Vieta, kuri gali išlaikyti išorinio įtaiso svorį ir nepadidinti triukšmo ir vibracijos
- Vieta, kurioje eksploatacavimo triukšmas ir išleidžiamas oras netrikdytų kaimynų
- Vieta, kurios neveiktų stiprus vėjas
- Vieta, kurioje nenuteka degios dujos
- Vieta, kuri neblokėtų praėjimo
- Kai lauke eksploatuojamas įtaisas montuojamas aukštyje, įsitikinkite, kad būtų pritvirtintos jo kronšteinai.
- Leidžiamas jungiamųjų vamzdžių ilgis.

Model	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Neužpildyta	Iki 15 m	Iki 15 m
Maksimalus ilgis	20 m	20 m
Papildomas šaltnešio užpildymas	16 - 20 m (20 g / 1 m)	16 - 20 m (20 g / 1 m)
Šaltnešio papildymas iki maksimalaus lygio	0,77 kg	0,90 kg

- Leistinas išorinio įrenginio montavimo aukštis.

Model	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Maksimalus aukštis	12 m	12 m

- Vieta, kur drenavimo vanduo nekelia jokių problemų arba gerai nuteka.
- Vieta, kurioje galima sumontuoti horizontaliai.

Atsargumo priemonės pildant šaltnešiu

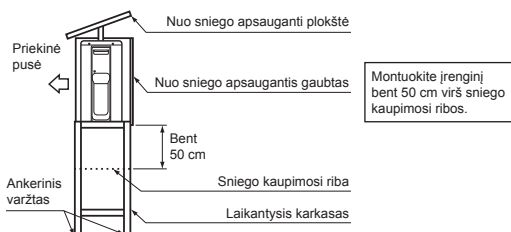
Kai pildote šaltnešiu, naudokite svarstyklės, kurių padalos tikslumas mažiausiai 10 g. Nenaudokite buitinių svarstyklių ar panašių prietaisų.

ATSARGIAI

Jei išorinis įrenginys sumontuojamas tokioje vietoje, kurioje gali atsirasti problemų dėl nutekančio vandens, vandens nutekėjimo vieta turi būti tinkamai izoliuota panaudojant silikones arba užkempščiančias medžiagas.

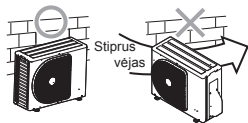
Įspėjimai dėl įrenginio montavimo tuose regionuose, kuriuose tikėtinas sniegas ir žema oro temperatūra

- Norėdami išleisti vandenį, nenaudokite pristatyto atvamzdžio. Išleiskite vandenį tiesiai iš visų išleidimo angų.
- Kad apsugotumėte lauko įrenginį nuo sniego sankaujų, sumontuokite laikantįjį karkasą ir pritvirtinkite nuo sniego apsaugantį gaubtą ir plokštę.
- * Nenaudokite įrenginio, kurį sudaro dvi viena ant kitos pritvirtintos dalys.



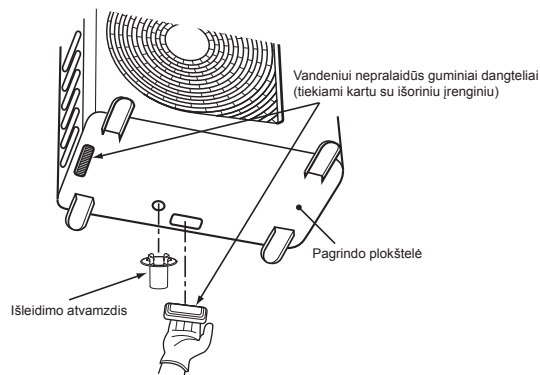
ATSARGIAI

- Sumontuokite lauke eksploatuojamą įtaisą, kad nebūtų blokuojamas išleidžiamas oras.
- Kai išorinis įtaisas montuojamas vietoje, kurią veikia stiprus vėjas, ant kranto ar ant daugiaaukščio pastato, ventiliatorių apsaugokite lataku ar kt. apsauga.
- Ypač vėjauotose vietovėse įtaisą montuokite taip, kad išvengtumėte vėjo gūsių.
- Montuojant nurodytose vietose, gali kilti problemų. Nemontuokite įtaiso tokiose vietose.
 - Vietoje, kurioje yra mašininės alyvos
 - Druskingose vietose, tokiose, kaip jūros pakrantėse
 - Vietoje, kurioje yra sulfido dujų
 - Vieta, kurioje susidaro aukšto dažnio bangos, kurias sukelia garso įranga, suvirinimo ir medicininė įranga

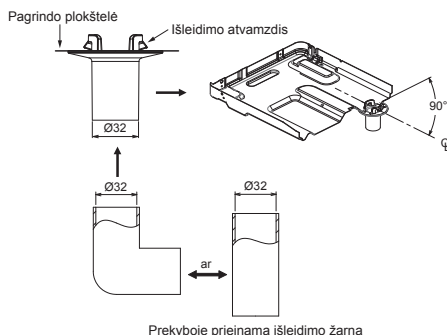


Vandens Drenavimas

- Išorinio įrenginio pagrindo plokštelėje yra angos tam, kad būtų užtikrinta, jog šildymo metu susidaręs tirpimo vanduo būtų veiksmingai drenuojamas. Jei montuojant įrenginį balkone ar ant sienos reikia centralizuoto drenavimo sistemos, vandens drenavimui užtikrinti atlikite toliau nurodytus veiksmus.
- Į išorinio įrenginio pagrindo plokštelėje esančias 2 pailgas angas įstatykite vandeniui nepralaidžius guminius dangtelius, kad sistema taptų nepralaidi vandeniui.
[Kaip įstatyti vandeniui nepralaidžius guminius dangtelius]
 - Į kiekvieną dangtelį įkiškite keturis pirštus ir įstatykite dangtelį į drenavimo angą, stumdami jį į vietą iš po pagrindo plokštės.
 - Paspauskite dangtelio išorinius kraštus, kad įsitikintumėte, jog jie tvirtai įkišti.
(Vanduo gali pratekėti, jei dangteliai nėra tinkamai įstatyti, jei jų išoriniai kraštai pakelti arba dangteliai deformuoti ar į ką nors atsirėmę.)



- Sumontuokite drenavimo atvamzdį ir prekyboje prieinamą išleidimo žarną (vidinis skersmuo – 32 mm) bei išleiskite vandenį. (Jei montuojamas дренаžo atvamzdis, jo padėtį rasite patalpų ir lauko įrenginių montavimo diagramoje.)
 - Patikrinkite, ar lauko įrenginys yra horizontalus, ir nukreipkite drenavimo žarną kampu žemyn bei užtikrinkite, kad ji būtų tvirtai prijungta.



Naudokite ne įprastą sodo žarną, o tokią, kurią galima būtų suspausti ir nutraukti vandens nutekėjimą.

Aušinimo medžiagos vamzdyno prijungimas

Išplėtimas

- Nupjaukite vamzdį.



- Įstatykite į vamzdį išplatinimo veržlę ir išplatininkite vamzdį.

- Išsikišimo intervalas išplėtimo vietoje : A (Matavimo vnt. : mm)

RIDGID (sankabos tipas)

Išorinis varinio vamzdžio skersmuo	Naudojamas R32 įrankis	Naudojamas įprastinis įrankis
Ø6,35	Nuo 0 iki 0,5	Nuo 1,0 iki 1,5
Ø9,52	Nuo 0 iki 0,5	Nuo 1,0 iki 1,5
Ø12,70	Nuo 0 iki 0,5	Nuo 1,0 iki 1,5
Vamzdelių storis	0,8 mm ar daugiau	

IMPERIAL (sparnuotosios veržlės tipas)

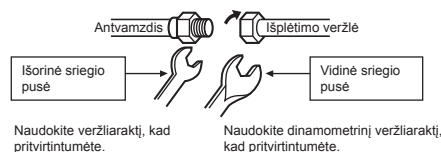
Išorinis varinio vamzdžio skersmuo	R32
Ø6,35	Nuo 1,5 iki 2,0
Ø9,52	Nuo 1,5 iki 2,0
Ø12,70	Nuo 2,0 iki 2,5
Vamzdelių storis	0,8 mm ar daugiau

ATSARGIAI

- Pašalindami atplaišas pasistenkite nesubraižyti vidinio užsandarintos dalies paviršiaus.
- Jei bus subraižytas sandarus vidinis paviršius, gali nutekėti šaltnešio dujos.

Tvirtinimo jungtis

Išcentruokite sujungimo vamzdžius ir pirštais maksimaliai priveržkite veržlę. Tada priveržkite veržlę veržliarakčiu ir dinamometrinio veržliarakčiu, kaip parodyta paveikslėlyje



ATSARGIAI

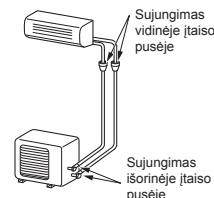
Neviršykite sukimosi momento. Priešingu atveju veržlė gali įtrūkti priklausomai nuo techninių sąlygų.

(Matavimo vnt. : N·m)

Išorinis varinio vamzdžio skersmuo	Užveržimo momentas
Ø6,35 mm	Nuo 16 iki 18 (nuo 1,6 iki 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	Nuo 30 iki 42 (nuo 3,0 iki 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	Nuo 50 iki 62 (nuo 5,0 iki 6,2 kgf·m)

- Praplatėjimo vamzdžio sujungimo užveržimo momentas

R32 eksploatacinis slėgis yra didesnis nei R22 (apie 1,6 karto). Todėl būtina tvirtai užveržti praplatėjimo vamzdžio sujungimo sekcijas (kurios sujungia vidinį ir išorinį įtaisą) pagal nurodytą užveržimo momentą. Neteisingai sujungus, gali kilti ne tik dujų nuotėkis, bet pažeistas šaldymo ciklas.



Išleidimas

Kai vamzdynas buvo prijungtas prie vidinio įtaiso, iš karto galite prapūsti orą.

ORO PRAPŪTIMAS

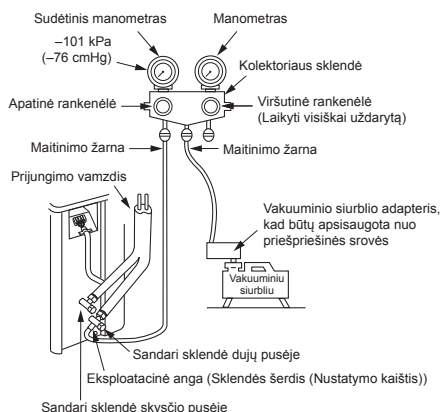
Vakuuminio siurblio iš sujungimo vamzdžių ir vidaus įtaiso išpūskite orą. Nenaudokite aušinimo medžiagos išoriniame įtaise. Daugiau informacijos pateikta vakuuminio siurblio instrukcijose.

Vakuuminio siurblio naudojimas

Naudokite vakuuminį siurbliu su atgalinės srovės funkcija, kad viduje esanti siurblio alyva netekėtų atgal į oro kondicionieriaus vamzdžius, kai siurblys sustabdomas.

(Jei vakuuminio siurblio viduje esanti alyva patenka į oro kondicionierių, kuriame naudojama R32, aušinimo kontūras gali sutrikti.)

1. Prijunkite padavimo žarną iš kolektoriaus vožtuvo prie vožtuvo eksploatacinės angos dujų pusėje.
2. Prijunkite padavimo žarną prie vakuuminio siurblio angos.
3. Rankenėle visiškai atidarykite žemo slėgio pusės kolektoriaus vožtuvą.
4. Įjunkite vakuuminį vožtuvą, kad išsiurbtumėte orą. Jei vamzdžio ilgis siekia 20 metrų, prapūtimas vykdomas apie 15 min. (15 - 20 metrų) (laikykime, kad siurblio galia - 27 litrai per minutę) Tada įsitikinkite, kad sudėtinis slėgio matmuo siekia -101 kPa (-76 cmHg).
5. Rankenėle uždarykite žemo slėgio pusės kolektoriaus vožtuvą.
6. Pilnai atidarykite vožtuvų strypą (tiek iš dujų, tiek iš skysčio pusės).
7. Išmontuokite padavimo žarną iš eksploatacinės angos.
8. Ant vožtuvų pritvirtinkite dangtelius.



ATSARGIAI

• ATLIKDAMI VAMZDYMŲ TIESIMO DARBUS LAIKYKITĖS 7 SVARBŲ TAISYKLIŲ.

- (1) Nuvalykite dulkes ir drėgmę (sujungimo vamzdžių viduje).
- (2) Pritvirtinkite jungtis (tarp vamzdžių ir įtaiso).
- (3) VAKUUMINIŲ SIURBLIŲ iš sujungimo vamzdžių išpūskite orą.
- (4) Patikrinkite, ar nėra dujų nuotėkio (prijungimo taškuose).
- (5) Įsitikinkite, kad prieš eksploataciją būtų pilnai atidarytos sandarios sklendės.
- (6) Montuojant patalpose negalima naudoti mechaninių daugkartinio naudojimo ir sandarinimo jungčių. Jei montuojant patalpose mechaninės jungtys naudojamos dar kartą, jų sandarinimo dalys turi būti pakeistos. Jei montuojant patalpose sandarinimo jungtys naudojamos dar kartą, sandarinimo dalis turi būti pakeista.
- (7) Oro kondicionieriaus nenaudokite, jei sistemoje nėra šaltnešio.

Sandarios sklendės eksploatavimo atsargumo priemonės.

- Atidarykite sklendės strypą, tačiau nebandykite atidaryti daugiau nei nustatyta.

Sandarios sklendės vamzdžio dydis	Šešiakampio veržliarakčio dydis
12,70 mm ir mažesnis	A = 4 mm
15,88 mm	A = 5 mm

Išpumpavimo procesas

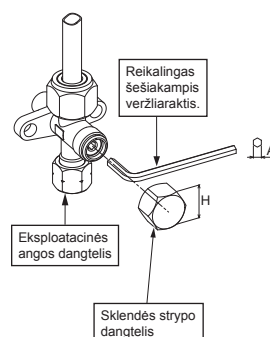
1. Išjunkite oro kondicionieriaus sistemą.
2. Prijunkite padavimo žarną iš kolektoriaus vožtuvo prie vožtuvo eksploatacinės angos dujų pusėje.
3. Įjunkite oro kondicionieriaus sistemą ir leiskite jai veikti vėsinimo režimu ilgiau nei 10 min.
4. Patikrinkite darbinį sistemos slėgį ir įsitikinkite, kad jo reikšmė normali. (Žr. gaminio specifikacijas)
5. Atlaisvinkite abiejų darinių vožtuvų sklendės strypo dangtelį.
6. Naudodami šešiakampį raktą pasukite skysčio sklendės strypą ir visiškai uždarykite. (*Pasirūpinkite, kad į sistemą nepatektų oro)
7. Leiskite oro kondicionieriaus sistemai veikti toliau, kol kolektoriaus matuoklio rodyklė nukrenta į 0,5–0 kgf/cm² diapazoną.
8. Naudodami šešiakampį raktą pasukite dujų sklendės strypą ir visiškai uždarykite. Tada iškart išjunkite oro kondicionieriaus sistemą.
9. Nuimkite kolektoriaus matuoklį nuo darbinės sandariojo vožtuvo angos.
10. Gerai priveržkite abiejų darinių vožtuvų sklendės strypo dangtelį.

ATSARGIAI

Išpumpavimo procese metu reikia tikrinti kompresoriaus darbinę būklę. Neturi būti jokio neįprasto garso ar didesnės vibracijos. Jei pastebima kas nors neįprasta, oro kondicionierių reikia iškart išjungti.

- Tvirtai pritvirtinkite sklendės dangtelį sukimosi momento pagal lentelėje nurodytus dydžius:

Dangtelis	Dangtelio dydis (H)	Sukimo momentas
Sklendės strypo dangtelis	H17 - H19	14~18 N·m (nuo 1,4 iki 1,8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (nuo 3,3 iki 4,2 kgf·m)
Eksploatacinės angos dangtelis	H14	8~12 N·m (nuo 0,8 iki 1,2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (nuo 1,4 iki 1,8 kgf·m)



ELEKTROS DARBAI

Maitinimą galima pasirinktinai prijungti prie vidinio arba lauko įrenginio. Pasirinkite tinkamą būdą ir prijunkite maitinimo bei jungiamąjį laidą, laikydamiesi šių instrukcijų.

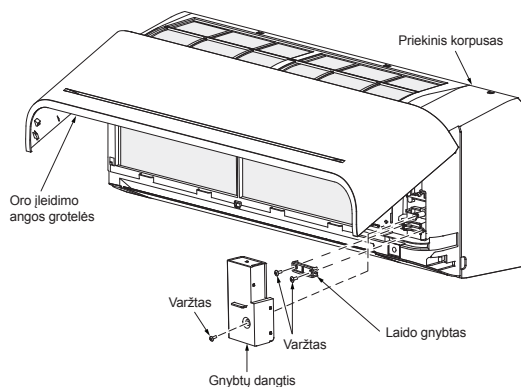
Model	RAS-25E2KVG-ND	RAS-35E2KVG-ND
Maitinimo šaltinis	50Hz, 220 – 240V vienfazis	
Maksimali eksploatacinė srovė	7,20A	8,85A
Grandinės pertraukiklio nominalioji reikšmė	15A	15A
Maitinimo laidas	H07RN-F ar 60245 IEC66 (1,25 mm ² ar daugiau)	
Sujungimo kabelis		

Sujungimo schema

Vidaus įtaisas

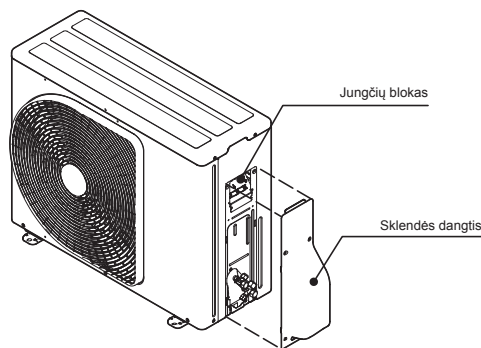
Sujungimo kabelį galima prijungti neišmontavus priekinės panelės.

1. Nuimkite oro įvado groteles.
2. Pakelkite oro įvado groteles aukštyn ir patraukite jas į save.
3. Įstatykite sujungimo kabelį (pagal esančius laidus) į vamzdžio angą sienoje.
4. Ištraukite sujungimo kabelį pro galinės panelės kabelio kanalą, kad jis išsikištų apie 20 cm. iš priekio.
5. Įstatykite sujungimo kabelį į gnybtų bloką ir pritvirtinkite tvirtai varžtais.
6. Užveržimo momentas: 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Pritvirtinkite sujungimo kabelį prie laido gnybto.
8. Pritvirtinkite gnybtų dangtį, galinės plokštės įvorę ir oro įvado groteles ant vidaus įtaiso.



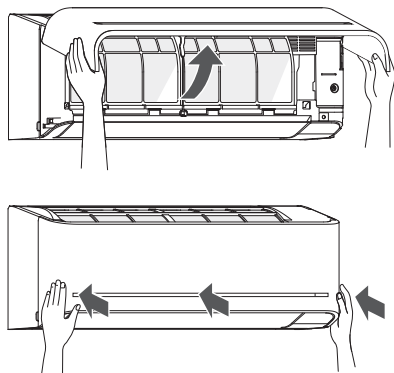
Lauke įtaisas

1. Nuimkite vožtuvo dangtelį, elektrinių dalių dangtelį ir laido gnybtą lauko įrenginyje.
2. Prijunkite jungiamąjį laidą prie jungties, kaip nurodyta pagal atitinkamus numerius vidinio ir lauko įrenginių jungčių blokuose.
3. Iki galo įstatykite maitinimo laidą ir jungiamąjį laidą į jungčių bloką ir tvirtai prisukite varžtais.
4. Naudodami izoliacinę juostą izoliuokite laidus, kurie nebus naudojami. Pasirūpinkite, kad šie laidai nesiliestų prie elektrinių ir metalinių dalių.
5. Pritvirtinkite maitinimo laidą ir jungiamąjį laidą gnybtu.
6. Pritvirtinkite elektrinių dalių dangtelį ir vožtuvo dangtelį lauko įrenginyje.



Kaip sumontuoti oro įvado groteles ant vidaus įtaiso

- Kai tvirtinate oro įvado groteles, atlikite priešingus veiksmus nei jas išmontuojant.



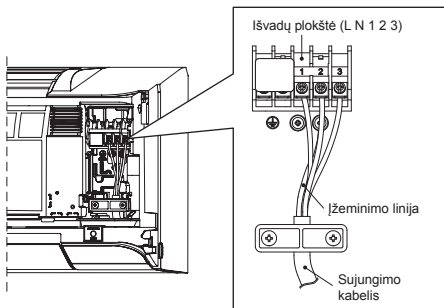
Maitinimo ir jungiamojo laido prijungimas

Maitinimo jungimas prie lauko įrenginio jungčių bloko (rekomenduojama)

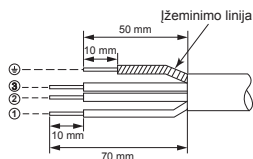
Vidaus įtaisas

Sujungimo kabelis

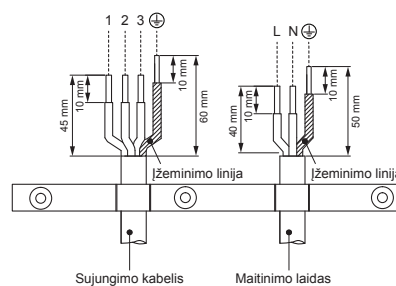
Laido prijungimas
prijungti prie 1 2 3 ⊕



Jungiamojo kabelio izoliacijos pašalinimo ilgis



Lauke įtaisas

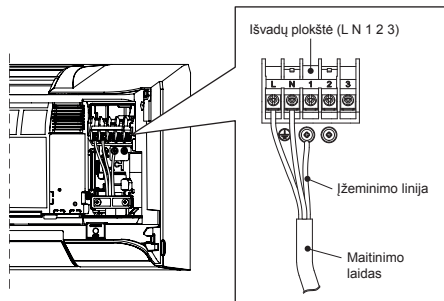


Maitinimo jungimas prie vidinio įrenginio jungčių bloko (pasirenkama)

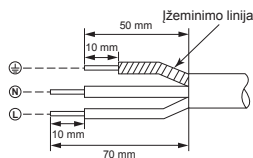
Vidaus įtaisas

Maitinimo laidas

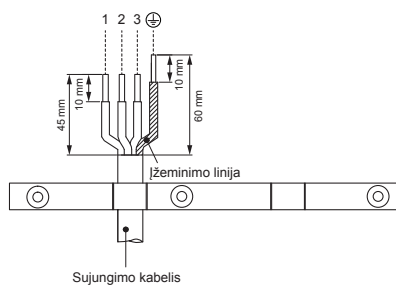
Maitinimo laidas
prijungti prie L N ⊕



Maitinimo laido nužievinimo ilgis

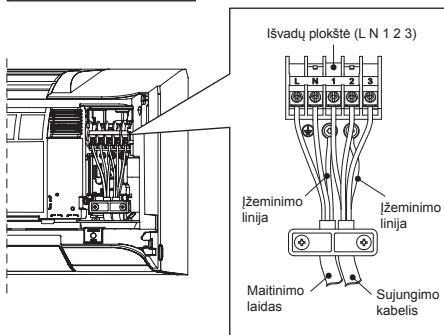


Lauke įtaisas

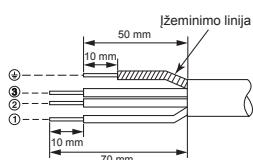


Sujungimo kabelis

Laido prijungimas
prijungti prie 1 2 3 ⊕



Jungiamojo kabelio izoliacijos pašalinimo ilgis



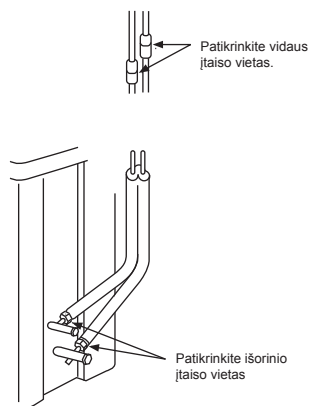
ATSARGIAI

1. Maitinimas turi būti toks pat, kaip oro kondicionieriaus nominalusis maitinimas.
2. Paruoškite maitinimo šaltinį naudoti išskirtinai su oro kondicionieriumi.
3. Šio oro kondicionieriaus maitinimo linijoje turi būti naudojamas grandinės pertraukiklis.
4. Įsitikinkite, kad maitinimo ir jungiamojo laido dydžiai bei prijungimo būdas yra tinkami.
5. Kiekvieną gyslą reikia gerai pritvirtinti.
6. Atlikite laidų sujungimus taip, kad būtų užtikrinta bendra sujungimų kokybė.
7. Netinkamai sujungus laidus, kai kurios elektrinės dalys gali perdegti.
8. Netinkamai arba nevisiškai prijungus laidus, gali užsidegti įranga arba imti sklisti dūmai.
9. Šį gaminį galima jungti prie elektros maitinimo tinklo.

Stacionarus prijungimas: Prijungus stacionariai, linijoje turi būti sumontuotas jungiklis, atjungiantis visus kontaktus, o atjungus tarp kontaktų turi būti mažiausiai 3 mm tarpas.

KITA

Dujų nuotėkio bandymas



- Dujų nuotėkio ieškikliu ar muiliniu vandeniu patikrinkite sujungimo veržlės jungtis, ar nėra dujų nuotėkio.

Nuotolinio valdymo A-B atranka

- Kai tame pačiame kambaryje ar gretimuose dviejuose kambariuose sumontuojami du vidaus įtaisai, eksploatuojant įtaisą, abu įtaisai gali priimti nuotolinio valdymo signalą ir veikti vienu metu. Šiuo atveju, veikimas nebus sutrikdytas nustačius vieną nuotolinio valdymo B nustatymą. (Abiems nustatytas gamyklinis nustatymas A.)
- Nuotolinio valdymo signalas nepriimamas, kai vidaus įtaiso ir nuotolinio valdymo nustatymai skiriasi.
- Nėra jokio ryšio tarp A nustatymo/B nustatymo ir A patalpos/B patalpos, kai sujungiamas vamzdynas ir kabeliai.

Norėdami atskirti nuotolinį valdymą kiekvienam vidaus įtaisui, esant 2, kitas oro kondicionierius montuojamas šalia.

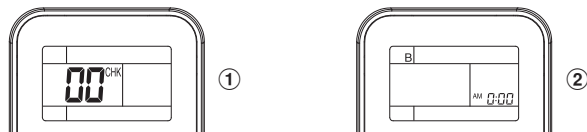
Nuotolinio valdymo B sąranka.

1. Paspauskite vidaus įtaiso [RESET] (atstata) mygtuką, kad įjungtumėte oro kondicionierių.
2. Nukreipkite nuotolinio valdymo pultą į vidaus įtaisą.
3. Paspauskite ir palaikykite [CHECK] nuotolinio valdymo mygtuką pieštuko galiuku. Ekrane bus rodoma „00“. (① pav.).
4. Paspauskite [MODE] paspaudimo metu [CHECK]. Ekrane bus rodomas „B“ ir išnyks skaičiai „00“, o oro kondicionierius bus išjungtas. Įsimenami nuotolinio valdymo B nustatymai. (② pav.).

Pastaba : 1. Pakartokite ankstesnį žingsnį, kad atstatytumėte nuotolinį valdymą A.

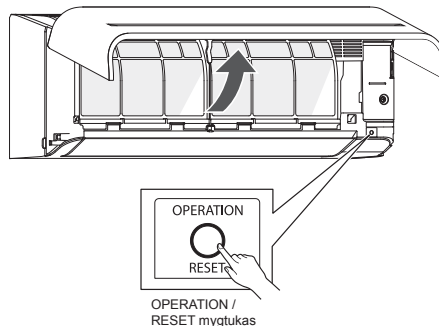
2. Nuotolinis valdymas A be „A“ ekrano.

3. Nuotolinio valdymo numatytoji gamyklos nuostata - A.



Bandomoji eksploatacija

Norėdami įjungti „TEST RUN (COOL)“ (bandymas paleistas) režimą, 10 sek. laikykite nuspaudę mygtuką [RESET] (atstata) (Pasigirs trumpasis garsinis signalas.)



Automatinio kartotinio paleidimo funkcijos nustatymas

LT

Šis produktas suprojektuotas taip, kad nutrūkus elektros maitinimui, įtaisas gali automatiškai pasileisti tuo pačiu režimu, kuriuo veikė prieš elektros tiekimo sutrikimus.

Informacija

Gaminys pristatomas su įjungta (ON) automatinio pakartotinio paleidimo funkcija. Prireikus, išjungta (OFF) ją.

Kaip išjungti automatinio kartotinio paleidimo funkciją

- Paspauskite ir palaikykite paspaudę 3 sekundes vidinio bloko mygtuką [OPERATION]. (pasigirs 3 pyptelėjimo garsai, bet „OPERATION“ (eksploatavimas) lemputė nemirksi).

Kaip įjungti automatinio kartotinio paleidimo funkciją

- Paspauskite ir palaikykite paspaudę 3 sekundes vidinio bloko mygtuką [OPERATION]. (pasigirs 3 pyptelėjimo garsai ir ims mirksėti „OPERATION“ (lemputė 5 kartus/sek. 5 sekundėms)).

PASTABA

- Jei yra nustatyta laikmačio įjungimo ar išjungimo funkcija, parinktis AUTO RESTART OPERATION neaktyvuojama.

PRIEDAS

Darbo instrukcija

Esami R22 ir R410A vamzdžiai gali būti panaudoti montuojant R32 invertorius.

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Vamzdžių patikra dėl įbrėžimų arba įlenkimų paprastai atliekama vietoje. Taip pat būtina išitikinti vamzdžių patikimumą.

Jei patvirtinamos nurodytos sąlygos, esamus R22 ir R410A vamzdžius galima pakeisti tinkamais R32 modeliams.

Pagrindinės sąlygos, kurios būtinos norint panaudoti vamzdžius dar kartą

Šaltnešio vamzdynas turi būti tikrinamas atkreipiant dėmesį į šias sąlygas. Jis turi būti:

1. **Sausas** (vamzdyne neturi būti drėgmės)
2. **Švarus** (vamzdyne neturi būti dulkių)
3. **Sandarus** (neturi būti šaltnešio nuotėkio)

Pakartotinio esamų vamzdžių naudojimo apribojimai

Esant tam tikroms situacijoms esamų vamzdžių negalima naudoti dar kartą. Vamzdžiai turi būti išvalyti arba pakeisti naujais.

1. Šaltnešius gili įbrėžimą arba įlenkimą, pažeisti šaltnešio vamzdyno vamzdžiai turi būti pakeisti naujais.
2. Jei turimų vamzdžių storis yra mažesnis nei nurodytas „Vamzdžio skersmuo ir storis“, šaltnešio vamzdynui naudokite naujus vamzdžius.

• R32 darbinis slėgis yra labai aukštas (1,6 k. aukštesnis nei R22). Jei vamzdis yra įbrėžtas ar įlenktas, arba yra naudojamas plonesnis vamzdis, jo atsparumas slėgiui gali būti nepakankamas ir, biologiškai atveju, vamzdis gali trūkti.

• **Vamzdžio skersmuo ir storis (mm)**

Isorinis vamzdžio skersmuo	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
Storis	R32, R410A	0,8	0,8
	R22		

3. Jei buvo atjungti lauko įrenginio vamzdžiai, iš vamzdyno nutekėjo dujos ir vamzdynas nebuvo suvalkytas ir pripildytas iš naujo.

• Yra galimybė, kad į vamzdyną galėjo patekti lietaus vanduo, oras ir drėgmė.

4. Jei neįmanoma išiešti šaltnešio panaudojus šaltnešio išleidimo priemonę.

• Gali būti, kad vamzdžių viduje liko didelis kiekis nešvaros alyvos arba drėgmės.

5. Jei prie esamų vamzdžių yra prijungtas parduotuviuose įsigijamas džiovintuvas.

• Gali būti, kad yra susidaręs žaizdos vario apnašos. Jei oro kondicionierius nuimamas po to, kai išleidžiamas šaltnešis.

• Patikrinkite, ar alyva labai skiriasi nuo įprastos alyvos. Šaltnešio alyva yra žaliu vario apnašų spalvos.

• Gali būti, kad į alyvą pateko drėgmės ir vamzdyne atsirado rūdžių.

• Alyva yra bespalvė, pastebimas didelis kiekis nuosėdų arba juntamas blogas kvapas.

• Šaltnešio alyvoje pastebimas didelis kiekis blizgių metalo dulkių arba kitokių vamzdynui devintis atsirandančių nuosėdų.

7. Jei oro kondicionieriaus kompresorius buvo sugedęs ir pakeistas.

• Jei alyva yra bespalvė, pastebite didelį kiekį nuosėdų, blizgių metalo dulkių, kitokių dėl susidėvėjimo atsirandančių nuosėdų arba pašalinų medžiagų, gali būti problemų.

8. Jei oro kondicionierius įrengiamas ir paskui netrukus išmontuojamas (pvz., išsinuomojus ar pan.).

9. Jei oro kondicionieriaus šaltnešio alyva yra kitokia, nei čia nurodytos alyvos (mineralinės alyvos), „Suniso“, „Freol-S“, MS (sintetinės alyvos), alkilbenzenas (HAB, „Barrel-freeze“), esterio serijos, tik eterio serijos PVE. • Gali būti pažeista kompresoriaus apvijos izoliacija.

PASTABA

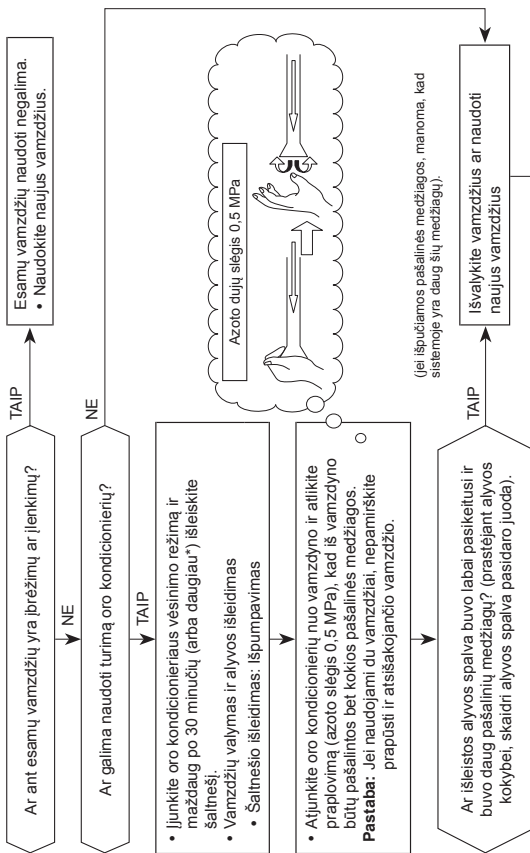
Čia pateikiami mūsų įmonės patvirtinti aprašymai, kuriuose pateikiama mūsų nuomonė apie mūsų oro kondicionierius, bet negalime atsakyti už esamų oro kondicionierių vamzdžių naudojimą, jei R32 pritaikomas kitose įmonėse.

Vamzdžių apdorojimas

Jei ilgiam laikui atjungiate ar atidarote vidinį arba lauko įrenginį, atlikite šiuos veiksmus:

- Jei dėl kondensacijos į vamzdžius pateks drėgmės arba pašalinų medžiagų, įrenginys gali pradėti rūdinti.
- Valant rūdys nepašalinamos ir reikės senus vamzdžius keisti naujais.

Montavimo vieta	Laikotarpis	Apdorojimo būdas
Lauke	1 mėn. ir daugiau	Suspaudimas
Patalpoje	Mažiau nei 1 mėn. Kiekvieną kartą	Suspaudimas arba stukteliėjimas



Vamzdis būtinas keičiant išplėtimo veržlę / dydžio pritaikymas dėl vamzdžio suspaudimo				
1) Išplėtimo veržlės plotis: H				
	Isorinis varinio vamzdžio skersmuo	Ø6,4	Ø9,5	(mm)
	Del R32, R410A	1,7	2,2	26
	Del R22	Toks pat kaip viršuje		
				24
2) Platieljančios dalies dydis: A				
	Isorinis varinio vamzdžio skersmuo	Ø6,4	Ø9,5	(mm)
	Del R32, R410A	9,1	13,2	16,6
	Del R22	9,0	13,0	16,2
	Pasidaro didesnė ir tinkama R32			
Šaltnešio alyvos negalima tepti ant platieljančios dalies paviršiaus.				

OHUTUSABINÕUD



Enne seadme kasutamist lugege hoolega selle kasutusjuhendi ohutusabinõud läbi.



See seade on täidetud jahutusseguga R32.

■ Hoiatusmärgised õhukonditsioneerseadmel

Hoiatusmärgis	Kirjeldus
 CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	ETTEVAATUST PLAHVATUSOHT Enne kasutamist avage hooldusklapid, vastasel juhul võib tekkida plahvatus.

- Lugege käesolevaid ettevaatusabinõusid hoolikalt enne seadme paigaldamist.
- Ohutu paigaldamise tagamiseks järgige täpselt siin esitatud ettevaatusabinõusid. Sümbolid ja nende tähendused on näidatud allpool.

HOIATUS : Osutab sellele, et seadme ebakorrektn kasutamine võib põhjustada tõsiseid vigastusi või surma.

ETTEVAATUST : Osutab sellele, et seadme ebakorrektn kasutamine võib põhjustada vigastusi (*1) või kahjustada omandit (*2).

*1: Vigastuste alla kuuluvad kerged õnnetused, põletushaavad või elektrilöögid, mis ei vaja haiglaravi ega korduvat ülevaatus.

*2: Omandikahju alla kuuluvad suuremad kahjustused, mis puudutavad vara ning vahendeid.

Üldiseks avalikuks kasutamiseks

Seadme toite- ja ühenduskaabel peab olema vähemalt neopreenkestaga kiudkaabel (H07RN-F) või plankkaabel 60245 IEC66. (Paigaldus peab toimuma riiklike elektripaigaldiste paigaldamise eeskirjadega kooskõlas.)

ETTEVAATUST

Seadme lahtiühendamiseks pingevalika küljest

Seade peab olema peamise pingevalikaga ühendatud volukatkesti või lüliti kaudu, mille kontaktide vahe on vähemalt 3 mm.

OHT

- AINULT VASTAVA KVALIFIKATSIOONIGA INIMESTELE KASUTAMISEKS.
- ENNE ELEKTRILISTE TÖÖDE TEGEMIST LÜLITAGE SEADE VÄLJA. VEENDUGE, ET KÕIK TOITELÜLITID ON VÄLJAS. SELLE PUNKTI EIRAMINE VÕIB VIIA ELEKTRILÖÖGINI.
- ÜHENDAGE ÜHENDUSKAABEL KORREKTSelt. SELLE VALESTI ÜHENDAMINE VÕIB KAHJUSTADA ELEKTRILISI OSI.
- ENNE PAIGALDAMISE ALUSTAMIST KONTROLLIGE, ET MAANDUSJUHE EI OLEKS KATKI EGA ÜHENDAMATA.
- ÄRGE PAIGALDAGE SEADET SÜTTIVATE GAASIDE VÕI GAASIAURUDE LÄHEDUSSE. SELLE PUNKTI EIRAMINE VÕIB VIIA TULEKAHJU VÕI PLAHVATUSENI.
- SISESEADME ÜLEKUUMENEMISE JA TULEOHU VÄLTIMISEKS PAIGALDAGE SEE KÜTTEKEHADEST, NAGU NÄITEKS RADIAAOTOR, KAMIN, PLIIT JMS KAUGEMALE (VÄHEMALT 2 M).
- SEADME LIIGUTAMISEL SELLE TEISE KOHTA PAIGALDAMISEKS VEENDUGE, ET JAHUTUSSEGU (R32) EI SATUKS ÜHEGI TEISE GAASILISE KEHAGA KOOS JAHUTUSTSÜKLISSE. KUI ÕHK VÕI MUU GAAS SEGUNEB JAHUTUSSEGUGA, TEKIB JAHUTUSTSÜKLIS TAVATULT KÕRGE RÕHK, MILLE TAGAJÄRJEL VÕIB TORU LÕHKEDA JA LÄHEDALSEISJATELE VIGASTUSI TEKITADA.
- KUI JAHUTUSSEGU SEADME PAIGALDAMISE KÄIGUS TORUST VÄLJAPOOLE SATUB, TUULUTAGE KOHE RUUMI. JAHUTUSSEGU SOOJENEMINE PÕHJUSTAB MÜRGISE GAASI TEKET.

HOIATUS

- Ärge parandage seadet viisil, mis sunnib sellelt kaitsekinnitusi või turvalüliteid eemaldama.
- Ärge paigaldage seadet kohta, mis ei kannata selle raskust. Seadme kukkumine võib tekitada isiklikke vigastusi või kahjustada omandit.
- Enne elektriliste tööde tegemist ühendage sobiv pistik pingeallikaga. Tehke kindlaks, et masin on korralikult maandatud.
- Seadme paigaldamine peab olema vastavuses riiklike elektripaigaldiste paigaldamise eeskirjadega. Kui märkate kahjustusi, ärge jätkake seadme paigaldamist, vaid kontakteeruge viivitamatult oma edasimüüjaga.

- Kasutage ainult juhendis asenduseks või täiendavaks kasutamiseks soovitatud jahutusainet.
Muul juhul võib külmutustsükli tekkida ebatavaliselt kõrge rõhk, mille tõttu toode võib rikneda, lõhkeda või põhjustada vigastusi.
- Ärge proovige jäasulatusprotsessi kiirendada või seadet ise puhastada (v.a tootja soovitatud viisil).
- Seadet tuleks hoida ruumis, kus puuduvad süüteallikad (nt lahtised leegid ja töötav gaasiseade või töötav elektrikütteseade).
- Pidage meeles, et külmutusained võivad olla lõhnata.
- Kuna seade on rõhu all, et tohi seda torgata ega põletada. Vältige seadme kokkupuudet liigse kuumuse, lahtise leegi ja sädemetega. Vastasel korral võib see lõhkeda ning põhjustada kehavigastuse või surmaga lõppeva õnnetuse.
- Mudeli R32 korral kasutage R32 külmutusaine jaoks mõeldud torusid, otsamutreid ja töövahendeid. Olemasolevate (R22) torude, otsamutrite ja töövahendite kasutamine võib endaga kaasa tuua kõrge rõhu külmutusaine tsükli (torustikus) ning süsteemi lõhkemise ja võimaliku kehavigastuse.
- R32 külmutusaine vasktorude paksus peab ületama 0,8 mm. Ärge kunagi kasutage vasktorusid, mille seinapaksus jääb alla 0,8 mm.
- Pärast paigaldus- või hooldustööde lõppu veenduge, et külmutusaine gaas ei leki. Kui külmutusaine puutub kokku tulega, võib tekkida mürgine gaas.
- Järgige riiklikke gaasieeskirju.

EE

HOIATUS

- **Pärast paigaldustööd veenduge enne kasutamist allpool toodud.**
 - Ühendustorud on korralikult ühendatud ja lekkeid pole.
 - Tihendventiilid on täielikult avatud.

Kompressori töötamine ilma avatud tihendventiilideta võib põhjustada ebanormaalselt kõrget rõhku ja osade rikkeid.
Leke ühendustorustikus võib põhjustada õhu sissetõmbamise ja kaasa tuua täiendava rõhkurst, mis võib põhjustada plahvatuse ja vigastusi.
- **Pumba töö ajal veenduge alltoodud protsessis.**
 - Ärge segage õhku külmaaine tsükliks.
 - Enne torustiku eemaldamist peatage kompressor pärast tihendventiilide täielikku sulgemist.

Torustiku eemaldamine töötava kompressori ja tihendventiilide korral võib põhjustada õhu sissetõmbamise ja jahutustsükli rõhk muutub ebaharilikult kõrgeks ning see põhjustab plahvatuse või vigastusi.

ETTEVAATUST

- Seadme kokkupuude vee või muu niiske allikaga võib lõppeda elektrilöögiga. Ärge kasutage seda märjas keldris ega asetage vihma või vee lähedusse.
- Pärast seadme lahtipakkimist kontrollige hoolikalt võimalike kahjustuste olemasolu.
- Ärge paigaldage seadet kohta, kus võib lekkida süttimisohtlik gaas. Kui lekkiv gaas koguneb seadme ümber, võib tagajärjeks olla tulekahju.
- Ärge paigaldage seadet kohta, mis võib selle vibratsiooni või mürataset suurendada või kus müra ja vabanev õhk võib naabreid häirida.
- Isiklike vigastuste vältimiseks olge ettevaatlik osadega, millel on teravad nurgad.
- Palun lugege see juhend enne seadme paigaldamist hoolikalt läbi. See sisaldab edasisi juhiseid seadme korrektseks paigaldamiseks.
- Tootja ei võta vastutust selle kasutusjuhendi juhiste eiramisest tingitud kahjustuste eest.

KOHALIKU ENERGIAFIRMA TEAVITAMISE NÕUE

Palun olge täiesti kindel, et kohalik energiafirma teab antud seadme paigaldamisest enne paigaldusprotsessi alustamist. Kui tekivad probleemid või teenusepakkuja ei aktsepteeri seadme paigaldamist, kasutab esindus sobivaid vastumeetmeid.

■ Jahutusseguga seotud oluline teave

Toode sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase.

Ärge laske gaase atmosfääri.

Jahutussegu tüüp: **R32**

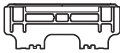
GWP⁽¹⁾ väärtus: **675** * (ex. R32 viide AR4)

⁽¹⁾GWP = globaalset soojenemist põhjustav potentsiaal

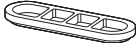
Jahutussegu kogus on märgitud seadme nimeplaadil.

* See väärtus on kooskõlas F-gaasi määrusega 517/2014

TARVIKUD

Siseseade			
Nr.	Tarviku nimetus	Nr.	Tarviku nimetus
①	 Paigaldusplaat × 1	②	 Juhtmeta kaugjuhtimispuult × 1
③	 Patarei × 2	④	 Kaugjuhtimispidi hoidik × 1
⑤	 Kinnituskrugi × 6	⑥	 Lamedapealine puidukrugi × 2
⑦	 Kasutusjuhend × 1	⑧	 Paigaldusjuhend × 1
⑨	 Lamedapealine puidukrugi × 1	⑩	 Patareipesa kaas

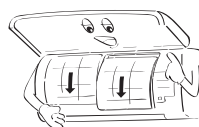
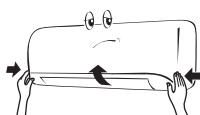
EE

Välisseade			
Nr.	Tarviku nimetus	Nr.	Tarviku nimetus
⑪	 Tühjendusnippel × 1	⑫	 Veekindel kate × 2

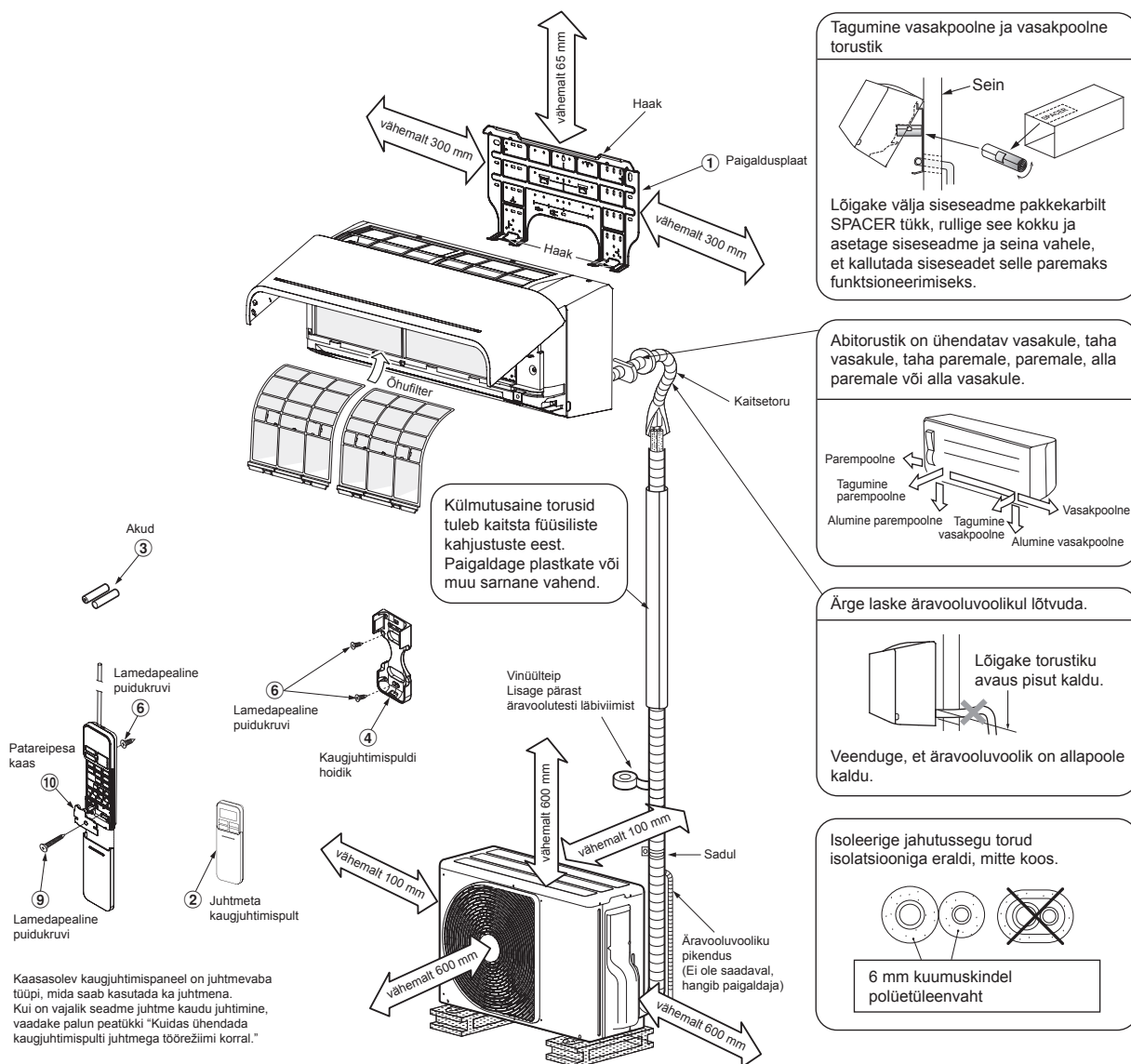
Õhufiltrid

Puhastage iga kahe nädala tagant.

1. Avage õhu sissevooluvõre.
2. Eemaldage õhufiltrid.
3. Puhastage neid tolmuimejaga või peske ja seejärel kuivatage.
4. Pange filtrid uuesti tagasi ja sulgege õhu sissevooluvõre.



SISE- JA VÄLISSEADMETE PAIGALDUSKEEM

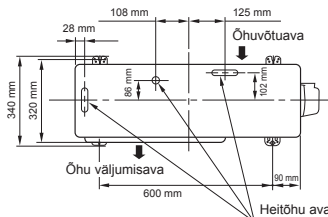


Valikulised paigaldusdetailid

Detaili kood	Detaili nimetus	Kogus
A	Jahutussegu torustik Vedelikuga külj : Ø6,35 mm Gaasiga pool : Ø9,52 mm	Kõigist üks
B	Torude isolatsioonimaterjal (polüetüleenvaht, paksus 6 mm)	1
C	Kitt, PVC teibid	Kõigist üks

Välisseadme poldide asetuse parandamine

- Kui on oht, et välisseade jääb tugeva tuule kätte, kinnitage see kinnituspoldide ja -mutritega.
- Kasutage Ø8- ja Ø10-mm läbimõõduga ankurpolte ja -mutreid.
- Sulanud vee ärajuhtimiseks kinnitage äravoolupunn 11 ja veekindel kork 12 enne paigaldamist välisseadme põhjaplaadi külge.



SISESEADE

Paigalduskoht

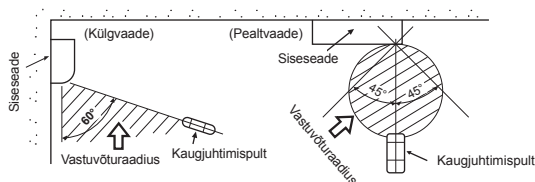
- Koht, mis tagab siseseadme ümber piisava vaba ruumi – nagu skeemil näidatud.
- Koht, kus õhu sisse- ja väljalaskeava juures ei ole takistusi.
- Koht, mis võimaldab välisseadme juurde viia torustiku kerge vaevaga paigaldada.
- Koht, mis võimaldab esipaneeli avada.
- Siseseade tuleb paigaldada vähemalt 2,5 m kõrgusele. Siseseadme peale ei tohi midagi asetada.

ETTEVAATUST

- Vältige otsese päikesevalguse juurdepääsu siseseadme juhtmeta vastuvõtjale.
 - Siseseadme mikroprotsessor ei tohiks olla raadiosageduste helitekitajate liiga lähedal.
- (Detailsema info saamiseks vaadake omaniku juhendit.)

Kaugjuhtimispuult

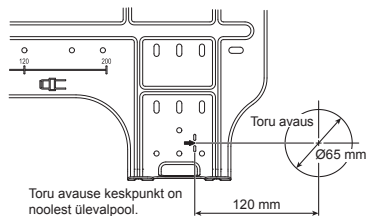
- Koht, kus ei ole takistusi (näiteks kardin), mis võivad siseseadmelt tuleva signaali blokeerida.
- Ärge paigaldage kaugjuhtimispuult kohta, mis on avatud otsesele päikesevalgusele või asub kütteelemendi (näiteks ahju) lähedal.
- Hoidke kaugjuhtimispuult lähimast televiisorist või muusikakeskusest kaugemal kui 1 meeter. (Vajalik kujutise või heli häirimise vältimiseks.)
- Kaugjuhtimispuult asukoht peaks olema määratud allpool näidatud viisil.



Augu tegemine ja paigaldusplaadi monteerimine

Augu tegemine

Jahutussegu torude paigaldamine tagantpoolt

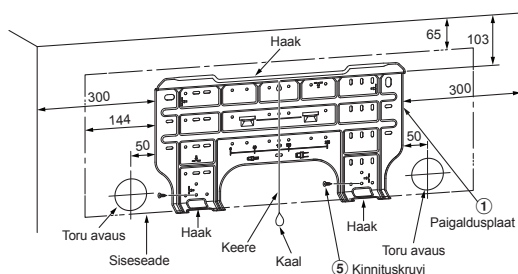


- Pärast toru avause asendi määramist paigaldusplaadil (➡), puurige toru avaus (Ø65 mm) veidi alla suunatud kallakuga seadme välisküljele.

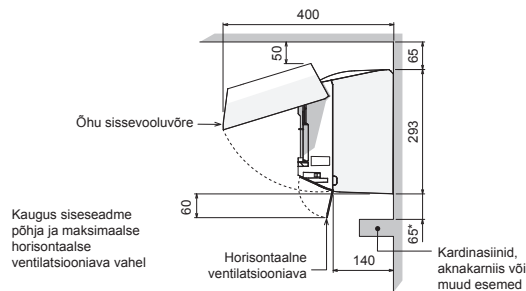
MÄRKUS

- Puurides seina, mis sisaldab metall- või torubarbi või metallplaate, kasutage eraldi saadavalolevat katet toru avause ääre jaoks.

Paigaldusplaadi monteerimine



- Ruum võimaldab töötavat õhu sissevooluvõret ja horisontaalset kardinaasiinide, aknakarniisi ja muude esemete kohal liigutada.



ETTEVAATUST

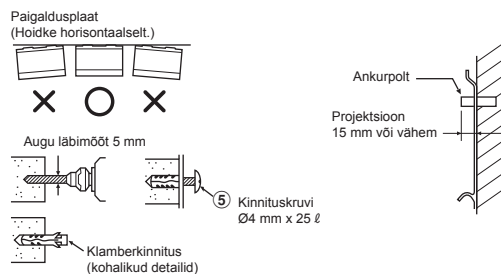
- Kui teil on kardinaasiinid, aknakarniisid või muud esemed, siis jätke siseseadme juurde ruumi vähemalt 65 mm.
- Kui ruumi on vähem kui 65 mm, võib see mõjutada õhu sissevooluvõre ja horisontaalse ventilatsioonivõre avanemist ja sulgemist.
- Õhu väljalaskeavas ei tohiks siiski olla ühtegi eset. Need blokeerivad õhuvoolu suuna ja vähendab jõudlust.

Kui paigaldusplaat monteeritakse otse seinalle

- Kinnitage paigaldusplaat kindlalt alumiste ja ülemiste kruvide abil seinalle – kui see on tehtud, saab siseseadme paigaldamisega jätkata.
- Et paigaldusplaati ankurpoltidega betoonseinalle kinnitada, kasutage selleks mõeldud auke (nagu alumisel joonisel näidatud).
- Kinnitage paigaldusplaat horisontaalselt seinalle.

ETTEVAATUST

Paigaldusplaati kinnituskruvidega kinnitades ei ole vaja ankurpoltide auke kasutada. Seda tehes võib seade kukkuda ja inimestele või omandile vigastusi või kahjustusi tekitada.



ETTEVAATUST

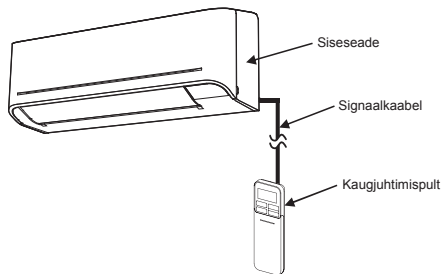
Kui seadet tugevalt ei kinnitata, võib see viia seadme kukkumise ja selle tagajärjel inimeste vigastuste või omandi kahjustusteni.

- Tellistest, betoonist või sarnastest materjalidest valmistatud seina puhul puurige sinna 5 mm läbimõõduga augud.
- Kasutage kinnituskruvide ⑤ jaoks sobivaid klamberkinnitusi.

MÄRKUS

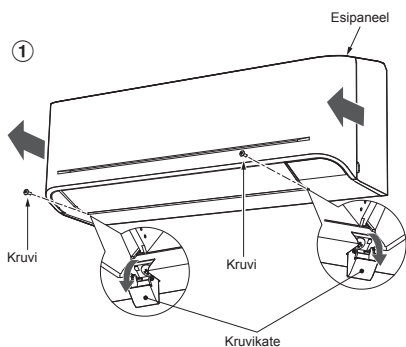
- Plaadi lõplikuks paigaldamiseks kinnitage paigaldusplaadi kõik nurgad ja alumised osad 4 kuni 6 kinnituskruviga.

Kaugjuhtimispuhli ühendamine, kui seade töötab vooluvõrgus

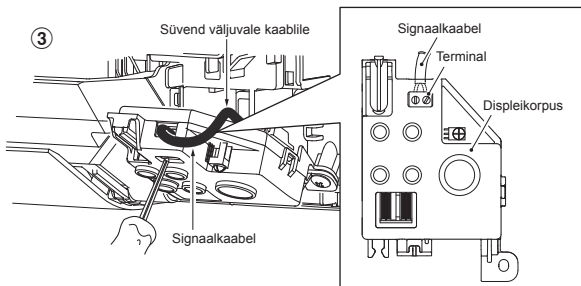
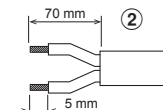


Siseseadme jaoks

1. Ava kaks kruvikat ja eemalda kaks kruvi esipaneeli küljest.
2. Tõmmake esipaneeli alumine osa natuke irtakile ja seejärel tõmmake esipaneeli ülaosa enda poole ja eemaldage see nagu näidatud joonisel ①.
3. Valmistage ette signaalkaabel, vastavalt joonisel ② näidatud detailidele ja spetsifikatsioonidele.
4. Kinnitage kontrolljuhe ekraani klemmi külge nii, nagu seda on näidatud joonisel ③ (kinnitage tugevalt, kuid mitte tugevamini kui 0,12 N·m (0,01 kgf·m)).
5. Paigaldage siseosa signaalkaabel toitejuhtmega ja ühenduskaabliga samas pikkuses, nagu näidatud joonisel ③. (Süvend väljuvale kaablile)
6. Pange kokku siseosa, sooritades punktides 1 kuni 2 näidatud tegevusi vastupidises järjekorras.



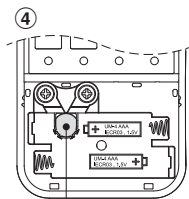
* Toitekaabli suurus 28-22AWG või 0,08-0,32 mm²
Välisläbimõõt kuni 4,7 mm, kontrolljuhtme pikkus 30 m või vähem.



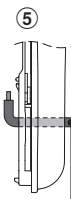
Kaugjuhtimispuhli

1. Eemaldage kaugjuhtimispuhli kaas seda allapoole libistades ja välja tõmmates.
2. Kui puliti on paigaldatud patareid, võtke need palun välja. Signaaljuhtme ja patareide üheaegne kasutamine võib põhjustada patareide plahvatamise.
3. Tehke ava plastkatte sisse kruvikeeraja abil auk signaalkaabli jaoks, nagu näidatud joonisel ④.
4. Ühendage signaalkaabel kaugjuhtimispuhli tagaküljelt, nagu näidatud joonisel ⑤.
5. Kinnitage vastavalt joonistele ⑥ ja ⑦ näidatule signaalkaabel kaasasolevate kruvide abil terminali külge (kinnitage tugevalt, kuid mitte tugevamini kui 0,25 N·m (0,03 kgf·m)).

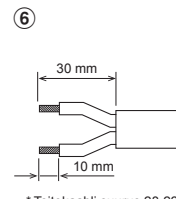
6. Asetage signaalkaabel kaugjuhtimispuhli tagaküljel asetsevasse soonde, nagu näidatud joonisel ⑧.
7. Kinnitage kaasasolev kruvi (Ø3,1×16L) seina sisse, et kaugjuhtimispuhli seinal riputada, nagu näidatud joonisel ⑨.
8. Tehke tähis ja auk alumise kinnituskruvi (Ø3,1×25L) jaoks, nagu näidatud joonisel ⑨.
9. Paigaldage lisatarvikute kotis olev patareipesa kaas, kasutades kaane sulgemiseks kaasasolevat kruvi (Ø3,1×25L), nagu näidatud joonisel ⑩ (kinnitage tugevalt, kuid mitte tugevamini kui 0,15 N·m (0,02 kgf·m)).
10. Asetage tagasi kaugjuhtimispuhli kaas.



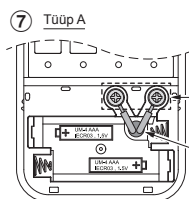
Ava plastkatte



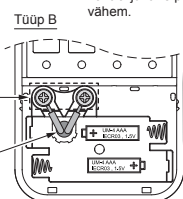
Signaalkaabel



* Toitekaabli suurus 28-22AWG või 0,08-0,32 mm²
Välisläbimõõt kuni 4,7 mm, kontrolljuhtme pikkus 30 m või vähem.

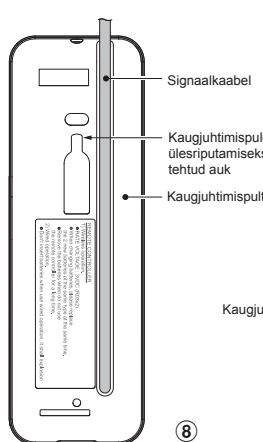


Tüüp A

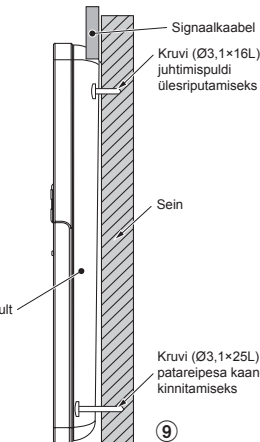


Tüüp B

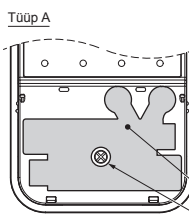
* Juhtklemmid võivad asuda kas paremal (Tüüp A) või vasakul (Tüüp B), sõltuvalt kaasapakitud juhtpulist.



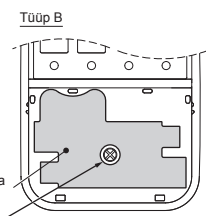
⑧



⑨



Tüüp A



Tüüp B

Kinnitage tugevalt, kuid mitte tugevamini kui 0,15 N·m (0,02 kgf·m)

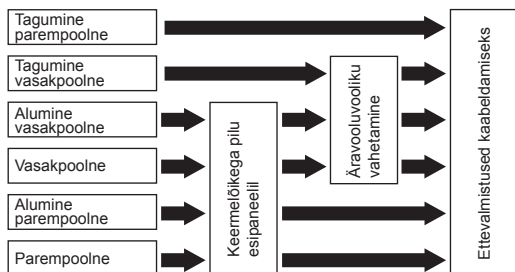
⑩

- *Märkus :
1. Kaugjuhtimispuhli ühendamiseks õhukonditsioneeriga on soovitatav kasutada topeltisolatsiooniga juhet.
 2. Kaabliga töötamisel suudab kontrollida 1 kaugjuhtimispuhli ainult 1 siseosa.
 3. Kui kasutaja lülitab kaabliga töötanud õhukonditsioneer vooluvõrgust välja, naaseb juhtimispuhli algseadistuse juurde (PRESET (häälestusregulaator); TIMER (taimer) ja CLOCK (kell) naasevad algseadistusele).

Torustiku ja äravooluvooliku paigaldamine

Torustiku ja äravooluvooliku vormistamine

- * Kuna niiskus ei mõju seadmele hästi, veenduge, et mõlemad ühendustorud on korralikult isoleeritud. (Isoleerivaks materjaliks kasutage polüetüleenvahtu.)



1. Keermelõikega pilu esipaneelil

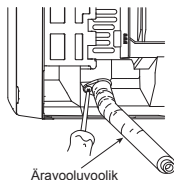
Lõika näpitsatega parem- või vasakpoolse ühenduse jaoks pilu esipaneeli vasak- või parempoolse küljele ning alumise vasak- või parempoolse ühenduse jaoks esipaneeli alumisele vasak- või parempoolse küljele.

2. Äravooluvooliku vahetamine

Vasakpoolse, alumise vasakpoolse ja tagumise vasakpoolse ühenduse torustiku jaoks on vaja vahetada äravooluvoolikut ja -korki.

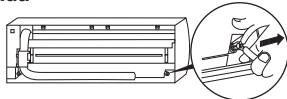
Kuidas äravooluvoolikut eemaldada

- Äravooluvoolikut eemaldamiseks tuleb kõigepealt eemaldada seda kinnihoidev kruvi ning seejärel voolik välja tõmmata.
- Äravooluvoolikut eemaldades olge ettevaatlik terasplaatide teravate servadega. Need võivad põhjustada vigastusi!
- Äravooluvooliku paigaldamiseks lükake see tagasi (piisavalt sügavale, et ühendusosa puudutaks kuumusisolaatorit) ja kinnitage kruviga.



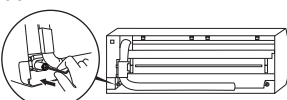
Kuidas äravoolukorki eemaldada

Võtke äravoolukork peenikese otsaga tangide vahele ja tõmmake välja.

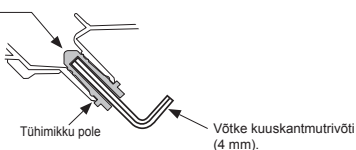


Kuidas äravoolukorki parandada

- Asetage kuuskantmutriviti (4 mm) keskele pea külge.



Ärge kasutage äravoolukorgi kinnikeeramise ajal määrdetöö (külmutusmasina õli). Selle lisamine muudab olukorra halvemaks ja kork hakkab lekkima.

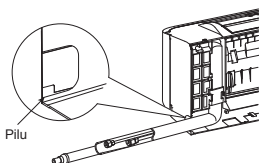


ETTEVAATUST

Kinnitage äravooluvoolik ja -kork tugevalt õigele kohale, et vesi ei lekiks.

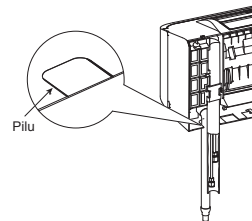
Parem- või vasakpoolse torustiku puhul

- Pärast noa või nõelaga pilude äramärkimist lõigake näpitsate või sarnaste vahenditega need välja.



Alumise parem- või vasakpoolse torustiku puhul

- Pärast noa või nõelaga pilude äramärkimist lõigake näpitsate või sarnaste vahenditega need välja.



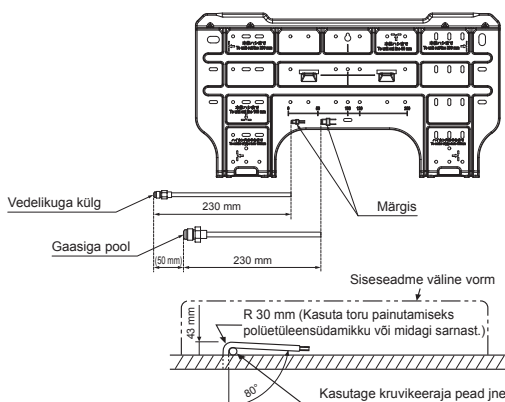
Vasakpoolne ühendus torustikuga

- Painutage ühendustoru nii, et see asetub vähem kui 43 mm kõrgusel seinapinnast. Kui ühendustoru on kõrgemal kui 43 mm seinapinnast, võib siseseade seinale ebastabiilselt kinnituda. Ühendustoru painutades kasutage kindlasti vedrupainutit, et mitte toru purustada.

Painutage ühendustoru 30 mm laiuse raadiuse ulatuses.

Et toru pärast seadme paigaldamist ühendada (joonis)

Vedelikuga poole ja gaasiga poole torude võrdlusesend paigaldusplaadil.

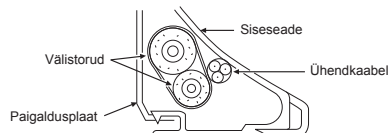


MÄRKUS

Kui toru on painutatud valesti, võib siseseade ebastabiilselt seinale kinnituda. Ühendage ühendustorud välisitorudega pärast ühendustoru läbi augu ajamist ning katke ühenduskohad teibiga.

ETTEVAATUST

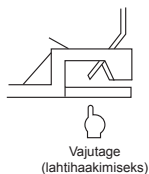
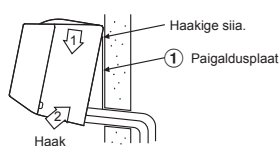
- Ühendage välised torud (kaks) ja ühenduskaabel tihedalt teibiga. Vasakpoolsete ja tagumiste vasakpoolsete torude sidumiseks kasutage välismiste torude juures ainult spetsiaalset metallkihiga kaetud ilmastikukindlat teipi.



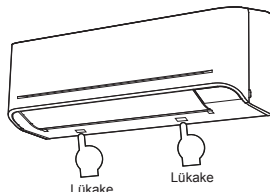
- Paigutage torud nii, et need ei jääks siseseadme tagumisest paneelist välja.
- Ühendage hoolikalt välised ja ühendustorud, lõigake ära ülejäägid isoleerteibi otsad, et vältida toplelteipimist liitekohas, ning ühendage liitekoht vinüülteibiga.
- Kuna kondensaadi tekkimine mõjutab masina tööd, isoleerige mõlemad ühendustorud polüetüleenvahuga.
- Painutage toru hoolikalt, et mitte murdekohti tekitada.

Siseseadme parandamine

1. Ajage toru läbi seinas oleva avause ja riputage seade paigaldusplaadi ülemise konksu külge.
2. Liigutage siseseadet paremale ja vasakule, et selle stabiilsuses ja kindlas kinnituses veenduda.
3. Lükake seadet vastu seina ja ühendage see alumise haagiga. Tõmmake seadet enda poole, et selle stabiilsuses ja kindlas kinnituses veenduda.



- Seadme seinalt eemaldamiseks tõmmake seadet enda poole ning vajutage samal ajal ääres olevaid osi allapoole.

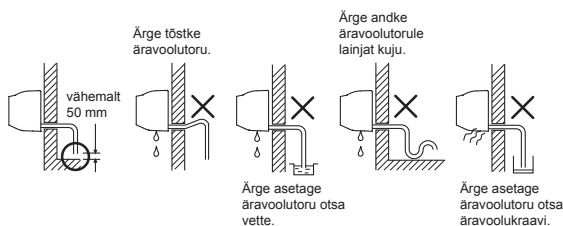


Äravool

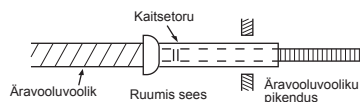
1. Äravoolutoru peab olema allapoole kaldu

MÄRKUS

- Avaus peab olema seadme välisseina suhtes allapoole kaldu.



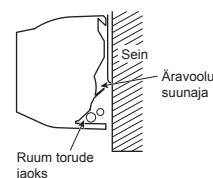
2. Pange vett äravooluplaadile ja veenduge, et see voolaks uuest välja.
3. Äravooluvooliku pikendust ühendades isoleerige pikenduse ühenduskoht kaitsva toruga.



ETTEVAATUST

Paigaldage äravoolutoru nii, et vesi korralikult ära voolata saab. Väära äravooluga võib kaasneda kondenseerumine.

Konditsioneerid ehitus on konstrueeritud kogutud vee tilkade ärajuhtimiseks siseseadme taga külje kaudu. Seega mitte hoida toitejuhtmeid või muid osi äravoolu suunaja läheduses.



VÄLISSEADE

Paigalduskoht

- Koht, mis jätab välisseadme ümber ruumi – nagu joonisel näidatud.
- Koht, mis kannatab välisseadme raskust ega tekita lisavibratsiooni ega müra.
- Koht, kus töö käigus tekkiv müra ja väljuv õhk ei sega naabreid.
- Koht, mis ei ole tugevale tuulele avatud.
- Koht, kus ei leki süttimisohutlikke gaase.
- Koht, mis ei sega sissepääsu.
- Paigaldades välisseadme maast kõrgemale, kindlustage kindlasti selle jalad.
- Ühendustoru lubatud pikkus.

Mudel	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Ei pea lisama	Vähem kui 15 m	Vähem kui 15 m
Maksimaalne pikkus	20 m	20 m
Jahutusaine lisamine	16 - 20 m (20 g / 1 m)	16 - 20 m (20 g / 1 m)
Maksimaalne jahutusaine lisamine	0,77 kg	0,90 kg

- Välisseadme lubatud paigalduskõrgus.

Mudel	RAS-25E2AVG-ND	RAS-35E2AVG-ND
Maksimaalne kõrgus	12 m	12 m

- Valige koht, kus äravooluvei ei põhjusta probleeme või kus on hea drenaaž.
- Leidke koht, kuhu saab seadme horisontaalselt paigaldada.

Ettevaatusabinõud külmaaine lisamisel

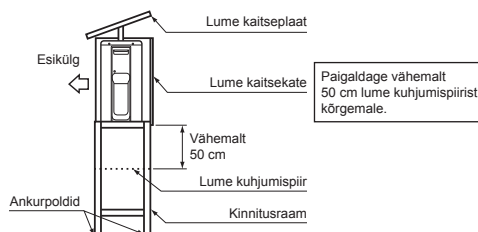
Kasutage külmaaine lisamisel vähemalt 10-grammilise täpsusega kaalu. Ärge kasutage vannitoakaalu ega muud taolist kaalu.

ETTEVAATUST

Kui välisseade on paigaldatud kohta, kus drenaaživesi võib probleeme põhjustada, tihendage veelekke koht hermeetiliselt silikoonliimi või tihendusseguga.

Ettevaatusabinõud seadme paigaldamiseks madalate temperatuuridega ja lumistes piirkondades

- Ärge kasutage vee väljasaamiseks olemasolevat äravoolutorunibu. Laske veel otse äravooluavadest välja voolata.
- Et välisseadet lume kuhjumise eest kaitsta, paigaldage kinnitusraam ja kinnitage sinna kaitsekate ja -plaat.
- * Ärge kasutage kahekordset disaini.

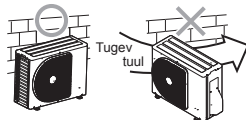


ETTEVAATUST

1. Paigutage välisseade kohta, kus miski ei blokeeri õhu väljumisavasid.
2. Kui seade paigaldatakse tugeva tuule kätte (näiteks rannikule või kõrghoone katusele), siis tuleb ventilaatori kaitseks kasutada õhukanaleid või tuleklaasi.
3. Eriti tuulistes kohtades ürita seade paigutada tuule eest varjatumasse kohta.
4. Seadme paigaldamine järgmistesse kohtadesse võib kaasa tuua selle mittetöötamise.

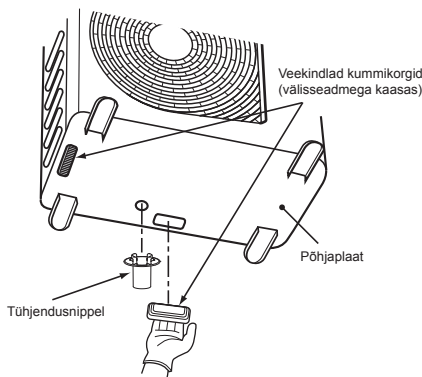
Ärge paigaldage seadet sellistesse kohtadesse.

- Masinaõliga täidetud koht
- Soolane piirkond (nt rannik)
- Sulfiidsete gaaside rohke piirkond
- Koht, mille läheduses on kõrgsageduslained (audioseadmetest, keevitamisest, meditsiiniseadmetest).

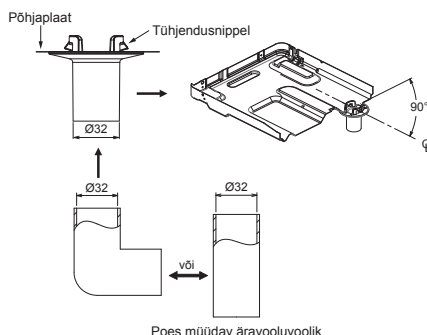


Vee Väljutamine

- Välisseadme põhjaplaadil on augud, et kütisel tekkinud sulavett oleks võimalik efektiivselt väljutada.
- Kui seadme röödole või seinale paigaldamisel on vajalik tsentraliseeritud äravool, järgige vee äravoolu jaoks allolevaid juhiseid.
1. Jätkake veekindluse tagamisega, paigaldades veekindlad kummikorgid välisseadme põhjaplaadi 2 piklikku auku.
- [Veekindlate kummikorkide paigaldamine]
- 1) Paigutage neli sõrme igasse korki ja sisestage korgid vee äravooluavadesse, lükates need põhjaplaadi alt oma kohale.
 - 2) Vajutage korkide väline ring alla nii, et need oleksid tihedalt paigaldatud.
- (Kui korgid ei ole õigesti sisestatud, nende välimine rõngas on tõstetud või korgid jäävad millegi vahele või surutakse millegi vastu, võib see põhjustada vee lekkimist.)



2. Paigaldage äravoolunippel ja poes müüdav äravooluvoolik (32 mm siseläbimõõduga) ja väljutage vesi.
- (Vaadake äravoolunipli paigaldamise asukohta sise- ja välisseadme paigaldusskeemidelt.)
- Veenduge, et välisseade on horisontaalne ja viige äravooluvoolik alla kalde all, veendudes samas, et selle ühendus on pingul.

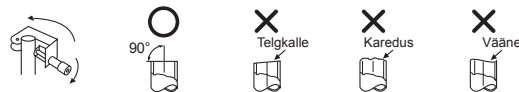


Ärge kasutage tavapärasest aiavoolikut, sest see võib muutuda lamedaks ja takistada vee äravoolu.

Jahutussegu torustiku ühendamine

Laienev

1. Kasutage torude lõikamiseks spetsiaalseid torulõikureid.

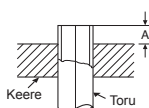


2. Sisestage kinnitusmutter torusse ja laiendage toru.

• Laienev projektsioonkalle: A (Ühik : mm)

RIDGID (klambri tüüp)

Vasktoru välisdiameeter	Kasutage R32 tööriista	Kasutage tavalist tööriista
Ø6,35	0 kuni 0,5	1,0 kuni 1,5
Ø9,52	0 kuni 0,5	1,0 kuni 1,5
Ø12,70	0 kuni 0,5	1,0 kuni 1,5
Toru paksus	vähemalt 0,8 mm	



IMPERIAL (liblikmutri tüüp)

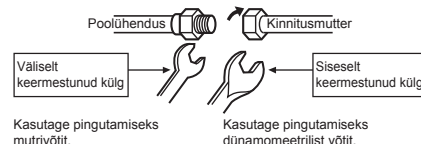
Vasktoru välisdiameeter	R32
Ø6,35	1,5 kuni 2,0
Ø9,52	1,5 kuni 2,0
Ø12,70	2,0 kuni 2,5
Toru paksus	vähemalt 0,8 mm

ETTEVAATUST

- Põletatud osa sisepinda ebatasasuste eemaldamise ajal mitte kriimustada.
- Külmutusagensi gaas lekitab, kui kriimustatud sisepinda lektöödeldakse, mis põhjustab külmutusagensi gaasi lekkimist.

Ühenduse pingutamine

Joondage ühendatavate torude keskpunkt ja pingutage kinnitusmutrit näppudega nii palju kui võimalik. Seejärel jätkake mutrivõtme ja dünamomeetrilise võtmega (nagu joonisel näidatud).



ETTEVAATUST

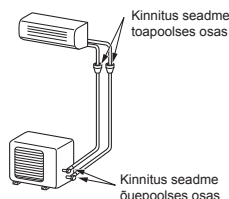
Ärge kasutage liigset väände jõudu, mutter võib (olenevalt tingimustest) mõraneda.

(Ühik: N·m)

Vasktoru välisdiameeter	Pingutamise väände jõud
Ø6,35 mm	16 kuni 18 (1,6 kuni 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 kuni 42 (3,0 kuni 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 kuni 62 (5,0 kuni 6,2 kgf·m)

• Kinnitustorude ühenduste pingutamise väände jõud

R32 töörihk on ligi 1,6 korda R22 omast suurem. Seetõttu on väga oluline kinnitustorude ühendusseksioonid (mis ühendavad sise- ja välisseadmeid) ette antud väände jõuni kõvasti kinni keerata. Ebaõiged ühendused võivad põhjustada gaasileket ja kahjustada jahutussüsteemi.



Tühjendamine

Pärast torustiku ühendamist siseseadme külge võib läbi viia õhupuhastusprotsessi.

ÕHUPUHAUSTUS

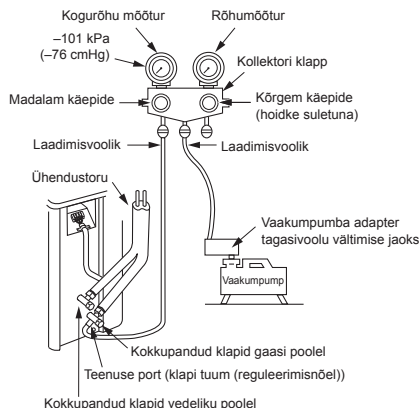
Eemaldage õhk ühendustorudest ja siseseadme vaakumpumba abil. Ärge kasutage jahutussegu välisseadmes. Täpsemate detailide jaoks lugege vaakumpumba kasutusjuhendit.

Vaakumpumba kasutamine

Tehke kindlaks, et pumbal on tagasivoolu vältimise funktsioon sisse lülitatud – see väldib olukorda, kus pumbas olev õli voolab pumba seiskumisel õhukonditsioneeris torudesse.

(Kui vaakumpumba õli jõuab R32-d kasutavas õhukonditsioneeris, võivad tulemuseks olla jahutussüsteemi probleemid.)

1. Ühendage laadimisvoolik kollektori klapi gaasilise poole kokkupandud klapi teenuse porti.
2. Ühendage laadimisvoolik vaakumpumba porti.
3. Avage mõõteri kollektori klapi madala rõhuga poole käepide.
4. Alustage õhu eemaldamist vaakumpumbaga. Jätkake seda protsessi 20-meetrise torustiku puhul umbes 15 minutit (eeldades, et pumba võimsus on 27 liitrit minutis). Seejärel veenduge, et kogurõhu mõõtur näitab -101 kPa (-76 cmHg).
5. Sulgege mõõteri kollektori klapi madala rõhuga poole käepide.
6. Avage täielikult kokkupandud klappide klapisäär (nii gaasilise kui vedeliku poole pealt).
7. Eemaldage laadimisvoolik teenuse pordist.
8. Kinnitage kokkupandud klappide korgid kindlalt.



ETTEVAATUST

7 OLULIST PUNKTI TORUTÖÖDE JUURES

- (1) Hoidke ühendustorude sisemusest mustus ja niiskus eemal.
- (2) Pingutage ühendusi torude ja seadme vahel.
- (3) Tühjendage ühendustorud õhust VAAKUMPUMBA abil.
- (4) Kontrollige gaasilekete olemasolu ühenduspunktid.
- (5) Enne kasutamist tuleb kokkupandud klapi täielikult avada.
- (6) Korduvkasutatavad mehaanilised ühendused ja õmmeldud liigendid ei ole siseruumides lubatud. Kui mehaanilisi konnktoreid kasutatakse siseruumides korduvalt, tuleb tihendusosi uuendada. Kui põletatud liigendid võetakse uuesti kasutusele siseruumides, tuleb põletatud osa uuesti valmistada.
- (7) Ärge kasutage õhukonditsioneeris, kui süsteemis pole külmutusainet.

Pakitud klapi käsitlemise ohutusnõuded

- Avage klapi vars täielikult, kuid ärge avage kaugemale kui stopperini.

Pakitud klapi toru suurus	Kuuskant võtme suurus
12,70 mm ja väiksemad	A = 4 mm
15,88 mm	A = 5 mm

Tühjakspumpamine

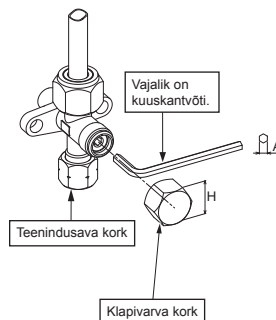
1. Lülitage õhukonditsioneerimisüsteem välja.
2. Ühendage laadimisvoolik kollektorventiilist gaasipoolse pakitud ventiili hooldusavasse.
3. Lülitage õhukonditsioneerimisüsteem jahutusrežiimi peale rohkem kui 10 minutiks.
4. Kontrollige, et süsteemi töötamisrõhk on normaalväärtusega. (Vt. Toote tehnilised andmed)
5. Kruvige lahti mõlema ventiili hooldusava ventiilivarda kork.
6. Kasutage kuuskantmutrivõtit, et keerata ventiilivarda vedeliku poole täiesti kinni. (*Veenduge, et õhk ei pääse süsteemi sisse)
7. Las õhukonditsioneerimisüsteem töötab kuni mõõturikollektor langeb tasemele vahemikus $0,5 - 0 \text{ kgf/cm}^2$
8. Kasutage kuuskantmutrivõtit, et keerata ventiilivarda gaasi poole täiesti kinni.
Ja lülitage õhukonditsioneerimise süsteem kohe välja.
9. Eemaldage mõõteri kollektor tihendusklapi teenuse pordist.
10. Keerake kinni mõlema ventiili hooldusava ventiilivarda kork.

ETTEVAATUST

Tühjakspumpamise ajal peaks kompressori töörežiimi kontrollima. Sellel ei tohi olla ebatavalist heli, rohkem vibratsiooni. See on ebatavaline olukord ja õhukonditsioneeris peab kohe välja lülitama.

- Keerake klapi kork kinni vastavalt järgnevas tabelis toodud jõumomentidele:

Kork	Korgi suurus (H)	Jõumoment
Klapivarva kork	H17 - H19	14~18 N·m (1,4 kuni 1,8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (3,3 kuni 4,2 kgf·m)
Teenindusava kork	H14	8~12 N·m (0,8 kuni 1,2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (1,4 kuni 1,8 kgf·m)



ELEKTRITÖÖD

Toiteallikas saab valida ühenduse siseruumi või välja paigaldatud seadme jaoks. Valige õige variant ning ühendage toite- ja ühenduskaabel järgmiste juhiste kohaselt.

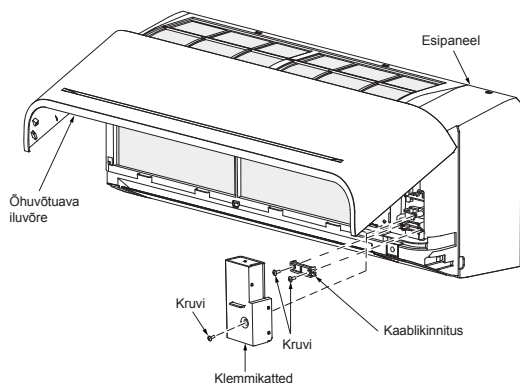
Mudel	RAS-25E2KVG-ND	RAS-35E2KVG-ND
Toiteallikas	50Hz, 220 – 240V ühefaasiline	
Maksimaalne tarbitav vool	7,20A	8,85A
Kaitseülitit nimivõimsus	15A	15A
Toitekaabel	H07RN-F või 60245 IEC66 (1,25 mm ² või rohkem)	
Ühendkaabel		

Kaablite ühendamine

Siseseade

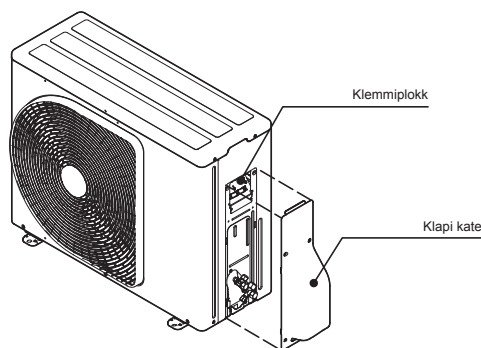
Ühenduskaabli kaabelduseks ei pea esipaneeli eemaldama.

1. Eemaldage õhuvõtuava iluvõre.
2. Avage iluvõre ülespoole ja tõmmake seda enda suunas.
3. Eemaldage kaablikinnitused ja klemmikatted.
4. Sisestage ühenduskaabel (vastavalt kohalikele kaablitele) seinas olevasse toru avausse.
5. Võtke ühenduskaabel tagumisel paneelil oleva kaablipesa kaudu välja, nii et see see umbes 20 cm ulatuses eest välja paistab.
6. Sisestage ühenduskaabel täielikult klemmiplokki ja kinnitage see kruvidega.
7. Pingutamise pöördemoment: 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
8. Kinnitage ühenduskaabel kaablikinnitusega.
9. Pange siseseadme klemmikatted, tagumine vaheplaat ja õhuvõtuava iluvõre tagasi paika.



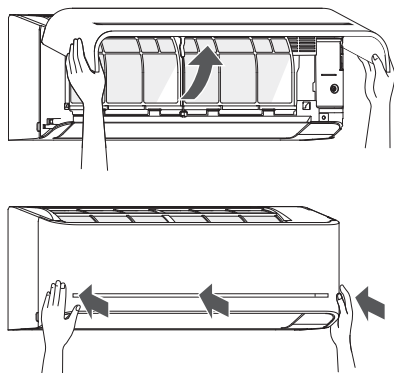
Välisseade

1. Eemaldage välisseadme klapi kate, elektrisade kate ja kaablikinnitus.
2. Ühendage ühenduskaabel sise- ja välisseadme klemmiploki klemmidega, järgige sobivaid numbreid.
3. Sisestage toitekaabel ja ühenduskaabel ettevaatlikult klemmiplokki ja kinnitage see kindlalt kruvidega.
4. Kasutage vinüülteipi vms, et isoleerida kaablid, mida ei kasutata. Asetage need nii, et need ei puutuks kokku ühegi elektri- ega metallosaga.
5. Kinnitage toitekaabel ja ühenduskaabel kaablikinnitusega.
6. Paigaldage välisseadme elektrisade kate ja klapi kate.



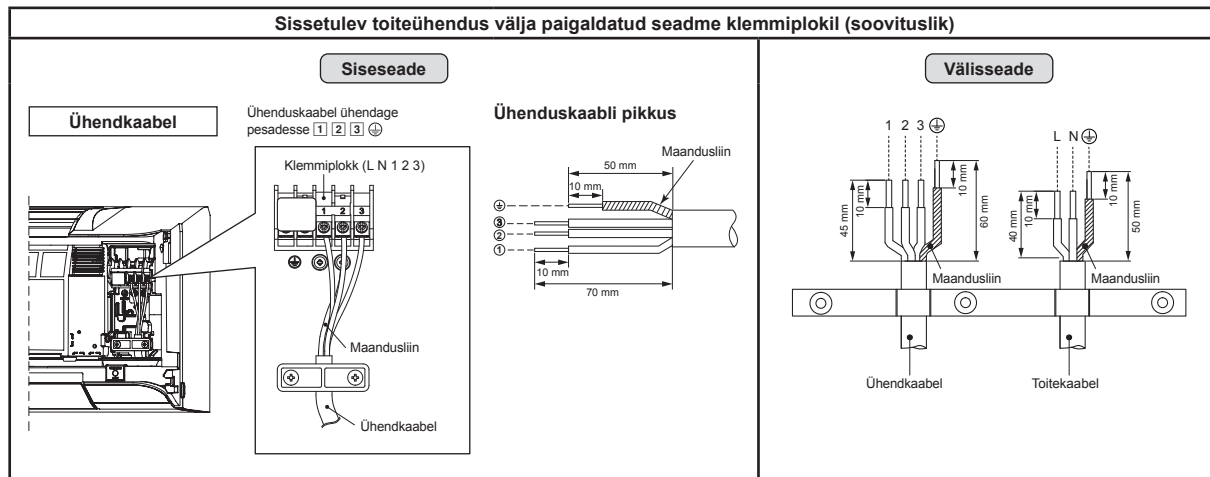
Kuidas siseseadme õhuvõtuavale iluvõret paigaldada

- Iluvõre kinnitamisel seadme külge viiakse läbi selle eemaldamisele vastupidine protsess.

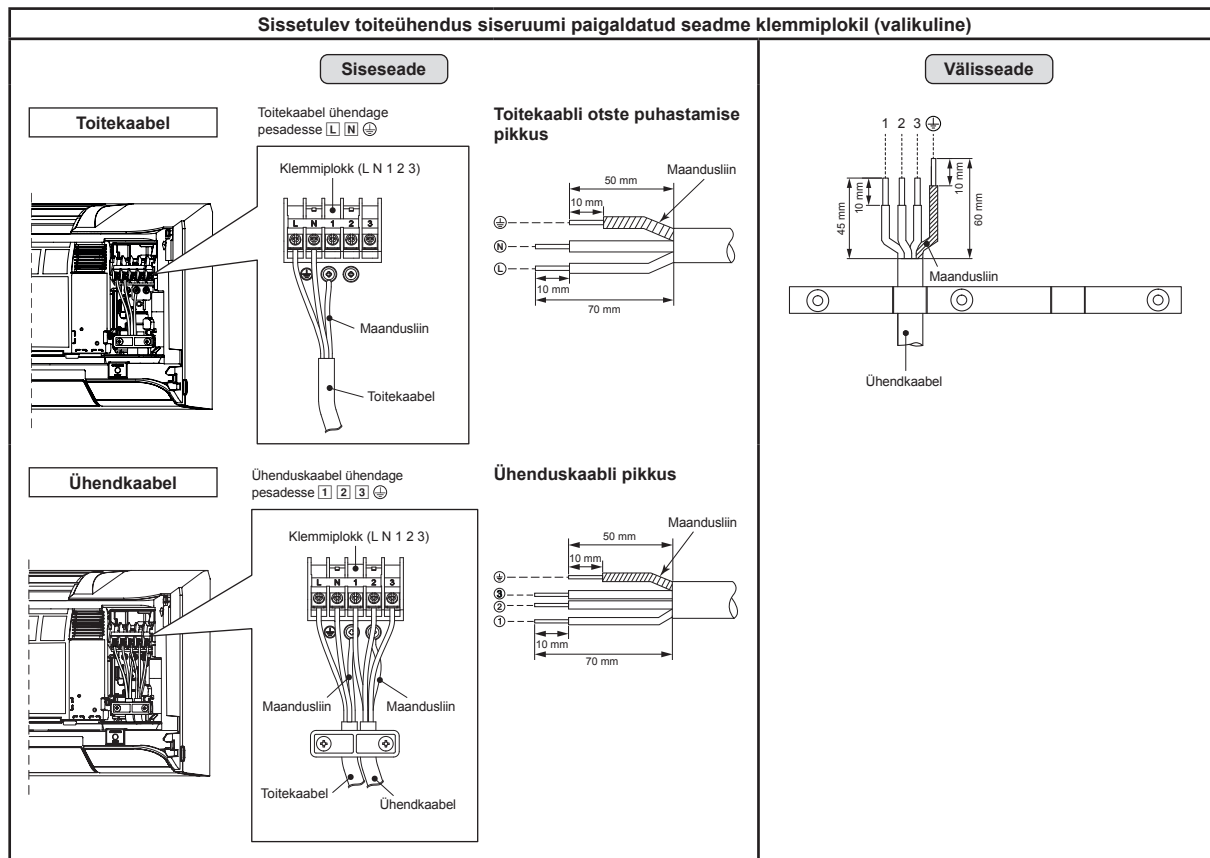


Toite- ja ühenduskaabli ühendamine

Sissetulev toiteühendus välja paigaldatud seadme klemmplokil (soovituslik)



Sissetulev toiteühendus siseruumi paigaldatud seadme klemmplokil (valikuline)



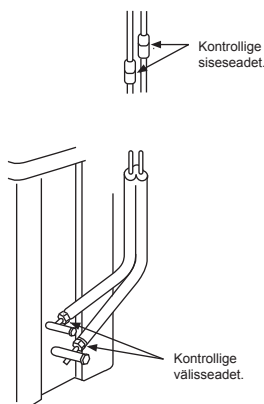
ETTEVAATUST

1. Toiteallika andmed peavad vastama kliimaseadme nimiandmetele.
2. Toiteallikas peab olema kasutuses ainult kliimaseadme jaoks.
3. Kliimaseadme toiteühendus peab olema varustatud kaitselülitiga.
4. Valige toite- ja ühenduskaabli jaoks õige kaabli suurus ning ühendusmeetod.
5. Iga juhe peab olema kõvasti kinnitatud.
6. Tehke kaabliühendused nii, et oleks tagatud kaablite üldised töömõõdused.
7. Kaabli valesti ühendamise korral võib mõni elektrikomponent läbi põleda.
8. Kaabli vale või mittetäieliku ühendamise korral võib tekkida tulekahju või erituda suitsu.
9. Toote saab ühendada põhivooluvõrku.

Ühendamine paiksesse toitevõrku: paiksesse toitevõrku tuleb paigaldada kaitselüliti, mis ühendab lahti kõik kolm poolust ja mille lahutatud kontaktide vahe on vähemalt 3 mm.

MUU

Gaasilekke test



- Kontrollige laiemaid mutrite ühenduskohti vastava detektori või seebiveega.

Kaugjuhtimispuldi A- ja B-sätted

- Kui kaks siseseadet on paigaldatud samasse ruumi või kõrvutiasuvasse ruumidesse, võivad need kaugjuhtimispuldi saadetava signaali üheaegselt kätte saada ja sellele vastavalt tegutseda. Sellisel juhul on võimalik töötamist tagada, kui seadistate ühe kaugjuhtimispuldi B seadistusele (Mõlemad on tehastest tulles vaikimisi A-sättega).
- Kaugjuhtimispuldi saadetav signaal ei jõua kohale, kui siseseadme ja puldi seaded on erinevad.
- A- ja B-sätte ning A- ja B-ruumi vahel pole torustiku ja kaablite osas mingit erinevust.

Kahe lähedistiku asuva siseseadme kaugjuhtimispuldi kasutamise eraldamiseks

Kaugjuhtimispuldi B-sätte valik

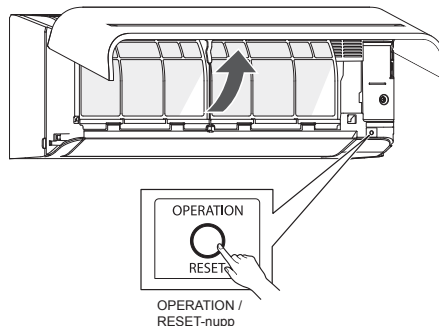
- Vajutage siseseadmel [RESET] nuppu, et õhukonditsioneer ON lülitada.
- Suunake kaugjuhtimispult siseseadmele.
- Vajutage ja hoidke kaugjuhtimispuldi [CHECK] nuppu. Ekraanil kuvatakse „00“ (Joonis ①).
- Vajutage [MODE] nuppu samal ajal [CHECK] nupu vajutamisega. Ekraanilt kaob „00“, kuvatakse „B“ ja õhukonditsioneer lülitab ennast OFF Kaugjuhtimispuldi säte B on mälu salvestatud (Joonis ②).

Märkus: 1. Korra ülevaalt pool toodud samme, et kaugjuhtimispuldi sätet tagasi A-le viia.
2. A-sätte puhul ei kuvata ekraanil tähte „A“.
3. Vaikimisi on kaugjuhtimispuldi sätteks A.



Testfunktsioon

Et TEST RUN (COOL) (jaheduse proovikats) režiimi minna, hoidke 10 sekundit [RESET]-nuppu all. (Piipar teeb lühikese piiksu.)



Automaatse taaskäivitamise säte

Toode on kavandatud nii, et pärast elektrikatkestust taaskäivitub see automaatselt samasse töörežiimi, kus see enne katkestust oli.

Informatsioon

Toode tarnitakse automaatse taaskäivituse funktsiooniga ON asendisse. Lülitage see OFF, kui seda funktsiooni pole vaja.

Kuidas automaatse taaskäivitamise sätet välja lülitada

- Hoidke kolm sekundit all siseseadme nuppu [OPERATION] (kostab 3 helisignaali, kuid OPERATION lamp ei vilgu).

Kuidas automaatse taaskäivitamise sätet sisse lülitada

- Hoidke kolm sekundit all siseseadme nuppu [OPERATION] (kostab 3 helisignaali ja OPERATION lamp hakkab vilkuma 5 korda sekundi 5 sekundi vältel).

MÄRKUS

- Juhul kui sisselülitamise (ON) või väljalülitamise (OFF) taimerid on seadistatud, see ei aktiveeru.

Tööjuhised

Olemasolevat R22 ja R410A torustikku saab kasutada uuesti vaheldi R32 paigaldamisel.

HOIATUS

Olemasolevatel torudel kriimustuste ja mõlkide olemasolu tuvastamine ja toru tugevuse vastupidavuse kindlaksmääramine on tavapäraseit kohapealne ülesanne. Kui ettenähtud tingimusi on võimalik puhastada, siis on võimalik uuendada olemasolevaid R22 ja R410A torusid mudelitele R32 mõeldud torudele.

Olemasolevate torude taaskasutamiseks**Vajalikud baastingimused**

Kontrollige ja jälgige kolme tingimuse olemasolu külmaagensi torustikus.

1. **Kuiv** (Torude sees ei ole niiskust.)
2. **Puhas** (Torude sees ei ole tolm.)
3. **Tihedad** (Puuduvad külmaagensi lekke.)

Piirangud olemasolevate torude kasutamisele

Järgmistele tingimustele korral ei tohi olemasolevaid torusid nende olemasolevat kujul uuesti kasutada. Puhastage olemasolevad torud või vahetage need uute torude vastu.

1. Kui kriimustus või mürk on tugev, kasutage külmaagensi torude jaoks kindlasti uusi torusid.
2. Kui olemasoleva toru paksus on väiksem kui jaoises Toru läbimõõt ja paksus" märgitud, kasutage külmaagensi torude jaoks kindlasti uusi torusid.
 - R32 töörihk on kõige (1,6 korda suurem kui R22). Kui torul on kriim või mürk või kui kasutatakse õhmat toru, võib toru surve tugevus olla ebapiisav, mis võib halvimal juhul põhjustada toru purunemise.

*** Toru läbimõõt ja paksus (mm)**

Toru välisläbimõõt	Ø6,4 Ø9,5 Ø12,7	
	R32, R410A	R22
Paksus	0,8	0,8

3. Kui välismoodul jäeti koos lahti ühendatud torudega või gaas lekkis torudest ja torusid ei parandatud ega täidetud uuesti.

- Võimalik, et vihmavesi või õhk (sh niiskus) võib olla sattunud torusse.
- 4. Kui külmaagensi ei ole võimalik külmaagensi kogumisseadet kasutada.
- Võimalik, et torude sisse jääb suur kogus määrdunud õli või niiskust.

5. Kui olemasolevate torude külge on ühendatud kaubandusest saada olev kuivati.
- Võimalik, et on tekkinud roheline vaskoksid.
6. Kui olemasolevat õhukonditsioneer eemaldati pärast külmaagensi kogumist.

Kontrollige, kas õli on tavapärasest õlist selgelt erinev. Jahutusseadme õli on värv poolest vaserooste värvi roheline.

Võimalik, et niiskus on õliga segunenud ja toru sees on tekkinud rooste.

- Õli värvus on muutunud, suur kogus setet või ebameeldiv lõhn.
- Jahutusõlis võib täheldada suurt kogust säravat metallilõhmu või muid kulumisjääke.

7. Kui õhukonditsioneer kompressor on varasemalt tõkkorast läinud ja kompressor on välja vahetatud.
 - Kui täheledatakse õli värvuse muutumist, suurt kogust jääke, helikvat metallilõhmu või teisi kulumisjääke või võõrmaterjalide segunemist, viib see rikkeni.

8. Kui õhukonditsioneer paigaldatakse ja eemaldatakse korduvalt ajutiselt, näiteks liisimise jms puhul.

9. Kui olemasoleva õhukonditsioneer jahutusõli tüüp on midagi muud, kui järgmine õli (mineraalõli), Suniso, Freol-S, MS (sünteesiline õli), alküülbeenseen (HAB, Barrel-freeze), estrisari, ainult teiste sarjade PVE:
 - Kompressorit vähese isolatsioon võib laguneda.

MÄRKUS

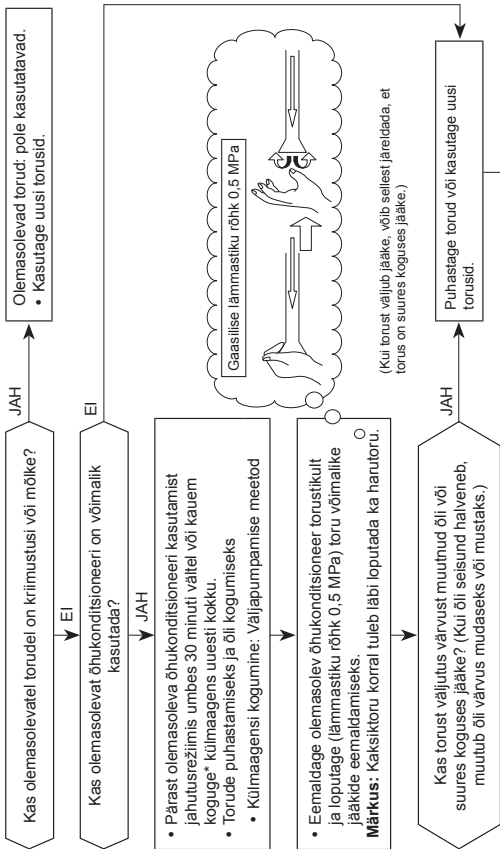
Eelloodud kirjeldused ja tulemused on meie ettevõttes kindlalt ja esindavad meie vaateid teie õhukonditsioneeride kohta, kuid ei garanteeri nende õhukonditsioneeride olemasolevate torude kasutamist, mis on võtnud teistes ettevõtetes kasutusele R32.

Torude konserveerimine

Sise- või välismoodulit pikemaks ajaks avades või eemaldades tuleb torusid järgmisel moel konserveerida:

- Vastasel juhul võib võõranete või kondensaadi torudesse sattumisel tekkida rooste.
- Roostet ei ole võimalik eemaldada puhastamisega ja sellisel juhul on vaja uusi torusid.

Paigutuskoht	Period	Konserveerimisviis
Väljas	1 kuu või rohkem	Pigistamine
	Vähem kui 1 kuu	Pigistamine või teipimine
Sees	Iga kord	

**Torustikul on toru rõhu tõttu vajalik muuta koonusmutrit/maasindussuurt.**

1) Koonusmutri laius: H

	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
Vasktoru välisläbimõõt			
R32, R410A puhul	17	22	26
R22 puhul			24

Sama, mis üleval

2) Laienduse masindamissuurus: A

	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
Vasktoru välisläbimõõt			
R32, R410A puhul	9,1	13,2	16,6
R22 puhul			16,2

Muutub R32 jaoks natuke suuremaks

Ärge kandke jahutusseadme õli laenduspindadele.



TOSHIBA



1133450112