DAIKIN ROOM AIR CONDITIONER

INSTALLATION MANUAL

R32 SPLIT SERIES

MODELS

FTXC20BV1B	**RXC20BV1B**
FTXC25BV1B	**RXC25BV1B**
FTXC35BV1B	**RXC35BV1B**
FTXC50BV1B	**RXC50BV1B**
FTXC60BV1B	**RXC60BV1B**
FTXC71BV1B	**RXC71BV1B**

Installation Manual
R32 Split Series — **English**

Manuale d'installazione
Serie Multiambienti R32 — **Italiano**

Installationsanleitung
Split-Baureihe R32 — **Deutsch**

Manual de instalación
Serie Split R32 — **Español**

Manuel d'installation
Série split R32 — **Français**

Montaj kılavuzu
R32 Split serisi — **Türkçe**

Руководство по монтажу
Серия R32 с раздельной установкой — **Русский**

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Σειρά Split R32 — **Ελληνικά**

Installatiehandleiding
R32 Split serie — **Dutch**

Manual de instalação
Série Split R32 — **Portuguese**

Instrukcja instalacji
Seria Split na R32 — **Polish**

3P547757-1 B

CONTENTS

OUTLINE DIMENSION

INDOOR UNIT 2
OUTDOOR UNIT 3

SAFETY PRECAUTIONS 5

ACCESSORIES 9

CHOOSING AN INSTALLATION SITE 9

INDOOR/OUTDOOR UNIT INSTALLATION DRAWINGS 11

INDOOR INSTALLATION GUIDELINE

1. INSTALLING THE MOUNTING PLATE..... 12
2. DRILLING A WALL HOLE AND INSTALLING WALL EMBEDDED PIPE..... 13
3. INSTALLING INDOOR UNIT..... 13
4. DRAIN PIPING..... 15
5. WIRING..... 16

OUTDOOR INSTALLATION GUIDELINE

1. INSTALLING OUTDOOR UNIT..... 17
2. DRAIN WORK..... 17
3. FLARING THE PIPE END..... 17
4. REFRIGERANT PIPING 18
5. PURGING AIR AND CHECKING GAS LEAKAGE..... 19
6. PUMP DOWN OPERATION 19
7. WIRING..... 20

SPECIAL PRECAUTIONS WHEN DEALING WITH R32 UNIT 21

COMMISSIONING 24

INDICATION LIGHTS 25

OPERATING RANGE 26

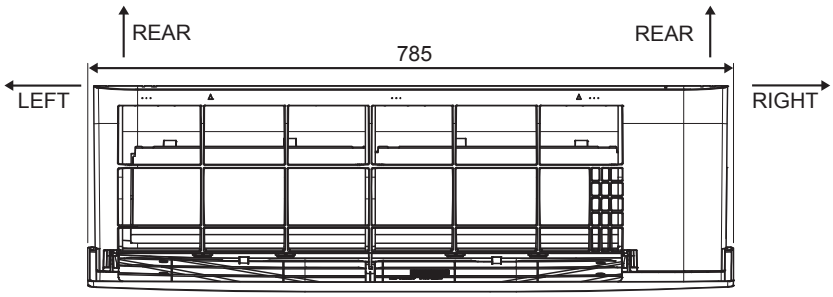
MAINTENANCE AND SERVICE 27

DISPOSAL 27

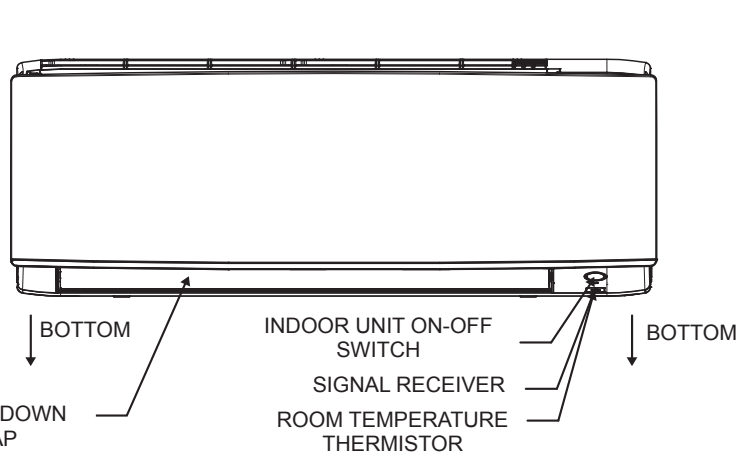
MEMO 28

OUTLINE DIMENSION

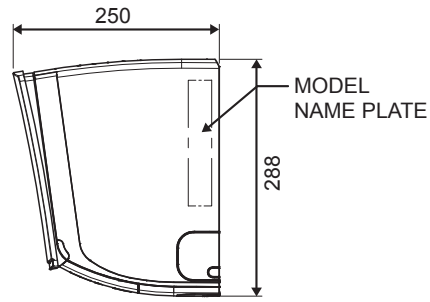
INDOOR UNIT FTXC20/25/35/50



TOP VIEW



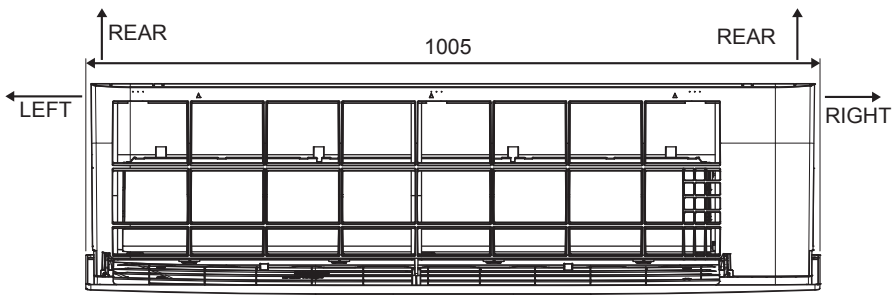
FRONT VIEW



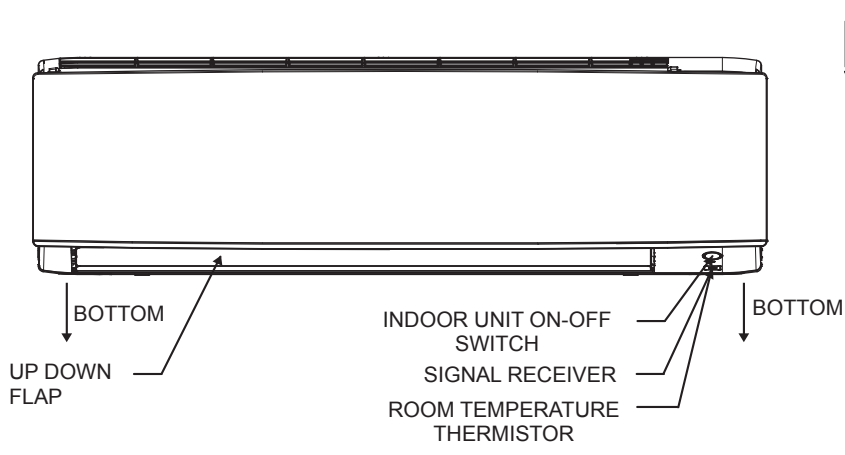
SIDE VIEW

All dimensions are in mm

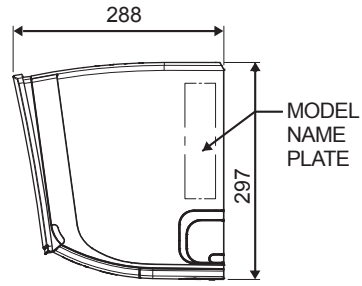
INDOOR UNIT FTXC60/71



TOP VIEW



FRONT VIEW

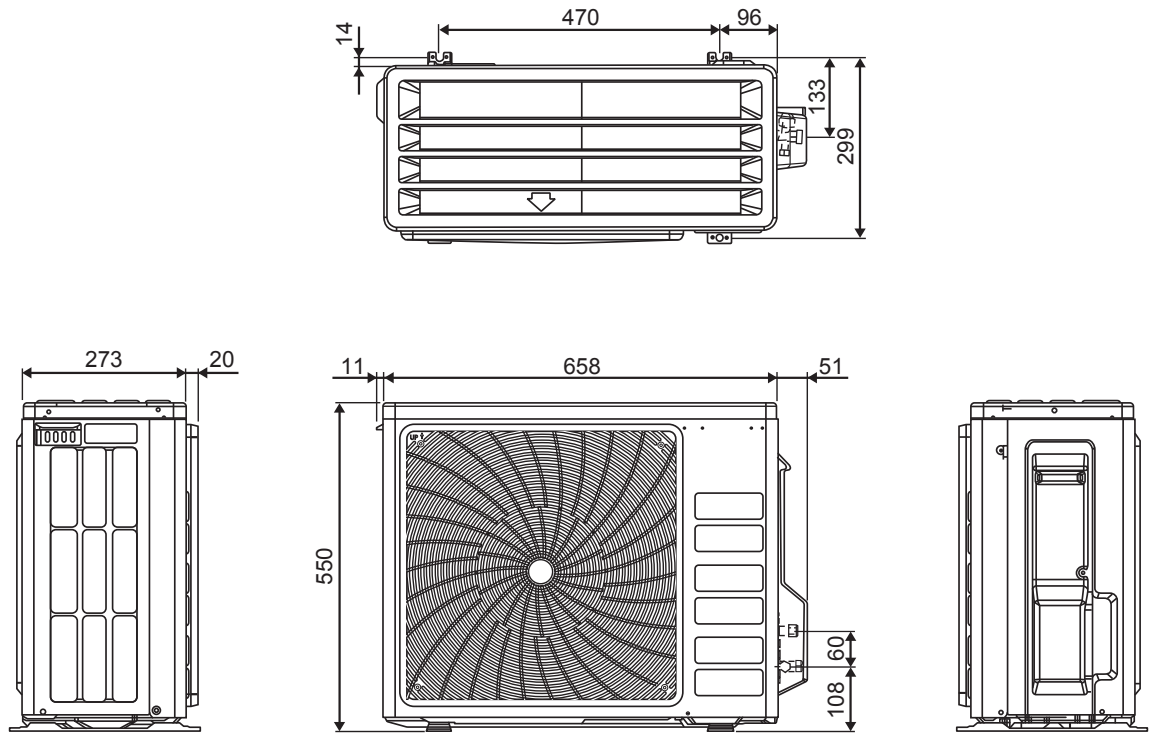


SIDE VIEW

All dimensions are in mm

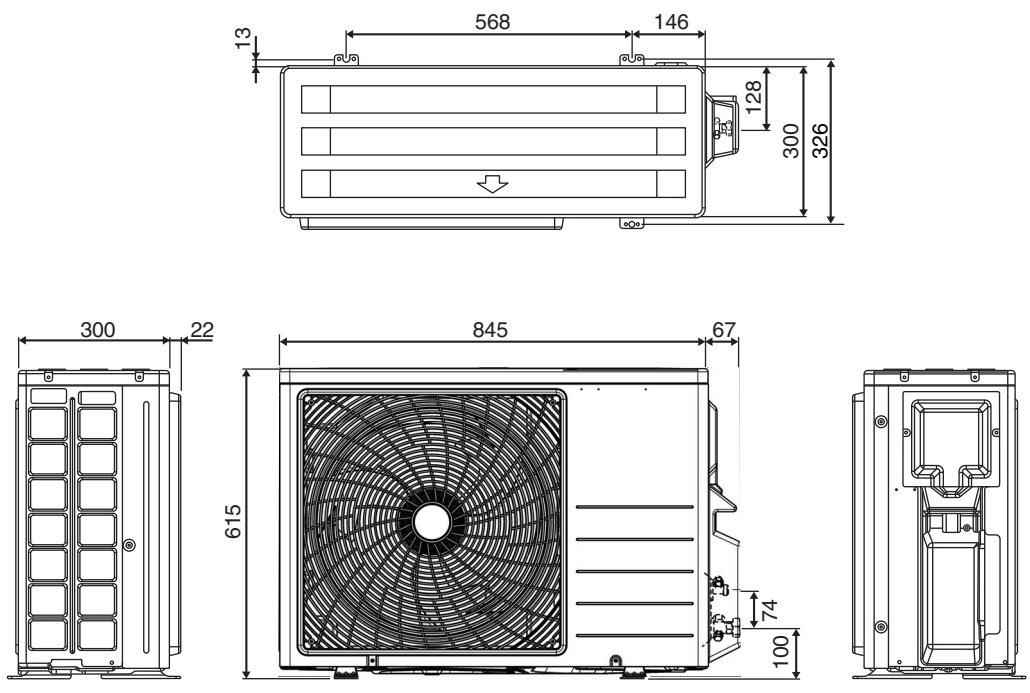
OUTLINE DIMENSION

OUTDOOR UNIT RXC20/25/35



All dimensions are in mm

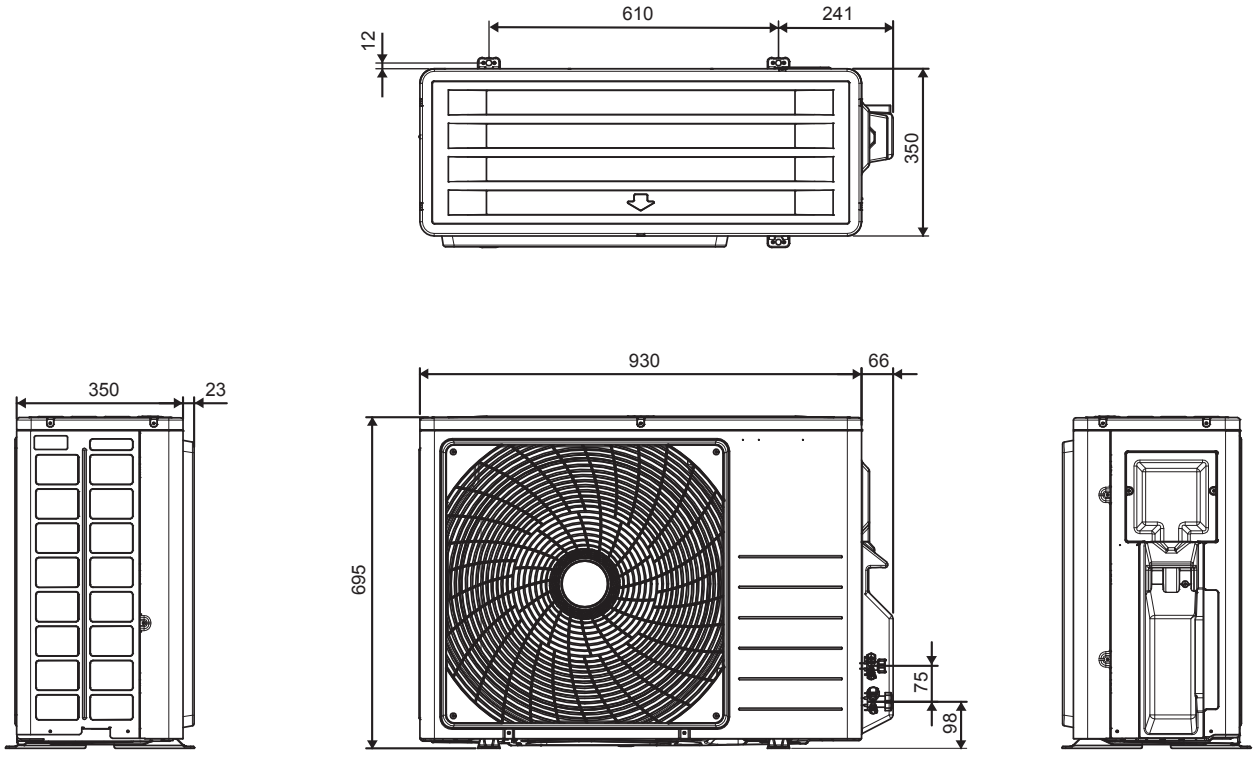
OUTDOOR UNIT RXC50/60



All dimensions are in mm

OUTLINE DIMENSION

OUTDOOR UNIT RXC71



All dimensions are in mm

DAIKIN

DAIKIN AIR CONDITIONER
INSTALLATION MANUAL

English

SAFETY PRECAUTIONS

	Read the precautions in this manual carefully before operating the unit.		**This appliance is filled with R32.**

- The precautions described herein are classified as WARNING and CAUTION.
  They both contain important information regarding safety. Be sure to observe all precautions without fail.
- Meaning of WARNING and CAUTION notices.

⚠ **WARNING**	Failure to follow these instructions properly may result in personal injury or loss of life.
⚠ **CAUTION**	Failure to observe these instructions properly may result in property damage or personal injury, which may be serious depending on the circumstances.

- The safety marks shown in this manual have the following meanings:

	Be sure to follow the instructions.		Be sure to establish an earth connection.		Never attempt.

- After completing installation, conduct a trial operation to check for faults and explain to the customer how to operate the air conditioner and take care of it with the aid of operation manual.

⚠ WARNING

- Ask your dealer or qualified person to carry out installation work.
  Do not attempt to install the air conditioner yourself. Improper installation may result in water leakage, electric shocks or fire.
- This appliance is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.
- This appliance is not intended for use by persons, including children, with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Install the air conditioner according to the instructions given in this manual.
  Incomplete installation may cause water leakage, electrical shock, or fire.
- Be sure to use only the specified accessories and parts for installation work.
  Failure to use the specifi ed parts may result in the unit falling, water leakage, electric shocks or fire.
- Install the air conditioner on a foundation strong enough to withstand the weight of the unit.
  A foundation of insufficient strength may result in the equipment falling and causing injury.
- Electrical work must be performed in accordance with relevant local and national regulations and with instructions in this installation manual.
  Be sure to use a dedicated power supply circuit only. Insufficiency of power circuit capacity and improper workmanship may result in electric shocks or fire.
- Be sure to use a dedicated power circuit. Never use a power supply shared by another appliance.
- Use a cable of suitable length.
  Do not use tapped wires or an extension lead, as this may cause overheating, electric shocks or fire.
- Make sure that all wiring is secured, the specified wires are used, and that there is no strain on the terminal connections or wires.
  Improper connections or securing of wires may result in abnormal heat build-up or fire.

⚠ WARNING

- When wiring the power supply and connecting the wiring between the indoor and outdoor units, position the wires so that the control box lid can be securely fastened.
  Improper positioning of the control box lid may result in electric shocks, fire or overheating terminals.
- After connecting interconnecting and supply wiring, be sure to shape the cables so that they do not put undue force on the electrical covers or panels. Install covers over the wires.
  Incomplete cover installation may cause terminal overheating, electrical shocks, or fire.
- When installing or relocating the air conditioner, be sure to bleed the refrigerant circuit to ensure it is free of air, and use only the specified refrigerant (R32).
  The presence of air or other foreign matter in the refrigerant circuit cause abnormal pressure rise, which may result in equipment damage and even injury.
- The installation height from the floor must be over 2.3m.
- If refrigerant gas leaks during installation, ventilate the area immediately.
  Toxic gas may be produced if the refrigerant comes into contact with fire.
- After completing installation, check for refrigerant gas leakage.
  Toxic gas may be produced if the refrigerant gas leaks into the room and comes into contact with a source of fire, such as a fan heater, stove or cooker.
- During pump-down, stop the compressor before removing the refrigerant piping.
  If the compressor is still running and the stop valve is open during pump-down, air will be sucked in when the refrigerant piping is removed, causing abnormal pressure in the refrigeration cycle, which may result in equipment damage and even injury.
- During installation, attach the refrigerant piping securely before running the compressor.
  If the refrigerant pipes are not attached and the stop valve is open when the compressor is run, air will be sucked in, causing abnormal pressure in the refrigeration cycle, which may result in equipment damage and even injury.
- Be sure to earth the air conditioner.
  Do not earth the unit to a utility pipe, lightning conductor or telephone earth lead. Imperfect earthing may result in electric shocks.
- Be sure to install an earth leakage breaker. Failure to install an earth leakage breaker may result in electrical shocks, or fire.
- All electrical wiring must not touch the water piping or any moving parts of the fan motors.
- Confirm that the unit has been switched OFF before installing or servicing the unit.
- Disconnect from the main power supply before servicing the air conditioner unit.
- DO NOT pull out the power cord when the power is ON.
  This may cause serious electrical shocks which may result in fire hazards.
- Keep the indoor and outdoor units, power cable and transmission wiring, at least 1m from TVs and radios, to prevent distorted pictures and static.
  Depending on the type and source of the electrical waves, static may be heard even when more than 1m away.
- Do not use means to accelerate the defrosting process (if applicable) or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance must be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware that refrigerants may not contain an odour.
- The appliance must be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than Xm2 (refer to Section “Special Precautions When Dealing With R32 Unit”).
  In case it does not satisfy minimum floor area, it requires to install at good ventilation room.
- NOTE: The manufacturer may provide other suitable examples or may provide additional information about the refrigerant odour.

⚠ CAUTION

- Do not install the air conditioner at any place where there is danger of flammable gas leakage.
  In the event of a gas leakage, build-up of gas near the air conditioner may cause a fire to break out.
- While following the instructions in this installation manual, install drain piping to ensure proper drainage and insulate piping to prevent condensation.
  Improper drain piping may result in indoor water leakage and property damage.
- Tighten the flare nut according to specified method such as with a torque wrench.
  If the flare nut is too tight, it may crack after prolonged use, causing refrigerant leakage.
- Do not overcharge the unit.
  This unit is factory pre-charged. Overcharge will cause over-current or damage to the compressor.
- Ensure that the unit's panel is closed after service or installation.
  Unsecured panels will cause the unit to operate noisily.
- Sharp edges and coil surfaces are potential locations which may cause injury hazards.
  Avoid from being in contact with these places.
- Before turning off the power supply set the remote controller's ON/OFF switch to the "OFF" position to prevent the nuisance tripping of the unit.
  If this is not done, the unit's fans will start turning automatically when power resumes, posing a hazard to service personnel or the user.
- Make sure to provide for adequate measure in order prevent that the outdoor unit be used as a shelter by small animals. Small animal making contact with electrical parts can cause malfunctions, smoke or fire.
  Please instruct the customer to keep the area around the unit clean.
- The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the inter-unit wiring away from copper pipes that are not thermally insulated.
- Only qualified personnel can handle, fill, purge and dispose of the refrigerant.

NOTICE

Disposal requirements

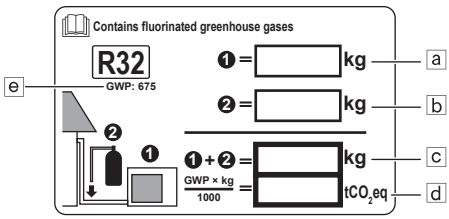
Your air conditioning product is marked with this symbol. This means that electrical and electronic products shall not be mixed with unsorted household waste.
Do not try to dismantle the system yourself: the dismantling of the air conditioning system, treatment of the refrigerant, of oil and of other parts must be done by a qualified installer in accordance with relevant local and national legislation.
Air conditioners must be treated at a specialized treatment facility for re-use, recycling and recovery. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. Please contact the installer or local authority for more information.
Batteries must be removed from the remote controller and disposed of separately in accordance with relevant local and national legislation.

IMPORTANT

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
(1) GWP = Global Warming Potential

1 Please fill in with indelible ink,
- ① the factory refrigerant charge of the product,
- ② the additional refrigerant amount charged in the field and
- ① + ② the total refrigerant charge

on the refrigerant charge label supplied with the product.
The filled out label must be adhered in the proximity of the product charging port (e.g. onto the inside of the service cover).



a Factory refrigerant charge: see unit name plate
b Additional refrigerant amount charged
c Total refrigerant charge
d Greenhouse gas emissions of the total refrigerant charge expressed as tonnes CO_2-equivalent
e GWP = Global warming potential

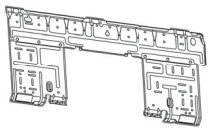
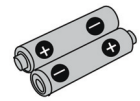
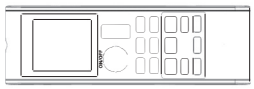
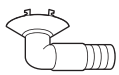
NOTICE

In Europe, the **greenhouse gas emissions** of the total refrigerant charge in the system (expressed as tonnes CO_2-equivalent) is used to determine the maintenance intervals. Follow the applicable legislation.

Formula to calculate the greenhouse gas emissions:
GWP value of the refrigerant × Total refrigerant charge [in kg] / 1000

2 Fix the label on the inside of the outdoor unit. There is a dedicated place for it on the wiring diagram label.

ACCESSORIES

Ⓐ Mounting plate 	1	Ⓑ Remote controller holder	1	Ⓒ AAA dry-cell batteries 	2
Ⓓ Wireless remote controller 	1	Ⓔ Fixing screws for remote controller holder M3 × 16L	2	Ⓕ Titanium apatite photocatalytic air-purifying filter	2
Ⓖ Drain socket 	1	Ⓗ Drain plug *Only for heat pump models.	1	Ⓘ Installation manual Ⓙ Operation manual	1 1

CHOOSING AN INSTALLATION SITE

- Before choosing the installation site, obtain user approval.

Indoor Unit

The indoor unit should be sited in a place where:

- The restrictions on installation specified in the indoor unit installation drawing are met.
- Both air intake and exhaust have clear paths met.
- The unit is not in the path of direct sunlight.
- The unit is away from the sources of heat or steam.
- There is no source of machine oil vapour (this may shorten indoor unit life).
- Cool air is circulated through out the room.
- The unit is away from electronic ignition type flourescent lamps (inverter or rapid start type). As these may shorten the remote controller range.
- The unit is at least 1 metre away from any television or radioset (unit may cause interference with the picture or sound).
- Install at the recommended height (more than 2.3m).
- Do not install the units at or near doorway.
- Do not operate any heating apparatus too close to the air conditioner unit or use in room where mineral oil, oil vapour or oil steam exist, this may cause plastic part to melt or deform as a result of excessive heat or chemical reaction.
- When the unit is used in kitchen, keep flour away from going into suction of the unit.
- This unit is not suitable for factory used where cutting oil, mist or iron powder exist or voltage fluctuates greatly.
- Do not install the units at area like hot spring or oil refinery plant where sulphide gas exists.
- Ensure the color of wires of the outdoor unit and the terminal markings are same to the indoors respectively.
- IMPORTANT : DO NOT INSTALL OR USE THE AIR CONDITIONER UNIT IN A LAUNDRY ROOM. Do not use joined and twisted wires for incoming power supply.
  The equipment is not intended for use in a potentially explosive atmosphere.

Wireless Remote Controller

- Do not expose the remote controller to direct sunlight (this will hinder receiving signals from the indoor unit).
- Turn on all the fluorescent lamps in the room, if any, and find the site where remote controller signals are properly received by the indoor unit (within 7 metres).

Outdoor Unit

The outdoor unit should be sited in a place where:

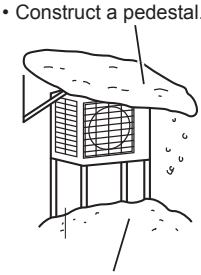
- The restrictions on installation specified in the outdoor unit installation drawing are met.
- Drain water causes no trouble or problem in particular.
- Both air intake and exhaust have clear paths of air.
- The unit is in a clear path of air but not directly exposed to rain, strong winds, or direct sunlight.
- There is no fear of inflammable gas leakage.
- The unit is no directly exposed to salt, sulfidized gases, or machine oil vapour (they may shorten outdoor unit life).
- Operation noise or hot (cold) air flow does not cause trouble to neighbours.
- The unit is at least 3 metres away from any television or radio antenna.
- Condensation dripping from the stop valve cannot damage anything during operation.

⚠ CAUTION

When operating the air conditioner in a low outdoor ambient temperature, be sure to follow the instructions described below.

- To prevent exposure to wind, install the outdoor unit with its suction side facing the wall.
- Never install the outdoor unit at a site where the suction side may be exposed directly to wind.
- To prevent exposure to wind, it is recommended to install a baffle plate on the air discharge side of the outdoor unit.
- In heavy snow areas, select an installation site where the snow will not affect the unit.
- If there is a likelihood of snow accumulating on the outdoor unit, attach a snow protection hood.
- In high humidity areas or heavy snow areas, it is recommended to attach a drain pan heater to prevent ice build-up from the bottom frame.

• Construct a large canopy.
• Construct a pedestal.

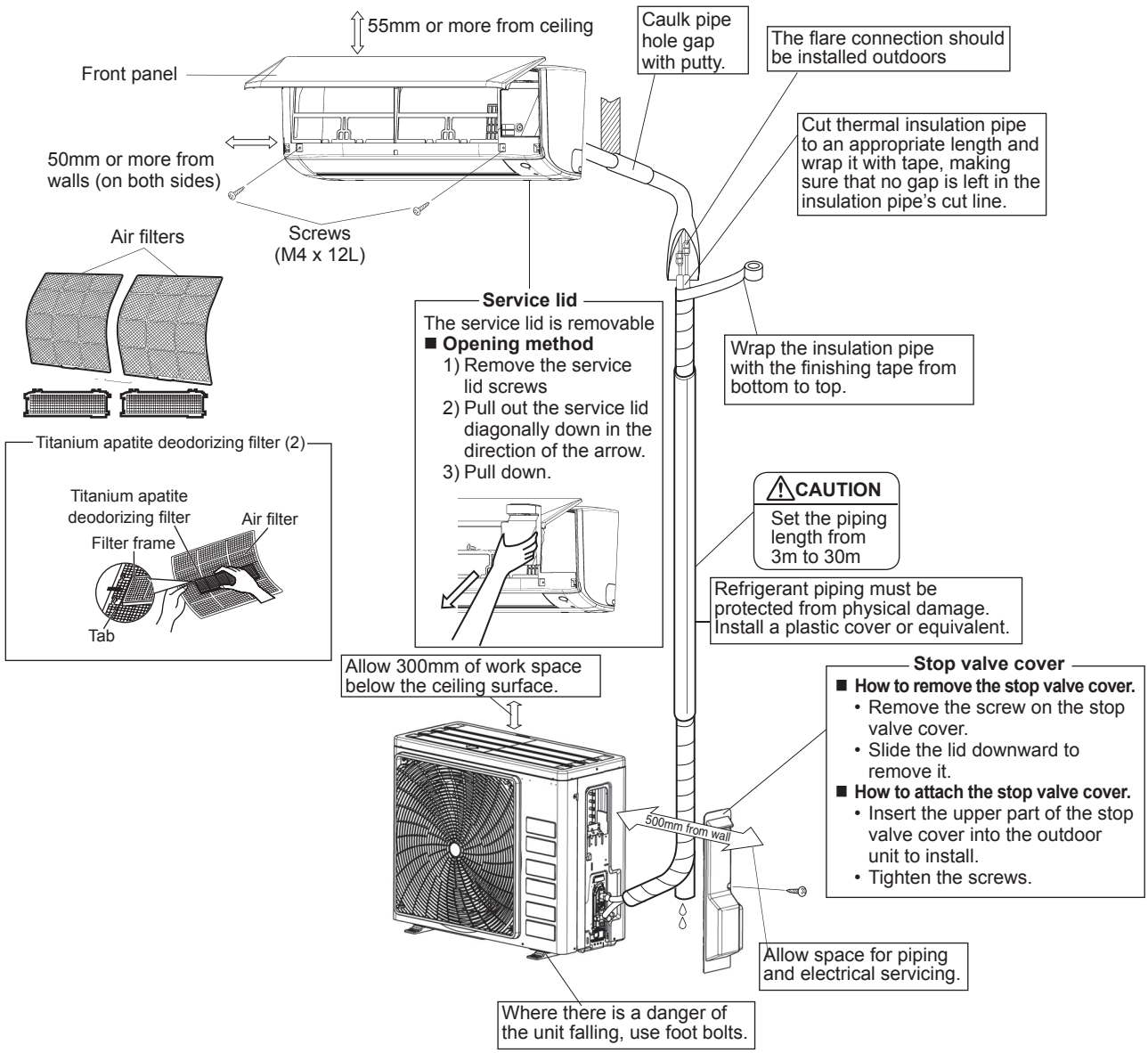


Install the unit high enough off the ground to prevent burying in snow

⚠ CAUTION

Do not install the unit at altitude over 2000m for both indoor and outdoor.

INDOOR/OUTDOOR UNIT INSTALLATION DRAWINGS



	RXC20/25/35	RXC50/60/71
Max. allowable piping length	20m	30m
Min. allowable piping length**	3m	
Max. allowable piping height	15m	20m
Additional refrigerant required for refrigerant pipe exceeding 7.5m in length*	17g/m	
Gas pipe	3/8 inch (9.52mm)	1/2 inch (12.7mm)
Liquid pipe	1/4 inch (6.4mm)	

* Be sure to add the proper amount of additional refrigerant.
Failure to do so may result in reduced performance.

** The suggested shortest pipe length is 10ft (3m), in order to avoid noise from the outdoor unit and vibration.
(Mechanical noise and vibration may occur depending on how the unit is installed and the environment in which it is used.)

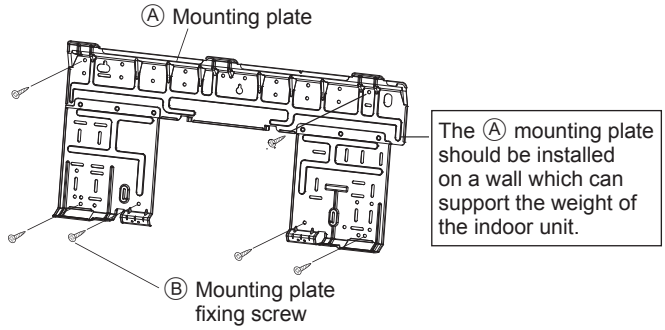
INDOOR INSTALLATION GUIDELINE

1 INSTALLING THE MOUNTING PLATE

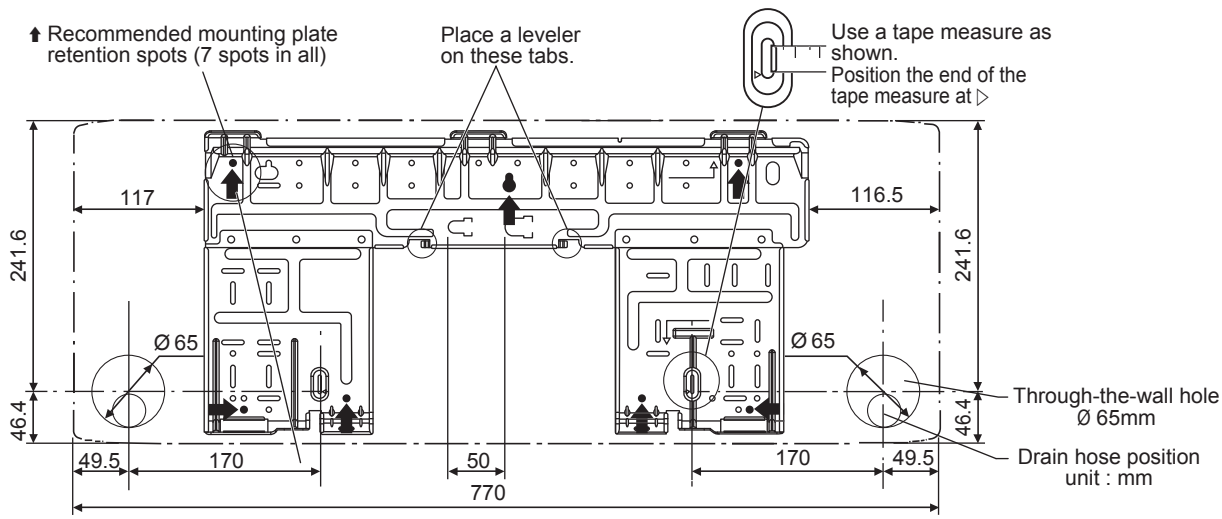
- The mounting plate should be installed on a wall which can support the weight of the indoor unit.

1) Temporarily secure the mounting plate to the wall, make sure that the panel is completely level, and mark the drilling points on the wall.
2) Secure the mounting plate to the wall with screws.

Recommended mounting plate retention spots and dimensions

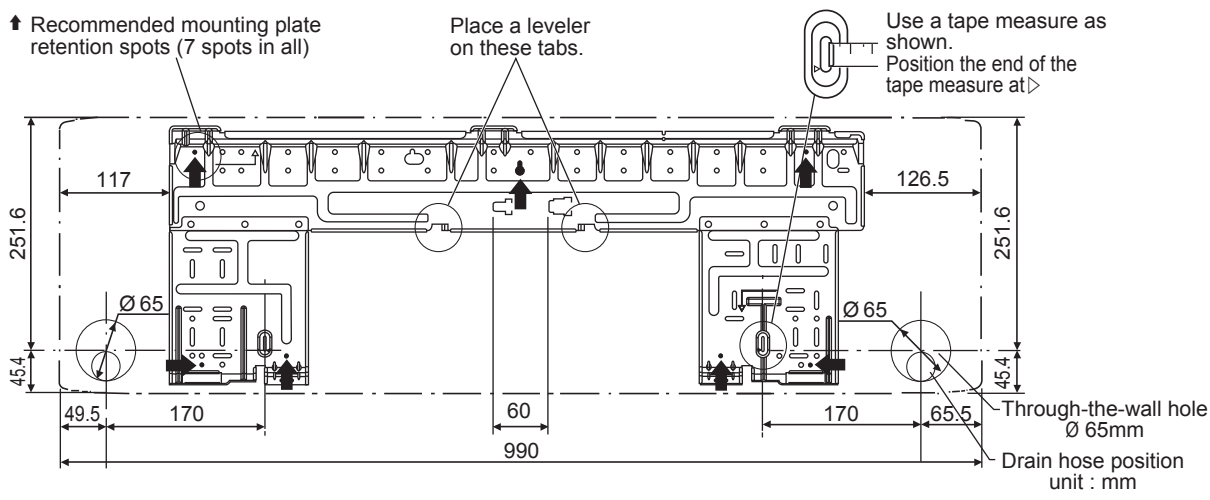


INDOOR UNIT FTXC20/25/35/50



All dimensions are in mm

INDOOR UNIT FTXC60/71

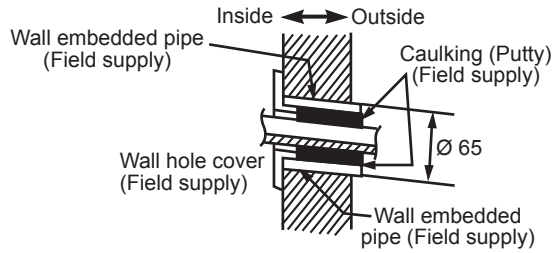


All dimensions are in mm

2 DRILLING A WALL HOLE AND INSTALLING WALL EMBEDDED PIPE

- For walls containing metal frame or metal board, be sure to use a wall embedded pipe and wall cover in the feed-through hole to prevent possible heat, electrical shock, or fire.
- Be sure to caulk the gaps around the pipes with caulking material to prevent water leakage.

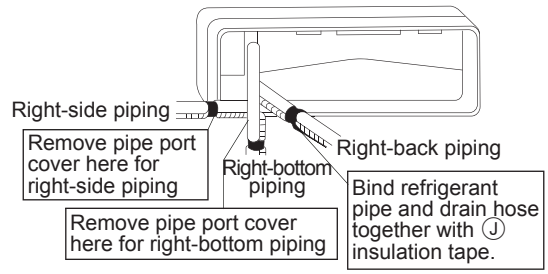
1) Bore a feed-through hole of 65mm in the wall so it has a down slope toward the outside.
2) Insert a wall pipe into the hole.
3) Insert a wall cover into wall pipe.
4) After completing refrigerant piping, wiring, and drain piping, caulk pipe hole gap with putty.



3 INSTALLING INDOOR UNIT

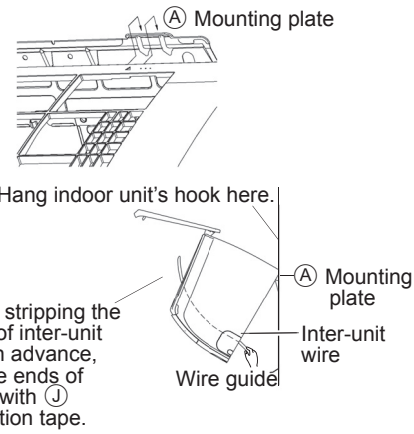
Right-side, right-back, or right-bottom piping.

1) Attach the drain hose to the underside of the refrigerant pipes with adhesive vinyl tape.



2) Wrap the refrigerant pipes and drain hose together with Ⓙ insulation tape.

3) Pass the drain hose and refrigerant pipes through the wall hole, then set the indoor unit on the Ⓐ mounting plate hooks by using the △ markings at the top of the indoor unit as a guide.
4) Open the front panel, then open the service lid. (Refer to installation tips.)
5) Pass the inter-unit wire from the outdoor unit through the feed-through wall hole and then through the back of the indoor unit. Pull them through the front side. Bend the ends of tie wires upward for easier work in advance. (If the inter-unit wire ends are to be stripped first, bundle wire ends with adhesive tape.)
6) Press the bottom frame of the indoor unit with both hands to set it on the Ⓐ mounting plate hooks. Make sure the wires do not catch on the edge of the indoor unit.



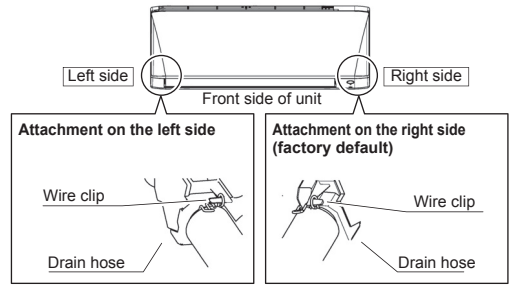
Left-side, left-back, or left-bottom piping.

How to replace the drain plug and drain hose

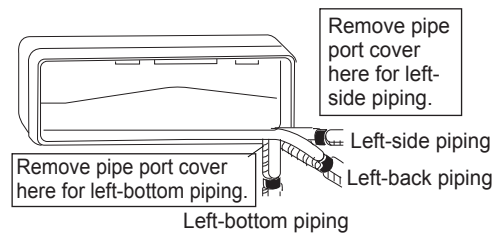
- **Removal method**
  1) Rotate to detach wire clip from hook on the right and remove the drain hose.
  2) Remove the drain plug on the left side and attach it to the right side.
  3) Insert the drain hose and tighten by rotating the wire clip to hook.
     Forgetting to tighten this may cause water leakages.

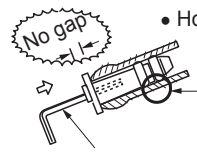
Drain hose attachment position

The drain hose is on the back of the unit.



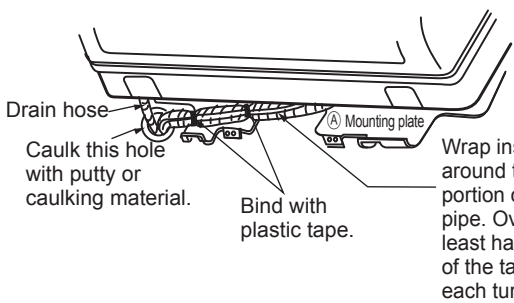
1) Attach the drain hose to the underside of the refrigerant pipes with adhesive vinyl tape.
2) Be sure to connect the drain hose to the drain port in place of a drain plug.
3) Shape the refrigerant pipe along the pipe path marking on the mounting plate.
4) Pass drain hose and refrigerant pipes through the wall hole, then set the indoor unit on mounting plate hooks, using the △ markings at the top of indoor unit as a guide.
5) Pull in the inter-unit wiring.
6) Connect the inter-unit piping.



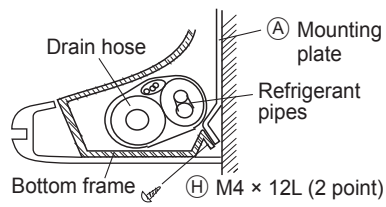


• How to set drain plug

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



7) Wrap the refrigerant pipes and drain hose together with Ⓙ insulation tape as right figure.
8) While take extra care while going through activities so that the interconnecting wires do not damaged by indoor unit, press the bottom edge of indoor unit with both hands until it is firmly caught by the mounting plate hooks. Secure indoor unit to the mounting plate with the screws (M4 × 12L) Ⓗ.

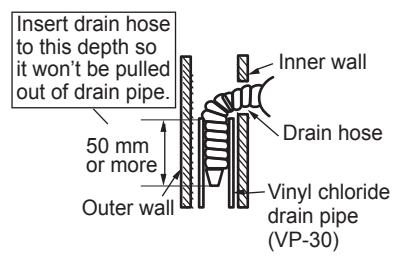


Wall embedded piping.

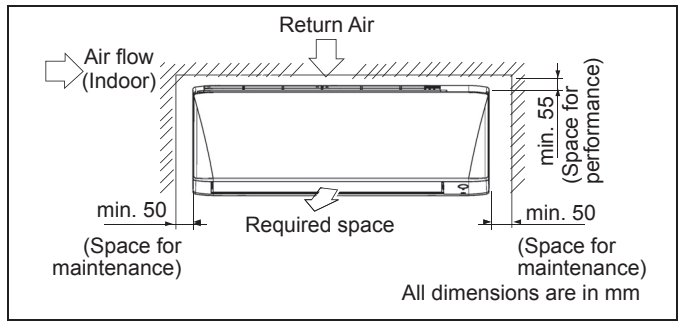
Follow the instructions given

Left-side, left-back, or left-bottom piping

1) Insert the drain hose to this depth so it won't be pulled out of the drain pipe.

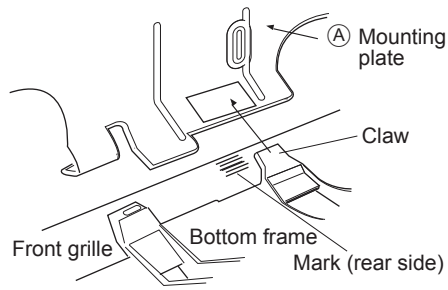


The indoor unit must be installed in such a way so as to prevent short circuit of the cool discharged air with the hot return air. Please follow the installation clearance shown in the figure. Do not place the indoor unit where there could be direct sunlight shining on it. Also, this location must be suitable for piping and drainage, and be away from doors or windows.



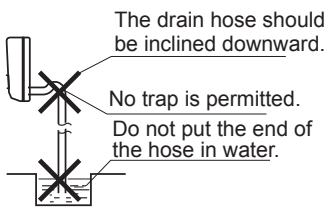
■ **How to attach the indoor unit**
Hook the claws of the bottom frame to the Ⓐ mounting plate.

■ **How to remove the indoor unit.**
Push up the marked area (at the lower part of the front grille) to release the claws.

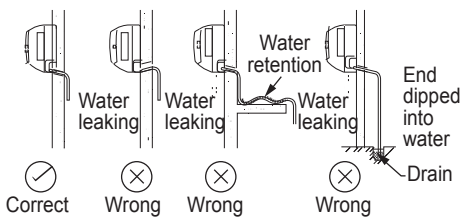


4 DRAIN PIPING

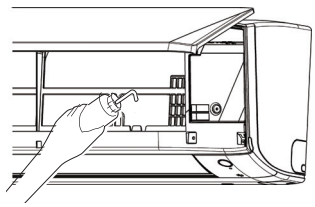
- Connect the drain hose, as described below.



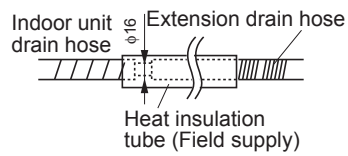
- Water Drainage



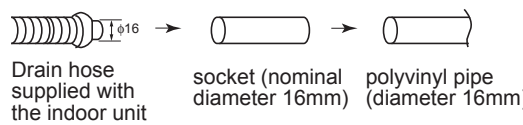
- Remove the air filters and pour some water into the drain pan to check the water flows smoothly.



- When drain hose requires extension, obtain an extension hose commercially available. Be sure to thermally insulate the indoor section of the extension hose.



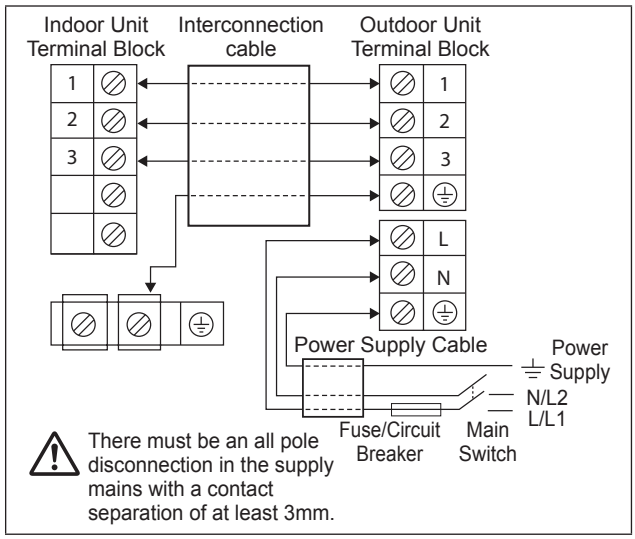
- When connecting a rigid polyvinyl chloride pipe (nominal diameter 16mm) directly to the drain hose attached to the indoor unit as with embedded piping work, use any commercially available drain socket (nominal diameter 16mm) as a joint.



5 WIRING

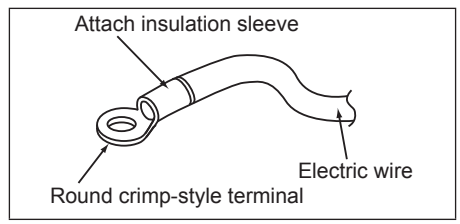
IMPORTANT: * The figures shown in the table are for information purpose only. They should be checked and selected to comply with the local/national codes of regulations. This is also subject to the type of installation and conductors used.

** The appropriate voltage range should be checked with label data on the unit.

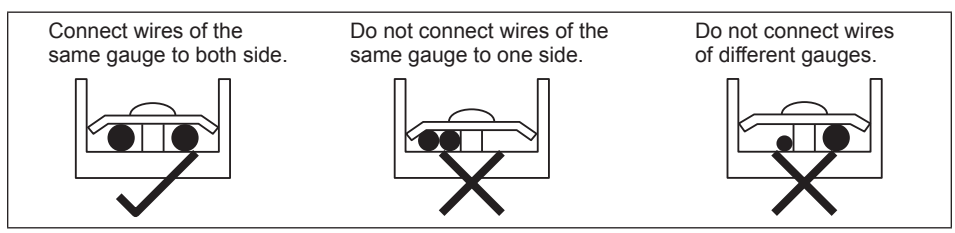


Model			20/25/35B	50/60/71B
	Indoor (FTXC)		20/25/35B	50/60/71B
	Outdoor (RXC)		20/25/35B	50/60/71B
Voltage range**			220-240V/~/50Hz + ⏚	
Power supply cable size* Number of conductors		mm^2	1.5 3	2.5 3
Interconnection cable size* Number of conductors		mm^2	1.5 4	2.5 4
Recommended fuse/circuit breaker rating**		A	16	20

- All wires must be firmly connected.
- Make sure all the wire do not touch the refrigerant piping, compressor or any moving parts.
- The connecting wire between the indoor unit and the outdoor unit must be clamped by using provided cord anchorage.
- The power supply cord must be equivalent to H07RN-F which is the minimum requirement.
- Make sure no external pressure is applied to the terminal connectors and wires.
- Make sure all the covers are properly fixed to avoid any gap.
- Use round crimp-style terminal for connecting wires to the power supply terminal block. Connect the wires by matching to the indication on terminal block. (Refer to the wiring diagram attached on the unit).



- Use the correct screwdriver for terminal screws tightening. Unsuitable screwdrivers can damage the screw head.
- Over tightening can damage the terminal screws.
- Do not connect wire of different gauge to same terminal.
- Keep wiring in an orderly manner. Prevent the wiring from obstructing other parts and the terminal box cover.

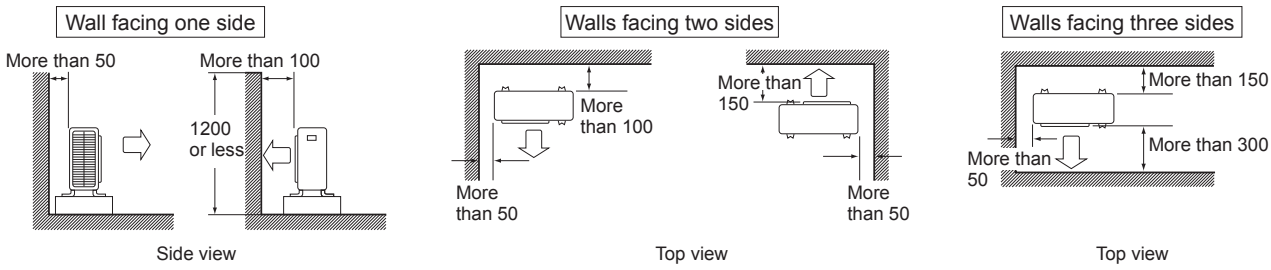


OUTDOOR INSTALLATION GUIDELINE

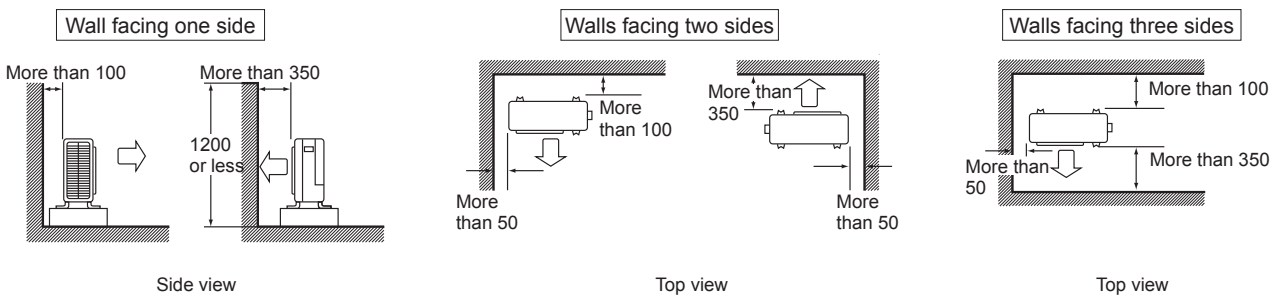
1 INSTALLING OUTDOOR UNIT

- Where a wall or other obstacle is in the path of outdoor unit's intake or exhaust airflow, follow the installation guidelines below.
- For any of the below installation patterns, the wall height on the exhaust side should be 1200mm or less.

RXC20/25/35

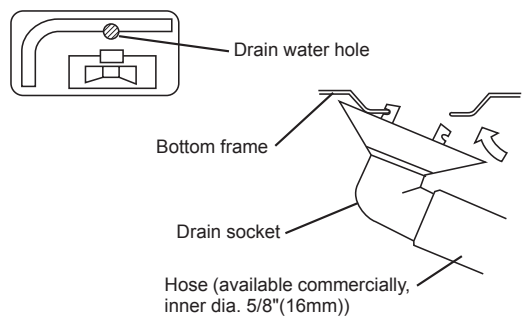


RXC50/60/71



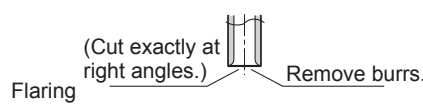
2 DRAIN WORK

Drain work. (Heat Pump Unit Only)
1) Use drain socket for drainage.
2) If the drain port is covered by a mounting base or floor surface, place additional foot bases of at least 30mm (1-3/16") in height under the outdoor unit's feet.
3) In cold areas, do not use a drain hose with the outdoor unit.
(Otherwise, drain water may freeze, impairing heating performance.)

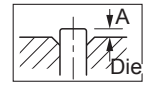


3 FLARING THE PIPE END

1) Cut the pipe end with a pipe cutter.
2) Remove burrs with the cut surface facing downward so that the chips do not enter the pipe.
3) Put the flare nut on the pipe.
4) Flare the pipe.
5) Check that the flaring is properly made.



Set exactly at the position shown below.



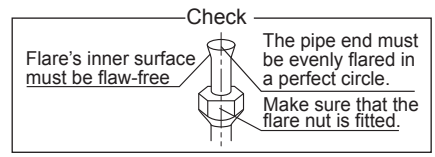
⚠ WARNING

- Do not use mineral oil on flared part.
- Prevent mineral oil from getting into the system as this would reduce the lifetime of the units.
- Never use piping which has been used for previous installations.
- Only use parts which are delivered with the unit.
- Do never install a drier to this R32 unit in order to guarantee its lifetime.
- The drying material may dissolve and damage the system.
- Incomplete flaring may cause refrigerant gas leakage.

⚠ CAUTION

Do not reuse joints which have been used once already.

Ø Tube, D		A (mm)	
Inch	mm	Imperial (Wing-nut Type)	Rigid (Clutch Type)
1/4"	6.40	1.3	0.7
3/8"	9.52	1.6	1.0
1/2"	12.70	1.9	1.3
5/8"	15.88	2.2	1.7
3/4"	19.05	2.5	2.0



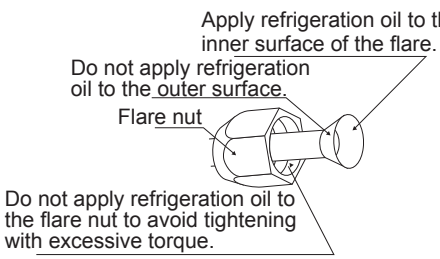
4 REFRIGERANT PIPING

⚠ CAUTION

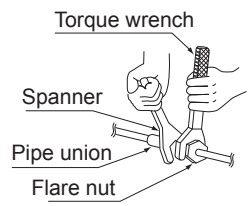
1) Use the flare nut fixed to the main unit. (To prevent cracking of the flare nut by aged deterioration.)
2) To prevent gas leakage, apply refrigeration oil only to the inner surface of the flare. (Use refrigeration oil for R32.)
3) Use torque wrenches when tightening the flare nuts to prevent damage to the flare nuts and gas leakage.

Align the centres of both flares and tighten the flare nuts 3 or 4 turns by hand. Then tighten them fully with the torque wrenches.

[Apply oil]



[Tighten]



Pipe Size, mm (in)	Torque, Nm/(ft-lb)
6.40 (1/4")	18 (13.3)
9.52 (3/8")	42 (31.0)
12.70 (1/2")	55 (40.6)
15.88 (5/8")	65 (48.0)
19.05 (3/4")	78 (57.6)

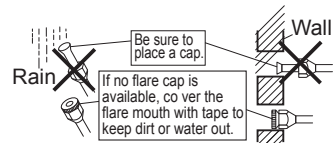
1. Cautions on pipe handling

1) Protect the open end of the pipe against dust and moisture.
2) All pipe bends should be as gentle as possible.
   Use a pipe bender for bending.

2. Selection of copper and heat insulation materials

When using commercial copper pipes and fittings, observe the following:

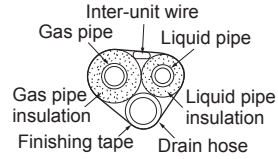
1) Insulation material: Polyethylene foam
   Heat transfer rate: 0.041 to 0.052W/mK (0.035 to 0.045kcal/(mh •˚C)
   Refrigerant gas pipe's surface temperature reaches 110˚C max.
   Choose heat insulation materials that will withstand this temperature.



2) Be sure to insulate both the gas and liquid piping and to provide insulation dimensions as below.

Piping size, mm (in)	Minimum bend radius	Piping thickness	Thermal insulation size	Thermal insulation thickness
6.40 (1/4")	30mm or more	0.8mm (C1220T-O)	I.D. 8-10mm	10mm Min.
9.52 (3/8")	30mm or more		I.D. 12-15mm	
12.70 (1/2")	40mm or more		I.D. 14-16mm	
15.88 (5/8")	50mm or more	1.0mm (C1220T-O)	I.D. 16-20mm	
19.05 (3/4")	50mm or more		I.D. 20-24mm	

3) Use separate thermal insulation pipes for gas and liquid refrigerant pipes.



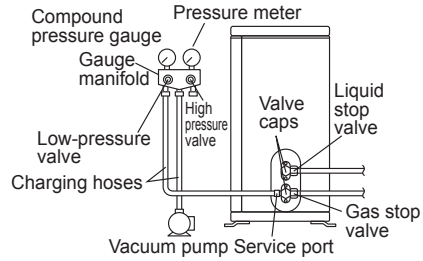
5 PURGING AIR AND CHECKING GAS LEAKAGE

- When piping work is completed, it is necessary to purge the air and check for gas leakage

⚠ WARNING

1) Do not mix any substance other than the specified refrigerant (R32) into the refrigeration cycle.
2) When refrigerant gas leaks occur, ventilate the room as soon and as much as possible.
3) R32, as well as other refrigerants, should always be recovered and never be released directly into the environment.
4) Use a vacuum pump for R32 exclusively. Using the same vacuum pump for different refrigerants may damage the vacuum pump or the unit.

- If using additional refrigerant, perform air purging from the refrigerant pipes and indoor unit using a vacuum pump, then charge additional refrigerant.
- Use a hexagonal wrench (4mm) to operate the stop valve rod.
- All refrigerant pipe joints should be tightened with a torque wrench at the specified tightening torque.



1) Connect projection side of charging hose (which comes from gauge manifold) to gas stop valve's service port.

↓

2) Fully open gauge manifold's low-pressure valve (Lo) and completely close its high-pressure valve (Hi). (High-pressure valve subsequently requires no operation.)

↓

3) Do vacuum pumping and make sure that the compound pressure gauge reads - 0.1MPa (- 760mmHg)*1.

↓

4) Close gauge manifold's low-pressure valve (Lo) and stop vacuum pump. (Keep this state for a few minutes to make sure that the compound pressure gauge pointer does not swing back.)*2.

↓

5) Remove covers from liquid stop valve and gas stop valve.

↓

6) Turn the liquid stop valve's rod 90 degrees counterclockwise with a hexagonal wrench to open valve. Close it after 5 seconds, and check for gas leakage. Using soapy water, check for gas leakage from indoor unit's flare and outdoor unit's flare and valve rods. After the check is complete, wipe all soapy water off.

↓

7) Disconnect charging hose from gas stop valve's service port, then fully open liquid and gas stop valves. (Do not attempt to turn valve rod beyond its stop.)

↓

8) Tighten valve caps and service port caps for the liquid and gas stop valves with a torque wrench at the specified torques.

*1. Pipe length vs. vacuum pump run time

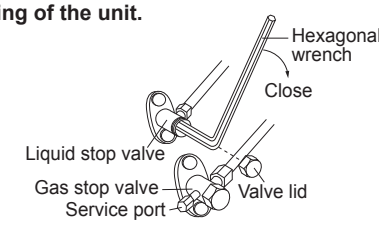
Pipe length	Up to 15 metres	More than 15 metres
Run time	Not less than 10 min.	Not less than 15 min.

*2. If the compound pressure gauge pointer swings back, refrigerant may have water content or a loose pipe joint may exists. Check all pipe joints and retighten nuts as needed, then repeat steps 2) through 4).

6 PUMP DOWN OPERATION

In order to protect the environment, be sure to pump down when relocating or disposing of the unit.

1) Remove the valve lids from liquid stop valve and gas stop valve.
2) Carry out forced cooling operation.
3) After five to ten minutes, close the liquid stop valve with a hexagonal wrench.
4) After two to three minutes, close the gas stop valve and stop forced cooling



Forced cooling operation

■ **Using the indoor unit ON/OFF switch**

Press the indoor unit ON/OFF switch for at least 5 seconds. (The operation will start.)

- Forced cooling operation will stop automatically after around 15 minutes.
  To stop the operation, press the indoor unit ON/OFF switch.

⚠ CAUTION

After closing the liquid stop valve, close the gas stop valve within 3 minutes, then stop the forced cooling operation.

To pump down

DANGER: RISK OF EXPLOSION

Pump down - Refrigerant leakage. If you want to pump down the system, and there is a leakage in the refrigerant circuit:

- Do NOT use the unit's automatic pump down function, with which you can collect all refrigerant from the system into the outdoor unit. Possible consequence: Self-combustion and explosion of the compressor because of air going into the operating compressor.
- Use a separate recovery system so that the unit's compressor does NOT have to operate.

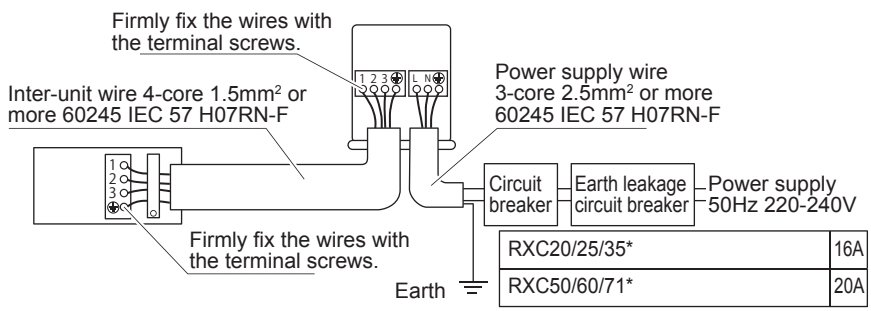
NOTICE

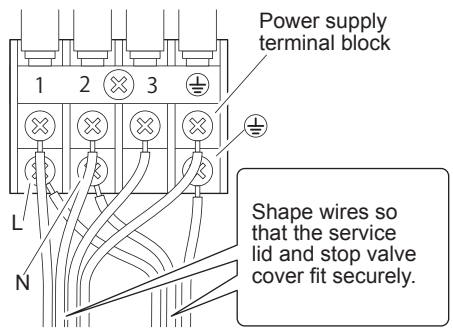
During pump down operation, stop the compressor before removing the refrigerant piping. If the compressor is still running and the stop valve is open during pump down, air will be sucked into the system. Compressor breakdown or damage to the system can result due to abnormal pressure in the refrigerant cycle.

7 WIRING

⚠ WARNING

- Do not use tapped wires, extension cords, or starburst connections, as they may cause overheating, electric shock, or fire.
- Do not use locally purchased electrical parts inside the product. (Do not branch the power for the drain pump, etc., from the terminal block.) Doing so may cause electric shock or fire.
- Be sure to install a earth leakage circuit breaker. (One that can handle higher harmonics.)
  (This unit uses an inverter. Therefore, a earth leakage circuit breaker capable of handling higher harmonics must be used in order to prevent the earth leakage circuit breaker malfunctioning.)
- Use an all-pole disconnection type circuit breaker with at least 3mm (1/8 inch) between the contact point gaps.
- When carrying out wiring, take care not to pull at the conduit.
- Do not connect the power wire to the indoor unit. Doing so may cause electric shock or fire.
- Do not turn on the circuit breaker until all work is completed.
  1) Strip the insulation from the wire (20mm).
  2) Connect the inter-unit wires between the indoor and outdoor units so that the terminal numbers match. Tighten the terminal screws securely. It is recommended that a flathead screwdriver be used to tighten the screws.
  The screws are packed with the terminal block.





SPECIAL PRECAUTIONS WHEN DEALING WITH R32 UNIT

Model	R32 charge, kg for 7.5m piping	Minimum floor area, Xm^2 (based on 7.5m piping)	R32 charge, kg for max allowable pipe length*	Minimum floor area, Xm^2 (based on max allowable pipe length*)
FTXC20B - RXC20B	0.55	0.29	0.76	0.55
FTXC25B - RXC25B	0.55	0.29	0.76	0.55
FTXC35B - RXC35B	0.75	0.54	0.96	0.88
FTXC50B - RXC50B	1.00	0.95	1.38	1.82
FTXC60B - RXC60B	1.10	1.15	1.48	2.10
FTXC71B - RXC71B	1.15	1.26	1.53	2.24

*** Calculation based on Installation Height of 1.8m**
*** Max. Allowable Length (L),m for:-**
FTXC20/25/35B-RXC20/25/35B:20
FTXC50/60/71B-RXC50/60/71B:30

- Installation of pipe work shall be kept to a minimum and pipe work shall be protected from physical damage and shall not be installed in an unventilated space.
- Reusable mechanical connectors and flare joints shall be accessible for maintenance purposes.

⚠ WARNING

Prior to installation, ensure risk of ignition is minimised and avoid working in confined space.
Ensure adequate ventilation is available by opening windows or doors.

- When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated.
- A void installation of the air conditioner in a place where there is danger of exposure to continuously operating open flames (for example an operating electric heaters).
- Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorises their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.

- **Checking for presence of refrigerant**

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. nonsparking, adequately sealed or intrinsically safe.

- **Presence of fire extinguisher**

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO^2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

- **No ignition sources**

All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. “No Smoking” signs shall be displayed.

- **The following checks shall be applied to installations:**
  - marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
  - refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

- **Initial safety checks shall include:**
  - that capacitors are discharged, this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking
  - there shall be no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;

● **Repair to intrinsically safe components**
Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.
Replace components only with parts specified by the manufacturer.

● **Leak detection methods**
Ensure that the detector is not a potential source of ignition (for example a halide torch) and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant (for R32, LFL is 13%) and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25% maximum) is confirmed.

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipework. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

● **Removal and evacuation**
When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:
- remove refrigerant;
- purge the circuit with inert gas;
- evacuate;
- purge again with inert gas;
- open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be "flushed" with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipework are to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

● **Labelling**
This unit shall be labelled 'de-commissioned and emptied of refrigerant'. This label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

● **Charging procedures**
In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.
- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

a) Become familiar with the equipment and its operation.
b) Isolate system electrically.
c) Before attempting the procedure ensure that:
   • mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
   • all personal protective equipment is available and being used correctly;
   • the recovery process is supervised at all times by a competent person;
   • recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
d) Pump down refrigerant system, if possible.
e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

Recovery

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

COMMISSIONING

1. CHECKLIST BEFORE COMMISSIONING

Do NOT operate the system before the following checks are OK:

☐	The **indoor unit** is properly mounted.
☐	The **outdoor unit** is properly mounted.
☐	The system is properly **earthed** and the earth terminals are tightened.
☐	The **fuses** or locally installed protection devices are installed according to this document, and have NOT been bypassed.
☐	The **power supply voltage** matches the voltage on the identification label of the unit.
☐	There are NO **loose connections** or damaged electrical components in the switch box.
☐	There are NO **damaged components** or **squeezed pipes** on the inside of the indoor and outdoor units.
☐	There are NO **refrigerant leaks**.
☐	The **refrigerant pipes** (gas and liquid) are thermally insulated.
☐	The correct pipe size is installed and the **pipes** are properly insulated.
☐	The **stop valves** (gas and liquid) on the outdoor unit are fully open.
☐	The following **field wiring** has been carried out according to this document and the applicable legislation between the outdoor unit and the indoor unit.
☐	**Drainage** Make sure drainage flows smoothly. **Possible consequence**: Condensate water might drip.
☐	The indoor unit receives the signals of the **user interface**.
☐	The specified wires are used for the **interconnection cable**.

2. CHECKLIST DURING COMMISSIONING

☐	To perform an **air purge**.
☐	To perform a **test run**.

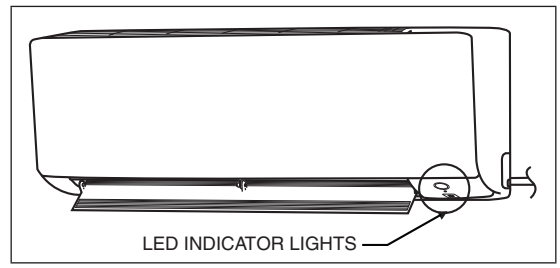
INDICATION LIGHTS

IR Signal Receiver
When an infrared remote control operating signal has been transmitted, the signal receiver on the indoor unit will respond as below to confirm acceptance of the signal transmission.

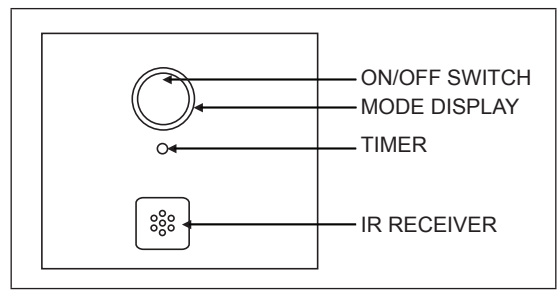
ON to OFF	1 Long Beep
OFF to ON **Pump down/Cool force on**	2 Short Beep
Others	1 Short Beep

Heatpump Unit
The table shows the LED indicator lights for the air conditioner unit under normal operation and fault conditions. The LED indicator lights are located at the side of the air conditioner unit.

The heat pump units are equipped with an “auto” mode sensor whereby it will provide reasonable room temperature by switching automatically to either “cool” or “heat” mode according to the temperature set by the user.



LED Indicator Lights for Heatpump Unit



LED Indicator Lights : Normal Operation & Fault Conditions For Heatpump Unit

			Operation
◯	Light blue		Cool mode
◯	Red		Heat mode
◯	Light blue		Auto mode in Cooling operation
◯	Red		Auto mode in Heating operation
◯	Yellow		Fan mode on
◯	Light blue		Dry mode on
◯	Dimmed Light blue		Sleep mode on
◯	Light blue	◯	Timer on
◑	Red		Defrost operation
◑	Light blue		Unit error

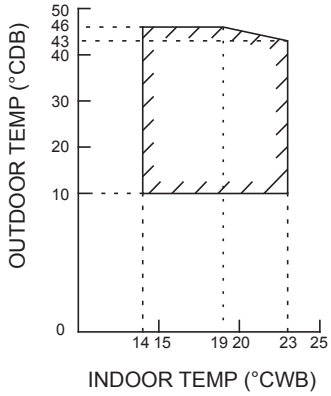
◯ ON ◑ Blinking

OPERATING RANGE

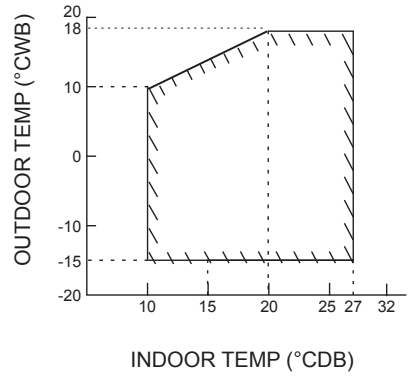
Heat Pump Model

Model: FTXC 20/25/35 RXC 20/25/35

COOLING



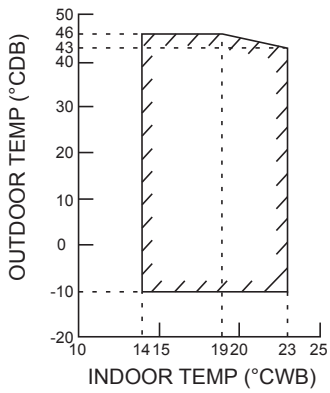
HEATING



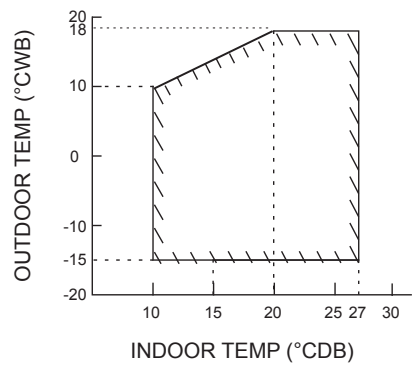
DB: Dry bulb WB: Wet bulb

Model: FTXC 50/60/71 RXC 50/60/71

COOLING



HEATING



DB: Dry bulb WB: Wet bulb

MAINTENANCE AND SERVICE

NOTICE
Maintenance MUST be done by an authorized installer or service agent.
We recommend performing maintenance at least once a year. However, applicable legislation might require shorter maintenance intervals.

NOTICE
In Europe, the **greenhouse gas emissions** of the total refrigerant charge in the system (expressed as tonnes CO_2-equivalent) is used to determine the maintenance intervals. Follow the applicable legislation.

Formula to calculate the greenhouse gas emissions: GWP value of the refrigerant × Total refrigerant charge [in kg] / 1000

1. Overview: Maintenance and service

This chapter contains information about:
- The yearly maintenance of the outdoor unit

2. Maintenance safety precautions

DANGER: RISK OF ELECTROCUTION

DANGER: RISK OF BURNING

NOTICE: Risk of electrostatic discharge

Before performing any maintenance or service work, touch a metal part of the unit in order to eliminate static electricity and to protect the PCB.

WARNING

- Before carrying out any maintenance or repair activity, ALWAYS switch off the circuit breaker on the supply panel, remove the fuses or open the protection devices of the unit.
- Do NOT touch live parts for 10 minutes after the power supply is turned off because of high voltage risk.
- Please note that some sections of the electric component box are hot.
- Make sure you do NOT touch a conductive section.
- Do NOT rinse the unit. This may cause electric shocks or fire.

3. Checklist for yearly maintenance of the outdoor unit

Check the following at least once a year:
- Outdoor unit heat exchanger.

The heat exchanger of the outdoor unit can get blocked up due to dust, dirt, leaves, etc. It is recommended to clean the heat exchanger yearly. A blocked heat exchanger can lead to too low pressure or too high pressure leading to worse performance.

DISPOSAL

NOTICE

Do NOT try to dismantle the system yourself: the dismantling of the system, treatment of the refrigerant, oil and other parts MUST comply with applicable legislation. Units MUST be treated at a specialised treatment facility for reuse, recycling and recovery.

Note is valid for Turkey only: The lifetime of our products is ten (10) years

MEMO

INGOMBRI

INGOMBRI

UNITÀ INTERNA 2
UNITÀ ESTERNA 3

PRECAUZIONI DI SICUREZZA 5

ACCESSORI 9

SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE 9

DISEGNI DI INSTALLAZIONE UNITÀ INTERNA/ESTERNA 11

LINEA GUIDA DI INSTALLAZIONE ALL'INTERNO

1. INSTALLARE LA PIASTRA DI MONTAGGIO 12
2. PRATICARE UN FORO NELLA PARETE E INSTALLARE IL TUBO INCORPORATO NELLA PARETE 13
3. INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA 13
4. TUBO DI SCARICO 15
5. CABLAGGIO 16

LINEA GUIDA PER L'INSTALLAZIONE ALL'ESTERNO

1. INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA 17
2. LAVORO DI SCARICO 17
3. ALLARGARE L'ESTREMITÀ DEL TUBO 17
4. TUBAZIONI REFRIGERANTE 18
5. SPURGO DELL'ARIA E CONTROLLO DI PERDITE DI GAS 19
6. OPERAZIONE DI SVUOTAMENTO CON POMPA 19
7. CABLAGGIO 20

PRECAUZIONI PARTICOLARI QUANDO SI MANEGGIANO UNITÀ CON R32 21

MESSA IN SERVIZIO 24

SPIE DI INDICAZIONE 25

GAMMA DI FUNZIONAMENTO 26

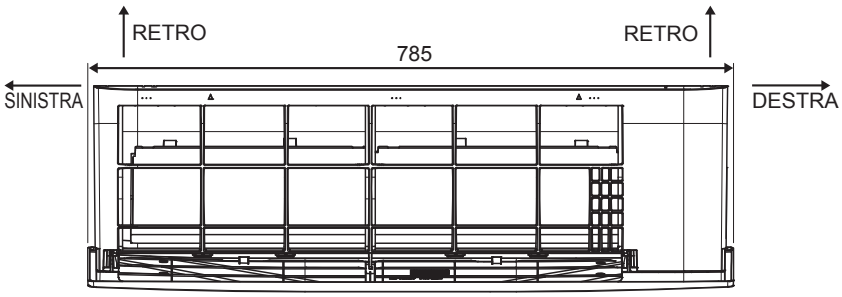
MANUTENZIONE E ASSISTENZA 27

SMALTIMENTO 27

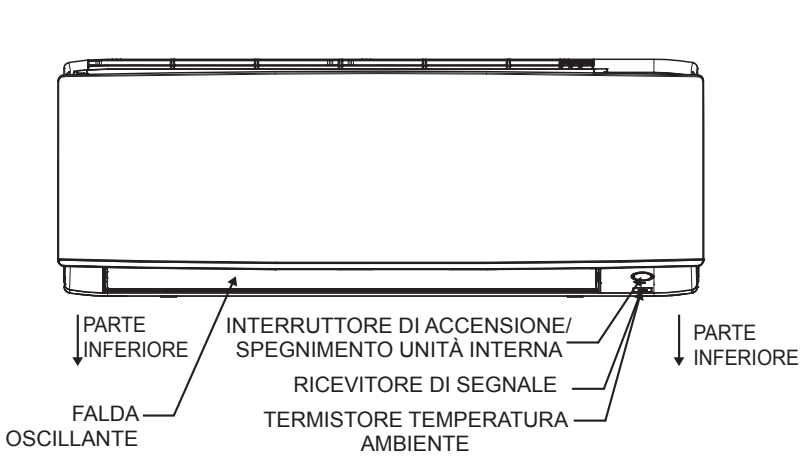
MEMO 28

INGOMBRI

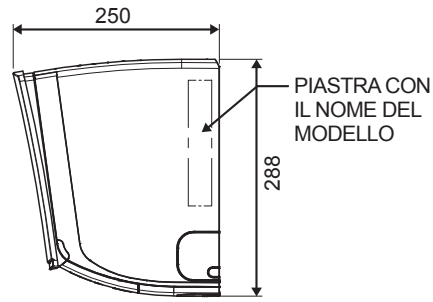
UNITÀ INTERNA FTXC20/25/35/50



VISTA DALL'ALTO



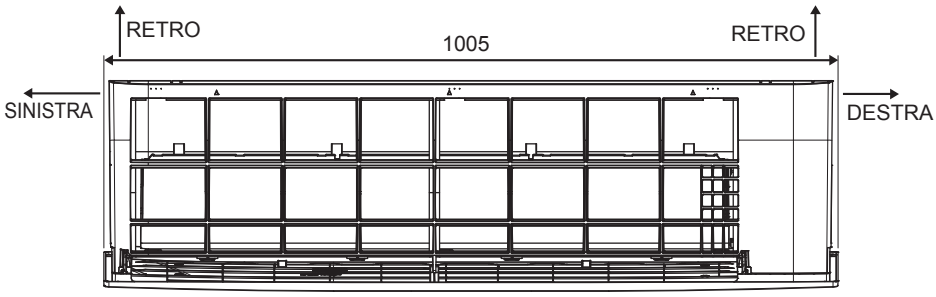
VISTA FRONTALE



VISTA LATERALE

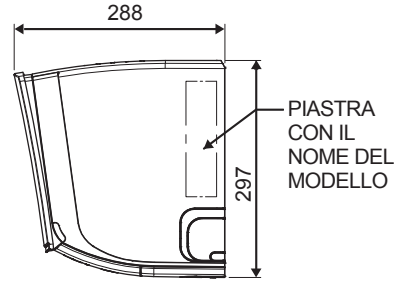
Tutte le dimensioni sono in mm

UNITÀ INTERNA FTXC60/71



VISTA DALL'ALTO

VISTA FRONTALE

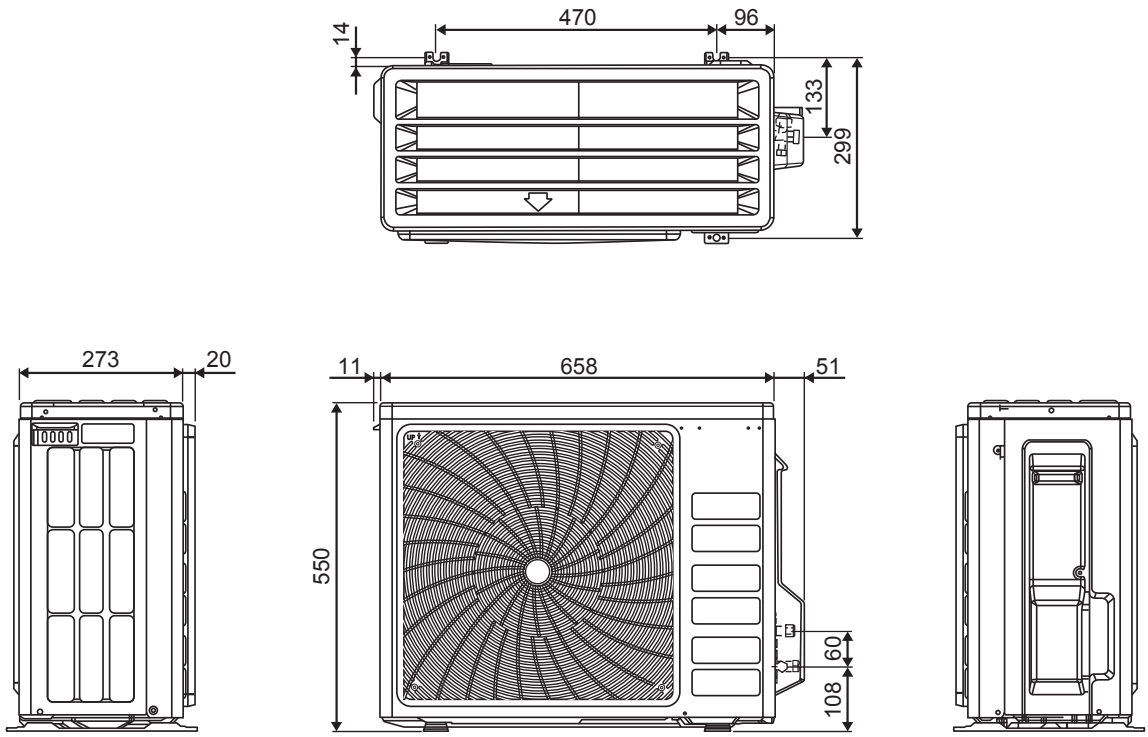


VISTA LATERALE

Tutte le dimensioni sono in mm

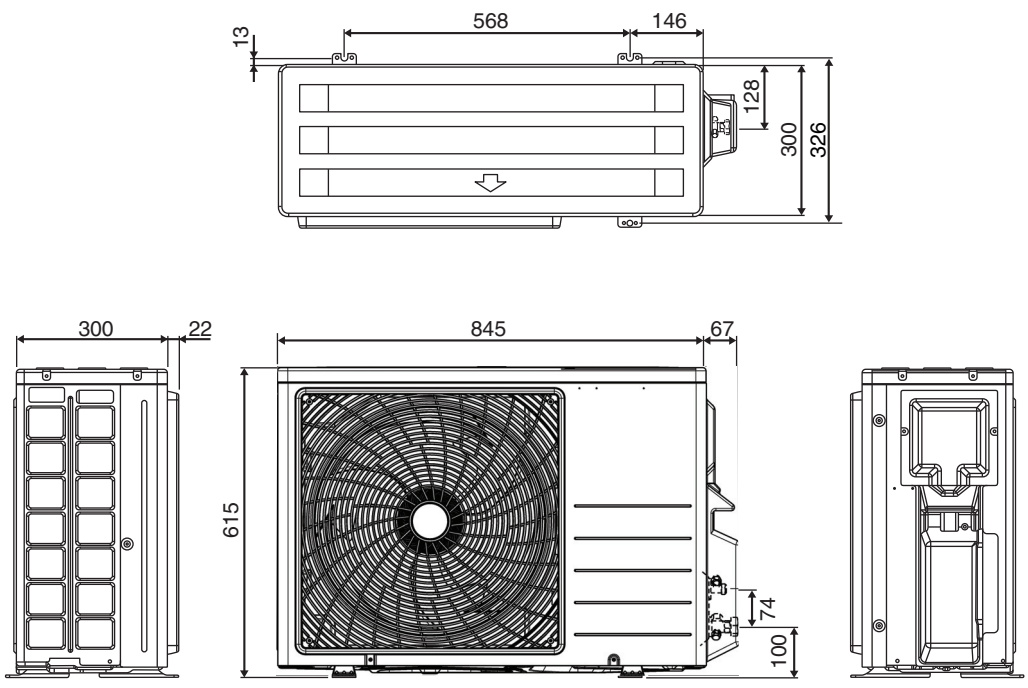
INGOMBRI

UNITÀ ESTERNA RXC20/25/35



Tutte le dimensioni sono in mm

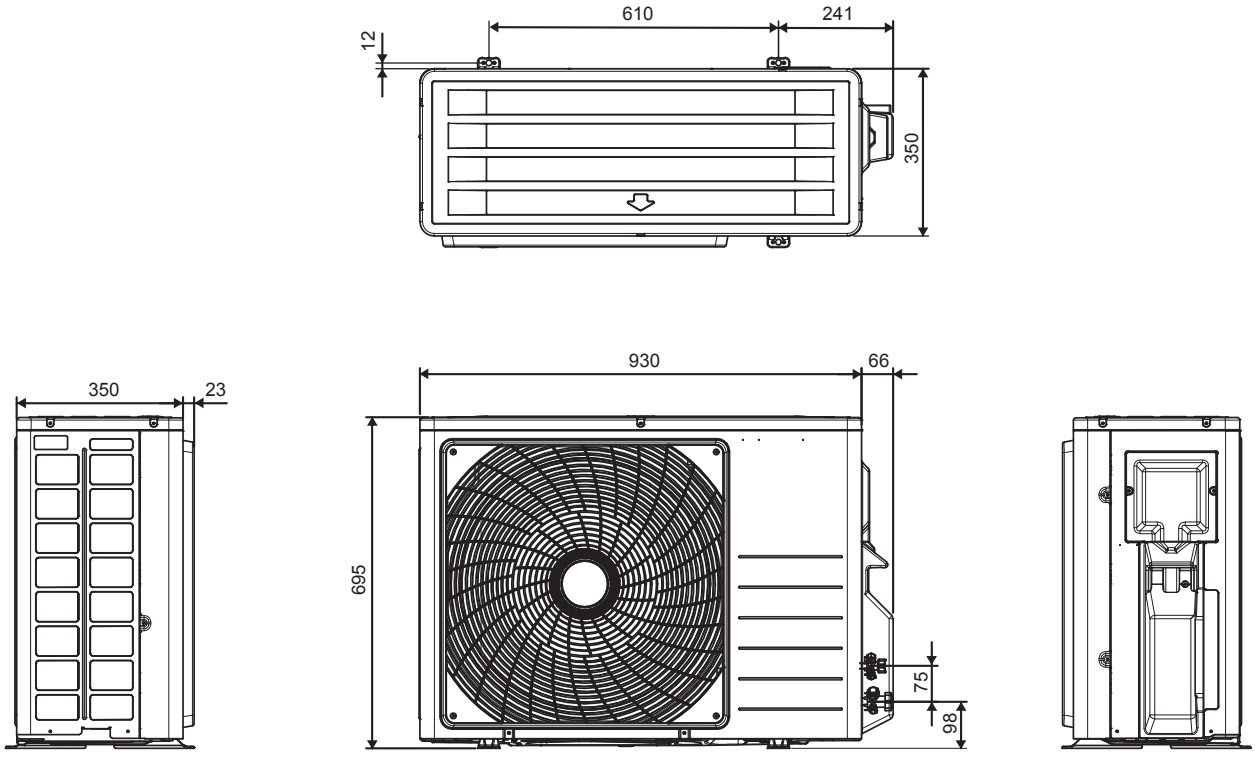
UNITÀ ESTERNA RXC50/60



Tutte le dimensioni sono in mm

INGOMBRI

UNITÀ ESTERNA RXC71



Tutte le dimensioni sono in mm

DAIKIN

DAIKIN AIR CONDITIONER
MANUALE D'INSTALLAZIONE

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

	Leggere attentamente le precauzioni in questo manuale prima di mettere in funzione il dispositivo.		**Questa dispositivo è riempito con R32.**

- Le precauzioni qui descritte sono classificate come PERICOLO e ATTENZIONE. Entrambe contengono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza. Assicurarsi di osservare tutte le precauzioni senza negligenza.
- Significato degli avvisi di PERICOLO e ATTENZIONE.

⚠ **PERICOLO**	La mancata corretta osservanza di queste istruzioni può causare lesioni personali o la perdita della vita.
⚠ **ATTENZIONE**	La mancata corretta osservazione di queste istruzioni può comportare danni materiali o lesioni fisiche che potrebbero rivelarsi gravi a seconda delle circostanze.

- I segnali di sicurezza riportati in questo manuale hanno i seguenti significati:

	Essere sicuri di seguire le istruzioni.		Essere sicuri di stabilire una connessione di terra.		Non tentare mai.

- Dopo aver completato l'installazione, effetture un funzionamento di prova per verificare la presenza di difetti e spiegare al cliente come far funzionare il condizionatore d'aria e prendersi cura di esso con l'aiuto del manuale di istruzioni.

⚠ PERICOLO

- Chiedere al rivenditore o a una persona qualificata di svolgere il lavoro di installazione.
  Non tentare di installare il condizionatore d'aria da soli. Un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Questo apparecchio è destinato a essere utilizzato da utenti esperti o addestrati nei negozi, nell'industria leggera e nelle aziende agricole, oppure per uso commerciale da parte di persone non esperte.
- Il presente apparecchio non deve essere utilizzato da persone, compresi i bambini, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, se non sotto la supervisione e dietro istruzioni sull'uso dell'apparecchio da parte di un responsabile della loro sicurezza.
- Tenere sotto controllo i bambini per assicurarsi che non giochino con il prodotto.
- Installare il condizionatore d'aria in conformità con le istruzioni fornite in questo manuale.
  IL'installazione incompleta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Assicurarsi di utilizzare solo accessori e parti per il lavoro di installazione specificati.
  Il mancato utilizzo delle parti indicate può provocare la caduta dell'unità, perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Installare il condizionatore d'aria su una base abbastanza robusta in grado di sostenere il peso dell'unità.
  Una base insufficientemente robusta può provocare la caduta dell'apparecchiatura con conseguenti lesioni.
- I lavori elettrici devono essere eseguiti in conformità con la pertinente normativa nazionale e locale e con le istruzioni riportate nel presente manuale di installazione.
  Assicurarsi di utilizzare solo un circuito di alimentazione dedicato. Insufficienza della capacità del circuito di alimentazione e lavorazione non corretta possono provocare scosse elettriche o incendi.
- Assicurarsi di utilizzare un circuito di alimentazione dedicato. Non utilizzare mai un alimentatore condiviso con altri apparecchi.
- Utilizzare un cavo di lunghezza adeguata.
  Non utilizzare cavi arrotolati o una prolunga, in quanto questo può causare surriscaldamento, scosse elettriche o incendi.
- Assicurarsi che tutti i cablaggi siano fissati, che vengano utilizzati i cavi specificati e che non ci siano tensioni su collegamenti terminali o cavi.
  Collegamenti o fissaggio dei fili impropri possono provocare surriscaldamento anomalo o incendi.

⚠ PERICOLO

- Quando si effettua il cablaggio dell'alimentazione e si collegano i cavi tra le unità interna ed esterna, posizionare i fili in modo che il coperchio della centralina possa essere fissato saldamente.
  Un errato posizionamento del coperchio della centralina può provocare scosse elettriche, incendi o surriscaldamento dei terminali.
- Dopo l'interconnessione di collegamento e la fornitura del cablaggio, assicurarsi di modellare i cavi affinché non esercitino forza eccessiva su coperture o pannelli elettrici. Installare le coperture sopra i fili.
  L'installazione incompleta delle coperture può causare surriscaldamento del terminale, scosse elettriche, o incendi.
- Durante l'installazione o il trasferimento del condizionatore d'aria, assicurarsi di svuotare il circuito del refrigerante per accertarsi che sia libero dall'aaria e utilizzare solo il refrigerante specificato (R32).
  La presenza di aria o altri corpi estranei nel circuito del refrigerante può causare un aumento di pressione anomalo, che può provocare danni alle attrezzature e persino lesioni.
- L'altezza di installazione dal pavimento deve essere superiore a 2.3m.
- In caso di perdite di gas refrigerante durante l'installazione, areare immediatamente il locale.
  Se il refrigerante entra in contatto col fuoco possono essere prodotti gas tossici.
- Terminata l'installazione, verificare eventuali perdite di gas refrigerante.
  Se ci sono perdite di gas refrigerante nella stanza ed entra in contatto con una fonte di accensione, come un termoventilatore, una stufa o i fornelli, possono essere prodotti gas tossici.
- In caso di guasto della pompa, fermare il compressore prima di rimuovere le tubazioni del refrigerante.
  Se il compressore è ancora in funzione e la valvola di arresto viene aperta durante un guasto della pompa, l'aria viene aspirata quando la tubazione del refrigerante viene rimossa, causando pressione anomala nel ciclo di refrigerazione. Ciò potrebbero provocare danni all'apparecchiatura e persino lesioni.
- Durante l'installazione, fissare la tubazione del refrigerante in modo sicuro prima di avviare il compressore.
  Se i tubi non sono collegati e la valvola di arresto è aperta quando il compressore viene messo in funzione, viene aspirata aria, causando pressione anomala nel ciclo di refrigerazione. Ciò potrebbe provocare danni all'apparecchiatura e persino lesioni.
- Essere sicuri di collegare alla terra il condizionatore.
  Per collegare a terra l'unità non collegarlo a una tubazione di una fornitura al conduttore di un parafulmine o a un cavo del telefono.
  Una messa a terra imperfetta può provocare scosse elettriche.
- Assicurarsi di installare un interruttore differenziale. La mancata installazione di un interruttore differenziale può causare scosse elettriche o incendi.
- Tutti i collegamenti elettrici non devono toccare le tubazioni dell'acqua o le parti mobili dei motori delle ventole.
- Verificare che l'unità sia stata spenta prima dell'installazione o della manutenzione del dispositivo.
- Scollegare dalla rete di alimentazione elettrica prima di ogni manutenzione sul condizionatore d'aria.
- NON tirare il cavo di alimentazione quando l'apparecchio è acceso.
  Ciò potrebbe causare gravi scosse elettriche che possono provocare rischi di incendio.
- Tenere l'unità interna ed esterna, il cavo di alimentazione e il cablaggio di trasmissione ad almeno 1m da TV e radio, per prevenire immagini distorte ed elettricità statica.
  A seconda del tipo e dell'origine delle onde elettriche, si può avvertire elettricità statica anche a più di 1m di distanza.
- Non utilizzare mezzi diversi da quelli raccomandati dal costruttore per accelerare il processo di sbrinamento (se applicabile) o per pulire.
- Il dispositivo deve essere conservato in una stanza senza fonti di accensione a funzionamento continuo (per esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas o una stufa elettrica).
- Non perforare né bruciare.
- Tenere in considerazione che i refrigeranti non hanno odore.
- L'apparecchio deve essere installato, azionato e conservato in una stanza con una superficie maggiore di Xm2 (fare riferimento alla sezione "Precauzioni Speciali quando si trattano unità R32").
  Nel caso in cui non soddisfi i requisiti di spazio minimo, è necessaria l'installazione in unb locale con buona areazione.
- NOTA: Il produttore può fornire altri esempi adatti oppure può fornire ulteriori informazioni sull'odore del refrigerante.

⚠ ATTENZIONE

- Non installare il condizionatore d'aria in un luogo in cui c'è pericolo di fuoriuscita di gas infiammabili.
  In caso di perdite di gas, l'accumulo di gas vicino al condizionatore d'aria può causare lo scoppio di un incendio.
- Seguendo le istruzioni contenute in questo manuale di installazione, installare tubazioni di scarico per garantire un drenaggio corretto ed isolare le tubazioni per evitare la condensa.
  Tubature di scarico inadeguate possono causare perdite d'acqua all'interni e danni alla proprietà.
- Serrare il dado svasato secondo il metodo specificato, ad esempio con una chiave dinamometrica.
  Se il dado svasato viene stretto troppo, può incrinarsi dopo un uso prolungato, causando perdite di refrigerante.
- Non sovraccaricare l'apparecchio.
  Questa unità è pre-caricata in fabbrica. Il sovraccarico potrebbe causare sovracorrente o danni al compressore.
- Assicurarsi che il pannello dell'unità venga chiuso dopo l'installazione o la manutenzione.
  Pannelli non fissati faranno funzionare l'unità rumorosamente.
- Spigoli vivi e superfici della bobina sono luoghi che possono potenzialmente causare rischio di lesioni.
  Evitare di entrare a contatto con questi luoghi.
- Prima di spegnere l'alimentazione impostare l'interruttore ON/OFF del telecomando in posizione "OFF" per evitare che l'unità scatti in modo fastidioso.
  In caso di mancata osservanza, le ventole dell'unità cominceranno a ruotare automaticamente quando viene ristabilita l'alimentazione, costituendo un pericolo per il personale di manutenzione o l'utente.
- Assicurarsi di predisporre misure adeguate per impedire che l'unità esterna diventi ricovero di animali di piccole taglia. I piccoli animali venendo a contatto con le parti elettriche possono causare malfunzionamenti, fumo o incendi.
  Raccomandare al cliente di mantenere pulita l'area circostante il dispositivo.
- La temperatura del circuito refrigerante sarà alta, tenere il cablaggio che congiunge le unità lontano da tubi rame non isolati termicamente.
- Solo personale qualificato può maneggiare, riempire, spurgare e smaltire il refrigerante.

AVVISI

Requisiti di smaltimento

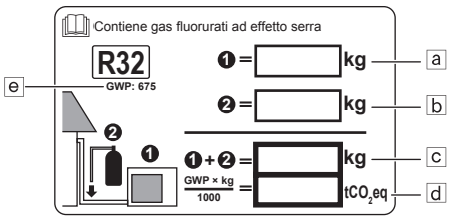
Il condizionatore è contrassegnato con questo simbolo. Questo simbolo significa che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere mescolati con i rifiuti domestici indifferenziati.
Non cercare di smontare il sistema da soli: lo smantellamento dell'impianto di condizionamento, il trattamento del refrigerante, dell'olio e di altre parti devono essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità con le normative locali e nazionali. I condizionatori d'aria devono essere trattati in un impianto di trattamento specializzato per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero.
Provvedendo a smaltire questo prodotto correttamente, si contribuisce ad evitare potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute. Contattare l'installatore o l'autorità locale per ulteriori informazioni.
Le batterie devono essere rimosse dal telecomando e smaltite separatamente in conformità alla legislazione locale e nazionale vigente.

IMPORTANTE

Informazioni importanti relative al gas refrigerante utilizzato
Questo prodotto contiene gas fluorurati che causano effetto serra.
Non liberare i gas nell'atmosfera.
Tipo di refrigerante: R32
Valore GWP (1) : 675
(1) GWP = Global Warming Potential (Potenziale di riscaldamento globale)

1 Si prega di compilare con inchiostro indelebile,
- ① carica di refrigerante effettuata in fabbrica nel prodotto,
- ② quantità di refrigerante aggiuntivo caricato nel campo e
- ① + ② carica totale di refrigerante

sull'etichetta relativa alla carica di refrigerante, fornita con il prodotto.
L'etichetta compilata deve essere incollata in prossimità della porta di ricarica del dispositivo (per esempio sulla parte interna del carter di manutenzione).



a Carica di refrigerante effettuata in fabbrica: vedere la targhetta con il nome dell'unità
b Ulteriori quantità di refrigerante caricato
c Refrigerante totale caricato
d Emissioni di gas serra del carico di refrigerante totale espresse in tonnellate equivalenti di CO_2
e GWP = Potenziale di riscaldamento globale

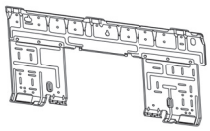
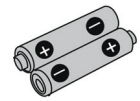
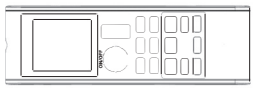
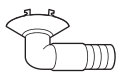
AVVISI

In Europa, le **emissioni di gas serra** della carica totale di refrigerante dell'impianto (espresse in tonnellate equivalenti di CO_2) vengono utilizzate per stabilire gli intervalli di manutenzione. Seguire la normativa vigente.

Formula per calcolare le emissioni di gas serra:
Valore di GWP del refrigerante × carica totale di refrigerante [in kg] / 1000

2 Fissare l'etichetta all'interno dell'unità esterna. C'è un posto dedicato sull'etichetta dello schema elettrico.

ACCESSORI

Ⓐ Piastra di montaggio 	1	Ⓑ Porta telecomando	1	Ⓒ Batterie a secco AAA 	2
Ⓓ Telecomando wireless 	1	Ⓔ Viti di fissaggio per il porta telecomando M3 × 16L	2	Ⓕ Filtro di purificazione dell'aria fotocatalitico all'apatite di titanio	2
Ⓖ Presa di scarico 	1	Ⓗ Tappo di scarico *Solo per modelli a pompa di calore.	1	Ⓘ Manuale d'installazione Ⓙ Manuale operativo	1 1

SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

- Prima di scegliere il luogo di installazione, ottenere l'approvazione dell'utente.

Unità interna

L'unità interna deve essere posizionata in un luogo in cui:

- Le restrizioni di installazione specificate nel disegno di installazione dell'unità interna sono soddisfatte.
- Sia la presa d'aria che lo scarico hanno percorsi chiari.
- L'unità non è esposta alla luce solare diretta.
- L'unità è lontana da fonti di calore o vapore.
- Non c'è alcuna fonte di vapori di olio per macchine (ciò potrebbe ridurre la durata dell'unità interna).
- Aria fredda circola nella stanza.
- L'unità è lontano da lampade a fluorescenza di tipo ad accensione elettronica (tipo a inverter o ad avvio rapido). Poiché questo potrebbe ridurre la portata del telecomando.
- L'unità è ad almeno 1 metro di distanza da qualsiasi televisore o radio (l'unità può causare interferenze con l'immagine o con il suono).
- Installazione all'altezza consigliata (più di 2.3m).
- Non installare l'unità in prossimità o dentro una porta.
- Non azionare alcun apparecchio di riscaldamento troppo vicino al condizionatore d'aria oppure usare in un locale dove sono presenti olio minerale, vapori di olio o fumi di olio; ciò potrebbe causare la fusione o la deformazione della parte in plastica causate da eccessivo calore o reazione chimica.
- Quando l'unità viene usata in cucina, tenere la farina lontano affinché non venga aspirata dall'unità.
- Questa unità non è adatta all'utilizzo in officine dove sono presenti olio da taglio, nebbia o polvere di ferro o dove la tensione oscilla notevolmente.
- Non installare l'unità in aree come sorgenti calde o raffinerie di petrolio, dove è presente gas solfuro.
- Assicurarsi che il colore dei fili dell'unità esterna e i contrassegni dei terminali siano gli stessi per l'interno, rispettivamente.
- IMPORTANTE : NON INSTALLARE O UTILIZZARE IL CONDIZIONATORE D'ARIA IN UNA LAVANDERIA. Non utilizzare cavi giuntati o attorcigliati per l'alimentazione in ingresso. Il dispositivo non è destinato ad essere utilizzato in atmosfera potenzialmente esplosiva.

Telecomando wireless

- Non esporre il telecomando alla luce diretta del sole (questo ostacolerà la ricezione dei segnali dall'unità interna).
- Accendere tutte le lampade fluorescenti nella stanza, se presenti e trovare il sito dove i segnali del telecomando vengono ricevuti correttamente dall'unità interna (nel raggio di 7 metri).

Unità esterna

L'unità esterna deve essere posizionata in un luogo in cui:

- Le restrizioni per l'installazione specificate nel disegno di installazione dell'unità esterna sono soddisfatte.
- Lo scarico dell'acqua non provoca alcun problema o problemi in particolare.
- Sia la presa d'aria che lo scarico hanno percorsi dell'aria liberi.
- L'unità è in un chiaro libero dell'aria, ma non direttamente esposta alla pioggia, a forti venti o luce solare diretta.
- Non c'è alcun timore di perdite di gas infiammabile.
- L'unità non è direttamente esposta a sale, gas solforato o vapori di olio per macchine (che possono ridurre la durata dell'unità esterna).
- Rumorosità di funzionamento o flusso di aria calda (fredda) non causano problemi ai vicini.
- L'unità è ad almeno 3 metri da qualsiasi antenna radio o televisiva.
- La condensa che gocciola dalla valvola d'arresto non richia di danneggiare qualcosa durante il funzionamento.

⚠ ATTENZIONE

Quando si usa il condizionatore d'aria a bassa temperatura dell'ambiente esterno, assicurarsi di seguire le istruzioni descritte di seguito.

- Per evitare l'esposizione al vento, installare l'unità esterna con l'aspirazione rivolta verso la parete.
- Non installare l'unità esterna in un luogo dove il lato di aspirazione possa essere esposto direttamente al vento.
- Per evitare l'esposizione al vento, si raccomanda di installare un deflettore sul lato di scarico dell'aria dell'unità esterna.
- Nelle zone in cui nevica molto, selezionare un luogo di installazione in cui la neve non influenzerà l'unità.
- Se c'è rischio di accumulo di neve sull'unità esterna, fissare un cappuccio di protezione dalla neve.
- In zone con alta umidità o neve pesante, si consiglia di applicare un riscaldatore della vaschetta di scarico per impedire l'accumulo di ghiaccio dal telaio inferiore.

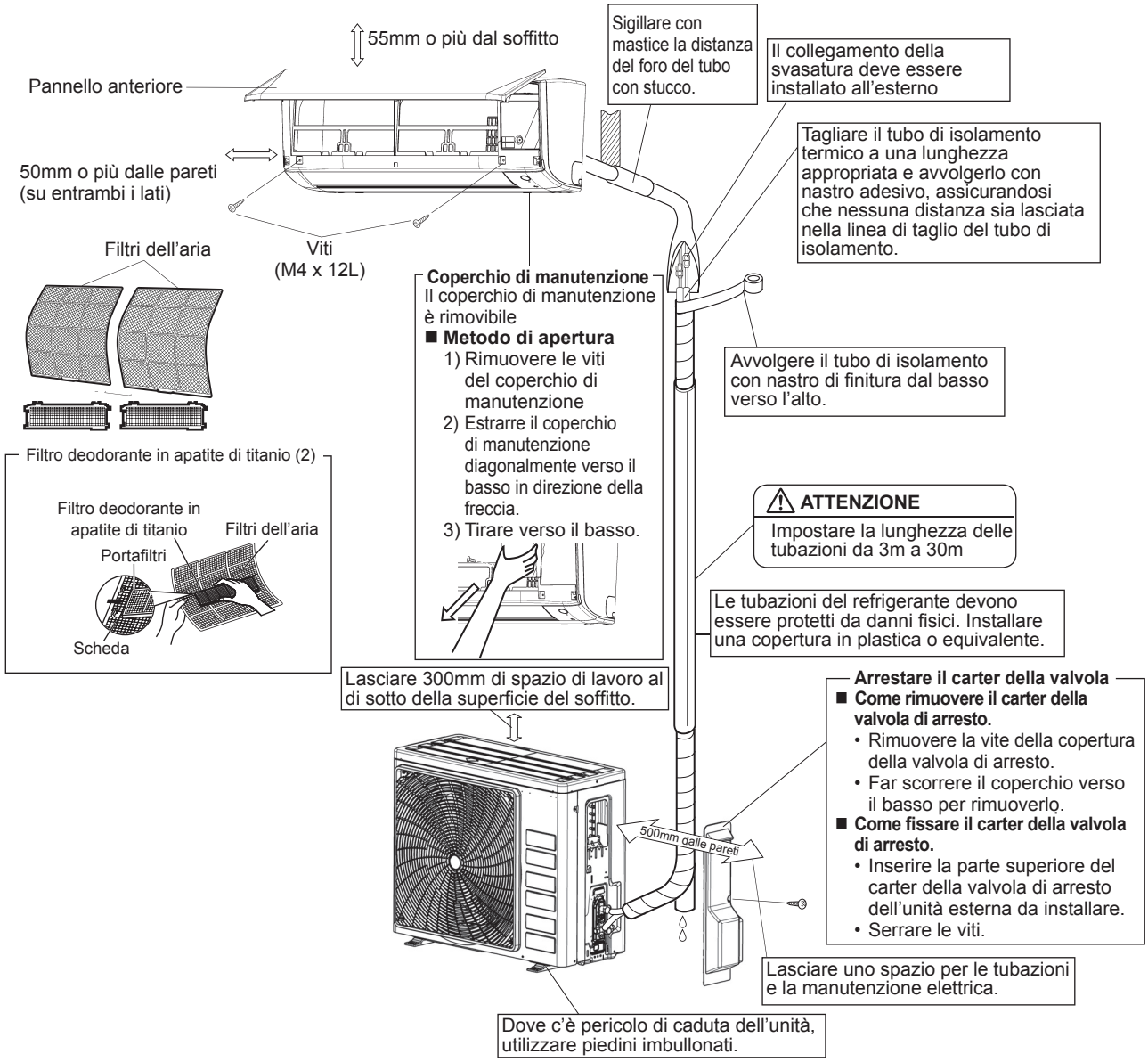
• Costruire una tettoia grande.
• Costruire un basamento.

Installare l'unità abbastanza in alto da terra per evitare che resti seppellito nella neve

⚠ ATTENZIONE

Non installare le unità, sia interna che esterna, ad altitudine oltre i 2000m.

DISEGNI DI INSTALLAZIONE UNITÀ INTERNA/ESTERNA



	RXC20/25/35	RXC50/60/71
Max. lunghezza delle tubazioni consentita	20m	30m
Min. lunghezza delle tubazioni consentita**	3m	
Max. altezza delle tubazioni consentita	15m	20m
Refrigerante aggiuntivo richiesto per tubo del refrigerante che supera 7.5m di lunghezza*	17g/m	
Tubo del gas	3/8 pollici (9.52mm)	1/2 pollici (12.7mm)
Tubo del liquido	1/4 pollici (6.4mm)	

* Assicurarsi di aggiungere la giusta quantità di refrigerante aggiuntivo.
In caso contrario si potrebbero ridurre le prestazioni.

** La lunghezza del tubo più corta suggerita è 10 piedi (3m), al fine di evitare il rumore e la vibrazione provenienti dall'unità esterna.
(Rumori e vibrazioni meccanici possono verificarsi a seconda di come l'unità è installata e dell'ambiente in cui è usata).

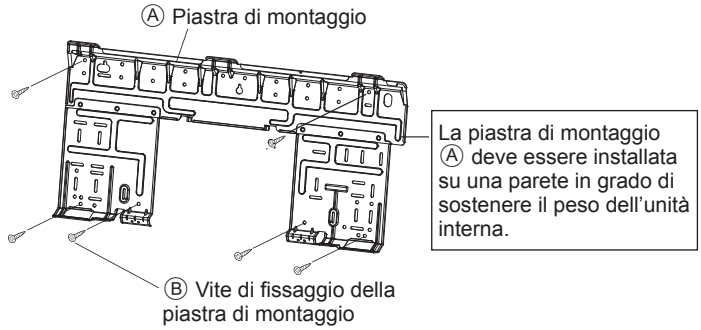
LINEA GUIDA DI INSTALLAZIONE ALL'INTERNO

1 INSTALLARE LA PIASTRA DI MONTAGGIO

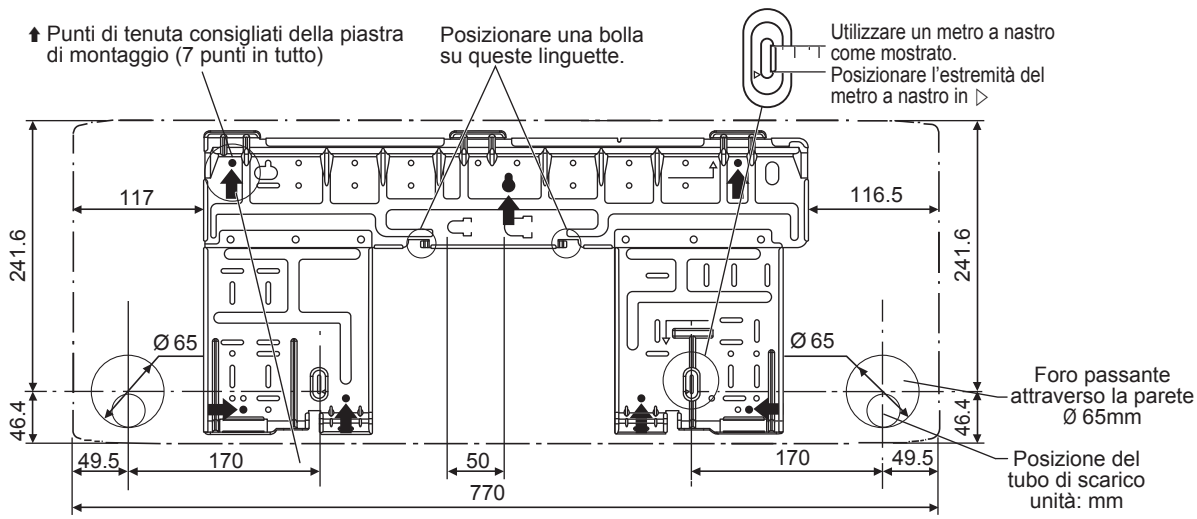
- La piastra di montaggio deve essere installata su una parete in grado di sostenere il peso dell'unità interna.

1) Fissare temporaneamente la piastra di montaggio alla parete, assicurarsi che il pannello sia completamente orizzontale e segnare i punti in cui effettuare i fori sulla parete.
2) Fissare la piastra di montaggio alla parete con viti.

Punti e dimensioni consigliate per il montaggio della piastra di montaggio

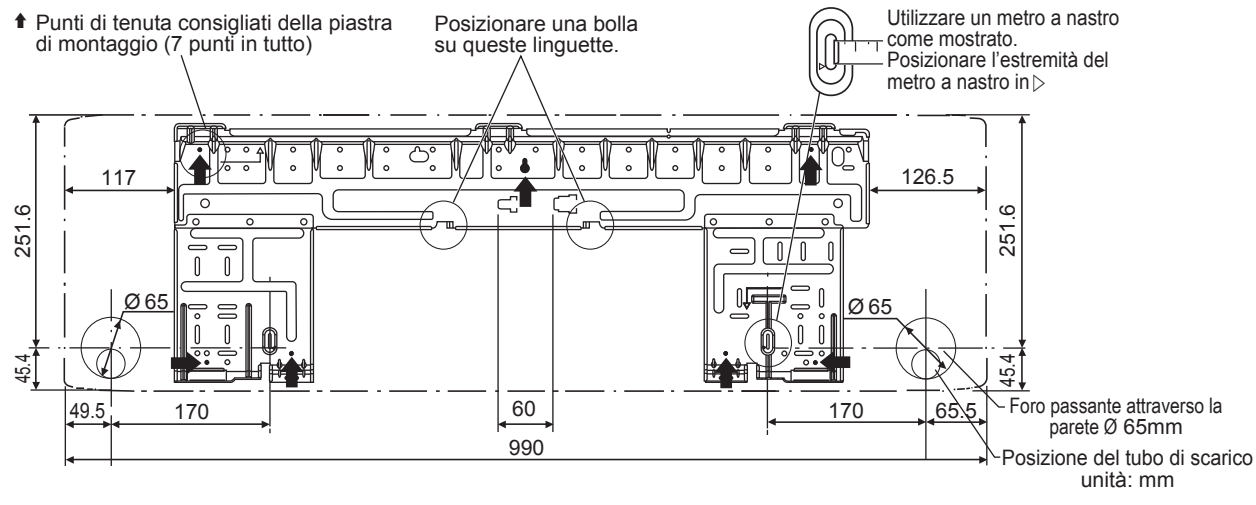


UNITÀ INTERNA FTXC20/25/35/50



Tutte le dimensioni sono in mm

UNITÀ INTERNA FTXC60/71

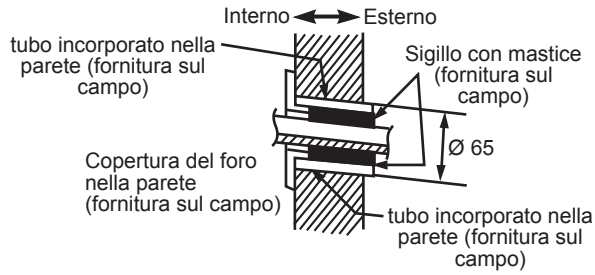


Tutte le dimensioni sono in mm

2 PRATICARE UN FORO NELLA PARETE E INSTALLARE IL TUBO INCORPORATO NELLA PARETE

- Per pareti contenenti telaio o bordi in metallo, accertarsi di utilizzare un tubo e un rivestimento a parete incorporati nel foro passante per evitare possibili surriscaldamenti, scosse elettriche o incendi.
- Assicurarsi di sigillare con mastice gli spazi intorno ai tubi con materiale di coibentazione per evitare perdite d'acqua.

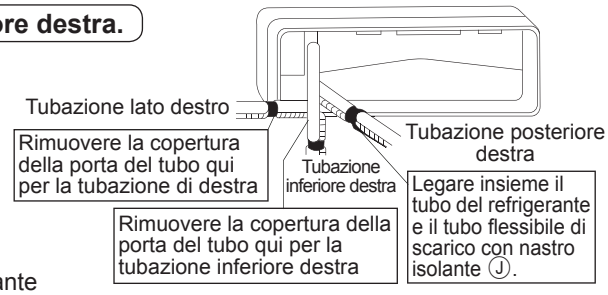
1) Praticare un foro passante di 65mm nella parete con pendenza verso l'esterno.
2) Inserire un tubo a parete nel foro.
3) Inserire una copertura a parete nel tubo a parete.
4) Dopo aver completato le tubazioni del refrigerante, il cablaggio e le tubazioni di scarico, sigillare con mastice lo spazio nel foro del tubo.



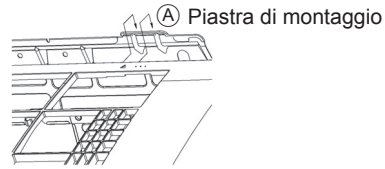
3 INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

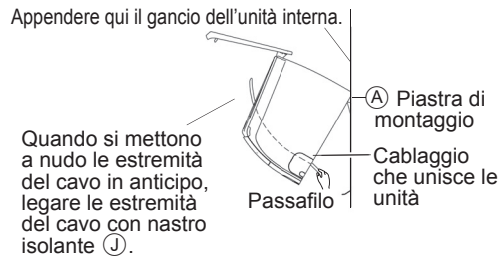
Tubazioni sul lato destro, posteriore destra o inferiore destra.

1) Fissare il tubo flessibile di scarico alla parte inferiore delle tubazioni del refrigerante con nastro isolante.



2) Avvolgere i tubi del refrigerante e svuotare il tubo con nastro isolant Ⓙ.
3) Passare il tubo flessibile di scarico e le tubazioni del refrigerante attraverso il foro nel muro, quindi installare l'unità interna sui ganci della piastra di montaggio Ⓐ utilizzando i contrassegni △ nella parte superiore dell'unità interna come guida.
4) Aprire il pannello anteriore, quindi aprire il coperchio di manutenzione. (Fare riferimento ai suggerimenti per l'installazione.)
5) Far passare il cablaggio che congiunge le unità dall'unità esterna attraverso il foro passante della parete e poi attraverso la parte posteriore dell'unità interna. Farli passare attraverso il lato anteriore. Piegare le estremità delle fascette fermacavo verso l'alto per lavorare più facilmente in anticipo. (Se le estremità del cablaggio che unisce le unità devono essere prima messe a nudo, avvolgere le estremità del filo con nastro adesivo.)
6) Tenere il telaio dell'unità interna con entrambe le mani per installarlo sui ganci della piastra di montaggio Ⓐ. Assicurarsi che i fili non si impiglino nel bordo dell'unità interna.





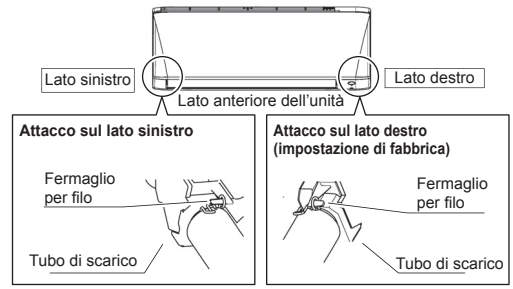
Tubazioni lato sinistro, posteriore sinistro o inferiore sinistro.

Come sostituire il tappo di scarico e il tubo di scarico

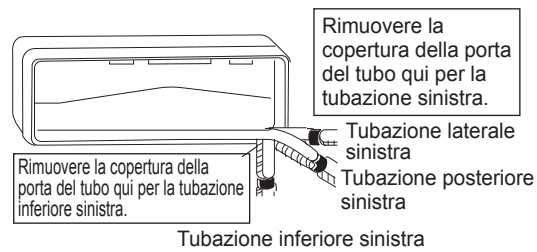
- **Metodo di rimozione**
  1) Ruotare per scollegare il fermaglio per il filo dal gancio posto sulla destra e rimuovere il tubo di scarico.
  2) Rimuovere il tappo di scarico sul lato sinistro e collegarlo al lato destro.
  3) Inserire il tubo di scarico e stringere ruotando il fermaglio per il filo per agganciarlo. Dimenticare di stringere questo può causare perdite d'acqua.

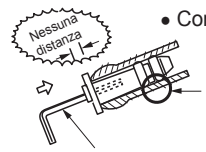
Posizione di montaggio del tubo di scarico

Il tubo flessibile di scarico è sul retro dell'unità.



1) Fissare il tubo flessibile di scarico alla parte inferiore delle tubazioni del refrigerante con nastro isolante.
2) Essere sicuri di collegare il tubo di scarico alla porta di scarico al posto di un tappo di scarico.
3) Dare forma al tubo del refrigerante lungo il percorso del tubo marcando sulla piastra di montaggio.
4) Passare il tubo flessibile di scarico e le tubazioni del refrigerante attraverso il foro nel muro, quindi installare l'unità interna sui ganci della piastra di montaggio utilizzando i contrassegni △ nella parte superiore dell'unità interna come guida.
5) Tirare il cablaggio che unisce le unità.
6) Collegare la tubazione che unisce le unità.

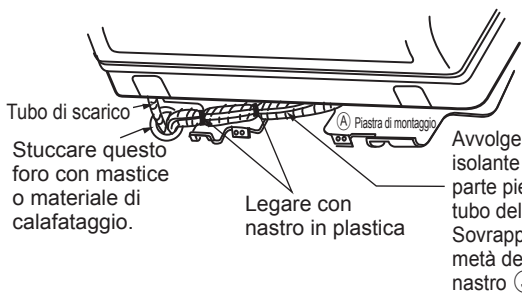




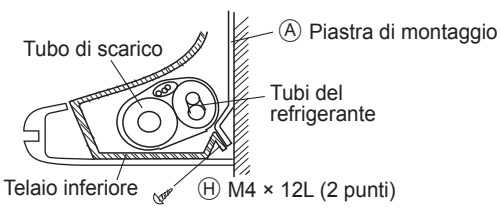
• Come installare il tappo di scarico

Non applicare olio lubrificante (olio refrigerante per macchine) durante l'inserimento. L'applicazione può causare deterioramento e perdite allo scarico della spina.

Inserire una chiave esagonale (4mm)



7) Avvolgere i tubi del refrigerante e il tubo di scarico con nastro isolante Ⓙ come nella figura a destra.
8) Fare molta attenzione durante queste attività in modo che i fili di interconnessione non vengano danneggiati dall'unità interna, premere il bordo inferiore dell'unità interna con entrambe le mani fino a posizionarla tenuta dai ganci di montaggio della piastra. Fissare l'unità interna alla piastra di montaggio con le viti (M4 × 12L) Ⓗ.

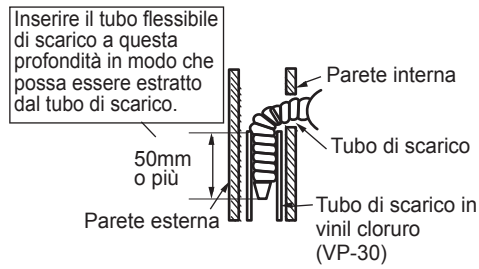


Tubazioni incorporate nella parete.

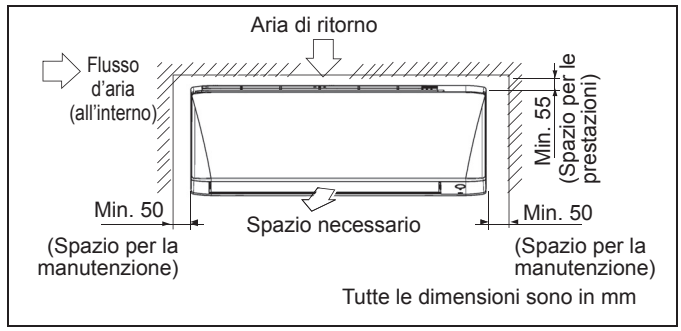
Seguire le istruzioni fornite qui.

Tubazioni lato sinistro, posteriore sinistro o inferiore sinistro

1) Inserire il tubo di scarico a questa profondità in modo che possa essere tirato fuori dal tubo di scarico.

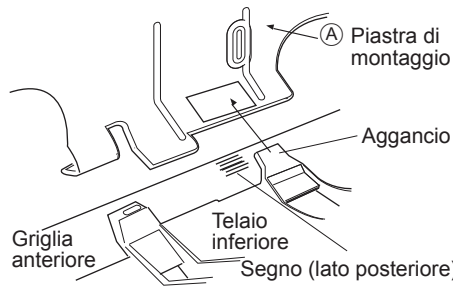


L'unità interna deve essere installata in modo tale da impedire il cortocircuito dell'aria fredda scaricata con l'aria calda di ritorno. Rispettare le distanze di installazione indicate nella figura. Non collocare l'unità interna dove ci potrebbe essere esposta alla luce diretta del sole. Inoltre, questa posizione deve essere adatta per le tubazioni e il drenaggio, ed essere lontano da porte o finestre.



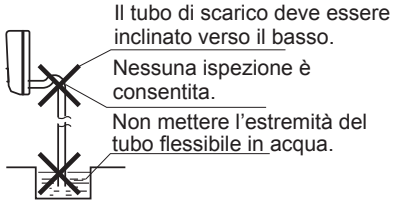
■ **Come collegare l'unità interna**
Agganciare gli agganci del telaio inferiore alla piastra di montaggio Ⓐ.

■ **Come rimuovere l'unità interna.**
Spingere verso l'alto l'area contrassegnata (nella parte inferiore della griglia anteriore) per rilasciare gli agganci.

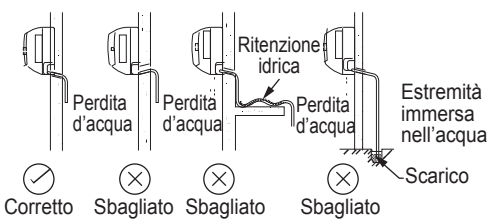


4 TUBO DI SCARICO

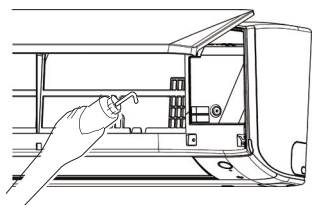
- Collegare il tubo di scarico, come descritto di seguito.



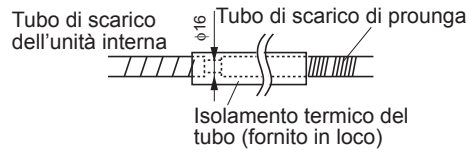
- Drenaggio dell'acqua



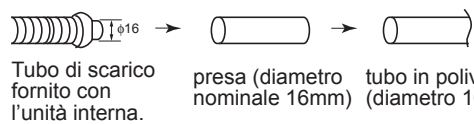
- Rimuovere i filtri dell'aria e versare dell'acqua nella vaschetta di scarico per controllare che l'acqua scorra senza intoppi.



- Quando il tubo di scarico richiede estensione, procurare una prolunga disponibile in commercio. Assicurarsi di isolare termicamente la sezione interna del tubo di prolunga.



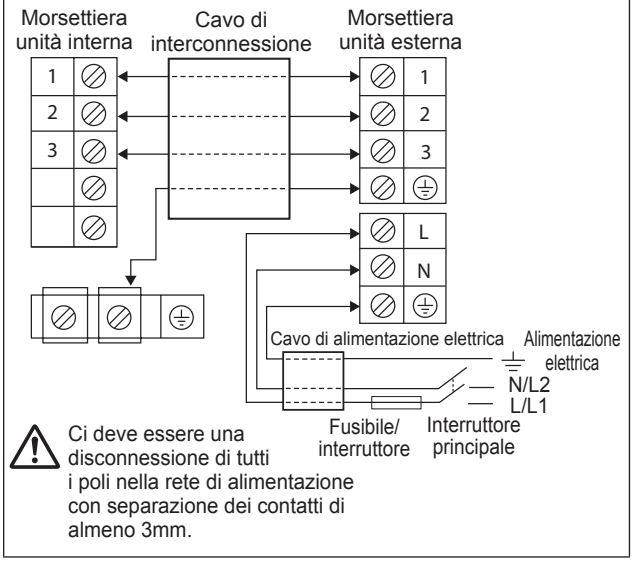
- Quando si collega un tubo rigido di cloruro polivinile (diametro nominale 16mm) direttamente al tubo di scarico fissato all'unità interna come con le tubazioni integrate, utilizzare una presa di scarico disponibile in commercio (diametro nominale 16mm) come giunto.



5 CABLAGGIO

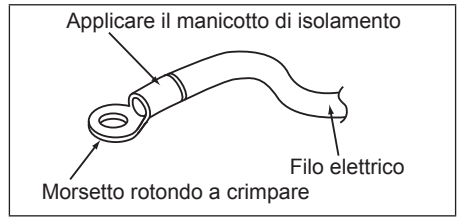
IMPORTANTE: * Le cifre indicate nella tabella sono a solo titolo informativo. Devono essere controllate e selezionate per rispettare le normative nazionali/locali dei regolamenti. Questo è anche soggetto al tipo di impianto e conduttori utilizzati.

** La tensione appropriata deve essere controllata con i dati della targhetta sull'unità.



Modello	Unità interna (FTXC)		20/25/35B	50/60/71B
	Unità esterna (RXC)		20/25/35B	50/60/71B
Intervallo di tensione**			220-240V/~/50Hz + ⏚	
Dimensioni del cavo di distribuzione di corrente*		mm^2	1.5	2.5
Numero di conduttori			3	3
Dimensioni del cavo di interconnessione*		mm^2	1.5	2.5
Numero di conduttori			4	4
Valore nominale consigliato del fusibile/interruttore di circuito**		A	16	20

- Tutti i fili devono essere collegati saldamente.
- Assicurarsi che tutti il filo non tocchino le tubazioni del refrigerante, il compressore o parti in movimento.
- Il cavo di collegamento tra l'unità interna e l'unità esterna deve essere fissato mediante ancoraggio per il cavo in dotazione.
- Il cavo di alimentazione deve essere equivalente a H07RN-F, che è il requisito minimo.
- Assicurarsi che nessuna pressione esterna sia applicata a connettori terminali e fili.
- Assicurarsi che tutti i carter siano fissati correttamente per evitare eventuali giochi.
- Usare morsetti rotondi di tipo a crimpare per collegare i fili alla morsettiera di alimentazione. Collegare i fili facendoli corrispondere alle indicazioni sulla morsettiera. (Fare riferimento allo schema elettrico applicato sull'unità).



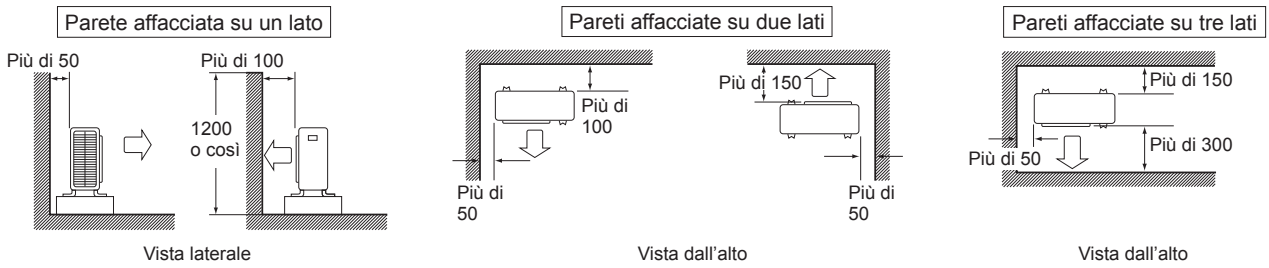
- Utilizzare il cacciavite corretto per il serraggio delle viti dei morsetti. Cacciaviti inadatti possono danneggiare la testa della vite.
- Il serraggio eccessivo può danneggiare le viti del morsetto.
- Non collegare fili di sezione diversa allo stesso terminale.
- Tenere i cavi in modo ordinato. Impedire al cablaggio da ostacolare altre parti e il carter della morsettiera.

LINEA GUIDA PER L'INSTALLAZIONE ALL'ESTERNO

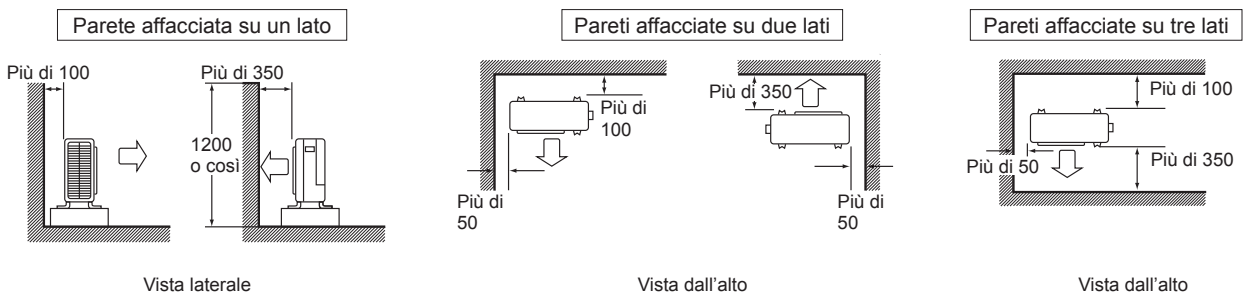
1 INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

- Quando una parete o un altro ostacolo si trova nel percorso di aspirazione o di scarico del flusso d'aria dell'unità esterna, seguire le istruzioni di installazione seguenti.
- Per ciascuno dei modelli di installazione seguenti, l'altezza della parete a lato scarico dev'essere 1200mm o meno.

RXC20/25/35



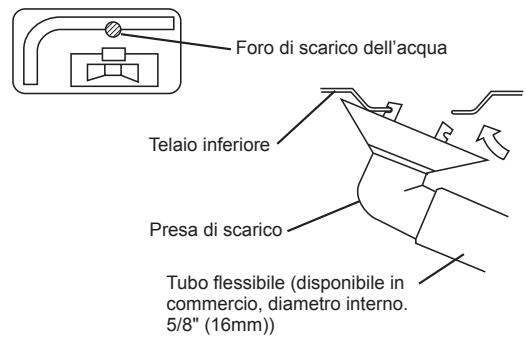
RXC50/60/71



2 LAVORO DI SCARICO

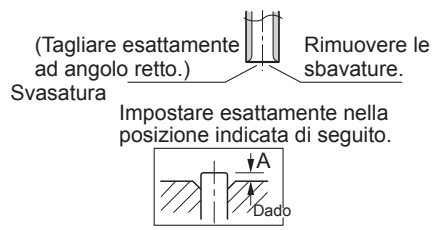
Lavoro di scarico. (Solo unità a pompa di calore)
1) Utilizzare la presa di scarico per il drenaggio.
2) Se la porta di scarico è coperta da una base di montaggio o superficie del pavimento, collocare pedane aggiuntive di almeno 30mm (1-3/16") di altezza sotto i piedini dell'unità esterna.
3) Nelle zone fredde, non utilizzare un tubo di scarico con l'unità esterna.

(In caso contrario, l'acqua di scarico potrebbe gelare, compromettendo le prestazioni di riscaldamento.)



3 ALLARGARE L'ESTREMITÀ DEL TUBO

1) Tagliare l'estremità del tubo con un tagliatubi.
2) Rimuovere le bave sulla superficie tagliata rivolta verso il basso in modo che non entrino trucioli nel tubo.
3) Mettere il dado svasato sul tubo.
4) Svasare il tubo.
5) Controllare che la svasatura sia stata effettuata correttamente.



⚠ PERICOLO

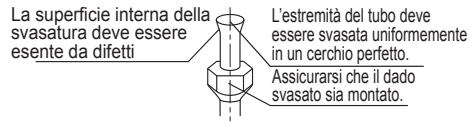
- Non utilizzare olio minerale sulla parte svasata.
- Evitare che l'olio minerale possa entrare nel sistema in quanto questo ridurrebbe la durata delle unità.
- Non usare mai le tubazioni che sono state usate per le installazioni precedenti.
- Utilizzare solo le parti che vengono fornite con l'unità.
- Non installare un essiccatore su questa unità R32 al fine di garantirne la durata.
- Il materiale essiccante potrebbe sciogliersi e danneggiare l'impianto.
- La svasatura incompleta può causare perdite di gas refrigerante.

⚠ ATTENZIONE

Non riutilizzare i giunti che sono stati utilizzati già una volta.

Ø Tubo, D		A (mm)	
Inch	mm	Imperiale (tipo a galletto)	Rigido (tipo a frizione)
1/4"	6.40	1.3	0.7
3/8"	9.52	1.6	1.0
1/2"	12.70	1.9	1.3
5/8"	15.88	2.2	1.7
3/4"	19.05	2.5	2.0

Verifica



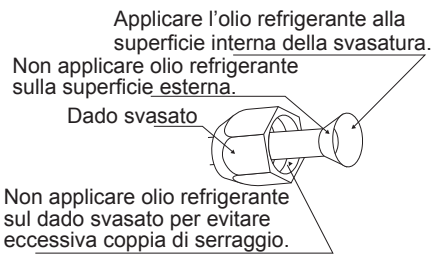
4 TUBAZIONI REFRIGERANTE

⚠ ATTENZIONE

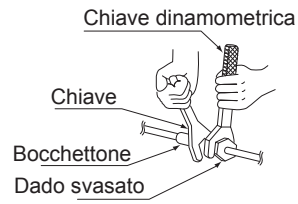
1) Utilizzare il dado svasato fissato all'unità principale. (Per evitare la rottura del dado svasato per deterioramento dovuto all'età.)
2) Per evitare perdite di gas, applicare olio refrigerante soltanto alla superficie interna della svasatura. (Usare olio refrigerante per R32.)
3) Usare chiavi dinamometriche per stringere i dadi svasati per evitare danni ai dadi svasati e fughe di gas.

Allineare i centri di entrambe le svasature e stringere i dadi svasati 3 o 4 giri a mano. Poi stringerli completamente con chiavi dinamometriche.

[Applicare olio]



[Serrare]



Dimensioni del tubo, mm (pollici)	Coppia Nm/(lb-ft)
6.40 (1/4")	18 (13.3)
9.52 (3/8")	42 (31.0)
12.70 (1/2")	55 (40.6)
15.88 (5/8")	65 (48.0)
19.05 (3/4")	78 (57.6)

1. Precauzioni nella manipolazione del tubo

1) Proteggere l'estremità aperta del tubo dalla polvere e dall'umidità.
2) Tutte le curve dei tubi devono essere più morbide possibile. Utilizzare un curvatubi per la curvatura.

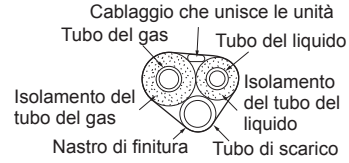
2. Selezione di materiali di rame e termicamente isolanti

Quando si utilizzano tubi in rame e raccordi commerciali, osservare quanto segue:

1) Materiale isolante: Schiuma di polietilene
Velocità di trasferimento del calore: da 0.041 a 0.052 W/mK (da 0.035 a 0.045 kcal/(mh •°C) La temperatura della superficie del tubo del gas refrigerante raggiunge max 110°C.
Scegliere materiali di isolamento termico che potranno resistere a questa temperatura.

2) Assicurarsi di isolare sia la tubazione del gas che quella del liquido e di fornire le dimensioni di isolamento indicate sotto.

Dimensioni del tubo, mm (pollici)	Raggio minimo di curvatura	Spessore delle tubazioni	Dimensione dell'isolamento termico	Spessore dell'isolamento termico
6.40 (1/4")	30mm o più	0.8mm (C1220T-O)	I.D. 8-10mm	10mm Min.
9.52 (3/8")	30mm o più		I.D. 12-15mm	
12.70 (1/2")	40mm o più		I.D. 14-16mm	
15.88 (5/8")	50mm o più	1.0mm (C1220T-O)	I.D. 16-20mm	
19.05 (3/4")	50mm o più		I.D. 20-24mm	



3) Utilizzare tubi con isolamento termico separato per tubazioni gas e liquido refrigerante.

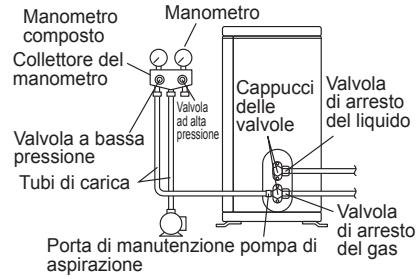
5 SPURGO DELL'ARIA E CONTROLLO DI PERDITE DI GAS

- Quando il lavoro delle tubazione è completato, è necessario eliminare l'aria e controllare eventuali perdite di gas.

⚠ PERICOLO

1) Non mescolare sostanze diverse dal refrigerante specificato (R32) nel circuito di refrigerazione.
2) quando si verificano perdite di gas refrigerante, ventilare la stanza al più presto e il più a lungo possibile.
3) L'R32, così come altri refrigeranti, dovrebbe sempre essere recuperato e mai essere immesso direttamente nell'ambiente.
4) Usare una pompa di aspirazione esclusivamente per l'R32. Utilizzare la stessa pompa a vuoto per refrigeranti diversi può danneggiare la pompa di aspirazione o l'unità.

- Se si utilizza il refrigerante aggiuntivo, effettuare lo spurgo dell'aria dai tubi del refrigerante e dall'unità interna usando una pompa a vuoto, quindi caricare il refrigerante aggiuntivo.
- Utilizzare una chiave esagonale (4mm) per azionare l'asta della valvola di arresto.
- Tutti i giunti del tubo refrigerante devono essere serrati con una chiave dinamometrica alla coppia di serraggio specificata.



1) Collegare il lato sporgente del tubo flessibile di carico (che proviene dal collettore del manometro) alla porta di manutenzione della valvola di intercettazione del gas.

↓

2) Aprire completamente la valvola a bassa pressione del manometro (Lo) e chiudere completamente la sua valvola ad alta pressione (Hi).
(La valvola ad alta pressione non richiede alcuna operazione in seuito).

↓

3) Non aspirare e fare in modo che la lettura del manometro composto sia - 0.1MPa (- 760mmHg)*1.

↓

4) Chiudere la valvola a bassa pressione (Lo) del collettore del manometro e arrestare la pompa di aspirazione.
(Mantenere questo stato per pochi minuti per assicurarsi che l'indicatore di pressione composto non oscilli indietro)*2.

↓

5) Rimuovere i carter dalla valvola di intercettazione del liquido e dalla valvola di intercettazione del gas.

↓

6) Ruotare l'asta della valvola di intercettazione del liquido di 90 gradi in senso antiorario con una chiave esagonale per aprirla. Chiuderla dopo 5 secondi e verificare la presenza di perdite di gas. Usando acqua saponata, controllare eventuali perdite di gas dalla svasatura dell'unità interna e dell'unità esterna e dalle aste della valvola. Al termine del controllo, eliminare tutta l'acqua saponata.

↓

7) Scollegare il tubo di carica dalla porta di manutenzione della valvola di intercettazione del gas, poi aprire completamente le valvole di intercettazione del liquido e del gas.
(Non tentare di ruotare l'asta della valvola oltre il suo arresto).

↓

8) Serrare i cappucci delle valvole e i tappi della porta di manutenzione delle valvole di intercettazione di liquido e gas con una chiave dinamometrica alle coppie specificate.

*1. Lunghezza del tubo rispetto al tempo di funzionamento della pompa di aspirazione

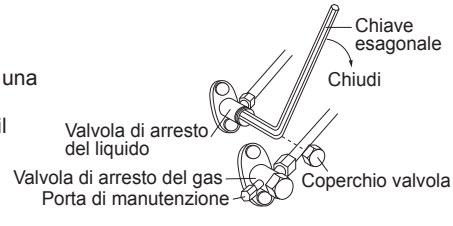
Lunghezza del tubo	Fino a 15 metri	Superiori a 15 metri
Tempo di esecuzione	Non inferiore a 10 min.	Non inferiore a 15 min.

*2. Se il puntatore del manometro composto oscilla indietro, il refrigerante può avere un contenuto di acqua o un tubo allentato presente. Controllare tutte le tubazioni e serrare i dadi come necessario, quindi ripetere i punti da 2) a 4).

6 OPERAZIONE DI SVUOTAMENTO CON POMPA

Al fine di proteggere l'ambiente, assicurarsi di svuotare l'unità, durante il trasferimento o lo smaltimento.

1) Rimuovere i coperchi valvola dalla valvola di intercettazione del liquido e dalla valvola di intercettazione del gas.
2) Eseguire l'operazione di raffreddamento forzato.
3) Dopo cinque o dieci minuti, chiudere la valvola di intercettazione del liquido con una chiave esagonale.
4) Dopo due o tre minuti, chiudere la valvola di intercettazione del gas e arrestare il raffreddamento forzato



Operazione di raffreddamento forzato

■ **Utilizzando l'interruttore ON/OFF dell'unità interna**

Premere l'interruttore ON/OFF dell'unità interna per almeno 5 secondi. (Verrà avviato il funzionamento).

• L'operazione di raffreddamento forzato si interrompe automaticamente dopo circa 15 minuti.
Per interrompere l'operazione, premere l'interruttore ON/OFF dell'unità interna.

⚠ ATTENZIONE

Dopo aver chiuso la valvola di intercettazione del liquido, chiudere la valvola di intercettazione del gas entro 3 minuti, quindi interrompere l'operazione di raffreddamento forzato.

Per lo svuotamento

PERICOLO: RISCHIO DI ESPLOSIONE

Svuotamento - Perdite di refrigerante. Se si desidera svuotare il sistema e c'è una perdita nel circuito del refrigerante:
- NON utilizzare lo svuotamento automatico dell'unità in funzione, con cui è possibile raccogliere tutto il refrigerante dal sistema nell'unità esterna. Possibile conseguenza: Autocombustione ed esplosione del compressore a causa del passaggio di aria nel compressore operativo.
- Utilizzare un sistema di recupero separato in modo che il compressore dell'unità non debba operare.

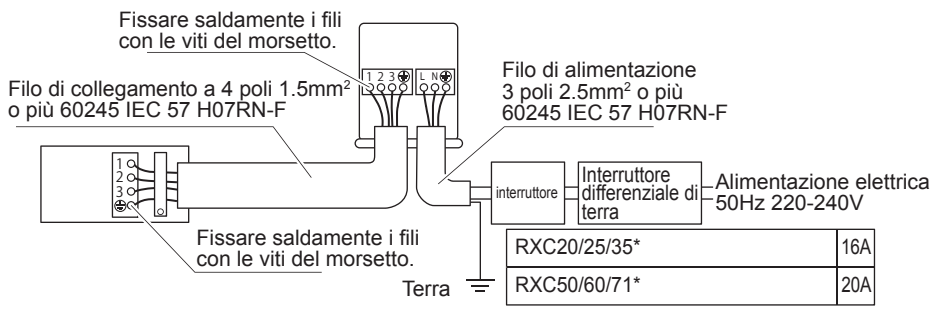
AVVISI

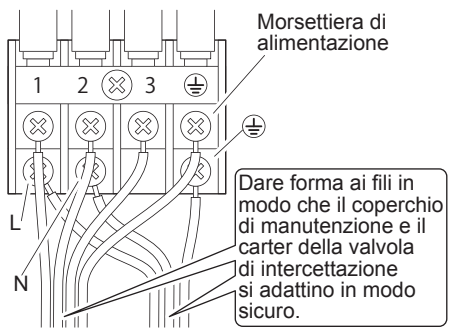
Durante l'operazione di svuotamento, arrestare il compressore prima di rimuovere le tubazioni del refrigerante. Se il compressore è ancora in funzione e la valvola di intercettazione è aperta durante lo svuotamento, viene aspirata aria nell'impianto. Guasto del compressore o danni all'impianto possono risultare a causa della pressione anomala nel circuito del refrigerante

7 CABLAGGIO

⚠ PERICOLO

- Non usare fili attorcigliati, cavi di prolunga o connessioni starburst, in quanto possono causare surriscaldamento, scosse elettriche o incendi.
- Non utilizzare componenti elettrici acquistati localmente all'interno del prodotto. (Non ramificare l'alimentazione della pompa di scarico, ecc, dalla morsettiera.) Ciò potrebbe causare una scossa elettrica o un incendio.
- Assicurarsi di installare un interruttore differenziale. (Uno che possa gestire armoniche superiori).
(Questa unità utilizza un inverter. Pertanto, un interruttore differenziale in grado di gestire armoniche superiori deve essere utilizzato al fine di impedire malfunzionamento dell'interruttore per dispersione a terra),
- Utilizzare un interruttore di tipo a interruzione onnipolare con almeno 3mm (1/8 di pollice) di distanza tra i punti di contatto.
- Quando si esegue il cablaggio, fare attenzione a non tirare il condotto.
- Non collegare il cavo di alimentazione all'unità interna. Ciò potrebbe causare una scossa elettrica o un incendio.
- Non accendere l'interruttore fino a quando tutto il lavoro è completato.
1) Togliere il rivestimento isolante dal filo (20mm).
2) Collegare i fili di collegamento tra le unità interne ed esterne in modo che il numero del morsetto corrisponda. Serrare le viti dei morsetti in modo saldo. Si raccomanda che un cacciavite a testa piatta venga usato per stringere le viti. Le viti sono imballate con la morsettiera.





PRECAUZIONI PARTICOLARI QUANDO SI MANEGGIANO UNITÀ CON R32

Modello	Ricarica R32, kg per tubazioni 7.5m	Spazio minimo al suolo, Xm2 (Basato sulla tubazione da 7.5m)	Ricarica R32, kg per lunghezza massima consentita del tubo*	Spazio minimo al suolo, Xm2 (Basato sulla massima lunghezza del tubo ammissibile*)
FTXC20B - RXC20B	0.55	0.29	0.76	0.55
FTXC25B - RXC25B	0.55	0.29	0.76	0.55
FTXC35B - RXC35B	0.75	0.54	0.96	0.88
FTXC50B - RXC50B	1.00	0.95	1.38	1.82
FTXC60B - RXC60B	1.10	1.15	1.48	2.10
FTXC71B - RXC71B	1.15	1.26	1.53	2.24

*** Calcolo basato sull'altezza di installazione di 1.8m**
*** Max. lunghezza consentita (L), m per:-**
FTXC20/25/35B-RXC20/25/35B:20
FTXC50/60/71B-RXC50/60/71B:30

- L'installazione di tubazioni dev'essere ridotta al minimo e il tubo di lavoro deve essere protetto da danni fisici e non deve essere installato in uno spazio non ventilato.
- Connettori meccanici riutilizzabili e giunti svasati devono essere accessibile per la manutenzione.

⚠ PERICOLO

Prima dell'installazione, assicurarsi che il rischio di accensione sia ridotto al minimo ed evitare di lavorare in spazi ristretti.
Assicurare che un'adeguata ventilazione sia disponibile aprendo le finestre o le porte.

- Quando i giunti svasati vengono riutilizzati all'interno, la parte svasata sarà ri-fabbricata.
- Evitare l'installazione del condizionatore d'aria in un posto dove c'è pericolo di esposizione a fiamme libere operanti in continuo (ad esempio un riscaldatore elettrico in funzione).
- Qualsiasi persona che lavori o che abbia a che fare con i circuiti refrigeranti dovrebbe essere in possesso di un certificato valido emesso da un ente di valutazione accreditato, che attesti la sua competenza nella gestione in piena sicurezza dei refrigeranti conformemente alle normative del settore.

- **Verificare la presenza del refrigerante**

L'area deve essere controllata con un rivelatore di refrigerante appropriato prima e durante il lavoro, per garantire che il tecnico sia al corrente di atmosfere potenzialmente infiammabili. Assicurarsi che l'apparecchiatura di rilevazione di perdite utilizzata sia adatta per l'uso con refrigeranti infiammabili, cioè che non ci siano scintille, che siano adeguatamente sigillati o intrinsecamente sicuri.

- **Presenza di estintore**

Se devono essere effettuati lavori a caldo su impianti di refrigerazione o qualsiasi parte connessa, deve trovarsi a portata di mano un estintore. Vicino alla zona di ricarica deve esserci un estintore CO^2 o a polvere secca.

- **Nessuna fonte di ignizione**

Tutte le possibili fonti di accensione, compreso il fumo di sigaretta, dovrebbero essere mantenute sufficientemente lontano dal sito di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, dove potrebbe fuoriuscire del refrigerante infiammabile. Affiggere la segnalazione che indica il divieto di fumare.

- **I seguenti controlli si applicano agli impianti:**
  - la marcatura sull'apparecchiatura continua ad essere visibile e leggibile. Le marcature e i segni che sono illeggibili devono essere corretti;
  - Il tubo o i componenti di refrigerazione sono installati in una posizione in cui è improbabile che siano esposti a qualche sostanza che possa corrodere i componenti che contengono refrigerante, a meno che i componenti non siano fatti con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o siano adeguatamente protetti contro la corrosione.

- **I controlli di sicurezza iniziali comprendono:**
  - che i condensatori siano scaricati, questo deve essere fatto in un modo sicuro per evitare possibilità di scintille
  - che non ci siano componenti elettrici e cablaggio esposti durante la carica, il recupero o lo spurgo dell'impianto;

● **Riparazione di componenti a sicurezza intrinseca**
Non applicare in modo permanente carichi capacitivi od induttivi al circuito senza verificare che non venga superata la tensione ammissibile e la corrente consentita per l'apparecchiatura in uso.
Sostituire i componenti solo con parti specificate dal fabbricante.

● **Metodi di rilevamento delle perdite**
Assicurarsi che il rilevatore non sia una potenziale fonte di ignizione (ad esempio una torcia ad alogenuri) e sia adatto per il refrigerante utilizzato. Le apparecchiature per il rilevamento di perdite devono essere impostate a una percentuale della LFL del refrigerante (per R32, LFL è 13%) e devono essere calibrate per il refrigerante impiegato con la percentuale adeguata di gas (25% massimo).

I fluidi per il rilevamento di perdite sono adatti per essere usati con la maggior parte dei refrigeranti, ma deve essere evitato l'uso di detergenti contenenti cloro poiché quest'ultimo potrebbe reagire con il refrigerante e corrodere la tubazione di rame. Se si sospetta una perdita, tutte le fiamme libere devono essere rimosse / estinte. Se si riscontra una perdita di refrigerante che richiede brasatura, tutto il liquido refrigerante deve essere tolto dal sistema o isolato (per mezzo di valvole di intercettazione) e messo in una parte del sistema lontana dalla perdita. Ossigeno azoto libero (OFN) deve essere spurgato dal sistema sia prima che durante il processo di brasatura.

● **Rimozione ed evacuazione**
Quando si interrompe il circuito refrigerante per fare delle riparazioni – o per qualsiasi altro scopo – devono essere utilizzate procedure convenzionali. Tuttavia, è importante seguire la pratica migliore, poiché bisogna tenere in considerazione l'infiammabilità. Occorre attenersi alla seguente procedura:
● rimozione del refrigerante;
● spurgare il circuito con gas inerte;
● evacuazione;
● spurgare di nuovo con gas inerte;
● aprire il circuito tagliando o brasando.
La carica di refrigerante viene recuperata nei cilindri corretti. Il sistema deve essere "ripulito" con OFN per rendere sicura l'unità. È possibile ripetere più volte questa operazione.
Aria compressa o ossigeno non devono essere utilizzati per questa attività. Per effettuare la ripulitura interrompere il vuoto nel sistema con OFN e continuare a riempire fino a quando non viene raggiunta la pressione di esercizio, poi sfiatare in atmosfera e ritornare infine alla depressione. Questo processo deve essere ripetuto fino a quando non c'è più refrigerante all'interno del sistema. Quando viene utilizzata la carica finale di OFN, il sistema deve essere scaricato nell'atmosferica per poter lavorare. Questa operazione è assolutamente indispensabile se bisogna effettuare operazioni di brasatura sulle tubazioni. Assicurarsi che la presa di corrente per la pompa del vuoto non sia vicino a fonti di combustione e che sia disponibile ventilazione.

● **Etichettatura**
Questa unità deve essere etichettata 'de-commissionato e svuotata dal refrigerante'. L'etichetta deve essere datata e firmata. Assicurarsi che ci siano etichette sull'apparecchiatura che dichiarino che l'apparecchiatura contiene gas refrigerante infiammabile.

● **Procedure di ricarica**
Oltre alle convenzionali procedure di ricarica, valgono i seguenti requisiti.
– Garantire che non si verifichi una contaminazione dei diversi refrigeranti quando si utilizzano apparecchiature di carica. Tubi flessibili o linee devono essere più corti possibile per ridurre al minimo la quantità di refrigerante contenuto in essi.
– I cilindri sono tenuti in posizione verticale.
– Assicurarsi che il sistema di refrigerazione sia a massa prima di caricare il sistema con refrigerante.
– Etichettare l'impianto quando la carica è completa (se non lo è già).
– Prestare estrema attenzione a non riempire eccessivamente il sistema di refrigerazione.
Prima della ricarica il sistema deve essere testato con OFN. Una volta completata la ricarica e prima della messa in funzione, bisogna controllare che il sistema non abbia delle perdite. Prima di lasciare il sito deve essere effettuato un test di follow-up.

Smantellamento
Prima di eseguire questa procedura, è essenziale che il tecnico abbia acquisito familiarità con l'attrezzatura e tutti i suoi dettagli. Si consiglia la buona prassi di recuperare in modo sicuro tutti i refrigeranti. Prima di portare a termine il lavoro, deve essere prelevato un campione di olio e refrigerante nel caso in cui sia richiesta un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante recuperato. È essenziale che sia disponibile corrente elettrica prima di iniziare l'attività.

a) Acquisire familiarità con l'attrezzatura e il suo funzionamento.
b) Isolare elettricamente l'impianto.
c) Prima di eseguire la procedura assicurarsi che:
   - siano disponibili impianti di movimentazione meccanica, su richiesta, per la movimentazione di bombole di refrigerante;
   - tutti i dispositivi di protezione individuale siano disponibili e utilizzati correttamente;
   - il processo di recupero è sorvegliato in ogni momento da una persona competente;
   - cilindri e attrezzature di recupero sono conformi alle norme pertinenti.
d) Svuotamento del sistema refrigerante, se possibile.
e) Se un'aspirazione non è possibile, prendere un collettore in modo tale che il refrigerante possa essere rimosso da varie parti dell'impianto.
f) Assicurarsi che quel cilindro sia situato sulla bilancia prima di effettuare il recupero.
g) Avviare la macchina di recupero e operare in conformità con le istruzioni del produttore.
h) Non riempire eccessivamente i cilindri. (Non più dell' 80% del volume liquido di ricarica).
i) Non superare la pressione massima di esercizio del cilindro, anche temporaneamente.
j) Una volta che i cilindri sono stati riempiti correttamente e il processo completato, assicurarsi che i cilindri e l'attrezzatura vengano rimossi dal sito prontamente e che tutte le valvole di isolamento sull'apparecchiatura siano chiuse.
k) Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro sistema di refrigerazione a meno che non sia stato pulito e controllato.

Recupero
Quando si rimuove refrigerante da un sistema, sia per la manutenzione o che la messa fuori servizio, è consigliabile la buona pratica di rimuovere in modo sicuro tutti i refrigeranti. Durante il trasferimento del refrigerante nei cilindri, accertarsi che vengano impiegati solo cilindri di recupero refrigerante appropriati. Assicurarsi che sia disponibile il numero corretto di cilindri per conservare la carica totale del sistema. Tutti i cilindri da utilizzare sono designati per il refrigerante recuperato ed hanno etichette che si riferiscono a quel refrigerante (cioè cilindri speciali per il recupero di refrigerante). I cilindri devono essere completi con valvola limitatrice di pressione e valvole di intercettazione associate in buone condizioni. I cilindri di recupero vuoto vengono evacuati e, se possibile, raffreddati prima del ripristino.

L'apparecchiatura di recupero deve essere in buone condizioni con un set di istruzioni per l'uso a portata di mano e dovrà essere idonea per il recupero dei refrigeranti infiammabili. Inoltre, un set di bilance calibrate dovrà essere disponibile e funzionante. I tubi flessibili devono essere dotati di innesti a disconnessione senza perdite e in buone condizioni. Prima di utilizzare la macchina di recupero, verificare che sia in ordine, che sia stata mantenuta correttamente e che i componenti elettrici associati siano sigillati per impedire l'accensione in caso di una fuoriuscita di refrigerante. In caso di dubbio, consultare il produttore.

Il refrigerante recuperato deve essere restituito al fornitore del refrigerante nel cilindro di recupero corretto con la relativa nota per lo smaltimento. Non mescolare refrigeranti nelle unità di recupero e soprattutto non mescolarli nei cilindri.

Se devono essere rimossi compressori o oli per compressori, assicurarsi che siano stati evacuati a un livello accettabile per garantire che del refrigerante infiammabile non rimanga all'interno del lubrificante. Il processo di evacuazione deve essere effettuato prima di restituire il compressore ai fornitori. Per accelerare questo processo deve essere impiegato esclusivamente riscaldamento elettrico per il corpo del compressore. Quando si drena olio da un sistema, bisogna farlo in modo sicuro.

MESSA IN SERVIZIO

1. LISTA DI CONTROLLO PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO

NON azionare il sistema prima che i seguenti controlli siano OK:

☐	L'**unità interna** sia correttamente montata.
☐	L'**unità esterna** sia correttamente montata.
☐	L'impianto è correttamente **messo a terra** ed i morsetti di terra sono serrati.
☐	I **fusibili** o i dispositivi di protezione installati localmente sono installati in conformità con questo documento e non sono stati bypassati.
☐	La **tensione di alimentazione** corrisponda alla tensione sulla targhetta dell'unità.
☐	NON ci sono **connessioni allentate** o componenti elettrici danneggiati nel commutatore.
☐	NON vi sono **componenti danneggiati o tubi schiacciati** all'interno delle unità interna ed esterna.
☐	NON ci sono **perdite di refrigerante**.
☐	Le **tubazioni del refrigerante** (gas e liquido) sono isolate termicamente.
☐	Un tubo di dimensione corretta sia installato e i **tubi** siano adeguatamente isolati.
☐	Le **valvole di intercettazione** (gas e liquido) dell'unità esterna sono completamente aperte.
☐	Il seguente **cablaggio di campo** è effettuato secondo questo documento e la legislazione applicabile tra l'unità esterna e l'unità interna.
☐	**Scolo** Assicurarsi che il drenaggio scorre senza intoppi. **Possibili conseguenze**: L'acqua di condensa potrebbe colare
☐	L'unità interna riceve i segnali dell'**interfaccia utente**.
☐	I fili specificati sono utilizzati per il **cavo di interconnessione**.

2. LISTA DI CONTROLLO DURANTE LA MESSA IN FUNZIONE

☐	Eseguire uno **spurgo dell'aria**.
☐	Eseguire un **test di funzionamento**.

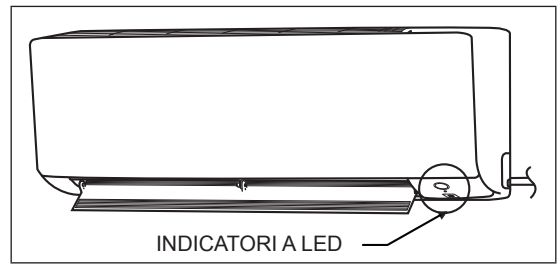
SPIE DI INDICAZIONE

Ricevitore di segnale IR
Quando un segnale di funzionamento del telecomando a infrarossi è stato trasmesso, il ricevitore di segnale dell'unità interna risponderà come indicato sotto per confermare l'accettazione della trasmissione del segnale.

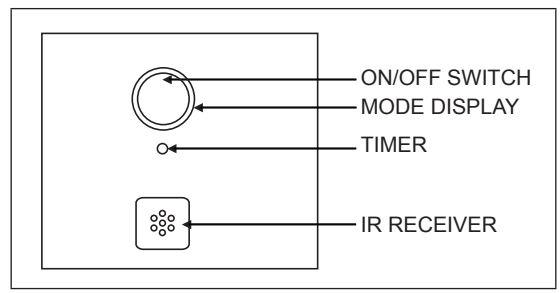
ON a OFF	1 Bip lungo
OFF a ON **Svuotamento/** **Raffreddamento forzato**	2 Bip corti
Altro	1 Bip corto

Pompa di calore
La tabella mostra le spie dell'indicatore a LED per il condizionatore d'aria in condizioni di normale funzionamento e in condizioni di guasto. Le spie a LED si trovano sul lato del condizionatore d'aria.

Le pompe di calore sono dotate di un sensore di modalità "auto" per cui forniranno ragionevole temperatura passando automaticamente alla modalità "raffreddamento" o "riscaldamento" in base alla temperatura impostata dall'utente.



Indicatori a LED per l'unità pompa di calore



Indicatori a LED: Normale funzionamento e condizioni di guasto per pompa di calore

◯			**Operazioni**
◯	Azzurro		Modalità raffreddamento
◯	Rosso		Modalità riscaldamento
◯	Azzurro		Modalità automatica in funzione di raffreddamento
◯	Rosso		Modalità automatica in funzione di riscaldamento
◯	Giallo		Modalità ventilazione on
◯	Azzurro		Modalità deumidificazione on
◯	Dimmed Azzurro		Modalità sospensione on
◯	Azzurro	◯	Timer on
◑	Rosso		Operazione di sbrinamento
◑	Azzurro		Errore unità

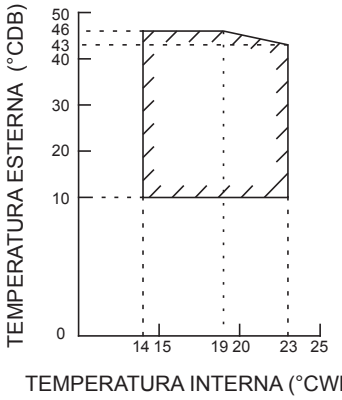
◯ ON ◑ Lampeggiante

GAMMA DI FUNZIONAMENTO

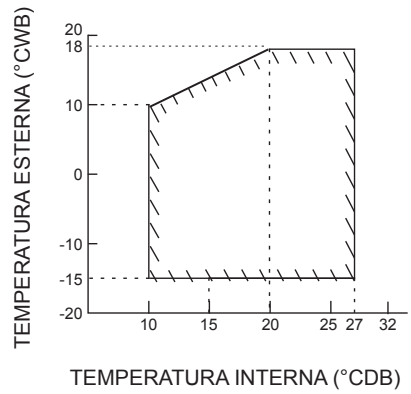
Modello a pompa di calore

Modello: FTXC 20/25/35 RXC 20/25/35

RAFFREDDAMENTO



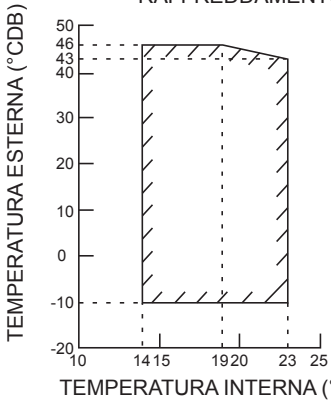
RISCALDAMENTO



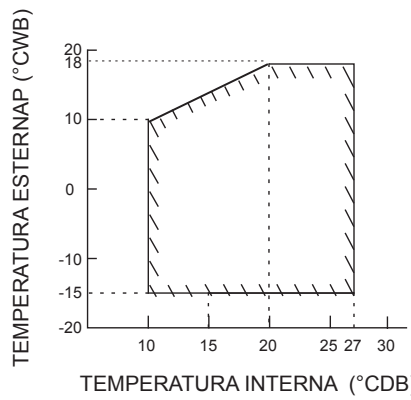
DB: Temperatura di bulbo secco WB: Temperatura di bulbo umido

Modello: FTXC 50/60/71 RXC 50/60/71

RAFFREDDAMENTO



RISCALDAMENTO



DB: Temperatura di bulbo secco WB: Temperatura di bulbo umido

MANUTENZIONE E ASSISTENZA

AVVISI
La manutenzione DEVE essere effettuata da un tecnico installatore o di assistenza autorizzato.
Si consiglia di eseguire la manutenzione almeno una volta all'anno. Tuttavia, la legislazione applicabile potrebbe richiedere intervalli di manutenzione più brevi.

AVVISI
In Europa, le **emissioni di gas serra** della carica totale di refrigerante dell'impianto (espresse in tonnellate equivalenti di CO_2) vengono utilizzate per stabilire gli intervalli di manutenzione. Seguire la normativa vigente.

Formula per calcolare le emissioni di gas serra:
Valore di GWP del refrigerante × carica totale di refrigerante [in kg] / 1000

1. Panoramica: Manutenzione e assistenza

Il presente capitolo riporta indicazioni su:
- Manutenzione annuale dell'unità esterna

2. Precauzioni di sicurezza in manutenione

PERICOLO: RISCHIO DI FOLGORAZIONE

PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI

AVVISI: Rischio di scariche elettrostatiche

Prima di eseguire la manutenzione o la riparazione, toccare una parte metallica dell'unità per eliminare l'elettricità statica e per proteggere la PCB.

PERICOLO

- Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o riparazione, spegnere sempre l'interruttore sul pannello di alimentazione, rimuovere i fusibili o aprire i dispositivi di protezione dell'unità.
- Non toccare parti in tensione per 10 minuti dopo che l'alimentazione è spenta a causa del rischio di alta tensione.
- Si prega di notare che alcune sezioni del quadro elettrico sono calde.
- Assicurarsi di NON toccare una sezione conduttrice.
- NON risciacquare l'unità. Ciò potrebbe causare scosse elettriche o incendi.

3. Lista di controllo per la manutenzione annuale dell'unità esterna

Controllare quanto segue almeno una volta all'anno:
- Scambiatore di calore dell'unità esterna.

Lo scambiatore di calore dell'unità esterna può bloccarsi a causa di polvere, sporcizia, foglie, ecc Si consiglia di pulire lo scambiatore di calore annualmente. Uno scambiatore di calore ostruito può portare a pressione troppo bassa o troppo alta che porta a prestazioni peggiorate.

SMALTIMENTO

AVVISI

NON cercare di smontare l'impianto da soli: lo smantellamento dell'impianto, il trattamento di refrigerante, olio e altre parti dovrà conformarsi alla legislazione applicabile. Le unità devono essere trattate in un impianto di trattamento specializzato per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero.

Nota valida solo per la Turchia: La durata dei nostri prodotti è dieci (10) anni

MEMO

UMRISSABMESSUNGEN

UMRISSABMESSUNG

INNENEINHEIT 2
AUSSENEINHEIT 3

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN 5

ZUBEHÖR 9

AUSWAHL DES INSTALLATIONSSTANDORTS 9

INSTALLATIONSSKIZZEN FÜR DIE INNEN-/AUSSENBEREICHSEINHEIT 11

LEITFADEN FÜR DIE INNENINSTALLATION

1. MONTAGEPLATTE INSTALLIEREN 12
2. EIN WANDLOCH BOHREN UND EIN IN DIE WAND EINGEBETTETES ROHR INSTALLIEREN 13
3. INSTALLIEREN DER INNENEINHEIT 13
4. ABLAUFROHRLEITUNG 15
5. VERDRAHTUNG 16

LEITFADEN FÜR DIE AUSSENINSTALLATION

1. INSTALLIEREN DER AUSSENEINHEIT 17
2. ABLAUFARBEITEN 17
3. AUFWEITEN DES ROHRENDES 17
4. KÄLTEMITTELROHRLEITUNGEN 18
5. LUFT REINIGEN UND GASLECKAGE KONTROLLIEREN 19
6. ABPUMPBETRIEB 19
7. VERDRAHTUNG 20

BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT DER R32-EINHEIT 21

INBETRIEBNAHME 24

HINWEISLEUCHTEN 25

BETRIEBSBEREICH 26

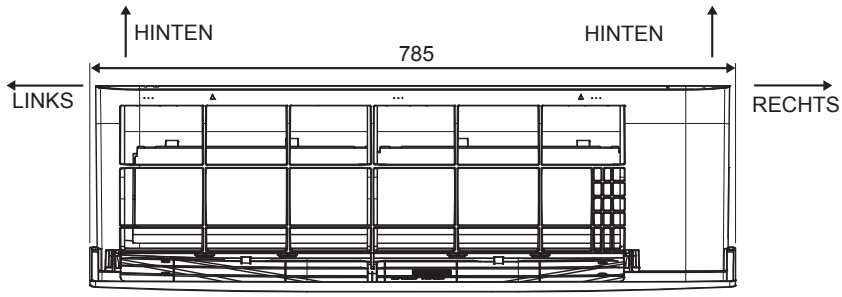
WARTUNG UND SERVICE 27

ENTSORGUNG 27

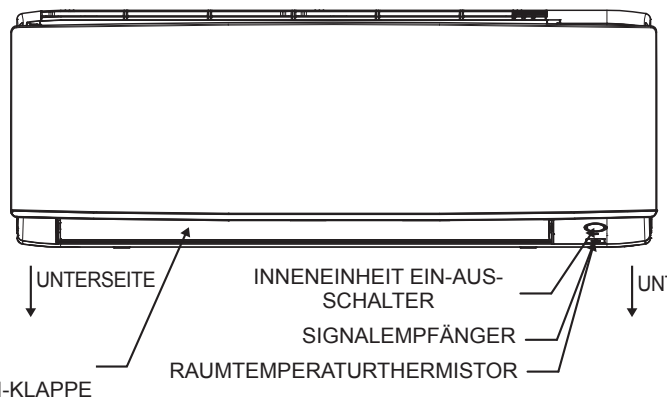
MEMO 28

UMRISSABMESSUNG

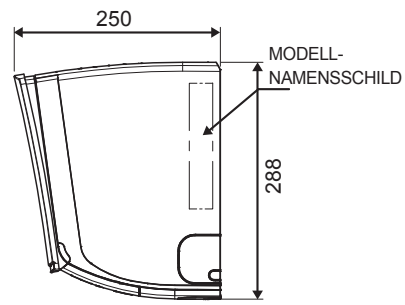
INNENEINHEIT FTXC20/25/35/50



DRAUFSICHT



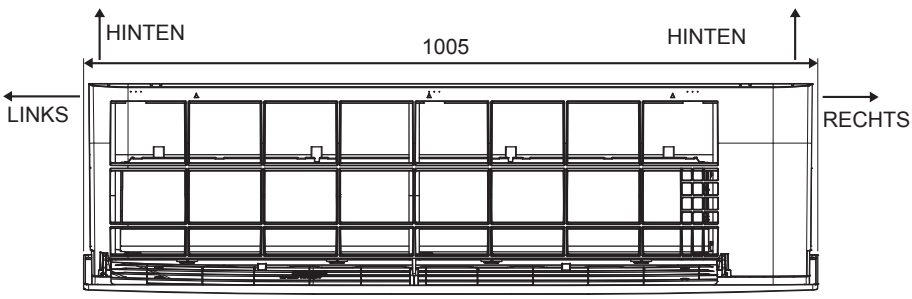
VORDERANSICHT



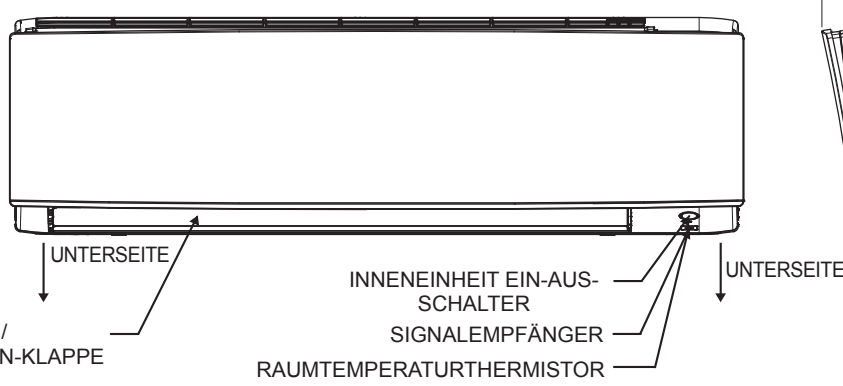
SEITENANSICHT

Alle Abmessungen in mm

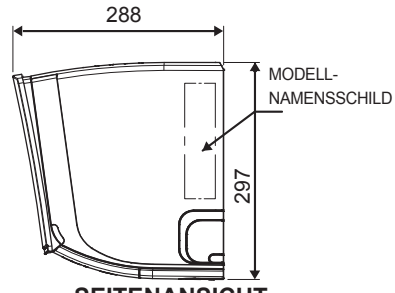
INNENEINHEIT FTXC60/71



DRAUFSICHT



VORDERANSICHT

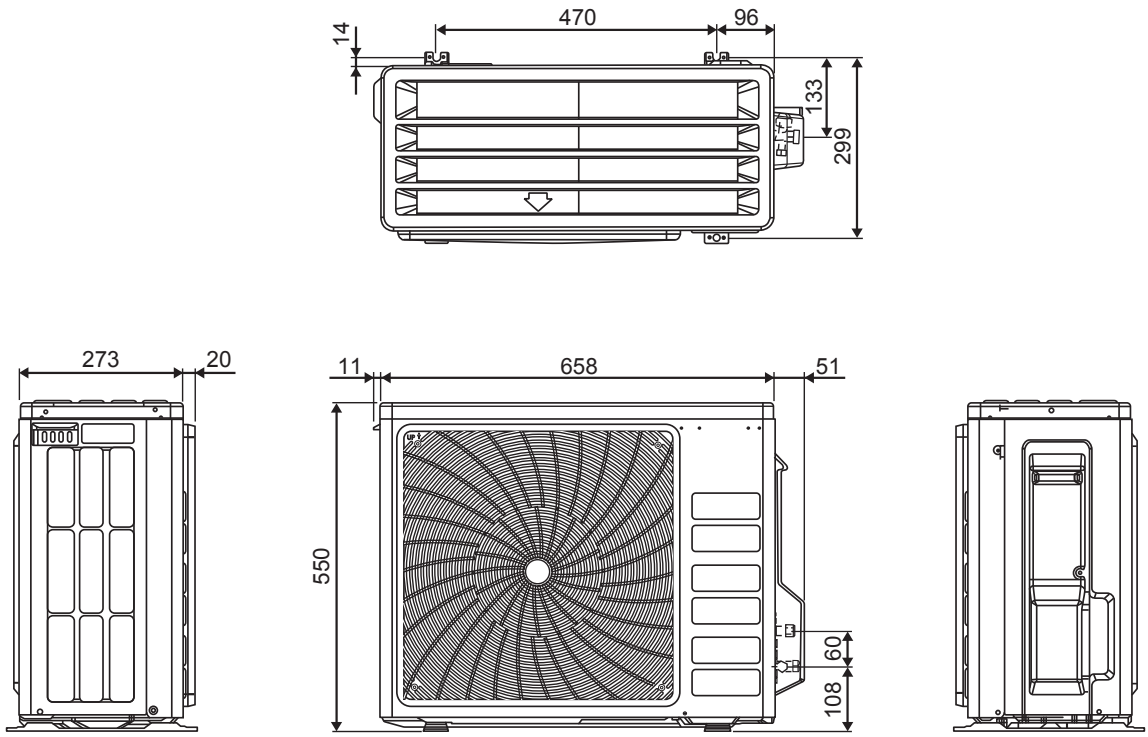


SEITENANSICHT

Alle Abmessungen in mm

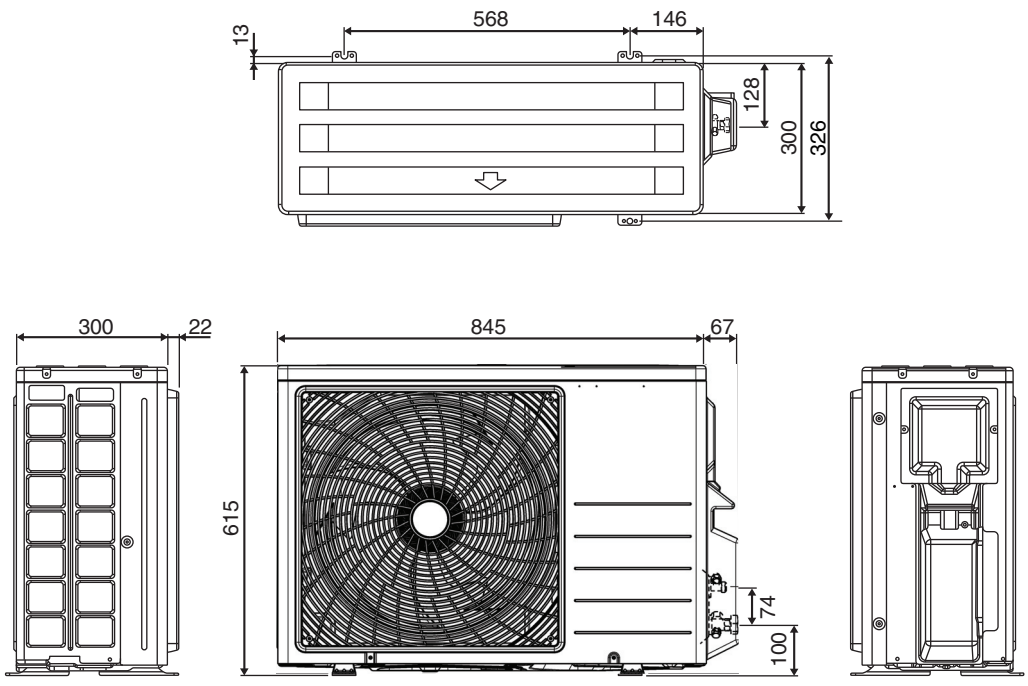
UMRISSABMESSUNG

AUSSENEINHEIT RXC20/25/35



Alle Abmessungen in mm

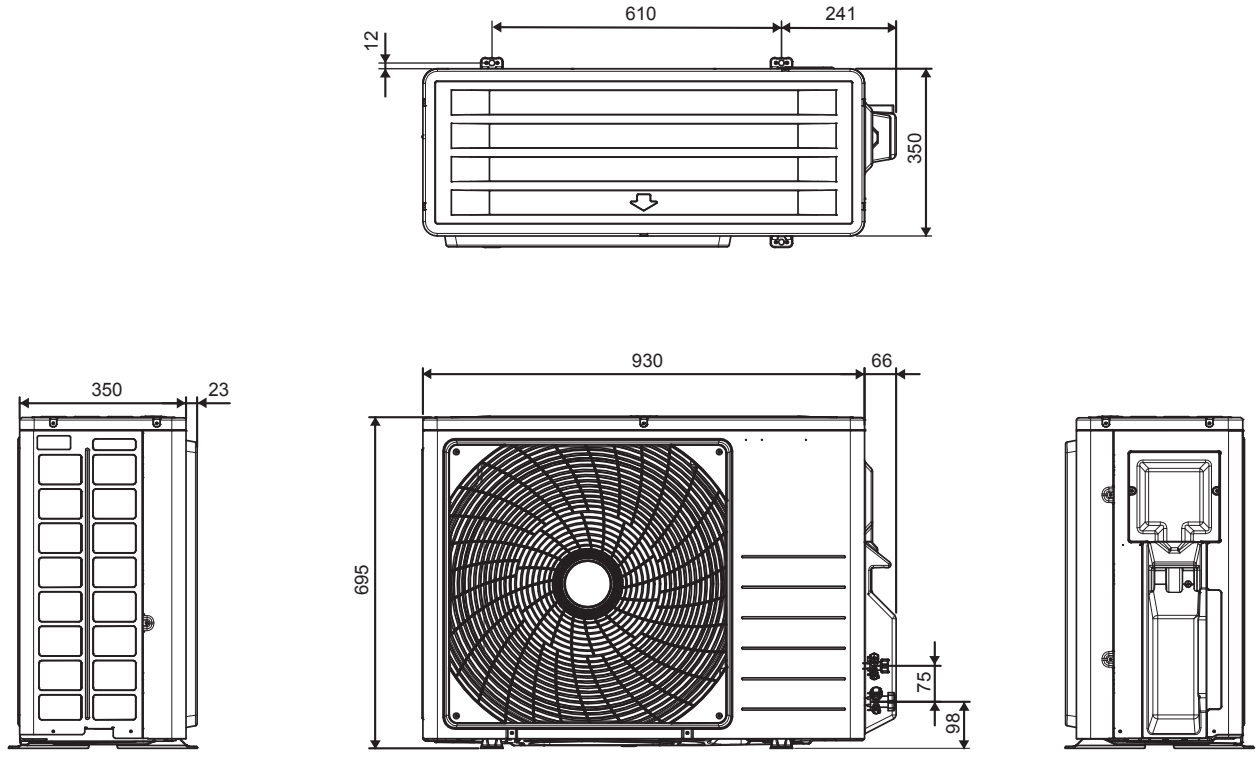
AUSSENEINHEIT RXC50/60



Alle Abmessungen in mm

UMRISSABMESSUNG

AUSSENEINHEIT RXC71



Alle Abmessungen in mm

DAIKIN

DAIKIN AIR CONDITIONER
INSTALLATIONSANLEITUNG

Deutsch

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

	Lesen Sie die Vorsichtsmaßnahmen in diesem Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.		**Dieses Gerät wurde mit R32 gefüllt.**

- Die hier beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen werden als WARNUNG und VORSICHTSHINWEIS klassifiziert. Beide enthalten wichtige Informationen zur Sicherheit. Stellen Sie unbedingt sicher, dass alle Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden.
- Bedeutung der WARNUNG- und VORSICHTSHINWEIS-Hinweise.

⚠ **WARNUNG**	Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen oder zum Tod führen.
⚠ **VORSICHTSHINWEIS**	Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sach- oder Personenschäden führen, die abhängig von den Umständen schwerwiegend sein können.

- Die Sicherheitszeichen in diesem Handbuch haben folgende Bedeutung:

❗	Leisten Sie den Anweisungen unbedingt Folge.	⏚	Achten Sie darauf, eine Erdverbindung herzustellen.	⃠	Versuchen Sie niemals.

- Führen Sie nach Abschluss der Installation einen Testbetrieb durch, um zum Einen nach Fehlern zu suchen und zum Anderen dem Kunden zu erklären, wie die Klimaanlage zu bedienen ist und den Umgang damit mit Hilfe der Bedienungsanleitung zu bewerkstelligen.

⚠ WARNUNG

- Verlangen Sie von Ihrem Händler oder einer qualifizierten Person die Ausführung der Installationsarbeiten.
  Versuchen Sie nicht, das Klimagerät selbst zu installieren. Eine unsachgemäße Installation bei der Installation kann zu Wasserlecks, Stromschlägen oder zu einem Brand führen.
- Dieses Gerät ist für den Gebrauch durch Experten oder geschulte Benutzer in Geschäften, in der Leichtindustrie und in landwirtschaftlichen Betrieben, aber auch für eine gewerbliche Nutzung durch Laien vorgesehen.
- Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen, einschließlich Kindern, mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Erfahrungen und Kenntnissen vorgesehen, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person überwacht oder angewiesen.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Installieren Sie das Klimagerät gemäß den in diesem Handbuch bereitgestellten Anweisungen.
  Eine unvollständige Installation kann zu einem Austreten von Wasser, einem Stromschlag oder Feuer führen.
- Verwenden Sie nur vorgegebenes Zubehör und Teile für Installationsarbeiten.
  Sollten keine vorgegebenen Teile verwendet werden, kann das Gerät herunterfallen, Wasser austreten, und Stromschläge oder Feuer die Folge sein.
- Installieren Sie die Klimaanlage auf einem Fundament, welches stark genug ist, um dem Gewicht des Geräts standzuhalten.
  Eine unzureichende Festigkeit kann dazu führen, dass das Gerät herunterfällt und Verletzungen verursacht.
- Elektrische Arbeiten müssen in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften in Verbindung mit den Anweisungen in dieser Installationsanleitung durchgeführt werden.
  Stellen Sie sicher, dass Sie nur einen zugewiesenen Stromversorgungskreis verwenden. Eine unzureichende Stromkreiskapazität und eine unsachgemäße Ausführung kann Stromschläge oder Brände zur Folge haben.
- Stellen Sie sicher, dass Sie nur einen zugewiesenen Stromkreis verwenden. Verwenden Sie niemals ein Netzteil, das gemeinsam mit einem anderen Gerät genutzt wird.
- Verwenden Sie ein Kabel von geeigneter Länge.
  Verwenden Sie keine abgezweigten Leitungen oder Verlängerungskabel, da dies zu Überhitzung, Stromschlägen oder Feuer führen kann.
- Stellen Sie sicher, dass alle Kabel gesichert sind, dass nur vorgegebene Kabel verwendet werden und dass die Klemmenanschlüsse oder Kabel eine Zugentlastung besitzen.
  Unsachgemäße Verbindungen oder die Sicherung von Kabeln können zu abnormaler Wärmeentwicklung oder Brand führen.

⚠ WARNUNG

- Beim Verdrahten von Stromversorgung und beim Anschluss der Verkabelung zwischen den Innen- und Außeneinheiten, müssen Sie die Drähte so positionieren, dass die Steuerkastenklappe sicher befestigt werden kann.
  Eine falsche Positionierung der Steuerkastenklappe kann zu Stromschlägen, Brand oder Überhitzung der Klemmen führen.
- Achten Sie nach dem Anschließen der Verbindungs- und Versorgungsleitungen darauf, die Kabel so zu verlegen, dass sie keine unnötige Kraft auf die elektrischen Abdeckungen oder Schalttafeln ausüben. Installieren Sie Abdeckungen über die Drähte.
  Eine unvollständige Installation der Abdeckung kann zu Überhitzung, Stromschlägen oder Feuer führen.
- Achten Sie beim Installieren oder Umsetzen des Klimageräts darauf, den Kältemittelkreislauf zu entlüften, um sicherzustellen, dass keine Luft mehr darin enthalten ist, und verwenden Sie nur das vorgeschriebene Kältemittel (R32).
  Das Vorhandensein von Luft oder anderen Fremdkörpern im Kältemittelkreislauf verursacht einen abnormalen Druckanstieg, der zu Sachschäden und sogar zu Verletzungen führen kann.
- Die Montagehöhe vom Boden muss mehr als 2,3m betragen.
- Sollte während der Installation Kältemittel austreten, sorgen Sie in diesem Bereich sofort für Belüftung.
  Wann immer Kältemittel mit Feuer in Berührung kommt, kann giftiges Gas entstehen.
- Prüfen Sie nach Abschluss der Installation, ob Kältemittel austritt.
  Wann immer Kühlgas in den Raum austritt und in Kontakt mit einer Brandquelle kommt, wie z. B. einem Heizlüfter, einem Herd oder einer Kochstelle, kann giftiges Gas entstehen.
- Schalten Sie während des Abpumpens den Kompressor ab, bevor Sie die Kältemittelleitungen entfernen.
  Sollte der Kompressor noch laufen und das Absperrventil während des Abpumpens geöffnet sein, wird Luft angesaugt, wann immer die Kältemittelleitung entfernt wird, was zu abnormalem Druck im Kühlkreislauf führt, was wiederum zu Schäden an der Anlage und sogar zu Verletzungen führen kann.
- Bringen Sie die Kältemittelleitung während der Installation zunächst fest an, bevor Sie den Kompressor starten.
  Sollten die Kältemittelleitungen nicht angeschlossen und das Absperrventil bei Betrieb des Kompressors geöffnet sein, wird Luft angesaugt, was zu einem abnormalen Druck im Kühlkreislauf führt, was wiederum zu Schäden am Gerät und sogar zu Verletzungen führen kann.
- Achten Sie darauf, die Klimaanlage zu erden.
  Verbinden Sie den Erdanschluss des Gerätes nicht mit einem Versorgungsrohr, Blitzableiter oder Telefonkabel. Eine mangelhafte Erdung kann zu Stromschlägen führen.
- Installieren Sie unbedingt einen Erdschlussschalter. Sollte kein Erdschlussschalter installiert werden, kann dies zu Stromschlägen oder Feuer führen.
- Die gesamte elektrische Verkabelung darf weder mit Wasserleitungen noch mit beweglichen Teilen der Lüftermotoren in Berührung kommen.
- Kontrollieren Sie, dass das Gerät ausgeschaltet wurde, bevor Sie die Einheit installieren oder warten.
- Vor Wartungsarbeiten müssen Sie die Stromversorgung am Klimagerät unterbrechen.
- Ziehen Sie das Netzkabel NICHT heraus, wann immer die Stromzufuhr eingeschaltet ist.
  Dies kann zu schweren Stromschlägen führen, die wiederum zu einer Brandgefahr führen können..
- Positionieren Sie die Innen- und Außeneinheiten, das Netzkabel und die Übertragungsleitungen mindestens 1 m von Fernsehgeräten und Radios entfernt, um Bildverzerrungen und statische Störungen zu vermeiden.
  Je nach Art und Quelle der elektrischen Wellen kann eine statische Entladung auch in mehr als 1m Entfernung hörbar sein.
- Verwenden Sie keine anderen Vorhgehensweisen, den Abtauprozess (falls zutreffend) zu beschleunigen oder um zu reinigen, außer den vom Hersteller empfohlenen.
- Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem es keine ständig in Betrieb befindliche Zündquellen gibt (z.B. offene Flammen, ein Betriebsgasgerät oder eine betriebene Elektroheizung).
- Durchstechen oder verbrennen Sie nichts.
- Achten Sie darauf, dass Kältemittel keinen Geruch entwickeln können.
- Das Gerät muss in einem Raum mit einer Bodenfläche größer als Xm2 installiert, betrieben und gelagert werden (siehe Abschnitt „Besondere Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit der R32-Einheit“).
  In Fällen, in denen die Mindestbodenfläche nicht erreicht wird, muss die Installation in einem gut belüfteten Raum vorgenommen werden.
- NOTIZ: Der Hersteller kann weitere geeignete Beispiele oder zusätzliche Informationen über den Kältemittelgeruch bereitstellen.

⚠ VORSICHTSHINWEIS

- Installieren Sie das Klimagerät nicht an Orten, an denen die Gefahr besteht, dass ein brennbares Gas austreten kann.
  In Fällen in denen Gas austritt, kann die Ansammlung von Gas in der Nähe der Klimaanlage dazu führen, dass ein Feuer ausbricht.
- Zur gleichen Zeit Sie die Installationsanleitung befolgen, installieren Sie die Abflussrohrleitungen, um eine ordnungsgemäße Entwässerung sicherzustellen und sorgen für eine Isolation der Rohrleitungen, um Kondensation zu vermeiden.
  Unsachgemäße Abflussrohrleitungen können zu Wasseraustritt in Innenräumen und zu Sachschäden führen.
- Ziehen Sie die Konusmutter gemäß der angegebenen Methode an, z.B. mit einem Drehmomentschlüssel.
  Sollte die Konusmutter zu fest angezogen werden, kann sie nach längerem Gebrauch reißen, was zu einem Kältemittelaustritt führen kann.
- Überfüllen Sie die Einheit nicht.
  Diese Einheit ist werkseitig vorgeladen. Eine Überladung führt zu Überstrom oder Beschädigung des Kompressors.
- Stellen Sie sicher, dass das Einheitenbedienfeld nach Wartung oder Installation geschlossen wird.
  Ungesicherte Bedienfelder verursachen ein lautes Betriebsgeräusch der Einheit.
- Scharfe Kanten und Spulenoberflächen sind potentielle Stellen, die Verletzungen hervorrufen können.
  Vermeiden Sie den Kontakt mit diesen Stellen.
- Bevor Sie das Netzteil ausschalten, stellen Sie den EIN-/AUS-Schalter der Fernbedienung auf „AUS“, um ein versehentliches Einschalten der Einheit zu verhindern.
  Wird dies unterlassen, schalten sich die Lüfter automatisch ein, wann immer die Stromversorgung wieder aktiviert wird. Dies stellt eine Gefahr für das Wartungspersonal oder den Benutzer dar.
- Stellen Sie sicher, dass angemessene Maßnahmen getroffen werden, die verhindern, dass die Außeneinheit von kleinen Tieren als Unterschlupf genutzt wird. Kleintiere, die mit elektrischen Teilen in Berührung kommen, können Fehlfunktionen, Rauch oder Feuer verursachen.
  Bitte weisen Sie den Kunden an, den Umgebungsbereich der Einheit sauber zu halten.
- Die Temperatur des Kältemittelkreislaufs wird hoch sein, bitte halten Sie die Verdrahtung zwischen den Einheiten von solchen Kupferrohren fern, die keine thermische Isolierung besitzen.
- Nur qualifiziertem Personal ist der Umgang mit Kältemittel einschließlich dem Füllen, Reinigen und Entsorgen gestattet.

HINWEIS

Entsorgungsanforderungen

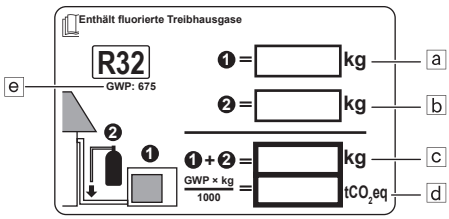
Ihr Klimageräteprodukt ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte nicht in den unsortierten Hausmüll verbracht werden dürfen. Versuchen Sie nicht, das System selbst zu demontieren: Die Demontage der Klimaanlage, die Behandlung des Kältemittels, des Öls und anderer Teile muss von einem qualifizierten Installateur in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen und nationalen Gesetzen durchgeführt werden. Klimaanlagen müssen in einer spezialisierten Verwertungsanlage für die Wiederverwendung, das Recycling und die Rückgewinnung behandelt werden. Indem Sie sicherstellen, dass dieses Produkt ordnungsgemäß entsorgt wird, tragen Sie mit dazu bei, mögliche negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Bitte wenden Sie sich an den Installateur oder Ihre Kommune, um weitere Informationen zu erhalten. Die Batterien müssen aus der Fernbedienung entnommen und, entsprechend den örtlichen und nationalen Gesetzen, getrennt entsorgt werden.

WICHTIG

Wichtige Informationen zum verwendeten Kältemittel
Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase.
Lassen Sie die Gase nicht in die Umgebung entweichen.
Kältemitteltyp: R32
GWP (1) Wert: 675
(1) GWP = Treibhauspotential

1 Bitte mit unlöschbarer Tinte ausfüllen,
- ① die werksseitige Kältemittelfüllung des Produkts,
- ② die vor Ort zusätzlich eingefüllte Kältemittelmenge und
- ① + ② als gesamte Kältemittelfüllung

auf dem mit dem Produkt gelieferten Kältemittelfüllmengenetikett.
Das ausgefüllte Etikett muss in der Nähe der Einfüllöffnung des Produkts (z.B. auf der Innenseite der Wartungsabdeckung) angebracht werden.



a Werksseitige Kältemittelfüllung: siehe Typenschild der Einheit
b Zusätzlich eingefüllte Kältemittelmenge
c Gesamtmenge der Kältemittelfüllung
d Treibhausgasemissionen der Gesamtmenge an Kältemittel, ausgedrückt in Tonnen CO_2-Äquivalent
e GWP = Treibhauspotential

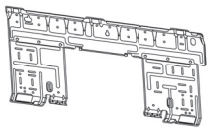
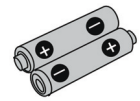
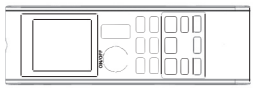
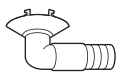
HINWEIS

In Europa werden die **Treibhausgasemissionen** der gesamten Kältemittelfüllung im System (ausgedrückt in Tonnen CO_2-Äquivalent) für die Ermittlung der Wartungsintervalle herangezogen.
Die geltenden Rechtsvorschriften sind zu befolgen.

Formel für die Berechnung der Treibhausgasemissionen:
GWP-Wert des Kältemittels × Gesamtmenge an Kältemittel [in kg] / 1000

2 Befestigen Sie das Etikett auf der Innenseite der Außeneinheit. Ein besonderer Platz dafür befindet sich auf dem Schaltplan-Etikett.

ZUBEHÖR

Ⓐ Montageplatte 	1	Ⓑ Halter für die Fernbedienung	1	Ⓒ AAA-Trockenbatterien 	2
Ⓓ Drahtlose Fernbedienung 	1	Ⓔ Befestigungsschrauben für den Fernbedienungshalter, M3 × 16L	2	Ⓕ Fotokatalytischer Luftreinigungsfilter aus Titanapatit	2
Ⓖ Ablaufstutzen 	1	Ⓗ Ablaufschraube *Nur für Wärmepumpenmodelle.	1	Ⓘ Installationsanleitung Ⓙ Bedienungshandbuch	1 1

Deutsch

AUSWAHL DES INSTALLATIONSSTANDORTS

- Bevor Sie den Installationsstandort auswählen, holen Sie sich die Genehmigung des Benutzers ein.

Inneneinheit

Die Inneneinheit muss an einem Ort aufgestellt werden, an welchem:

- Die Installationsbeschränkungen, die in der Installationsanleitung für die Inneneinheit festgelegt sind, erfüllt werden.
- Sowohl der Lufteinlass als auch der Auslass eindeutige Pfade einhalten.
- Die Einheit nicht der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt wird.
- Die Einheit sich nicht in der Nähe von Wärme- oder Dampfquellen befindet.
- Keine Quelle für Maschinenöldämpfe (dies kann die Lebensdauer der Inneneinheit verkürzen) vorhanden ist.
- Durch den Raum zirkulierende Kühlluft vorhanden ist.
- Die Einheit sich nicht in der Nähe von Leuchtstofflampen mit elektronischer Zündung (Wechselrichter- oder Schnellstart-Typ) befindet. Dies kann den Wirkungsbereich der Fernbedienung verkürzen.
- Die Einheit sich mindestens 1 Meter von einem Fernsehgerät oder einem Radio entfernt befindet (die Einheit kann ansonsten Bild- oder Tonstörungen verursachen).
- In der empfohlenen Höhe (mehr als 2,3m) installiert wird.
- Die Einheiten nicht in der Nähe an einer Tür installiert werden.
- Keine Heizgeräte zu nah am Klimagerät oder in einem Raum, in dem Mineralöl, Öldampf oder Öldampf vorhanden ist betrieben werden. Dies kann dazu führen, dass Kunststoffteile infolge übermäßiger Hitze oder chemischer Reaktionen schmelzen oder sich verformen.
- Für den Fall, dass das Gerät in der Küche verwendet wird, sorgen Sie dafür, dass kein Mehl in die Ansaugung der Einheit gelangen kann.
- Diese Einheit ist nicht für den Einsatz in Fabrikumgebungen geeignet, in denen Schneidöl, -Nebel oder Eisenpulver vorhanden sind oder die Spannung stark schwankt.
- Keine Einheiten in Bereichen installiert werden, wie z.B. heißen Quellen oder Ölraffinerien, in denen Sulfidgase anzutreffen sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Farbe der jeweiligen Drähte der Außeneinheit mit jener für die Anschlussmarkierungen übereinstimmt.
- WICHTIG : DIE KLIMAANLAGE DARF IN KEINEM WASCHRAUM INSTALLIERT UND VERWENDET WERDEN.
  Verwenden Sie keine verbundenen und verdrillten Kabel für die Stromversorgung.
  Das Gerät ist nicht für den Einsatz in einer explosionsgefährdeten Umgebung vorgesehen.

Drahtlose Fernbedienung

- Lassen Sie die Fernbedienung keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein (dies behindert den Empfang von Signalen. die von der Inneneinheit kommen).
- Schalten Sie gegebenenfalls alle Leuchtstofflampen ein, die sich im Raum befinden, und orten Sie die Stelle, an der die Signale der Fernbedienung von der Inneneinheit (innerhalb von 7 Metern) ordnungsgemäß empfangen werden.

Ausseneinheit

Die Außeneinheit muss an einem Ort aufgestellt werden, an welchem:

- Die Installationsbeschränkungen, die in der Installationsanleitung für die Außeneinheit festgelegt sind, erfüllt werden.
- Abflusswasser insbesondere keine Schwierigkeiten oder Probleme verursacht.
- Sowohl der Lufteinlass als auch der Auslass eindeutige Luftwege besitzen.
- Die Einheit befindet sich in einem freien Luftweg, wird jedoch keinem Regen, starkem Wind oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt.
- Keine Gefahr besteht, dass brennbares Gas austritt.
- Die Einheit nicht direkt Salz, sulfidisierten Gasen oder Maschinenöldämpfen ausgesetzt (diese können die Lebensdauer der Außeneinheit verkürzen) wird.
- Betriebsgeräusche oder heiße (kalte) Luftströme keine Probleme für Nachbarn verursachen.
- Die Einheit sich mindestens 3 Meter von einer Fernseh- oder Radioantenne entfernt befindet.
- Kondenswasser, das während des Betriebs vom Absperrventil tropft, nichts beschädigen kann.

⚠ VORSICHTSHINWEIS

Stellen Sie beim Betrieb der Klimaanlage in Umgebungen mit niedrigen Außentemperaturen sicher, dass die folgenden Anweisungen befolgt werden.

- Um nicht dem Wind ausgesetzt zu sein, installieren Sie die Außeneinheit mit der Ansaugseite zur Wand hin.
- Installieren Sie die Außeneinheit niemals an einem Standort, an dem die Ansaugseite direkt dem Wind ausgesetzt sein könnte.
- Um nicht dem Wind ausgesetzt zu sein, wird empfohlen, an der Luftaustrittsseite der Außeneinheit eine Ablenkplatte anzubringen.
- In Gebieten mit starkem Schneefall muss ein Installationsort ausgewählt werden, an dem der Schnee keine Beeinträchtigung für die Einheit darstellt.
  - Konstruktion einer großen Überdachung.
  - Konstruktion eines Sockels.

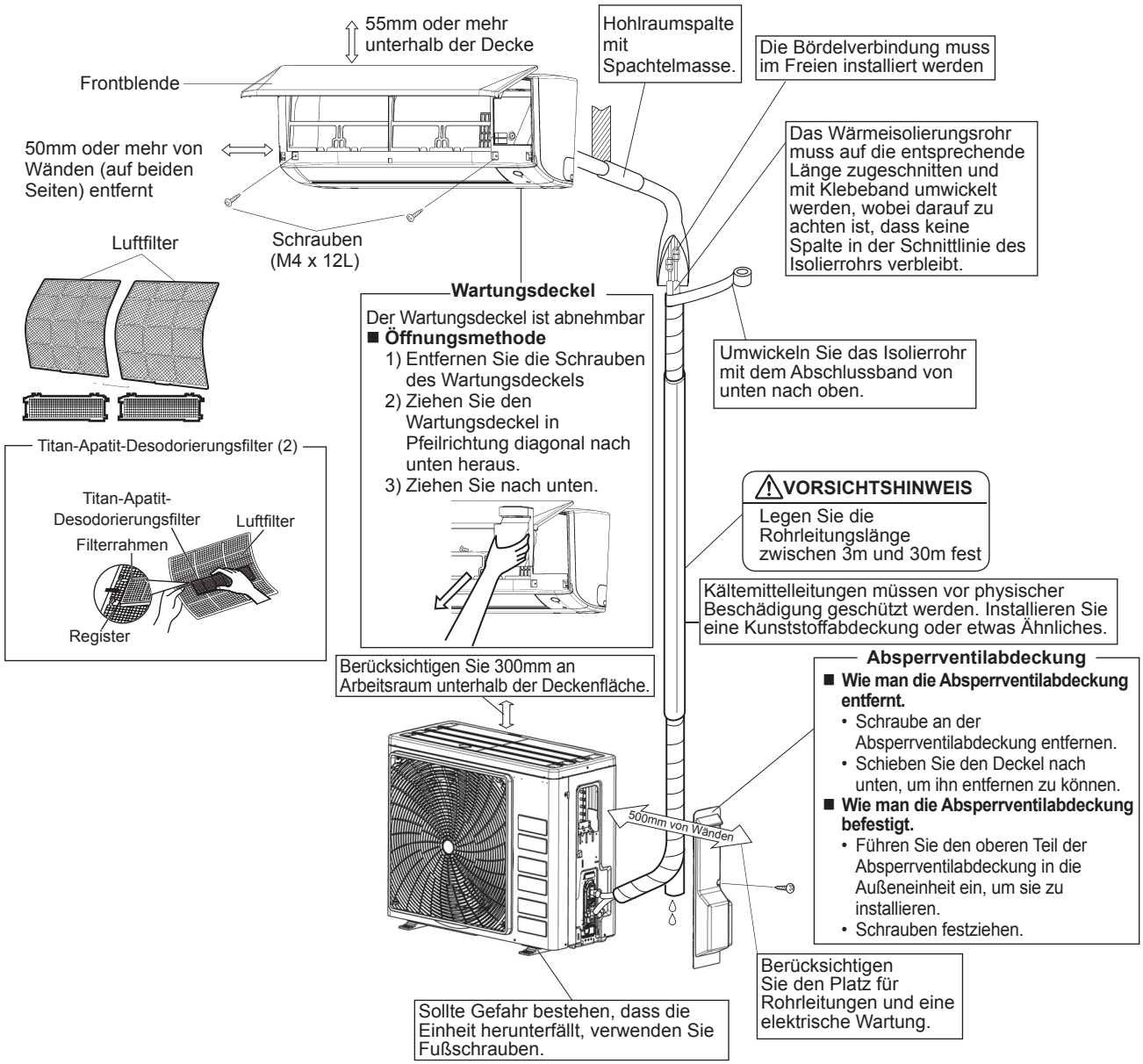
Installieren Sie das Gerät hoch genug über dem Boden, um ein Versinken im Schnee zu vermeiden

- Sollte sich an der Außeneinheit Schnee ansammeln, können Sie eine Schneeschutzhaube befestigen.
- In Gebieten mit hoher Luftfeuchtigkeit oder starkem Schneefall wird empfohlen, einen Ablaufwannenheizung anzubringen, welche eine Eisbildung am unteren Rahmen vermeidet.

⚠ VORSICHTSHINWEIS

Installieren Sie die Einheit sowohl für den Innen- als auch den Außenbereich nicht in Höhen über 2000m.

INSTALLATIONSSKIZZEN FÜR DIE INNEN-/ AUSSENBEREICHSEINHEIT



	RXC20/25/35	RXC50/60/71
Max. zulässige Rohrleitungslänge	20m	30m
Min. zulässige Rohrleitungslänge**	3m	
Max. zulässige Rohrleitungshöhe	15m	20m
Für Kältemittelleitungen, die länger als 7,5 m sind, wird zusätzliches Kältemittel benötigt*	17g/m	
Gasleitung	3/8 zoll (9,52mm)	1/2 zoll (12,7mm)
Flüssigkeitsrohr	1/4 zoll (6,4mm)	

* Stellen Sie sicher, dass die richtige Menge an zusätzlichem Kältemittel hinzugefügt wird. Eine Nichtbeachtung kann zu einer eingeschränkten Leistung führen.

** Die empfohlene kürzeste Rohrlänge muss 10 Fuß (3m) betragen, um Geräusche von der Außeneinheit und Vibrationen zu vermeiden.
(Abhängig von der Art der Installation der Einheit und der Umgebung, in der sie betrieben wird, können mechanische Geräusche und Vibrationen auftreten.)

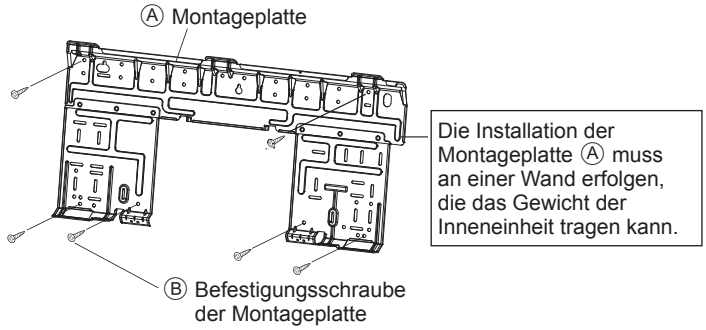
LEITFADEN FÜR DIE INNENINSTALLATION

1 MONTAGEPLATTE INSTALLIEREN

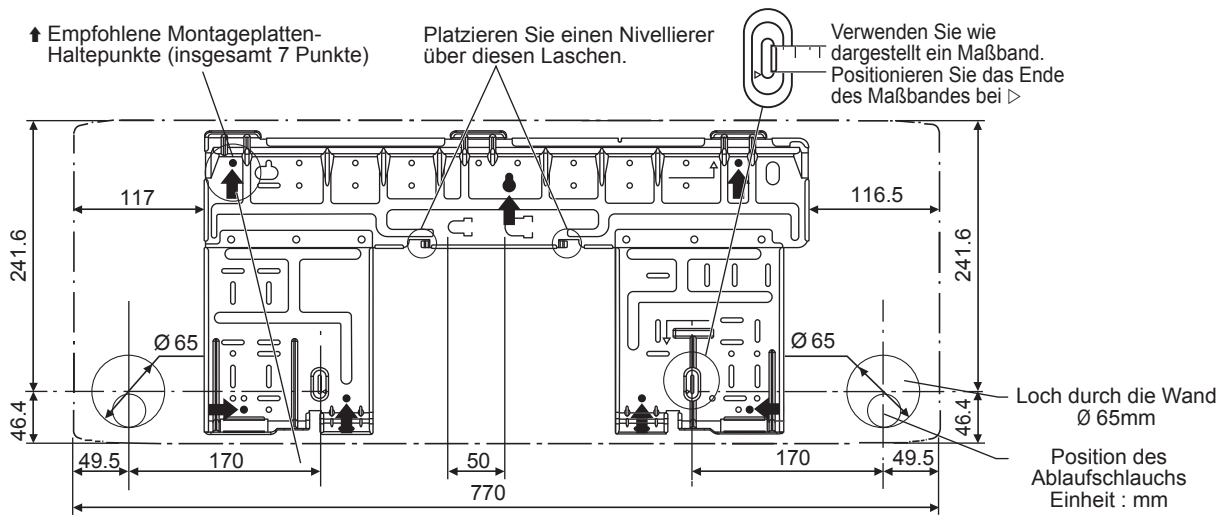
- Die Installation der Montageplatte muss an einer Wand erfolgen, die das Gewicht der Inneneinheit tragen kann.

1) Befestigen Sie die Montageplatte vorübergehend an der Wand, stellen Sie sicher, dass sich die Platte vollständig in einer waagerechten Position befindet, und markieren Sie die entsprechenden Bohrpunkte an der Wand.
2) Befestigen Sie die Montageplatte mit Schrauben an der Wand.

Empfohlene Befestigungspunkte und Abmessungen der Montageplatte

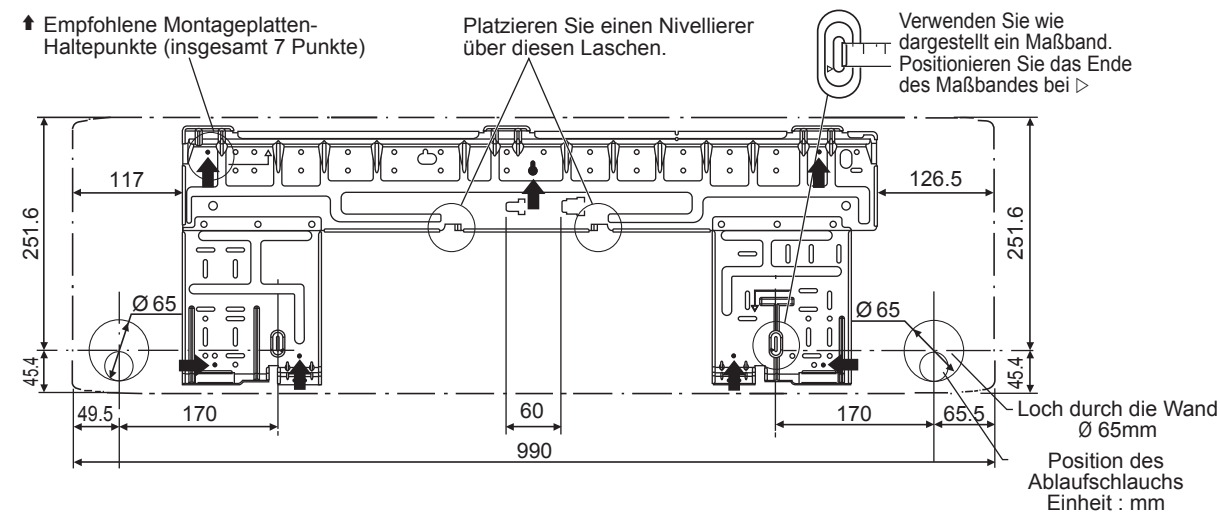


INNENEINHEIT FTXC20/25/35/50



Alle Abmessungen in mm

INNENEINHEIT FTXC60/71

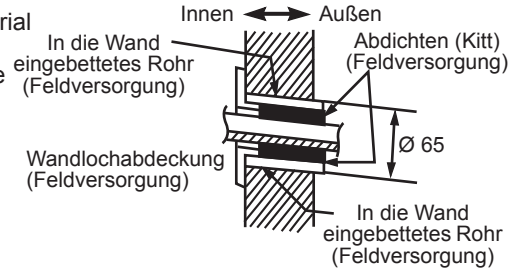


Alle Abmessungen in mm

2 EIN WANDLOCH BOHREN UND EIN IN DIE WAND EINGEBETTETES ROHR INSTALLIEREN

- Achten Sie bei Wänden mit Metallrahmen oder Metallplatten darauf, ein in die Wand eingebettetes Rohr und eine Wandabdeckung in der Durchführungsöffnung zu verwenden, um mögliche Hitze, elektrischen Schlag oder Feuer zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, die Spalten rund um die Rohre mit Dichtungsmaterial abzudichten, um ein Auslaufen von Wasser zu verhindern.

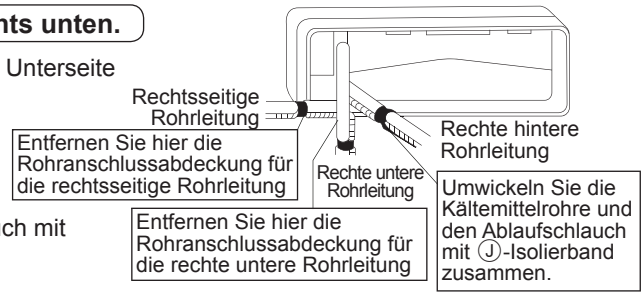
1) Bohren Sie ein Durchgangsloch von 65mm in die Wand, welches eine Neigung nach unten ausweisen muss.
2) Führen Sie ein Wandrohr in das Loch ein.
3) Befestigen Sie eine Wandabdeckung über das Loch.
4) Nach dem Komplettieren der Kältemittelleitungen, der Verkabelung und der Abflussrohrleitungen müssen Sie den Rohrlochspalt mit Spachtelmasse abdichten.



3 INSTALLIEREN DER INNENEINHEIT

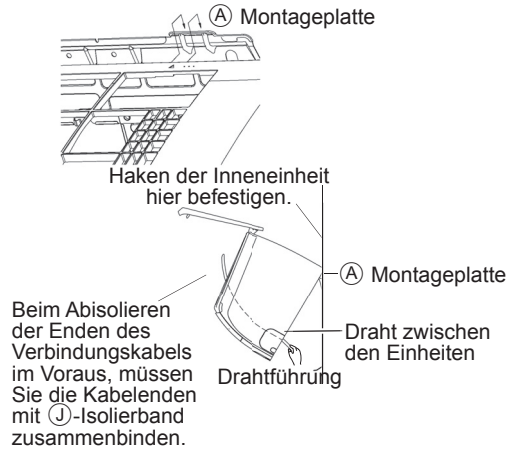
Rohrleitung rechte Seite, rechts hinten oder rechts unten.

1) Befestigen Sie den Ablaufschlauch mit Klebeband an der Unterseite der Kältemittelrohre.



2) Umwickeln Sie die Kältemittelrohre und den Ablaufschlauch mit Ⓙ-Isolierband zusammen.

3) Führen Sie den Abflussschlauch und die Kältemittelleitungen durch die Wandöffnung, und passen Sie anschließend die Inneneinheit auf die Haken der Halterung Ⓐ an, indem Sie die Markierungen △ an der Oberseite der Inneneinheit als Richtmaß verwenden.
4) Öffnen Sie die Frontblende und öffnen Sie anschließend die Wartungsabdeckung. (Siehe Installationstipps.)
5) Führen Sie das Verbindungskabel von der Außeneinheit durch die Durchführungsöffnung und anschließend durch die Rückseite der Inneneinheit. Ziehen Sie sie durch die Vorderseite. Biegen Sie die Enden der Bindedrähte nach oben, um für eine Erleichterung der Arbeit im Voraus zu sorgen. (Wann immer die Kabelenden zwischen den Einheiten zuerst abgezogen werden, binden Sie die Bindedrähte mit Klebeband zusammen.)
6) Drücken Sie den Unterrahmen der Inneneinheit mit beiden Händen, um es in die Haken der Montageplatte Ⓐ einzuhängen. Stellen Sie sicher, dass die Kabel nicht an der Kante der Inneneinheit verklemmt werden.



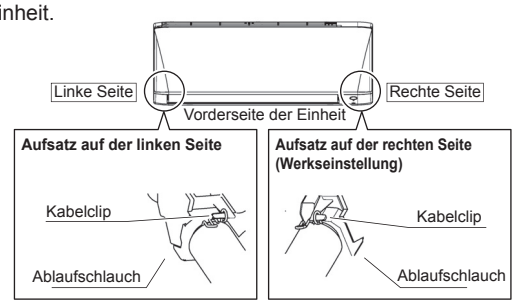
Rohrleitung linke Seite, links hinten oder links unten.

Wie man den Ablaufstopfen und den Ablaufschlauch ersetzt

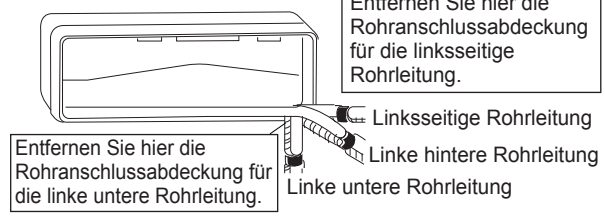
- **Entfernungsmethode**
  1) Um den Kabelclip vom rechten Haken lösen und den Ablaufschlauch entfernen zu können, muss dieser gedreht werden.
  2) Entfernen Sie den Ablaufstopfen auf der linken Seite und befestigen Sie ihn anschließend auf der rechten Seite.
  3) Führen Sie den Ablaufschlauch hinein und ziehen Sie ihn durch Drehen des Drahtbügels fest. Sollten Sie vergessen, dies festzuziehen, können Wasserleckagen auftreten.

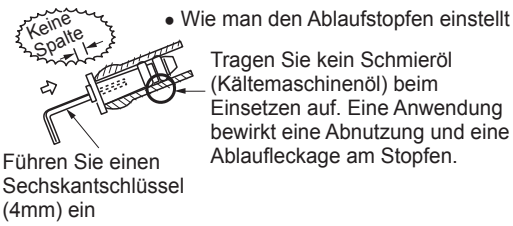
Befestigungsposition des Ablaufschlauchs

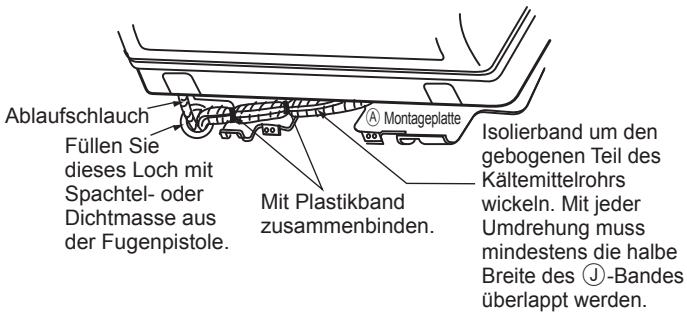
Der Ablaufschlauch befindet sich auf der Rückseite der Einheit.



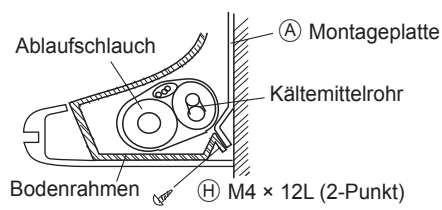
1) Befestigen Sie den Ablaufschlauch mit Klebeband an der Unterseite der Kältemittelrohre.
2) Stellen Sie sicher, dass der Ablaufschlauch anstelle eines Ablaufstopfens mit dem Ablaufanschluss verbunden wird.
3) Gestalten Sie die Kältemittelleitung entlang der Rohrleitungsmarkierung auf der Montageplatte.
4) Führen Sie den Abflussschlauch und die Kältemittelleitungen durch die Wandöffnung, und passen Sie anschließend die Inneneinheit auf die Haken der Halterung an, indem Sie die Markierungen △ an der Oberseite der Inneneinheit als Richtmaß verwenden.
5) Ziehen Sie die Verdrahtung zwischen den Einheiten ein.
6) Schließen Sie die Rohrleitung zwischen den Einheiten an.







7) Wickeln Sie die Kältemittelleitungen und den Abflussschlauch mit Ⓙ-Isolierband zusammen, wie dies in der Abbildung dargestellt wird.
8) Während Sie dabei vorsichtig vorgehen, die Verbindungsdrähte von der Inneneinheit nicht zu beschädigen, drücken Sie die Unterkante der Inneneinheit mit beiden Händen, bis diese stabil am Haken der Montageplatte hängt. Die Inneneinheit mit den Ⓗ-Schrauben (M4 × 12L) an der Montageplatte befestigen.

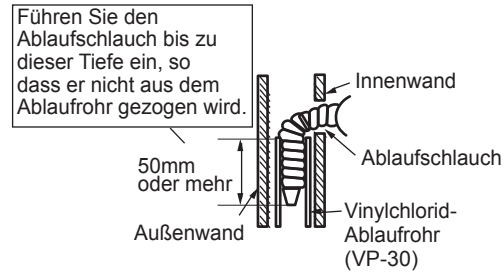


In die Wand eingebettete Rohrleitungen.

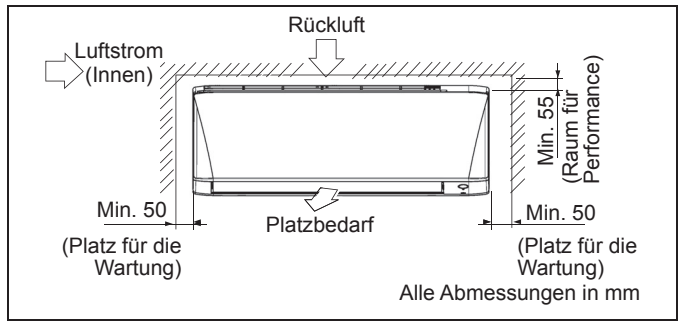
Befolgen Sie die Anweisungen

Rohrleitung linke Seite, links hinten oder links unten

1) Führen Sie den Ablaufschlauch bis zu dieser Tiefe ein, so dass er nicht aus dem Ablaufrohr gezogen wird.

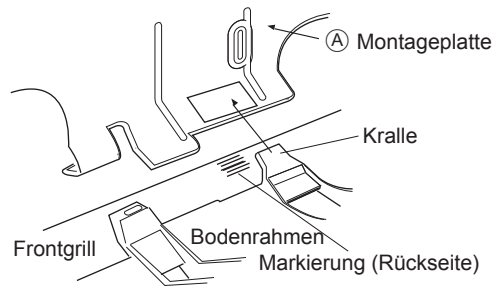


Die Inneneinheit muss so installiert werden, dass ein Zusammenprallen der kühler Abluft und heißer Rückluft verhindert wird. Bitte beachten Sie das in der Abbildung gezeigte Installationsaufmaß. Stellen Sie die Inneneinheit so auf, dass sie keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt wird. Außerdem muss dieser Standort für Rohrleitungen und Drainage geeignet sein und von Türen oder Fenstern entfernt gehalten werden.



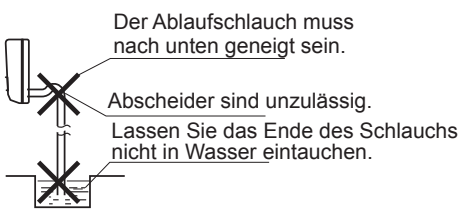
■ **Wie man die Inneneinheit befestigt**
Lassen Sie die Krallen des unteren Rahmens an der Ⓐ-Montageplatte einrasten.

■ **Wie man die Inneneinheit entfernt.**
Drücken Sie den markierten Bereich (am unteren Teil des Frontgrills) nach oben, um die Krallen zu lösen.

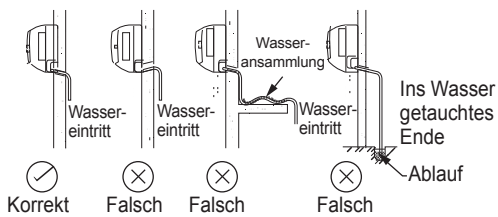


4 ABLAUFROHRLEITUNG

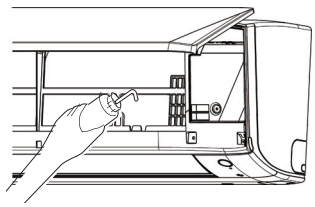
- Schließen Sie den Ablaufschlauch wie unten beschrieben an.



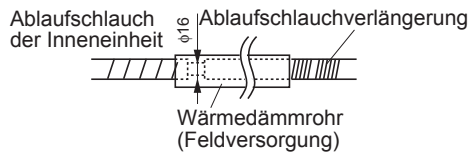
- Wasser-Drainage



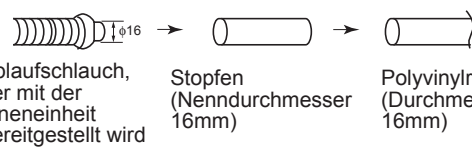
- Entfernen Sie die Luftfilter und gießen Sie etwas Wasser in die Ablaufwanne, um zu überprüfen, ob das Wasser einwandfrei fließt.



- Falls der Ablaufschlauch verlängert werden muss, ist dafür ein im Handel erhältlicher Verlängerungsschlauch zu verwenden. Achten Sie darauf, den Innenraumabschnitt des Verlängerungsschlauchs thermisch zu isolieren.

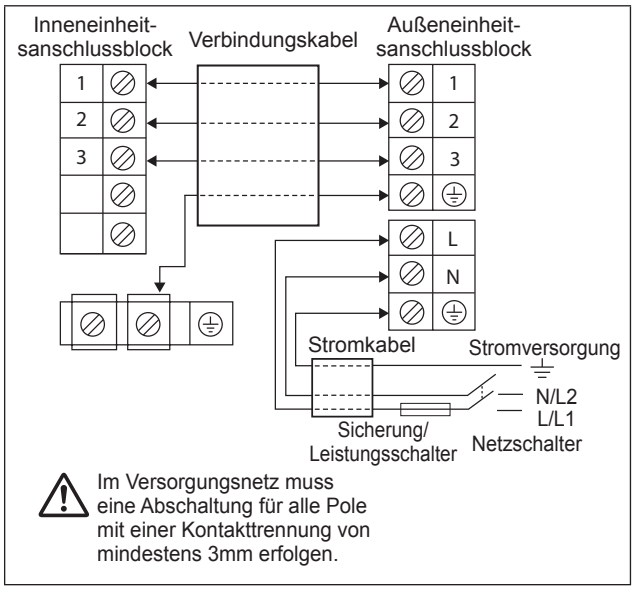


- Wann immer ein starres Polyvinylchloridrohr (Nenndurchmesser 16mm) direkt an den an der Inneneinheit befestigten Abflussschlauch, wie bei eingebetteten Rohrleitungen, angeschlossen wird, verwenden Sie einen handelsüblichen Ablaufstopfen (Nenndurchmesser 16mm) als Verbindung.



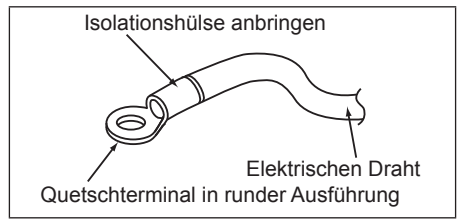
5 VERDRAHTUNG

WICHTIG:
* Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zu Informationszwecken. Sie müssen überprüft und entsprechend den lokalen/nationalen Vorschriften ausgewählt werden. Dies erfolgt auch vorbehaltlich der Art der verwendeten Installation und Leitungen.
** Der geeignete Spannungsbereich muss anhand der Daten des Etiketts an der Einheit überprüft werden.



Modell	Innen (FTXC)	20/25/35B	50/60/71B
	Außen (RXC)	20/25/35B	50/60/71B
Spannungsbereich**		220-240V/~/50Hz + ⏚	
Kabelquerschnitt der Stromversorgung* mm^2 Leiteranzahl		1,5 3	2,5 3
Querschnitt des Verbindungskabels* mm^2 Leiteranzahl		1,5 4	2,5 4
Empfohlene Sicherungs-/ Leistungsschalterleistung** A		16	20

- Alle Kabel müssen fest verbunden sein.
- Stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht mit den Kältemittelleitungen, dem Kompressor oder beweglichen Teilen in Berührung kommt.
- Das Verbindungskabel zwischen Innen- und Außeneinheit muss durch die mitgelieferte Kabelverankerung festgeklemmt werden.
- Das Netzkabel muss der Norm H07RN-F entsprechen, welches die Mindestanforderung darstellt.
- Stellen Sie sicher, dass kein äußerer Druck auf die Klemmenanschlüsse und -drähte ausgeübt wird.
- Stellen Sie sicher, dass alle Abdeckungen ordnungsgemäß befestigt wurden, um jedwede Zwischenräume zu vermeiden.
- Verwenden Sie einen runden Quetschanschluss, um die Drähte an den Klemmenblock der Stromversorgung anzuschließen. Schließen Sie die Kabel an, und befolgen Sie dabei die Markierung am Klemmenblock. (Siehe Schaltplan, welcher der Einheit beigefügt ist).



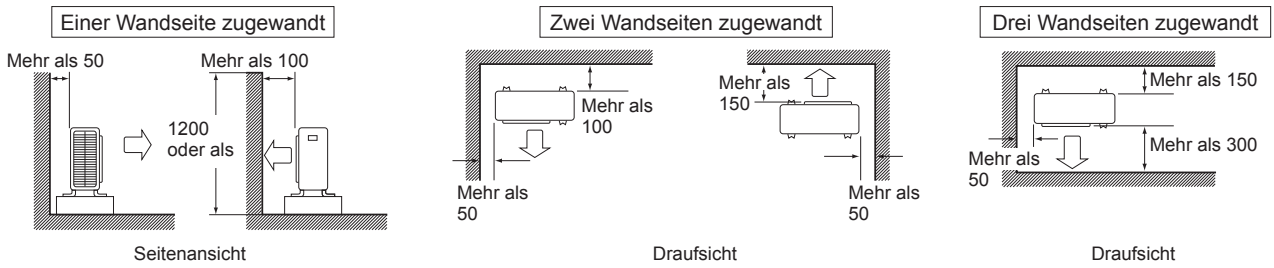
- Verwenden Sie zum Festziehen der Klemmenschrauben den zutreffenden Schraubendreher. Ungeeignete Schraubendreher können den Schraubenkopf beschädigen.
- Durch übermäßiges Anziehen können die Klemmenschrauben beschädigt werden.
- Schließen Sie keine Kabel mit unterschiedlichem Querschnitt an dieselbe Klemme an.
- Sorgen Sie für eine ordnungsgemäße Verkabelung. Verhindern Sie, dass durch die Verkabelung andere Teile und die Abdeckung des Klemmenkastens blockiert werden.

LEITFADEN FÜR DIE AUSSENINSTALLATION

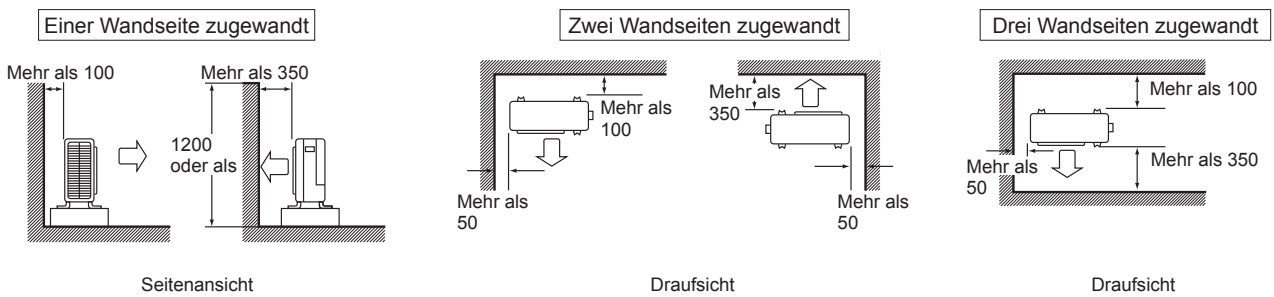
1 INSTALLIEREN DER AUSSENEINHEIT

- Sollte sich eine Wand oder ein anderes Hindernis im Ansaug- oder Abluftstrom der Außeneinheit befinden, folgen Sie den nachfolgenden Anweisungen für die Installation.
- Bei einem der folgenden Installationsbeispiele muss die Wandhöhe auf der Abluftseite 1200mm oder weniger betragen.

RXC20/25/35



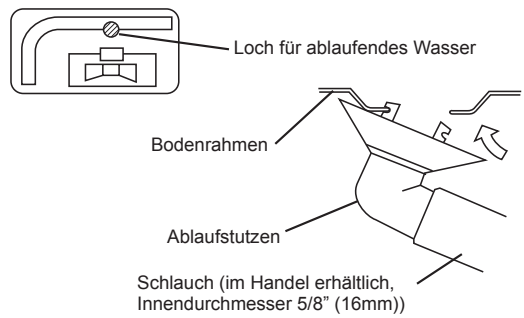
RXC50/60/71



2 ABLAUFARBEITEN

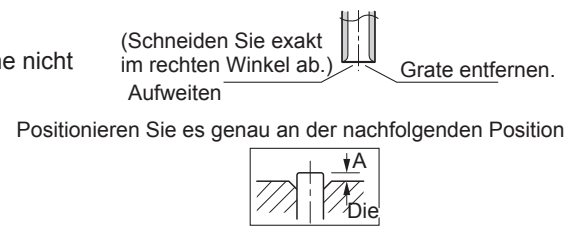
Ablaufarbeiten. (Nur Wärmepumpeneinheit)

1) Verwenden Sie für die Drainage einen Ablaufstopfen.
2) Wann immer der Ablaufanschluss von einer Montagebasis oder einer Bodenfläche abgedeckt wird, müssen Sie zusätzliche Trägerfüße von mindestens 30mm (1-3/16”) Höhe unter den Füßen der Außeneinheit anbringen.
3) Verwenden Sie in kalter Umgebung keinen Ablaufschlauch für die Außeneinheit. (Andernfalls kann das ablaufen Wasser gefrieren und die Heizleistung beeinträchtigen.)



3 AUFWEITEN DES ROHRENDES

1) Schneiden Sie das Rohrende mit einem Rohrschneider ab.
2) Grate mit der Schnittfläche nach unten entfernen, damit die Späne nicht in das Rohr gelangen.
3) Setzen Sie die Konusmutter in das Rohr ein.
4) Weiten Sie das Rohr auf.
5) Vergewissern Sie sich, dass das Aufweiten ordnungsgemäß durchgeführt wurde.



⚠ WARNUNG

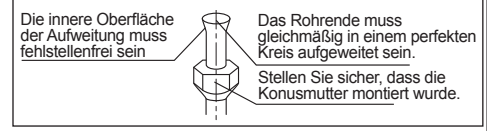
- Verwenden Sie auf dem aufgeweiteten Abschnitt kein Mineralöl.
- Verhindern Sie, dass Mineralöl in das System gelangt, da dies die Lebensdauer der Einheiten verringern würde.
- Verwenden Sie niemals Rohrleitungen, die bereits für frühere Installationen verwendet wurden.
- Verwenden Sie nur Teile, die mit der Einheit bereitgestellt wurden.
- Installieren Sie an dieser R32-Einheit niemals einen Trockner, um deren Lebensdauer zu garantieren.
- Das Trocknungsmaterial kann sich auflösen und das System beschädigen.
- Unvollständiges Aufweiten kann einen Kältemittelaustritt zur Folge haben.

⚠ VORSICHTSHINWEIS

Verwenden Sie keine bereits verwendeten Verbindungen.

Ø Schlauch, D		A (mm)	
Zoll	mm	Imperial (Flügelmutter-Typ)	Starr (Kupplungstyp)
1/4"	6,40	1,3	0,7
3/8"	9,52	1,6	1,0
1/2"	12,70	1,9	1,3
5/8"	15,88	2,2	1,7
3/4"	19,05	2,5	2,0

Prüfen



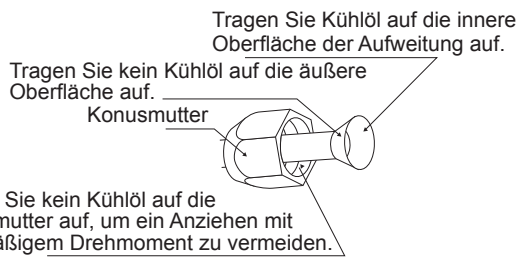
4 KÄLTEMITTELROHRLEITUNGEN

⚠ VORSICHTSHINWEIS

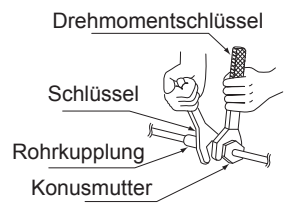
1) Verwenden Sie die an der Haupteinheit befestigte Konusmutter. (Um zu verhindern, dass die Konusmutter bedingt durch Alterung zerbricht.)
2) Um ein Austreten von Gas zu verhindern, darf nur Kühlöl auf die innere Oberfläche der Aufweitung auftragen werden. (Kühlöl für R32 verwenden.)
3) Für das Festziehen der Konusmuttern muss ein Drehmomentschlüssel verwendet werden, um eine Beschädigung der Konusmuttern und Gasleckagen zu vermeiden.

Richten Sie die Zentren der beiden Aufweitungen aneinander aus und ziehen Sie die Konusmuttern mittels 3 oder 4 Umdrehungen von Hand fest. Ziehen Sie sie anschließend mit dem Drehmomentschlüssel fest an.

[Öl auftragen]



[Anziehen]



Rohrgröße, mm (in)	Drehmoment, Nm/(ft-lb)
6,40 (1/4")	18 (13,3)
9,52 (3/8")	42 (31,0)
12,70 (1/2")	55 (40,6)
15,88 (5/8")	65 (48,0)
19,05 (3/4")	78 (57,6)

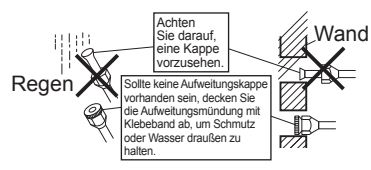
1. Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung von Rohrleitungen

1) Schützen Sie das offene Ende des Rohres vor Staub und Feuchtigkeit.
2) Alle Rohrbögen müssen so sanft wie möglich hergestellt werden.
3) Verwenden Sie zum Biegen einen Rohrbieger.

2. Auswahl von Kupfer- und Wärmedämmmaterialien

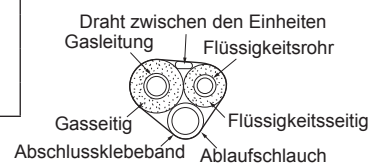
Achten Sie bei der Verwendung von handelsüblichen Kupferrohren und -armaturen auf die folgenden Punkte:

1) Isolationsmaterial: Polyethylenschaum
Wärmeübertragungsrate: 0,041 bis 0,052 W/mK (0,035 bis 0,045 kcal/(mh•°C)
Die Oberflächentemperatur der Kältemittelgasleitung erreicht maximal 110°C.
Wählen Sie Wärmeisolationsmaterialien aus, die diese Temperatur aushalten.



2) Achten Sie darauf, sowohl die Gas- als auch die Flüssigkeitsleitung zu isolieren und die folgenden Räume für die Isolation zu gewährleisten.

Rohrleitungsgröße, mm (in)	Minimaler Biegeradius	Dicke der Rohrleitungen	Größe der Wärmeisolierung	Dicke der Wärmedämmung
6,40 (1/4")	30mm oder mehr	0,8mm (C1220T-O)	I.D. 8-10mm	10mm Min.
9,52 (3/8")	30mm oder mehr		I.D. 12-15mm	
12,70 (1/2")	40mm oder mehr		I.D. 14-16mm	
15,88 (5/8")	50mm oder mehr	1,0mm (C1220T-O)	I.D. 16-20mm	
19,05 (3/4")	50mm oder mehr		I.D. 20-24mm	



3) Verwenden Sie separate Wärmeisolierungsrohre für Gas- und Flüssigkältemittelrohre.

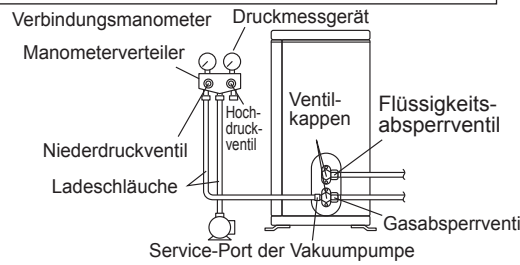
5 LUFT REINIGEN UND GASLECKAGE KONTROLLIEREN

- Wann immer die Rohrleitungsarbeiten abgeschlossen sind, ist es erforderlich, die Luft abzulassen und auf Gaslecks zu prüfen.

⚠ WARNUNG

1) Vermengen Sie keine anderen Substanzen als das vorgeschriebene Kältemittel (R32) im Kältekreislauf.
2) Tritt Kältemittelgas aus, lüften Sie den Raum umgehend.
3) R32 muss, ebenso wie andere Kältemittel, immer zurückgewonnen werden und darf niemals direkt in die Umwelt entweichen.
4) Verwenden Sie für R32 ausschließlich eine Vakuumpumpe. Die Verwendung derselben Vakuumpumpe für verschiedene Kältemittel kann die Vakuumpumpe oder die Einheit beschädigen.

- Falls Sie zusätzliches Kältemittel verwenden müssen, entlüften Sie die Kältemittelrohre und die Inneneinheit unter Verwendung einer Vakuumpumpe und füllen Sie anschließend zusätzliches Kältemittel ein.
- Verwenden Sie einen Sechskantschlüssel (4mm), um die Absperrventilstange zu betätigen.
- Alle Kältemittelrohrverbindungen müssen unter Verwendung eines Drehmomentschlüssels mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment angezogen werden.



1) Verbinden Sie die Projektionsseite des Füllschlauchs (der vom Manometerverteiler kommt) mit dem Wartungsanschluss des Gasabsperrventils.

↓

2) Das Niederdruckventil (Lo) des Manometerverteilers muss vollständig geöffnet und das Hochdruckventil (Hi) vollständig geschlossen werden.
(Das Hochdruckventil benötigt anschließend keinen Betrieb.)

↓

3) Führen Sie einen Vakuumpumpvorgang durch und stellen Sie sicher, dass das Verbindungsmanometers - 0,1 MPa (- 760 mmHg)*1 anzeigt.

↓

4) Schließen Sie das Niederdruckventil (Lo) des Niederdruckverteilers und unterbrechen Sie den Vakuumpumpenvorgang. (Bewahren Sie diesen Zustand einige Minuten lang, um sicherzustellen, dass der Zeiger des Verbindungsmanometers nicht zurückschwingt.)*2.

↓

5) Entfernen Sie die Abdeckungen sowohl vom Flüssigkeits- als auch vom Gasabsperrventil.

↓

6) Drehen Sie die Stange des Absperrventils unter Verwendung eines Sechskantschlüssels um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn, um das Ventil zu öffnen.
Schließen Sie es nach 5 Sekunden und prüfen Sie, ob Gas austritt. Prüfen Sie mit Seifenwasser, ob Gas aus der Aufweitung von Innen- und Außeneinheit sowie den Ventilstangen austritt. Nachdem die Überprüfung abgeschlossen ist, wischen Sie das gesamte Seifenwasser ab.

↓

7) Trennen Sie den Ladeschlauch vom Wartungsanschluss des Gasabsperrventils und öffnen Sie anschließend die Absperrventile für Flüssigkeit und Gas vollständig.
(Versuchen Sie nicht, die Ventilstange über ihren Anschlag hinaus zu drehen.)

↓

8) Ziehen Sie die Ventil- und Wartungskappen für die Flüssigkeits- und Gasabsperrventile mit einem Drehmomentschlüssel unter Verwendung der angegebenen Drehmomente an.

*1. Rohrlänge im Vgl. zur Vakuumpumpenlaufzeit

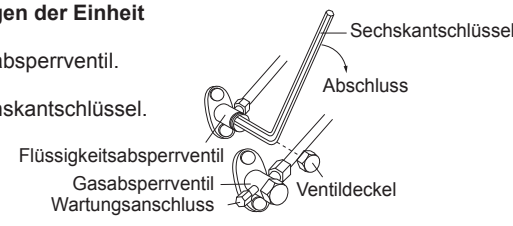
Rohrlänge	Bis zu 15 Meter	Mehr als 15 Meter
Laufdauer	Nicht weniger als 10 Min	Nicht weniger als 15 Min

*2. Falls der Zeiger des Verbindungsmanometers zurückschwingt, kann das Kältemittel Wasser enthalten oder es existiert eine lose Rohrverbindung.
Überprüfen Sie alle Rohrverbindungen und ziehen Sie die Muttern nach Bedarf fest. Anschließend wiederholen Sie die Schritte 2) bis 4).

6 ABPUMPBETRIEB

Um die Umwelt zu schützen, pumpen Sie vor einem Umsetzen oder Entsorgen der Einheit das Kältemittel ab.

1) Entfernen Sie die Ventildeckel sowohl vom Flüssigkeits- als auch vom Gasabsperrventil.
2) Führen Sie einen erzwungenen Kühlbetrieb durch.
3) Schließen Sie nach fünf bis zehn Minuten das Absperrventil mit einem Sechskantschlüssel.
4) Schließen Sie nach zwei bis drei Minuten das Gasabsperrventil und beenden Sie das erzwungene Kühlen



Erzwungener Kühlbetrieb

■ **Verwenden des EIN/AUS-Schalters der Inneneinheit**

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter der Inneneinheit für mindestens 5 Sekunden. (Der Betrieb wird gestartet.)

- Der erzwungene Kühlbetrieb stoppt nach etwa 15 Minuten automatisch.
  Um den Vorgang zu beenden, drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter der Inneneinheit.

⚠ VORSICHTSHINWEIS

Nach Schließen des Flüssigkeitsabsperrventils müssen Sie das Gasabsperrventil innerhalb von 3 Minuten schließen und anschließend die erzwungene Kühlung beenden.

Abpumpen

GEFAHR: GEFAHR EINER EXPLOSION

Abpumpen - Kältemittelleckage. Falls Sie das System abpumpen möchten und eine Leckage im Kältemittelkreislauf vorliegt:

- Verwenden Sie NICHT die automatische Abpumpfunktion der Einheit, mit der Sie das gesamte Kältemittel aus dem System in die Außeneinheit auffangen können. Mögliche Folge: Selbstentzündung und Explosion des Kompressors aufgrund von Luft, die in den laufenden Kompressor gelangt.
- Verwenden Sie ein separates Rückgewinnungssystem, damit der Kompressor der Einheit NICHT betrieben werden muss.

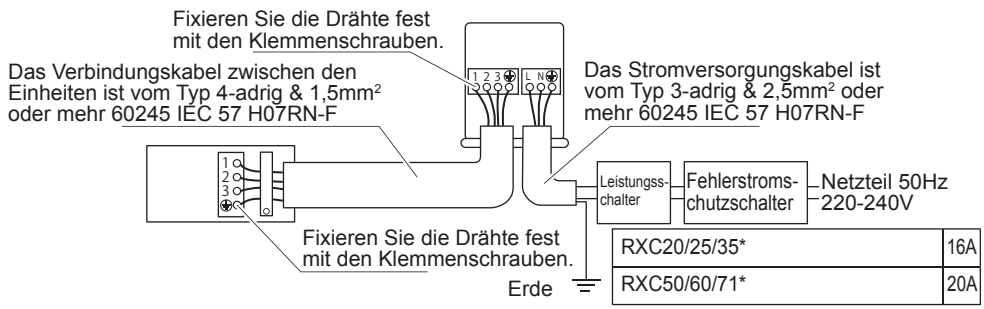
HINWEIS

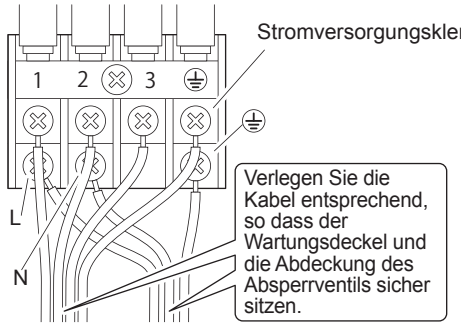
Schalten Sie während des Abpumpbetriebs den Kompressor aus, bevor Sie die Kältemittelleitungen entfernen. Sollte der Kompressor noch laufen und das Absperrventil während des Abpumpens geöffnet sein, wird Luft in das System gesaugt. Ein Ausfall des Kompressors oder eine Beschädigung des Systems kann aufgrund eines abnormalen Drucks im Kühlmittelkreislauf auftreten.

7 VERDRAHTUNG

⚠ WARNUNG

- Verwenden Sie keine abgezweigten Kabel, Verlängerungskabel oder sternförmigen Anschlüsse, da diese zu Überhitzung, Stromschlag oder Brand führen können.
- Verwenden Sie keine lokal gekauften elektrischen Ersatzteile im Inneren des Produkts. (Verzweigen Sie nicht die Stromzufuhr für die Ablaufpumpe usw. vom Klemmenblock.) Dies könnte einen Stromschlag oder Feuer verursachen.
- Installieren Sie unbedingt einen Fehlerstromschutzschalter. (Einen, der eine höhere Oberschwingungen verarbeiten kann.) (Diese Einheit verwendet einen Wechselrichter. Daher muss ein Fehlerstromschutzschalter verwendet werden, der in der Lage ist, höhere Oberschwingungen zu handhaben, wodurch sich eine Fehlfunktion des Fehlerstromschutzschalters verhindern lässt.)
- Verwenden Sie einen allpoligen Abschaltungstyp eines Trennschalters mit mindestens 3 mm (1/8 Zoll) zwischen den Kontaktabständen.
- Achten Sie beim Ausführen des Verkabelns darauf, nicht am Kabelkanal zu ziehen.
- Verbinden Sie das Stromkabel nicht mit der Inneneinheit. Dies könnte einen Stromschlag oder Feuer verursachen.
- Aktivieren Sie den Leistungsschalter solange nicht, bis alle Arbeiten abgeschlossen wurden.
  1) Entfernen Sie die Isolierung vom Kabel (20mm).
  2) Schließen Sie die Verbindungskabel zwischen den Innen- und Außeneinheiten auf eine weise an, dass die Anschlussnummern übereinstimmen. Ziehen Sie die Klemmenschrauben fest. Es wird empfohlen, zum Anziehen der Schrauben einen Flachkopfschraubendreher zu verwenden.
     Die Schrauben sind dem Klemmenblock beigelegt.





BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT DER R32-EINHEIT

Modell	R32-Füllung, kg je 7,5 m Rohrleitung	Minimale Bodenfläche, Xm^2 (basierend auf 7,5m Rohrleitungen)	R32-Füllung, kg für eine maximal zulässige Rohrlänge*	Mindestbodenfläche, Xm^2 (basierend auf einer max. zulässige Rohrleitungslänge*)
FTXC20B - RXC20B	0,55	0,29	0,76	0,55
FTXC25B - RXC25B	0,55	0,29	0,76	0,55
FTXC35B - RXC35B	0,75	0,54	0,96	0,88
FTXC50B - RXC50B	1,00	0,95	1,38	1,82
FTXC60B - RXC60B	1,10	1,15	1,48	2,10
FTXC71B - RXC71B	1,15	1,26	1,53	2,24

*** Berechnung, die auf eine Installationshöhe von 1,8m beruht**
*** Max. zulässige Länge (L),m für: -**
FTXC20/25/35B-RXC20/25/35B:20
FTXC50/60/71B-RXC50/60/71B:30

- Die Installation von Rohrleitungen muss so optimiert wie möglich erfolgen und die Rohrleitungen müssen vor Schäden geschützt sein und dürfen nicht in einem unbelüfteten Raum installiert werden.
- Mechanische Verbindungen und Aufweitungen, die für eine Wiederverwendung von Zeit zu Zeit ausgetauscht werden, müssen zu Wartungszwecken zugänglich sein.

⚠ WARNUNG

Stellen Sie vor der Installation sicher, dass das Risiko einer Entzündung minimiert wird, und vermeiden Sie ein Arbeiten in beengten Räumlichkeiten.
Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung, indem Sie Fenster oder Türen geöffnet halten.

- Wann immer Aufweitungsverbindungen im Innenbereich wiederverwendet werden sollen, muss der Aufweitungsbereich selbst immer neu hergestellt werden.
- Vermeiden Sie es, eine Klimaanlage an einem Ort zu installieren, an dem die Gefahr von ständig offenen Flammen besteht (z.B. eine laufende elektrische Heizung).
- Jede Person, die an einem Kältemittelkreislauf arbeitet oder in einen solchen eindringt, muss über ein gültiges Zertifikat von einer von Seiten der Industrie akkreditierten Bewertungsstelle verfügen, das eine Kompetenz für den sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer branchenweit anerkannten Bewertungsspezifikation ausstellt.

- **Auf Vorhandensein von Kältemittel prüfen**

Der Bereich muss vor und während Arbeiten ausgeführt werden mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass dem Techniker potenziell brennbare Umgebungen bekannt sind. Stellen Sie sicher, dass die eingesetzten Lecksuchgeräte für eine Verwendung mit entflammbaren Kältemitteln geeignet sind, d.h. funkenfrei, ausreichend abgedichtet oder eigengesichert.

- **Vorhandensein eines Feuerlöschers**

Wann immer Heißarbeiten an der Kühlanlage oder an den zugehörigen Komponenten vorgenommen werden sollen, muss eine entsprechende Feuerlöschausrüstung bereitgestellt sein. Halten Sie einen Löschpulver- oder CO^2-Feuerlöscher in der Nähe des Füllbereichs bereit.

- **Keine vorhandenen Zündquellen**

Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauchen, müssen so weit entfernt von der Installations-, Reparatur-, Entfernungs- und Entsorgungsstelle gehalten werden, dass ein möglicherweise in die Umgebung abgegebenes entflammbares Kältemittel keine Gefahr darstellt. „Nichtraucher“-Schilder müssen angebracht werden.

- **Die Anlagen müssen folgenden Prüfungen unterzogen werden:**
  - Markierungen an den Anlagen müssen weiterhin sichtbar und lesbar bleiben. Unlesbare Markierungen und Zeichen müssen korrigiert werden;
  - Kühlrohre oder Komponenten müssen an Stellen installiert werden, an denen die Wahrscheinlichkeit gering ist, dass sie Substanzen ausgesetzt sind, die kältemittelhaltige Komponenten angreifen können. Ausgenommen davon sind Komponenten, die aus korrosionsbeständigem oder vor Korrosion geschütztem Material hergestellt wurden.
- **Anfängliche Sicherheitsprüfungen müssen Folgendes umfassen:**
  - Prüfen, dass die Kondensatoren entladen sind. Dies muss auf sichere Weise geschehen, um Funkenbildung zu vermeiden
  - Spannungsführende elektrische Komponenten und Leitungen dürfen nicht vorhanden sein, solange sich das System in einem Auffüll-, Rückgewinnungs- oder Reinigungsprozess befindet;

● **Reparatur an eigengesicherten Komponenten**
Setzen Sie den Stromkreis keinen beliebig dauerhaften induktiven oder kapazitiven Lasten aus, ohne sicherzustellen, dass diese die zulässige Spannung und den zulässigen Strom für die verwendete Anlage nicht überschreiten.
Ersetzen Sie Komponenten nur durch vom Hersteller freigegebene.

● **Lecksuchmethoden**
Stellen Sie sicher, dass der Detektor selbst keine potenzielle Zündquelle darstellt (z.B. ein Halogenbrenner) und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Lecksuchgeräte müssen auf einen prozentualen Anteil der LFL des verwendeten Kältemittels eingestellt (für R32 beträgt die LFL 13%) und kalibriert, sowie der entsprechende Prozentsatz des Gases (maximal 25%) bestätigt werden.

Lecksuchflüssigkeiten sind für den Einsatz bei den meisten Kältemitteln geeignet, eine Verwendung chlorhaltiger Reinigungsmittel ist jedoch zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre dadurch korrodieren können. Wann immer ein Leck vermutet wird, müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden. Wann immer ein Kühlmittelverlust festgestellt wird, für dessen Behebung ein Löten erforderlich wird, muss das gesamte Kältemittel aus dem System zurückgewonnen werden oder durch Absperrventile in einem von der Undichtigkeit isolierten Bereich des Systems verbracht werden. Ein sauerstofffreier Stickstoff (OFN) muss anschließend vor und während des Lötprozesses durch das System gespült werden.

● **Entfernung und Evakuierung**
Bei einem Eindringen in den Kältemittelkreislauf für Reparaturen - oder für andere Zwecke - sind konventionelle Verfahren anzuwenden. Es ist jedoch wichtig, dass die besten Praktiken befolgt werden, da eine Entflammbarkeit in Erwägung gezogen werden muss. Das folgende Verfahren muss eingehalten werden:
● Kältemittel entfernen;
● Kreislauf mit Edelgas reinigen;
● evakuieren;
● Nochmals mit Edelgas reinigen;
● Öffnen des Stromkreises durch Schneiden oder Löten.
Die Kältemittelfüllung muss in die richtigen Rückgewinnungszylinder zurückgewonnen werden. Das System muss mit OFN „durchgespült“ werden, um die Einheit in einen sicheren Zustand zu versetzen. Dieser Prozess muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden.
Druckluft oder Sauerstoff darf für diese Aufgabe nicht verwendet werden. Das Spülen wird erreicht, indem das Vakuum in dem System mit OFN unterbrochen und weiter gefüllt wird, bis der Arbeitsdruck erreicht ist. Anschließend wird es in die Umgebung abgelassen und es wird schließlich erneut ein Vakuum erzeugt. Dieser Vorgang muss wiederholt werden, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet. Wann immer die endgültige OFN-Füllung verwendet wird, muss das System auf Atmosphärendruck zuvor entlüftet werden, damit Arbeit stattfinden kann. Diese Vorgang ist absolut notwendig, wann immer Lötarbeiten an der Rohrleitung stattfinden müssen. Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und dass eine Belüftung vorhanden ist.

● **Etikettieren**
Diese Einheit muss als „außer Betrieb genommen sowie Kältemittel entleert“ gekennzeichnet sein. Dieses Etikett muss datiert und unterzeichnet sein. Stellen Sie sicher, dass sich auf der Anlage Etiketten befinden, die angeben, dass das Gerät entzündliches Kältemittel enthält.

● **Befüllungsverfahren**
Zusätzlich zu herkömmlichen Befüllungsverfahren müssen die folgenden Anforderungen eingehalten werden.
– Ein Sicherstellen, dass bei Verwendung einer Befüllungsanlage keine Kontamination unterschiedlicher Kältemittel auftritt. Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich gehalten werden, um die in ihnen enthaltene Kältemittelmenge zu minimieren.
– Die Zylinder müssen aufrecht positioniert werden.
– Stellen Sie sicher, dass das Kühlsystem geerdet wird, bevor Sie das System mit Kältemittel füllen.
– Beschriften Sie das System, wann immer das Befüllen abgeschlossen ist (falls noch nicht geschehen).
– Es muss mit äußerster Sorgfalt darauf geachtet werden, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird.
Vor dem Wiederaufladen des Systems muss es unter Verwendung von OFN druckgeprüft werden. Das System muss nach Abschluss des Befüllens, aber noch vor der Inbetriebnahme auf Dichtheit geprüft werden. Vor dem Verlassen des Standortes muss ein wiederholter Dichtheitstest durchgeführt werden.

Stilllegen
Bevor Sie dieses Verfahren durchführen, ist es wichtig, dass sich der Techniker mit der Ausrüstung und all ihren Details vertraut macht. Es wird empfohlen, alle Kältemittel sicher zurückzugewinnen. Vor der Durchführung der Aufgabe muss eine Öl- und Kältemittelprobe entnommen werden, sollte eine Analyse vor der Wiederverwendung von wiedergewonnenem Kältemittel erforderlich sein. Es ist wichtig, dass Elektroanschlüsse vorhanden sind, bevor mit der Aufgabe begonnen wird.

a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.
b) Sorgen Sie für eine Isolierung der Elektrik am System.
c) Stellen Sie vor Beginn des Verfahrens sicher, dass:
   • Für den Umgang mit Kältemittelzylindern bei Bedarf mechanische Handhabungseinrichtungen zur Verfügung stehen;
   • Alle persönlichen Schutzausrüstungen verfügbar sind und vorschriftsmäßig verwendet werden;
   • Der Rückgewinnungsprozess von einer kompetenten Person zu jedem Zeitpunkt überwacht wird;
   • Rückgewinnungsanlagen und -zylinder den entsprechenden Normen entsprechen.
d) Ein Abpumpsystem für Kältemittel, falls möglich, verwendet wird.
e) Sollte ein Vakuum nicht möglich sein, stellen Sie eine Sammelleitung bereit, so dass das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.
f) Vergewissern Sie sich, dass sich der Zylinder in einer Ebene befindet, bevor die Rückgewinnung erfolgt.
g) Starten Sie die Rückgewinnungsaparatur und arbeiten Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.
h) Zylinder nicht überfüllen. (Nicht mehr als 80% Volumen für die Flüssigkeitsfüllung).
i) Überschreiten Sie nicht den maximalen Betriebsdruck des Zylinders, auch nicht vorübergehend.
j) Wann immer die Zylinder vorschriftsmäßig gefüllt sind und der Vorgang abgeschlossen wurde, vergewissern Sie sich, dass sowohl Zylinder als auch Anlage unverzüglich von der Baustelle entfernt werden und alle Absperrventile an der Anlage geschlossen sind.
k) Rückgewonnenes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem gefüllt werden, es sei denn, es wurde gereinigt und überprüft.

Rückgewinnung
Beim Entfernen von Kältemittel aus einem System, entweder zur Wartung oder zur Außerbetriebnahme, empfiehlt es sich, sämtliches Kältemittel zuverlässig zu entfernen. Achten Sie beim Umfüllen von Kältemittel in Flaschen darauf, dass nur geeignete Rückgewinnungszylinder für Kältemittel zum Einsatz kommen. Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl an Zylindern für die gesamte Systembefüllung verfügbar ist. Alle zu verwendenden Zylinder sind für das rückgewonnene Kältemittel bestimmt und für dieses Kältemittel auch gekennzeichnet (d.h. Es handelt sich um spezielle Zylinder für die Rückgewinnung von Kältemittel). Die Zylinder müssen über ein Überdruckventil nebst den zugehörigen Absperrventilen verfügen und in einwandfreiem Zustand sein. Entleerte Rückgewinnungszylinder werden evakuiert und, falls möglich, gekühlt, bevor die Rückgewinnung erfolgt.

Die Rückgewinnungsanlage muss in ordnungsgemäßem Zustand sein, eine Reihe von Anleitungen für die bereitgestellte Ausrüstung enthalten, und muss für die Rückgewinnung brennbarer Kältemittel geeignet sein. Darüber hinaus muss ein Set geeichter Waagen verfügbar und funktionsfähig sein. Die Schläuche müssen mit leckfreien Trennkupplungen versehen und in gutem Zustand sein. Überprüfen Sie vor der Verwendung der Reinigungsmaschine, dass sie sich in einwandfreiem Zustand befindet, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt wurden, um eine Entzündung im Falle einer Freisetzung des Kältemittels zu verhindern. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller.

Das rückgewonnene Kältemittel muss dem Kältemittellieferanten in einem geeigneten Rückgewinnungszylinder in Begleitung eines entsprechenden Abfallverladungsbelegs zugeführt werden. Mischen sie kein Kältemittel in Rückgewinnungseinheiten, insbesondere nicht in Zylindern.

Sollten Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden müssen, stellen Sie sicher, dass sie unter Berücksichtigung eines angemessenen Sicherheitsniveau evakuiert wurden, und sichergestellt wird, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsvorgang muss vor der Rücksendung des Kompressors an die Lieferanten vorgenommen werden. Zur Beschleunigung dieses Prozesses darf nur eine elektrische Beheizung des Kompressorgehäuses erfolgen. Sollte Öl aus einem System abgelassen werden, muss dies sicher ausgeführt werden.

INBETRIEBNAHME

1. PRÜFLISTE VOR INBETRIEBNAHME

Betreiben Sie das System NICHT, bevor die folgenden Prüfungen OK sind:

☐	Die **Inneneinheit** wurde vorschriftsmäßig montiert.
☐	Die **Außeneinheit** wurde vorschriftsmäßig montiert.
☐	Das System wurde ordnungsgemäß **geerdet** und die Erdungsanschlüsse wurden festgezogen.
☐	Die **Sicherungen** oder lokal installierten Schutzgeräte wurden gemäß diesem Dokument installiert und NICHT umgangen.
☐	Die **Versorgungsspannung** stimmt mit der Spannung auf dem Typenschild des Geräts überein.
☐	Es gibt KEINE **lockeren Anschlüsse** oder beschädigte elektrische Komponenten in der Schaltbox.
☐	Es gibt KEINE **beschädigten Komponenten** oder **gequetschten Rohre** auf der Innenseite der Innen- und Außeneinheiten.
☐	Es gibt KEINE **Kältemittellecks**.
☐	Die **Kältemittelrohres** (Gas und Flüssigkeit) wurden thermisch isoliert.
☐	Die richtige Rohrgröße wurde installiert und die **Rohre** wurden ordnungsgemäß isoliert.
☐	Die **Absperrventile** (Gas und Flüssigkeit) an der Außeneinheit wurden vollständig geöffnet.
☐	Gemäß diesem Dokument und den geltenden Gesetzen wurde die folgende **Feldverkabelung** zwischen der Außen- und der Inneneinheit vorgenommen.
☐	**Drainage** Es muss sichergestellt werden, dass die Drainage gleichmäßig abfließen kann. **Mögliche Folge**: Kondenswasser könnte herunterlaufen
☐	Die Inneneinheit empfängt die Signale der **Benutzerschnittstelle**.
☐	Als **Verbindungskabel** wurden die angegebenen Kabel verwendet.

2. PRÜFLISTE WÄHREND DER INBETRIEBNAHME

☐	Um eine **Luftreinigung** durchzuführen.
☐	Um einen **Testlauf** durchzuführen.

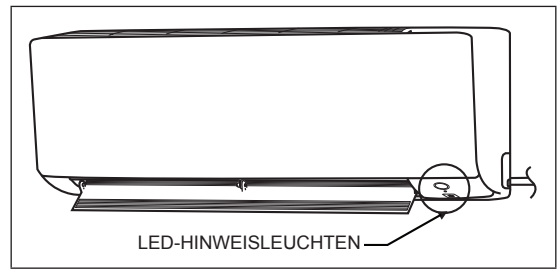
HINWEISLEUCHTEN

IR-Signalempfänger
Nachdem ein Infrarot-Fernbedienungssignal gesendet worden war, antwortet der Signalempfänger an der Inneneinheit wie folgt, um die Zustimmung zu einer Signalübertragung zu bestätigen.

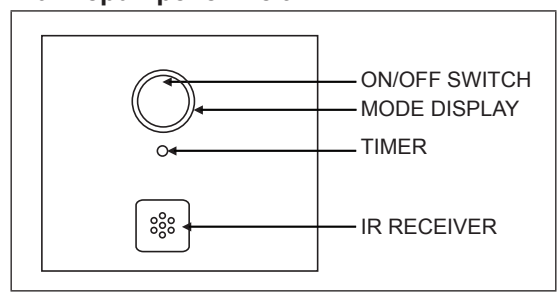
EIN auf AUS	1 Langer Signalton
AUS auf EIN Abpumpen/Erzwungene Kühlung eingeschaltet	2 Kurzer Signalton
Sonstiges	1 Kurzer Signalton

Wärmepumpeneinheit
Die Tabelle zeigt die LED-Anzeigeleuchten für das Klimagerät unter normalen Betriebs- und Fehlerbedingungen. Die LED-Anzeigeleuchten befinden sich an der Seite des Klimagerätes.

Die Wärmepumpeneinheiten sind mit einem „Auto“-Modus-Sensor ausgestattet, der für eine angemessene Raumtemperatur sorgt, indem er, abhängig von der vom Benutzer eingestellten Temperatur automatisch in den Modus „Kühlen“ oder „Heizen“ wechselt.



LED-Anzeigeleuchten für die Wärmepumpeneinheit



LED-Hinweisleuchten: Normalbetriebs- und Fehlerbedingungen für die Wärmepumpeneinheit

◯		◷	**Betrieb**
◯	Hellblau		Kühlmodus
◯	Rot		Heizmodus
◯	Hellblau		Auto-Modus im Kühlbetrieb
◯	Rot		Auto-Modus im Heizbetrieb
◯	Gelb		Lüftermodus aktiviert
◯	Hellblau		Trockenmodus aktiviert
◯	Abgedunkelt Hellblau		Schlafmodus aktiviert
◯	Hellblau	◯	Zeitgeber aktiviert
◑	Rot		Abtauvorgang
◑	Hellblau		Einheitenfehler

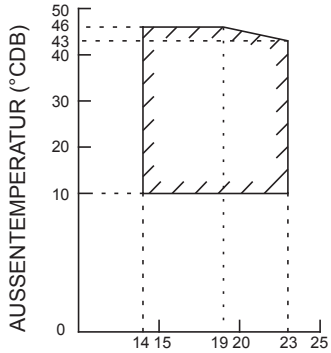
◯ **EIN** ◑ **Blinkend**

BETRIEBSBEREICH

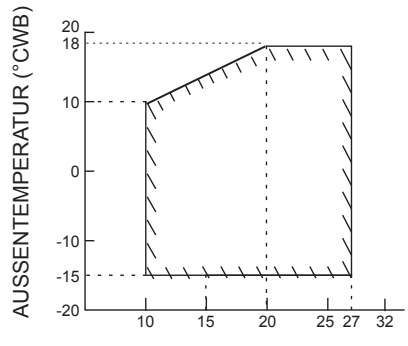
Heizungspumpenmodell

Modell: FTXC 20/25/35 RXC 20/25/35

KÜHLEN



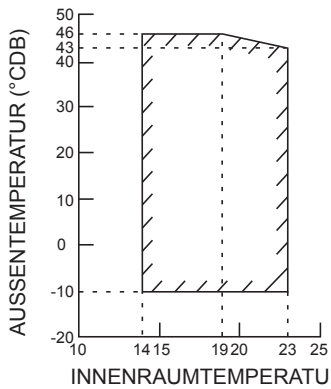
HEIZEN



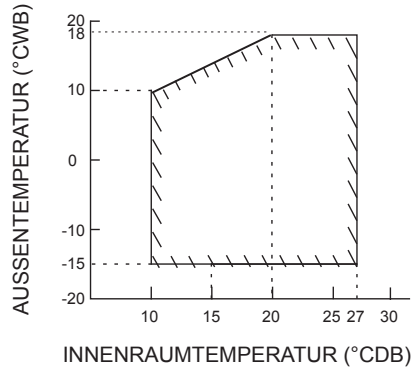
DB: Trockenlampe WB: Nasslampe

Modell: FTXC 50/60/71 RXC 50/60/71

KÜHLEN



HEIZEN



DB: Trockenlampe WB: Nasslampe

WARTUNG UND SERVICE

HINWEIS
Die Wartung MUSS von einem autorisierten Installateur oder Kundendienstmitarbeiter durchgeführt werden. Es wird von uns empfohlen, die Wartung mindestens einmal jährlich durchzuführen. Geltende Rechtsvorschriften können jedoch kürzere Wartungsintervalle erfordern.

HINWEIS
In Europa werden die **Treibhausgasemissionen** der gesamten Kältemittelfüllung im System (ausgedrückt in Tonnen CO_2-Äquivalent) für die Ermittlung der Wartungsintervalle herangezogen. Die geltenden Rechtsvorschriften sind zu befolgen.

Formel für die Berechnung der Treibhausgasemissionen: GWP-Wert des Kältemittels × Gesamtmenge an Kältemittel [in kg] / 1000

1. Überblick: Wartung und service

Dieses Kapitel enthält Informationen über:
- Die jährliche Wartung der Außeneinheit

2. Wartungssicherheitsmaßnahmen

GEFAHR: GEFAHR EINES STROMSCHLAGS

GEFAHR: GEFAHR VON VERBRENNUNGEN

HINWEIS: Gefahr einer elektrostatischen Entladung

Berühren Sie vor Wartungs- oder Servicearbeiten ein Metallteil des Geräts, um eine vorhandene statische Aufladung zu beseitigen und die Leiterplatte zu schützen.

WARNUNG
- Schalten Sie vor der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten IMMER den Leistungsschalter an der Versorgungskonsole aus, entfernen Sie alle Sicherungen oder öffnen Sie die Schutzvorrichtungen des Geräts.
- Berühren Sie 10 Minuten lang nach dem Abschalten der Stromversorgung KEINE spannungsführenden Teile, da Hochspannungsgefahr besteht.
- Bitte beachten Sie, dass einige Abschnitte der Elektrokomponentenbox heiß sein können.
- Stellen Sie sicher, dass Sie keinen leitfähigen Abschnitt berühren.
- Spülen Sie das Gerät NICHT mit Wasser ab. Dies kann zu Stromschlägen oder Feuer führen.

3. Prüfliste für die jährliche Wartung der Außeneinheit

Überprüfen Sie mindestens einmal im Jahr das Folgende:
- Außeneinheitwärmetauscher.

Der Wärmetauscher der Außeneinheit kann durch Staub, Schmutz, Laub usw. verstopft werden. Es wird empfohlen, den Wärmetauscher jährlich zu reinigen. Ein verstopfter Wärmetauscher kann zu einem zu niedrigen oder zu hohen Druck führen, was zu einer schlechteren Leistung führen kann.

ENTSORGUNG

HINWEIS

Versuchen Sie NICHT, das System selbst zu demontieren: Die Demontage des Systems, der Umgang mit Kältemittel, Öl und anderen Teilen MÜSSEN den geltenden Gesetzen entsprechen. Die Einheiten MÜSSEN in einer spezialisierten Verwertungsanlage zur Wiederverwendung, zum Recycling und zur Rückgewinnung behandelt werden.

Dieser Hinweis gilt nur für die Türkei: Die Lebensdauer unserer Produkte beträgt zehn (10) Jahre

MEMO

CONTENIDOS

DIMENSION DE ESQUEMA

UNIDAD INTERIOR 2
UNIDAD EXTERIOR 3

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 5

ACCESSOIRES 9

ELEGIR UN SITIO DE INSTALACIÓN 9

DIBUJOS DE INSTALACIÓN DE UNIDADES INTERIORES/EXTERIORES 11

GUÍA D INSTALACIÓN EN INTERIORES

1. INSTALACIÓN DE LA PLACA DE MONTAJE 12
2. PERFORACIÓN DE UN AGUJERO EN LA PARED E INSTALACIÓN DE UN TUBO DE PARED EMPOTRADO 13
3. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EN INTEIROR 13
4. TUBERÍA DE DRENAJE 15
5. CABLEADO 16

GUÍA DE INSTALACIÓN EXTERIOR

1. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR 17
2. TRABAJO DE DRENAJE 17
3. QUEMA DEL EXTREMO DEL TUBO 17
4. TUBERÍA DE REFRIGERANTE 18
5. PURGA DE AIRE Y COMPROBACIÓN DE FUGAS DE GAS 19
6. FUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA 19
7. CABLEADO 20

PRECAUCIONES ESPECIALES AL TRATAR CON LA UNIDAD R32 21

PUESTA EN SERVICIO 24

LUCES DE INDICACION 25

PLAGE DE FONCTIONNEMENT 26

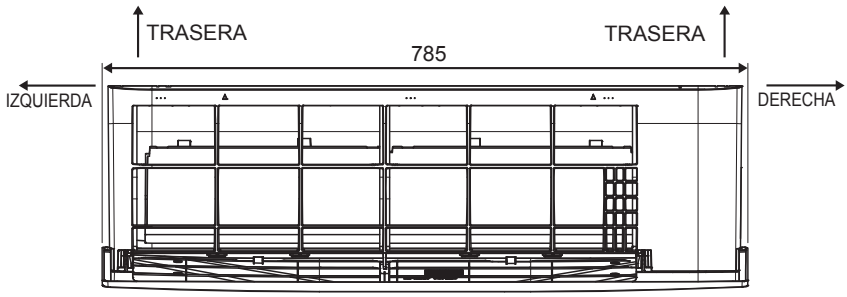
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES 27

ELIMINACIÓN 27

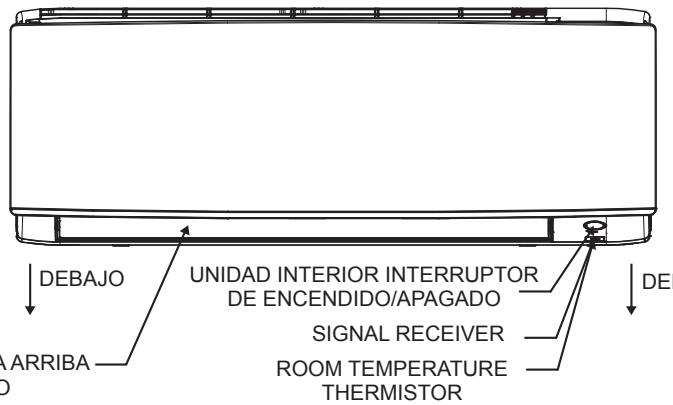
MEMORÁNDUM 28

DIMENSION DE ESQUEMA

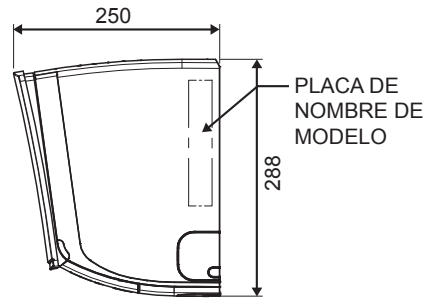
UNIDAD INTERIOR FTXC20/25/35/50



VISTA SUPERIOR



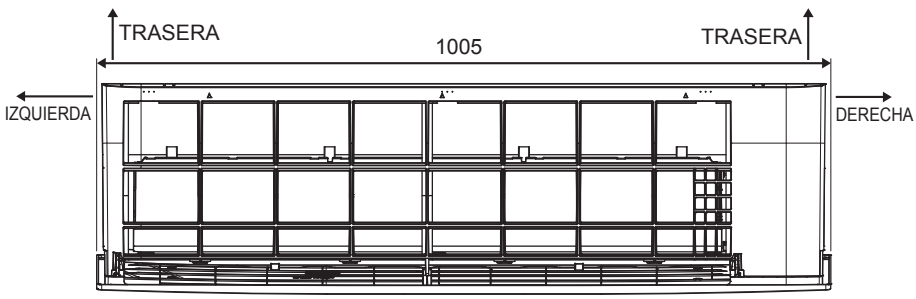
VISTA FRONTAL



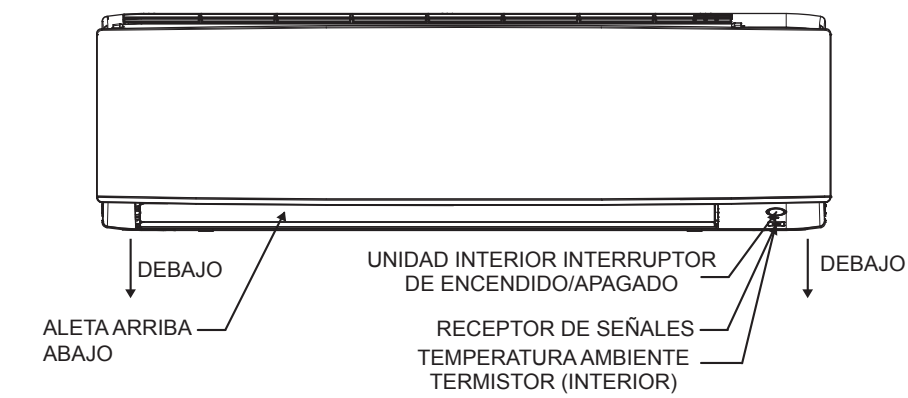
VISTA LATERAL

Todas las dimensiones están en mm

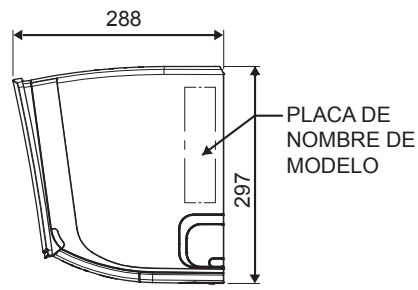
UNIDAD INTERIOR FTXC60/71



VISTA SUPERIOR



VISTA FRONTAL

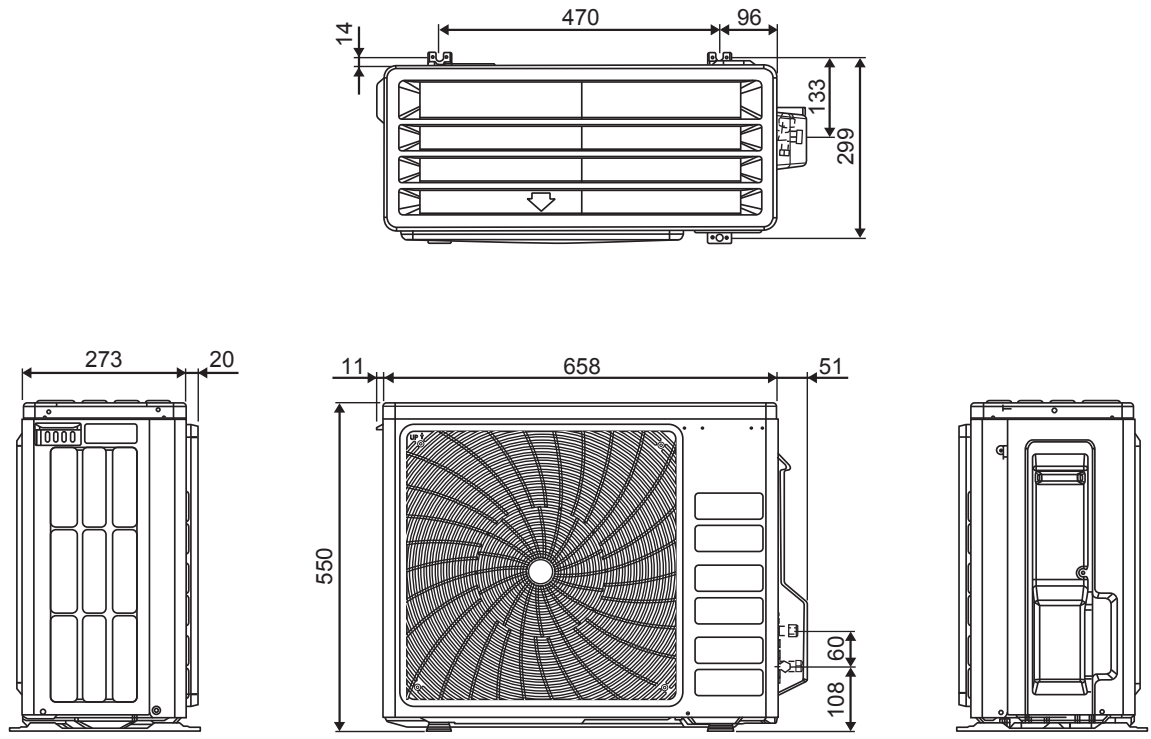


VISTA LATERAL

Todas las dimensiones están en mm

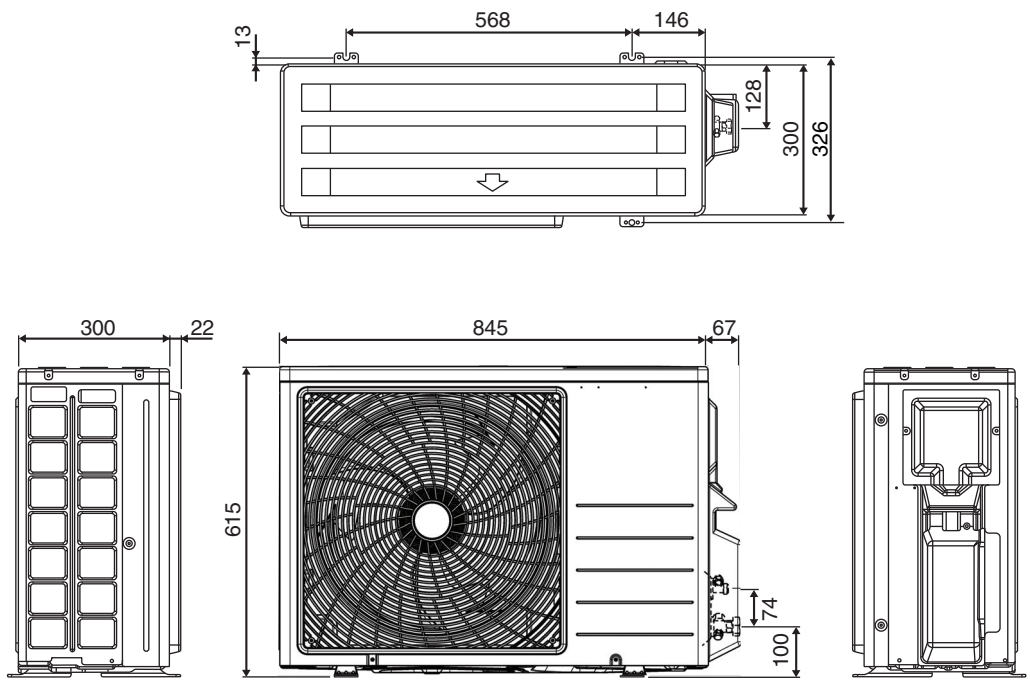
DIMENSION DE ESQUEMA

UNIDAD EXTERIOR RXC20/25/35



Todas las dimensiones están en mm

UNIDAD EXTERIOR RXC50/60

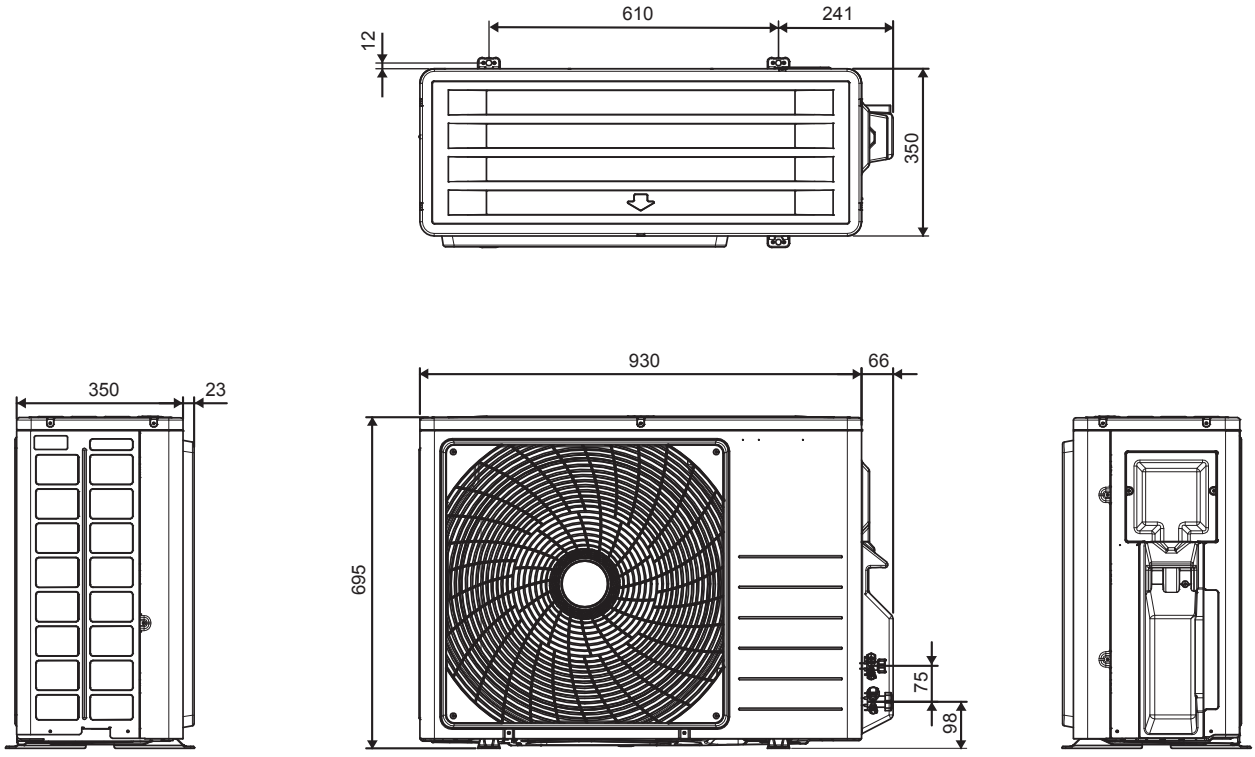


Todas las dimensiones están en mm

Español

DIMENSION DE ESQUEMA

UNIDAD EXTERIOR RXC71



Todas las dimensiones están en mm

DAIKIN

DAIKIN AIR CONDITIONER
MANUAL DE INSTALACIÓN

Español

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

	Lea atentamente las precauciones en este manual antes de utilizar la unidad.		**Este aparato está lleno con R32.**

- Las precauciones aquí descritas están clasificadas como ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN.
  Ambos contienen información importante sobre la seguridad. Asegúrese de cumplir todas las precauciones.
- Significado de los avisos de ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN.

⚠ **ADVERTENCIA**	No seguir estas instrucciones correctamente puede provocar lesiones personales o la muerte.
⚠ **PRECAUCIÓN**	El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños materiales o lesiones personales, que pueden ser graves según las circunstancias.

- Las marcas de seguridad que se muestran en este manual tienen los siguientes significados:

	Asegúrese de seguir las instrucciones.		Asegúrese de establecer una conexión a tierra.		Nunca lo intente.

- Después de completar la instalación, realice una operación de prueba para detectar fallos y explique al cliente cómo hacer funcionar el aire acondicionado y cómo mantenerlo con la ayuda del manual de operación.

⚠ ADVERTENCIA

- Su distribuidor o una persona cualificada debe realizar el trabajo de instalación.
  No intente instalar el aire acondicionado usted mismo. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Este aparato está diseñado para ser utilizado por especialistas o usuarios formados, en tiendas, industria ligera y en granjas, o para uso comercial por personas no expertas.
- Este equipo no está previsto para ser utilizado por personas con discapacidades físicas, sensoriales o psicológicas, incluyendo a los niños, al igual que personas sin experiencia o conocimientos necesarios para ello, a menos que dispongan de una supervisión o instrucciones sobre el uso del equipo proporcionadas por una persona responsable de su seguridad.
- Deberá vigilarse a los niños para evitar que jueguen con el aparato.
- Instale el aire acondicionado siguiendo las instrucciones proporcionadas en este manual.
  Una instalación incompleta puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios
- Asegúrese de usar solo los accesorios y piezas especificados para la instalación.
  Si no utiliza las piezas especificadas, la unidad podría caerse, tener fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Instale el aire acondicionado en una base lo suficientemente fuerte como para soportar el peso de la unidad.
  Una base poco resistente puede hacer que el equipo se caiga y cause lesiones.
- El trabajo eléctrico debe realizarse en cumplimiento con las regulaciones locales y nacionales pertinentes y con las instrucciones proporcionadas en este manual de instalación.
  Asegúrese de utilizar un circuito de alimentación exclusivo. Una capacidad insuficiente del circuito de potencia y una mano de obra inadecuada pueden provocar descargas eléctricas o incendios.
- Asegúrese de utilizar un circuito de alimentación dedicado. Nunca utilice una fuente de alimentación compartida con otro dispositivo.
- Utilice un cable de longitud adecuada.
  No utilice cables roscados o un cable de extensión, ya que esto podría causar sobrecalentamiento, descargas eléctricas o incendios.
- Asegúrese de que todo el cableado esté asegurado, que se usen los cables especificados y que no haya tensión en las conexiones de los terminales o los cables.
  Una conexión incorrecta o el no asegurar los cables puede provocar un calentamiento anormal o un incendio.

⚠ ADVERTENCIA

- Cuando realice el cableado de la fuente de alimentación y conectar el cableado entre las unidades interior y exterior, coloque los cables de modo que la tapa de la caja de control se pueda sujetar de manera segura.
  El posicionamiento incorrecto de la tapa de la caja de control puede provocar descargas eléctricas, incendios o terminales de sobrecalentamiento.
- Después de conectar el cableado de interconexión y suministro, asegúrese de dar forma a los cables para que no ejerzan una fuerza indebida en las cubiertas o paneles eléctricos. Instale cubiertas sobre los cables.
  La instalación incompleta de la cubierta puede causar sobrecalentamiento de la terminal, descargas eléctricas o incendios.
- Cuando instale o reubique el aire acondicionado, asegúrese de purgar el circuito del refrigerante para asegurarse de que esté libre de aire y use solo el refrigerante especificado (R32).
  La presencia de aire u otra materia extraña en el circuito de refrigerante causa un aumento anormal de la presión, lo que puede ocasionar daños al equipo e incluso lesiones.
- La altura de instalación desde el suelo debe ser superior a 2,3m.
- Si hay fugas de gas refrigerante durante la instalación, ventile el área inmediatamente.
  Se puede producir gas tóxico si el refrigerante entra en contacto con el fuego.
- Tras completar la instalación, verifique si hay fugas de gas refrigerante.
  Se puede producir gas tóxico si el gas refrigerante entra en la habitación y contacta con una fuente de fuego, como un calentador de ventilador, una estufa o una cocina.
- Durante el bombeo, detenga el compresor antes de retirar la tubería de refrigerante.
  Si el compresor sigue funcionando y la válvula de cierre está abierta durante el bombeo, se aspirará aire cuando se retire la tubería de refrigerante, lo que causará una presión anormal en el ciclo de refrigeración. Esto puede resultar en daños al equipo e incluso lesiones.
- Durante la instalación, conecte firmemente la tubería de refrigerante antes de poner en funcionamiento el compresor.
  Si las tuberías de refrigerante no están conectadas y la válvula de cierre está abierta cuando el compresor está funcionando, se aspirará aire, lo que causará una presión anormal en el ciclo de refrigeración. Esto puede ocasionar daños al equipo e incluso lesiones.
- Asegúrese de conectar a tierra el aire acondicionado.
  No conecte a tierra la unidad a una tubería de servicio público, a un pararrayos o a un cable de tierra del teléfono. Una puesta a tierra incorrecta puede provocar descargas eléctricas.
- Asegúrese de instalar un interruptor de fuga a tierra. Si no se instala un interruptor de fuga a tierra se pueden producir descargas eléctricas o incendios.
- Ninguna parte del cableado eléctrico debe tocar la tubería de agua ni las piezas móviles de los motores de los ventiladores.
- Confirme que la unidad se haya apagado antes de instalarla o darle servicio.
- Desconecte de la fuente de alimentación principal antes de dar servicio a la unidad de aire acondicionado.
- NO tire del cable de alimentación cuando la alimentación esté ENCENDIDA.
  Esto puede causar graves descargas eléctricas que pueden provocar un incendio.
- Mantenga las unidades interiores y exteriores, el cable de alimentación y el cableado de la transmisión al menos a 1 m de los televisores y radios, para evitar imágenes distorsionadas y estáticas.
  Dependiendo del tipo y la fuente de las ondas eléctricas, la estática puede escucharse incluso cuando está a más de 1 m de distancia.
- No utilice medios para acelerar el proceso de descongelación (si corresponde) o para limpiar, aparte de los recomendados por el fabricante.
- El aparato debe almacenarse en una habitación sin fuentes de ignición de funcionamiento continuo (por ejemplo: llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en funcionamiento).
- No perfore o queme.
- Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden no oler.
- El aparato debe instalarse, operarse y almacenarse en una habitación con un área de suelo superior a Xm2 (consulte la sección “Precauciones especiales al tratar con la unidad R32”).
  En caso de que no cumpla con el área de suelo mínima, debe instalarse en una buena sala de ventilación.
- NOTA: El fabricante puede proporcionar otros ejemplos adecuados o puede proporcionar información adicional sobre el olor a refrigerante.

⚠ PRECAUCIÓN

- No instale el aire acondicionado en ningún lugar donde exista peligro de fugas de gas inflamable.
  En el caso de una fuga de gas, la acumulación de gas cerca del aire acondicionado puede provocar un incendio.
- Al seguir las instrucciones de este manual de instalación, instale la tubería de drenaje para asegurar un drenaje adecuado y aísle la tubería para evitar la condensación.
  La tubería de drenaje inadecuada puede provocar fugas de agua en el interior y daños a la propiedad.
- Apriete la tuerca cónica según el método especificado, como con una llave de torsión.
  Si la tuerca cónica está demasiado apretada, puede agrietarse después de un uso prolongado, causando fugas de refrigerante.
- No sobrecargue la unidad.
  Esta unidad viene precargada de fábrica. La sobrecarga causará sobrecorriente o daños al compresor.
- Asegúrese de que el panel de la unidad esté cerrado después del servicio o la instalación.
  Los paneles no asegurados harán que la unidad funcione ruidosamente.
- Los bordes afilados y las superficies de la bobina son ubicaciones potenciales que pueden provocar lesiones.
  Evite estar en contacto con estos lugares.
- Antes de apagar la fuente de alimentación, coloque el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO del mando a distancia en la posición "APAGADO" para evitar que la unidad se active de forma molesta.
  Si esto no se hace, los ventiladores de la unidad comenzarán a girar automáticamente cuando se reanude la alimentación, lo que representa un peligro para el personal de servicio o el usuario.
- Asegúrese de proporcionar una medida adecuada para evitar que la unidad exterior sea utilizada como refugio por animales pequeños. El contacto de pequeños animales con partes eléctricas puede causar mal funcionamiento, humo o fuego.
  Indique al cliente que mantenga limpia el área alrededor de la unidad.
- La temperatura del circuito de refrigerante será alta, mantenga el cableado entre unidades lejos de las tuberías de cobre que no están aisladas térmicamente.
- Solo personal cualificado puede manejar, llenar, purgar y desechar el refrigerante.

AVISO

Requisitos para la eliminación

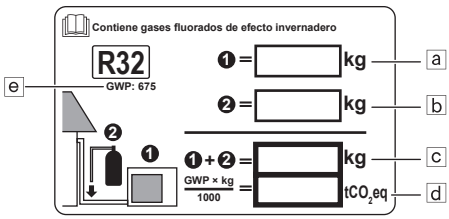
Su acondicionador de aire está marcado con este símbolo. Esto signifi ca que los productos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con el resto de residuos domésticos no clasificados.
No intente desmontar el sistema usted mismo: el desmantelamiento del acondicionador de aire, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, debe ser efectuado por un instalador competente de acuerdo con las normas locales y nacionales aplicables.
Los acondicionadores de aire deben ser tratados en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación. Al asegurarse de desechar este producto de la forma correcta, está contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el entorno y para la salud de las personas. Contacte, por favor, con el instalador o con las autoridades locales para obtener más información.
Las pilas del control remoto deben extraerse y eliminarse por separado y de acuerdo con la normativa local y nacional aplicable.

IMPORTANTE

Información importante sobre el refrigerante utilizado.
Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero.
No ventile gases a la atmósfera.
Tipo de refrigerante: R32
Valor GWP(1): 675
(1) GWP = Potencial de calentamiento global

1 Rellene con tinta indeleble,
- ① la carga de refrigerante de fábrica del producto,
- ② la cantidad adicional de refrigerante cargada en el campo y
- ① + ② la carga total de refrigerante

en la etiqueta de carga de refrigerante suministrada con el producto.
La etiqueta rellenada debe adherirse en la proximidad del puerto de carga del producto (por ejemplo, en el interior de la cubierta de servicio).



a Carga de refrigerante de fábrica: ver la placa de identificación de la unidad
b Cantidad de refrigerante adicional cargada
c Carga de refrigerante total
d Emisiones de gases de efecto invernadero de la carga total de refrigerante expresada en toneladas de CO_2 equivalente.
e GWP = Potencial de calentamiento global

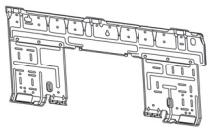
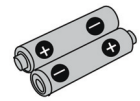
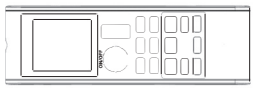
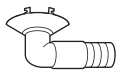
AVISO

En Europa, las **emisiones de gases de efecto invernadero** de la carga total de refrigerante en el sistema (expresadas como toneladas equivalentes de CO_2) se utilizan para determinar los intervalos de mantenimiento. Seguir la legislación aplicable.

Fórmula para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero:
Valor de GWP del refrigerante × Carga total de refrigerante [en kg]/1000

2 Fije la etiqueta en el interior de la unidad exterior. Hay un lugar dedicado para ello en la etiqueta del diagrama de cableado.

ACCESSOIRES

Ⓐ Placa de montaje 	1	Ⓑ Soporte del control remoto	1	Ⓒ Pilas secas AAA 	2
Ⓓ Control remoto inalámbrico 	1	Ⓔ Tornillos de fi jación para el soporte del control remoto M3 × 16L	2	Ⓕ Filtro purificador de aire fotocatalítico de apatito de titanio.	2
Ⓖ Toma de drenaje 	1	Ⓗ Tapón de drenaje *Solo para modelos con bomba de calor.	1	Ⓘ Manual de instrucciones Ⓙ Manual de instalación	1 1

Español

ELEGIR UN SITIO DE INSTALACIÓN

- Antes de elegir el sitio de instalación, obtenga la aprobación del usuario.

Unidad interior

La unidad interior debe ubicarse en un lugar donde:

- Se cumplen las restricciones de instalación especificadas en el plano de instalación de la unidad interior.
- Tanto la entrada de aire como el escape tienen rutas despejadas.
- La unidad no está expuesta la luz solar directa.
- La unidad está alejada de las fuentes de calor o vapor.
- No hay fuente de vapor de aceite de la máquina (esto puede acortar la vida útil de la unidad interior).
- El aire frío circula por la habitación.
- La unidad está alejada de las lámparas fluorescentes de tipo de encendido electrónico (tipo inversor o de arranque rápido). Como estos pueden acortar el alcance del mando a distancia.
- La unidad está a una distancia de al menos 1 metro de cualquier televisor o equipo de radio (la unidad puede causar interferencias con la imagen o el sonido).
- Instale a la altura recomendada (más de 2,3m).
- No instale las unidades en o cerca de la puerta.
- No opere ningún aparato de calefacción demasiado cerca de la unidad de aire acondicionado ni lo utilice en una habitación donde exista aceite mineral o vapor de aceite. Esto puede causar que la pieza de plástico se derrita o se deforme como resultado de un calor excesivo o una reacción química.
- Cuando la unidad se utiliza en la cocina, mantenga la harina alejada de la succión de la unidad.
- Esta unidad no es adecuada para el uso en fábrica donde existan aceites de corte, rocío o polvo de hierro o el voltaje fluctúe considerablemente.
- No instale las unidades en un área como un manantial de aguas termales o una planta de refinería de petróleo donde exista gas sulfuro.
- Asegúrese de que el color de los cables de la unidad exterior y las marcas de los terminales sean iguales a los del interior, respectivamente.
- IMPORTANTE : NO INSTALE NI USE LA UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO EN UNA SALA DE LAVANDERÍA.
  No utilice cables unidos y retorcidos para la fuente de alimentación entrante.
  El equipo no está diseñado para su uso en una atmósfera potencialmente explosiva.

Control remoto inalámbrico

- No exponga el control remoto a la luz solar directa (esto dificultará la recepción de señales de la unidad interior).
- Encienda todas las lámparas fluorescentes de la habitación, si las hay, y busque el sitio donde la unidad interior reciba las señales del control remoto (a menos de 7 metros).

Unidad exterior

La unidad exterior debe ubicarse en un lugar donde:

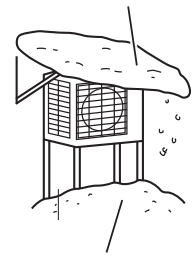
- Se cumplan las restricciones de instalación especificadas en el dibujo de instalación de la unidad exterior.
- El drenaje del agua no cause ningún problema en particular.
- Tanto la entrada como la salida de aire tengan rutas de aire despejadas.
- La unidad se encuentre en una ruta despejada de aire, pero no esté directamente expuesta a la lluvia, a los vientos fuertes ni a la luz solar directa.
- No haya miedo a la fuga de gas inflamable.
- La unidad no esté expuesta directamente a la sal, gases sulfurados o vapor de aceite de la máquina (pueden acortar la vida útil de la unidad exterior).
- El ruido de funcionamiento o el flujo de aire caliente (frío) no cause problemas a los vecinos.
- La unidad esté a al menos 3 metros de distancia de cualquier antena de radio o televisión.
- El goteo de condensación de la válvula de cierre no pueda dañar nada durante la operación.

⚠ PRECAUCIÓN

Si acciona el aire acondicionado en un entorno con una temperatura exterior baja, asegúrese de respetar las instrucciones descritas a continuación.

- Para evitar la exposición al viento, instale la unidad exterior con el lado de succión hacia la pared.
- Nunca instale la unidad exterior en lugares en los que el lado de succión pueda estar expuesto directamente al viento.
- Para evitar su exposición al viento, se recomienda instalar una placa defl ectora en el lado de descarga de aire de la unidad exterior.
- En zonas con grandes precipitaciones de nieve, elija un emplazamiento en el que la nieve no afecte a la unidad
- Si es probable que se acumule nieve sobre la unidad exterior, instale una cubierta protectora contra la nieve.
- En áreas muy húmedas o con grandes precipitaciones de nieve, se recomienda instalar un calentador en la bandeja de drenaje para evitar la acumulación sobre el bastidor inferior.

• Construya un toldo grande.
• Construya un pedestal

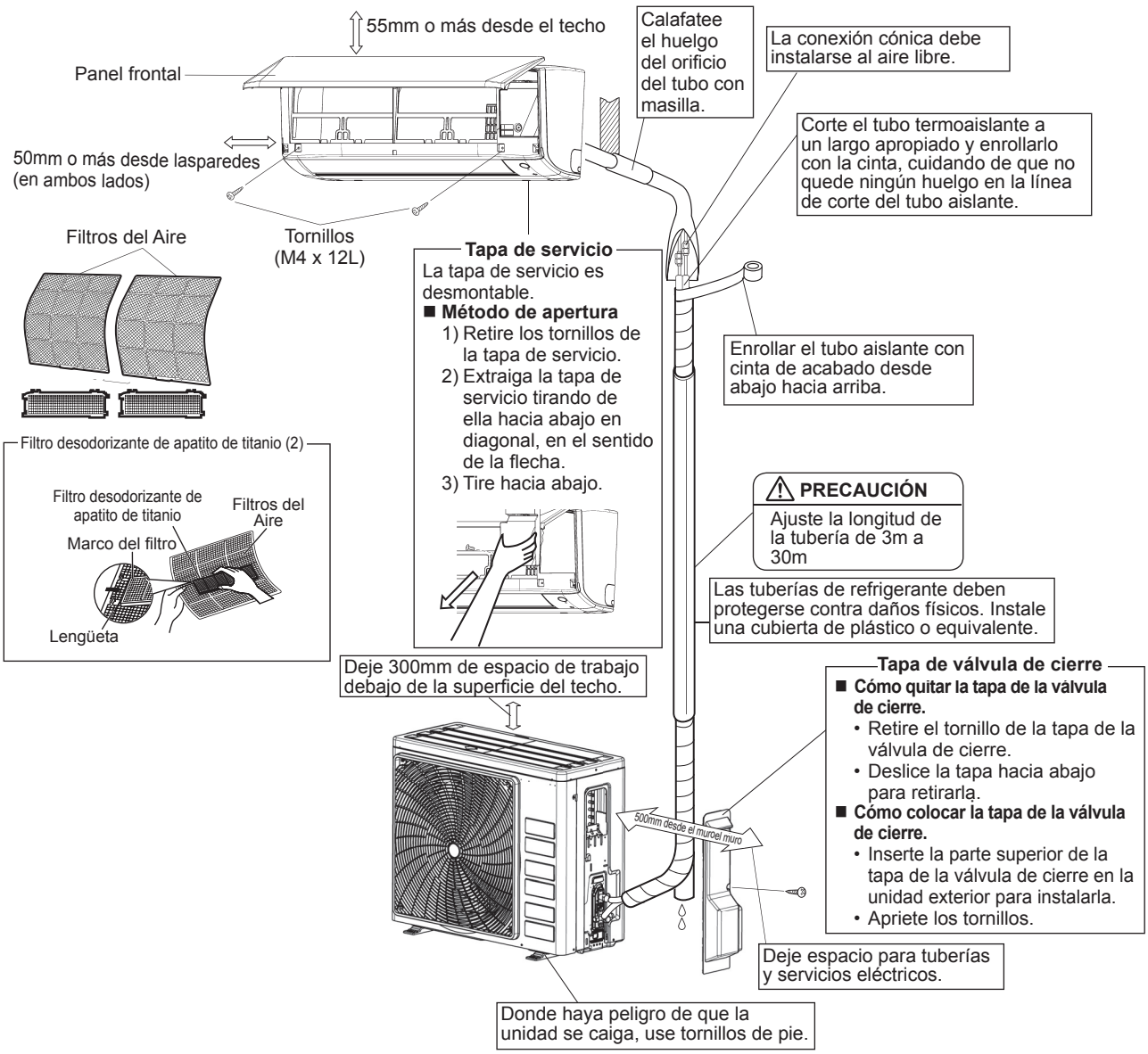


Instale la unidad sufi cientemente alejada del suelo para evitar que quede enterrada en la nieve.

⚠ PRECAUCIÓN

No instale la unidad a una altura superior a 2000m, tanto en interiores como en exteriores.

DIBUJOS DE INSTALACIÓN DE UNIDADES INTERIORES/EXTERIORES



	RXC20/25/35	RXC50/60/71
Máx. longitud de tubería permitida	20m	30m
Mín. longitud de tubería permitida**	3m	
Máx. altura admisible de la tubería	15m	20m
Refrigerante adicional requerido para la tubería de refrigerante que exceda los 7,5m de longitud*	17g/m	
Tubería de gas	3/8 pulgada (9,52mm)	1/2 pulgada (12,7mm)
Tubería de líquido	1/4 inch (6,4mm)	

* Asegúrese de añadir la cantidad apropiada de refrigerante adicional.
De lo contrario, podría disminuir el rendimiento.

** La longitud de tubo más corta sugerida es de 10 pies (3m), para evitar el ruido de la unidad exterior y la vibración.
(Se pueden producir ruidos mecánicos y vibraciones según la forma en que se instale la unidad y el entorno en el que se utiliza).

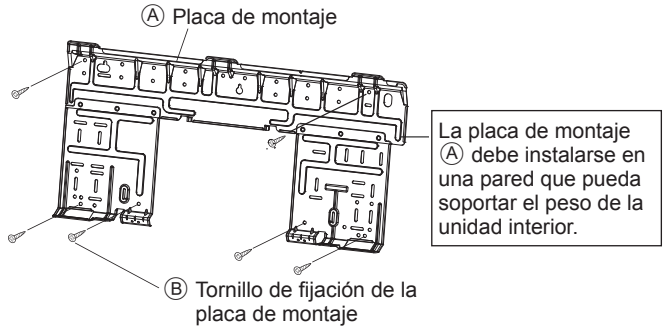
GUÍA D INSTALACIÓN EN INTERIORES

1 INSTALACIÓN DE LA PLACA DE MONTAJE

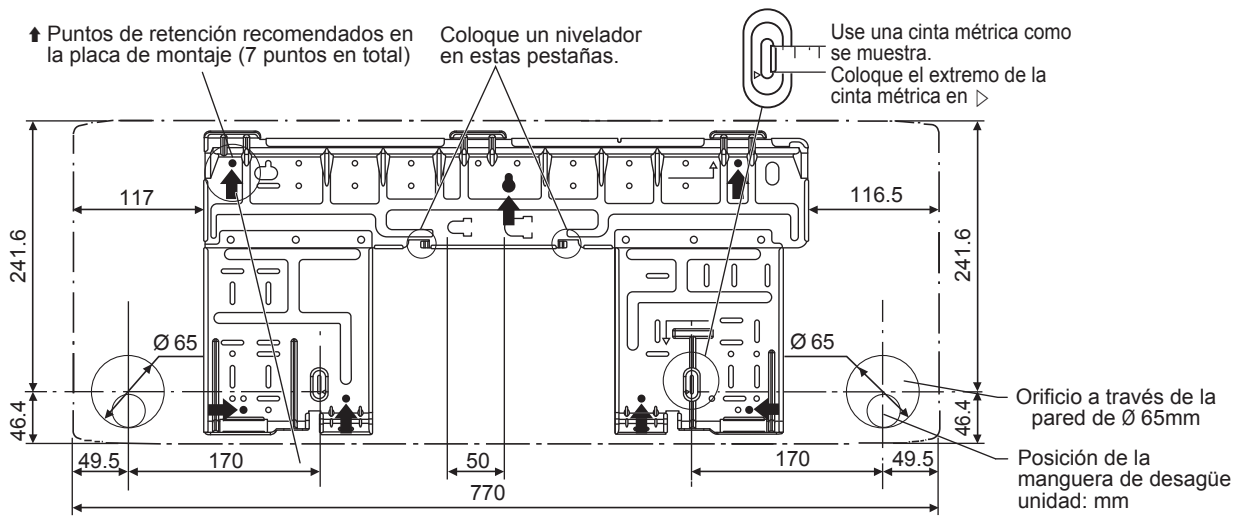
- La placa de montaje debe instalarse en una pared que pueda soportar el peso de la unidad interior.

1) Fije temporalmente la placa de montaje a la pared, asegúrese de que el panel está completamente nivelado y marque los puntos de perforación en la pared.
2) Fije la placa de montaje a la pared con tornillos.

Lugares y dimensiones recomendados de retención de la placa de montaje

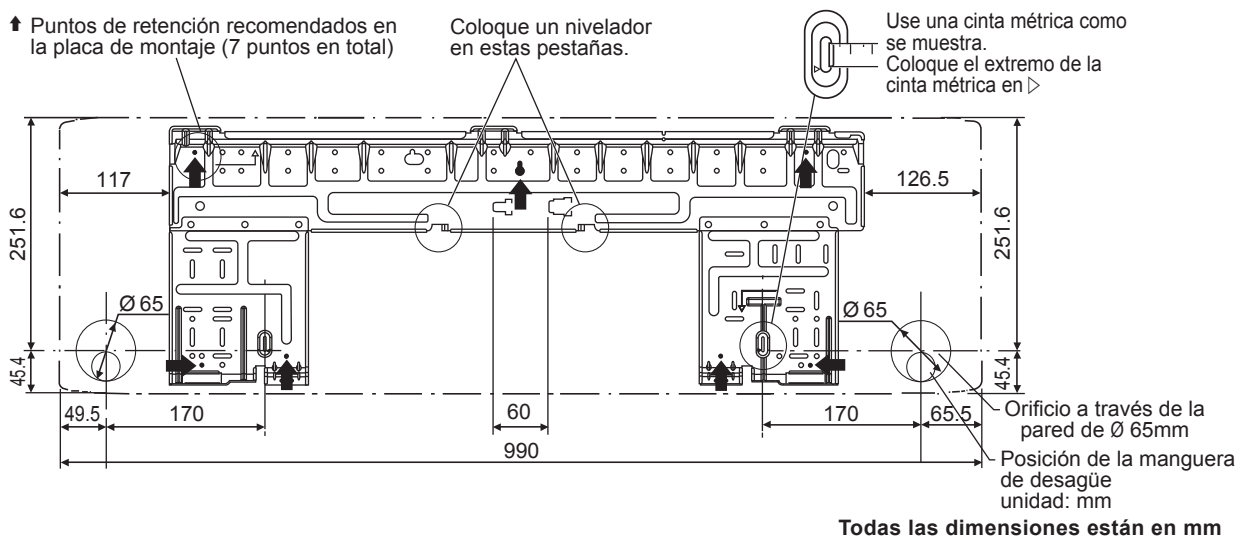


UNIDAD INTERIOR FTXC20/25/35/50



Todas las dimensiones están en mm

UNIDAD INTERIOR FTXC60/71

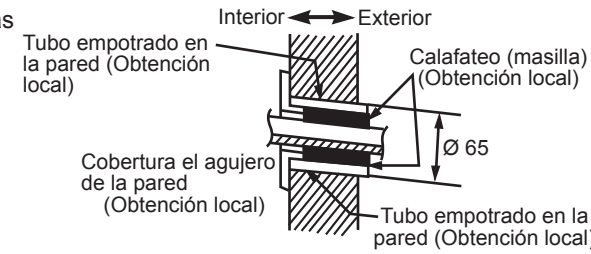


Todas las dimensiones están en mm

2 PERFORACIÓN DE UN AGUJERO EN LA PARED E INSTALACIÓN DE UN TUBO DE PARED EMPOTRADO

- Para las paredes que tienen un marco metálico o una tabla metálica, asegúrese de usar una tubería empotrada en la pared y una cubierta de pared en el orificio de alimentación para evitar un posible calentamiento, descarga eléctrica o incendio.
- Asegúrese de calafatear los huecos alrededor de las tuberías con material de calafateo para evitar fugas de agua.

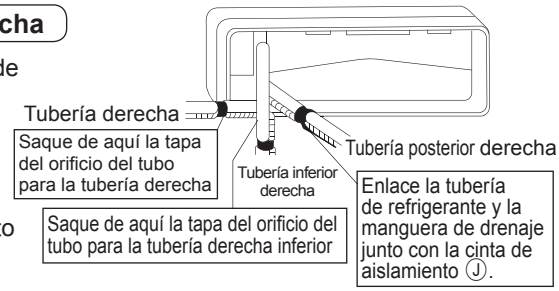
1) Perfore un orificio de paso de 65mm en la pared para que tenga una pendiente descendente hacia el exterior.
2) Inserte un tubo de pared en el agujero.
3) Inserte una cubierta de pared en el tubo de la pared.
4) Después de completar la tubería de refrigerante, el cableado y la tubería de drenaje, selle con la masilla.



3 INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EN INTEIROR

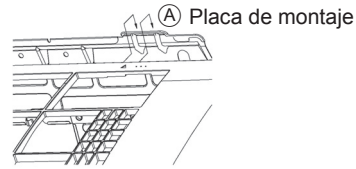
Tubería lateral derecha, trasera derecha o inferior derecha

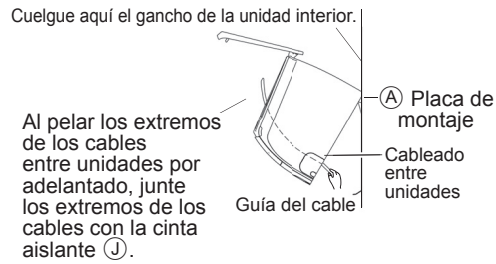
1) Conecte la manguera de drenaje a la parte inferior de los tubos de refrigerante con cinta adhesiva de vinilo.



2) Envuelva los tubos de refrigerante y la manguera de drenaje junto con la cinta de aislamiento Ⓙ.

3) Pase la manguera de drenaje y los tubos de refrigerante a través del orificio de la pared, luego coloque la unidad interior en los ganchos de la placa de montaje Ⓐ utilizando las marcas △ en la parte superior de la unidad interior como guía.
4) Abra el panel frontal, luego abra la tapa de servicio. (Consulte los consejos de instalación).
5) Pase el cable entre unidades desde la unidad exterior a través del orificio de la pared de alimentación y luego a través de la parte posterior de la unidad interior. Tire de ellos a través de la parte frontal. Doble hacia arriba los extremos de los cables para facilitar el trabajo por adelantado. (Si se deben pelar primero los extremos de los cables entre unidades, junte los extremos de los cables con cinta adhesiva).
6) Presione el marco inferior de la unidad interior con ambas manos para colocarla en los ganchos de la placa de montaje Ⓐ. Asegúrese de que los cables no se enganchen en el borde de la unidad interior.





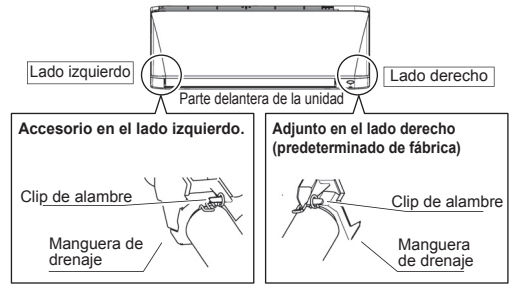
Español

Tubería lateral izquierda, trasera izquierda o inferior izquierda

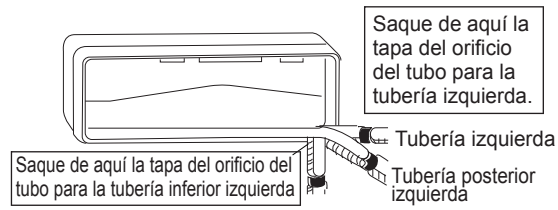
Cómo reemplazar el tapón de drenaje y la manguera de drenaje

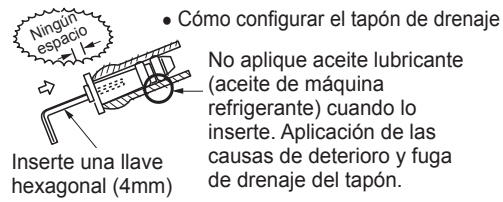
- **Método de retirada**
  1) Gire para separar el sujetador de alambre del gancho de la derecha y retire la manguera de drenaje.
  2) Retire el tapón de drenaje del lado izquierdo y colóquelo en el lado derecho.
  3) Inserte la manguera de desagüe y apriete girando el clip de alambre para enganchar.
     En caso de que no apriete, puede causar fugas de agua.

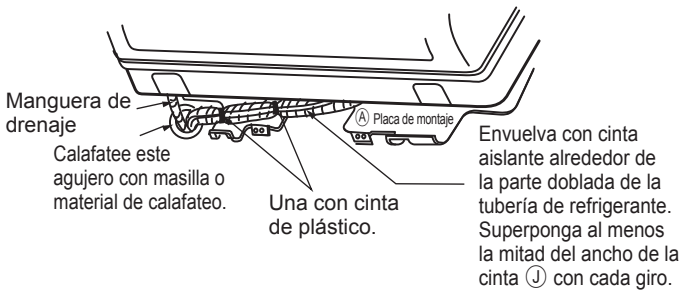
Posición de conexión de la manguera de drenaje
La manguera de drenaje está en la parte posterior de la unidad.



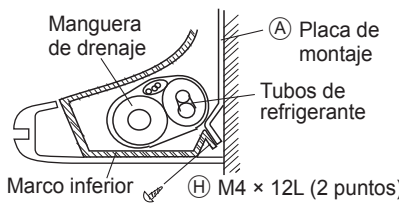
1) Conecte la manguera de drenaje a la parte inferior de los tubos de refrigerante con cinta adhesiva de vinilo.
2) Asegúrese de conectar la manguera de drenaje al puerto de drenaje en lugar de un tapón de drenaje.
3) Coloque la tubería de refrigerante a lo largo de la marca de la trayectoria de la tubería en la placa de montaje.
4) Pase la manguera de drenaje y los tubos de refrigerante a través del orificio de la pared, luego coloque la unidad interior en los ganchos de la placa de montaje utilizando las marcas △ en la parte superior de la unidad interior como guía.
5) Tire del cableado entre unidades.
6) Conecte la tubería entre unidades.

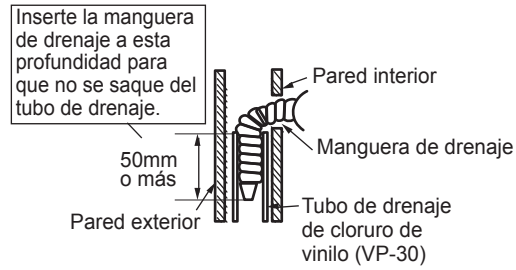






7) Envuelva los tubos de refrigerante y la manguera de drenaje junto con la cinta de aislamiento Ⓙ como se muestra a la derecha.
8) Tenga mucho cuidado mientras realiza las actividades para que los cables de interconexión no se dañen con la unidad interior, presione el borde inferior de la unidad interior con ambas manos hasta que quede firmemente sujeto por los ganchos de la placa de montaje. Fije la unidad interior a la placa de montaje con los tornillos (M4 × 12L) Ⓗ.





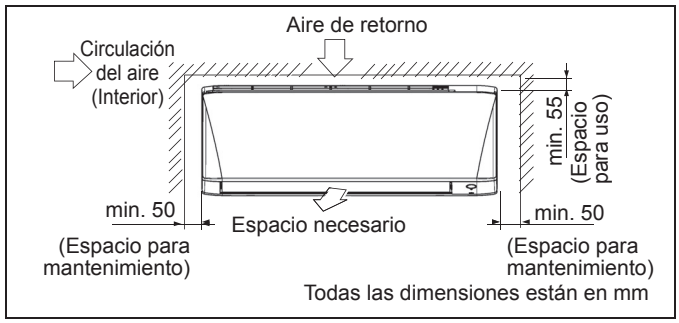
Tubería empotrada en la pared.

Siga las instrucciones proporcionadas

Tubería lateral izquierda, trasera izquierda o inferior izquierda

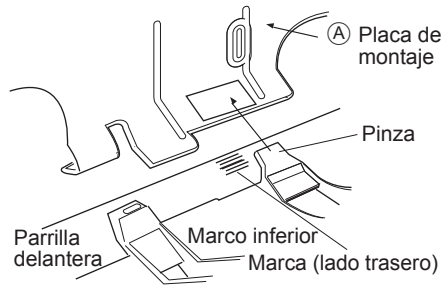
1) Inserte la manguera de drenaje a esta profundidad para que no se extraiga del tubo de drenaje.

La unidad de interior debe estar instalada de modo que el aire de descarga frío no entre en contacto con el aire de retorno caliente. Por favor, siga el espacio proporcionado para la instalación tal y como se indica en el gráfi co. No colocar la unidad de interior donde le caiga la luz del sol directamente. El emplazamiento debe ser adecuado para las tuberías y la evacuación y debe estar lejos de la puerta o ventana.



■ **Cómo colocar la unidad interior**
Enganche las pinzas del marco inferior a la placa de montaje Ⓐ.

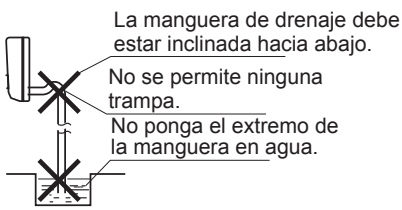
■ **Cómo retirar la unidad interior.**
Empuje hacia arriba el área marcada (en la parte inferior de la rejilla frontal) para liberar las pinzas.



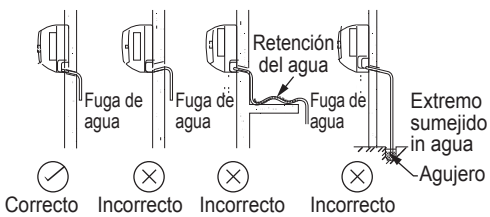
Español

4 TUBERÍA DE DRENAJE

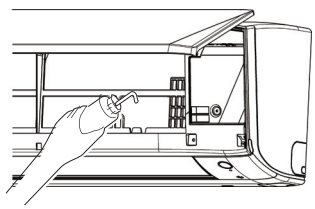
- Conecte la manguera de desagüe, como se describe a continuación



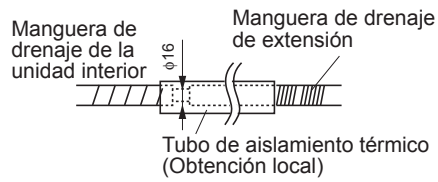
- Desagüe Del Agua



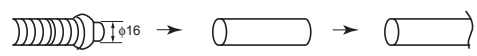
- Retire los filtros de aire y vierta un poco de agua en la bandeja de drenaje para verificar que el agua fluya suavemente.



- Cuando la manguera de drenaje requiera una extensión, obtenga una manguera de extensión disponible comercialmente. Asegúrese de aislar térmicamente la sección interior de la manguera de extensión.



- Cuando conecte un tubo rígido de cloruro de polivinilo (diámetro nominal de 16mm) directamente a la manguera de drenaje conectada a la unidad interior, como con el trabajo de tubería incorporado, use cualquier toma de drenaje disponible comercialmente (diámetro nominal de 16mm) como junta.



Manguera de drenaje suministrada con la unidad interior

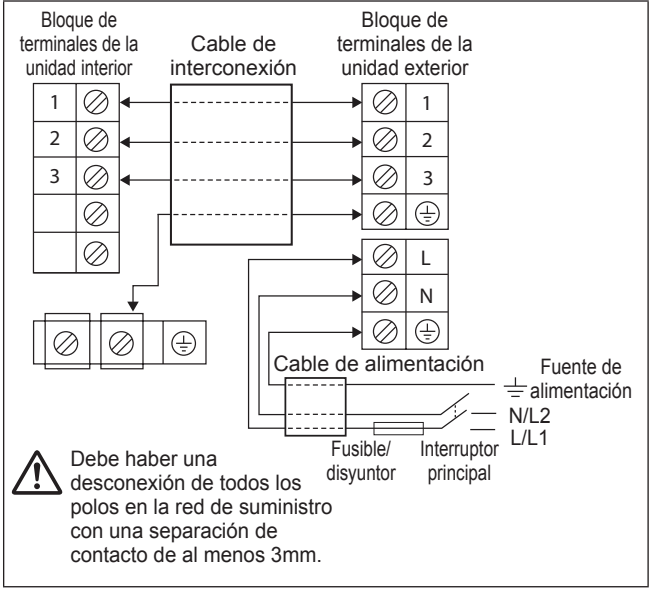
casquillo (diámetro nominal 16mm)

tubo de polivinilo (diámetro 16mm)

5 CABLEADO

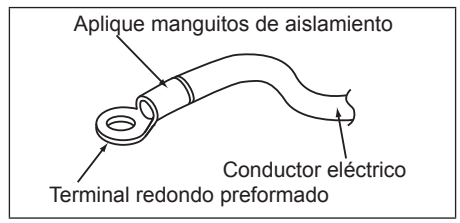
IMPORTANTE:* Los valores mostrados arriba se dan a título informativo únicamente. Estos deben ser verificados y seleccionados a fin de que cumplan con los códigos y reglamentos locales y/o nacionales. También están sujetos al tipo de instalación y al tamaño de los conductores.

** Compruebe el voltaje adecuado en la etiqueta de características del aparato.



Modelo	Interior (FTXC)		20/25/35B	50/60/71B
	Exterior (RXC)		20/25/35B	50/60/71B
Rango de voltaje**			220-240V/~/50Hz + ⏚	
Tamaño del cable de alimentación*		mm^2	1,5	2,5
Número de conductores			3	3
Tamaño del cable de interconexión*		mm^2	1,5	2,5
Número de conductores			4	4
Fusible recomendado de fusible/disyuntor**		A	16	20

- Todos los alambres deben estar conectados firmemente.
- Asegúrese de que ningún cable toque las tuberías de refrigeración, el compresor ni las piezas en movimiento.
- El cable de conexión entre la unidad interior y la unidad exterior debe sujetarse utilizando el anclaje de cable provisto.
- El cable de alimentación debe ser equivalente a H07RN-F, que es el requisito mínimo.
- Asegúrese de no aplicar presión externa a los conectores y cables del borne.
- Asegúrese de que todas las cubiertas se fijen correctamente para evitar cualquier espacio.
- Utilice terminales preformados para conectar los cables a la regleta de bornes de la fuente de alimentación. Conecte los cables siguiendo las indicaciones en la regleta de bornes. (Consulte el diagrama de conexiones colocado en la unidad).



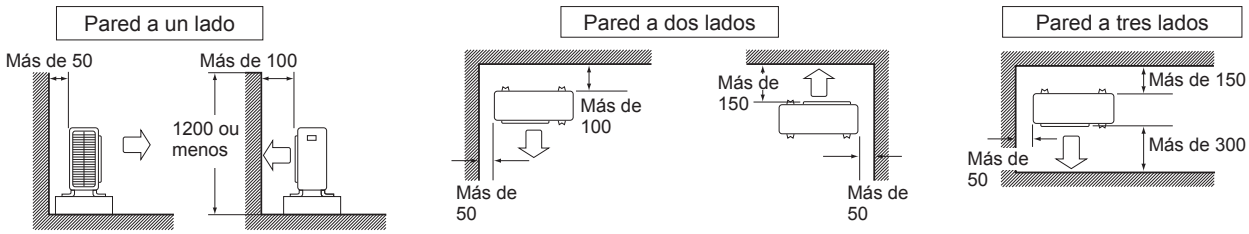
- Utilice el destornillador adecuado para ajustar los tornillos de los bornes. Los destornilladores incorrectos pueden dañar la cabeza del tornillo.
- Si se ajusta demasiado se pueden dañar los tornillos del borne.
- No conecte cables de diferente calibre al mismo borne.
- Mantenga el cableado ordenado. Evite que el cableado obstruya otras piezas y la cubierta de la caja de bornes.

GUÍA DE INSTALACIÓN EXTERIOR

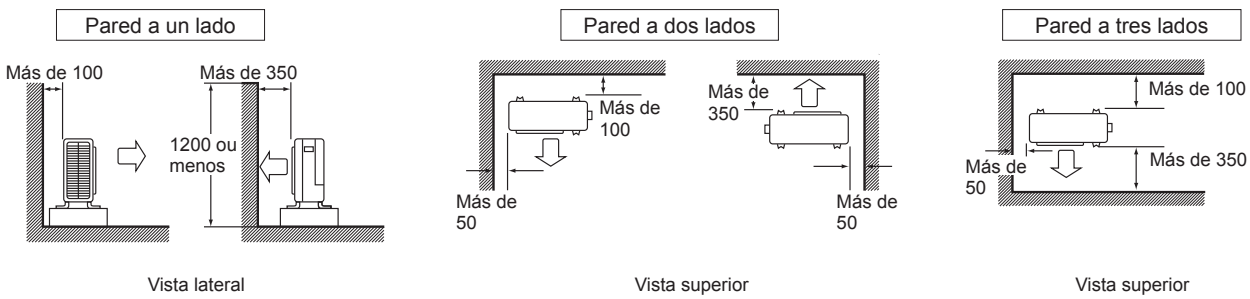
1 INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

- Cuando haya una pared u otro obstáculo que obstruya la circulación del aire de entrada o salida de la unidad exterior, siga las instrucciones de instalación de abajo.
- Para cualquiera de los modelo de instalación, la altura de la pared del lado de salida ha de ser de 1200mm o inferior.

RXC20/25/35

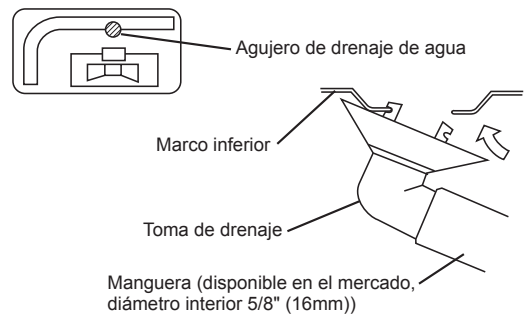


RXC50/60/71



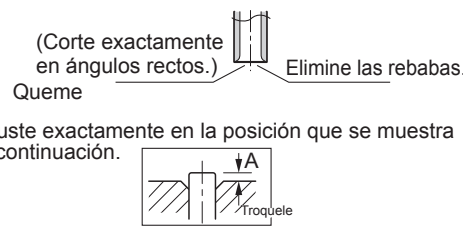
2 TRABAJO DE DRENAJE

Trabajo de drenaje. (Sólo Unidad de Bomba de Calor)
1) Use la toma de drenaje para el drenaje.
2) Si el puerto de drenaje está cubierto por una base de montaje o una superficie del piso, coloque bases de pies adicionales de al menos 30mm (1-3/16”) de altura debajo de los pies de la unidad exterior.
3) En áreas frías, no use una manguera de drenaje con la unidad exterior.
(De lo contrario, el agua del desagüe puede congelarse, lo que perjudica el rendimiento de la calefacción).



3 QUEMA DEL EXTREMO DEL TUBO

1) Corte el extremo del tubo con un cortador de tubo.
2) Elimine las rebabas con la superficie de corte hacia abajo para que las virutas no entren en el tubo.
3) Coloque la tuerca cónica en el tubo.
4) Ensanche el tubo.
5) Verifique que la quema esté bien hecha.



Español

⚠ ADVERTENCIA

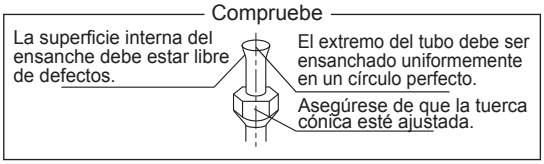
- No use aceite mineral en la parte ensanchada.
- Evite que el aceite mineral ingrese al sistema, ya que esto reduciría la vida útil de las unidades.
- Nunca utilice tuberías que se hayan utilizado en instalaciones anteriores.
- Utilice únicamente las piezas que se entregan con la unidad.
- Nunca instale un secador en esta unidad R32 para garantizar su vida útil.
- El material de secado puede disolver y dañar el sistema.
- El quemado incompleto puede causar una fuga de gas refrigerante.

⚠ PRECAUCIÓN

No reutilice las juntas que ya se han utilizado una vez.

Ø Tubo, D		A (mm)	
Pouces	mm	Imperial (tipo de tuerca de ala)	Rígido (tipo de embrague)
1/4"	6,40	1,3	0,7
3/8"	9,52	1,6	1,0
1/2"	12,70	1,9	1,3
5/8"	15,88	2,2	1,7
3/4"	19,05	2,5	2,0

Compruebe

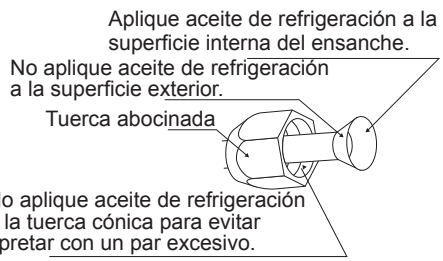


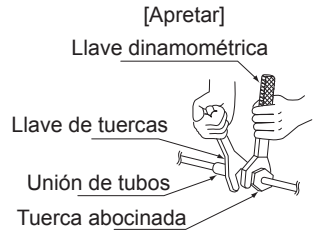
4 TUBERÍA DE REFRIGERANTE

⚠ PRECAUCIÓN

1) Use la tuerca cónica fijada a la unidad principal. (Para evitar el agrietamiento de la tuerca cónica por deterioro envejecido).
2) Para evitar fugas de gas, aplique aceite de refrigeración solo a la superficie interna del ensanche. (Utilice aceite de refrigeración para R32.)
3) Utilice llaves dinamométricas al apretar las tuercas cónica para evitar dañar las tuercas cónicas y las fugas de gas.

Alinee los centros de ambas bengalas y apriete las tuercas cónicas 3 o 4 vueltas a mano. Luego apriete completamente con las llaves dinamométricas.





Tamaño de la Tubería, mm (pulgada)	Par, Nm (ft-lb)
6,40 (1/4")	18 (13.3)
9,52 (3/8")	42 (31.0)
12,70 (1/2")	55 (40.6)
15,88 (5/8")	65 (48.0)
19,05 (3/4")	78 (57.6)

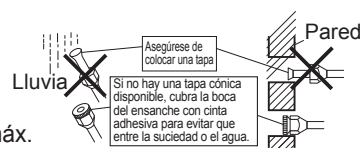
1. Precauciones en el manejo de tuberías.

1) Proteja el extremo abierto de la tubería contra el polvo y la humedad.
2) Todas las curvas de los tubos deben ser lo más suaves posible. Use un doblador de tubo para doblar.

2. Selección de materiales aislantes de cobre y calor.

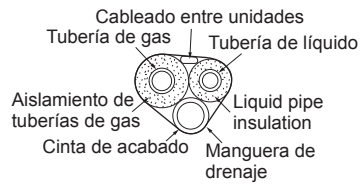
Cuando utilice tuberías y accesorios de cobre comerciales, tenga en cuenta lo siguiente:

1) Material de aislamiento: Espuma de polietileno
Tasa de transferencia de calor: 0,041 a 0,052W/mK (0,035 a 0,045kcal / (mh •°C)
La temperatura de la superficie de la tubería de gas refrigerante alcanza 110°C máx.
Elija materiales de aislamiento térmico que soporten esta temperatura.



2) Asegúrese de aislar las tuberías de gas y líquido y de proporcionar las dimensiones de aislamiento como se muestra a continuación.

Tamaño de la tubería, mm (pulgada)	Radio de curvatura mínimo	Espesor de la tubería	Tamaño de aislamiento térmico	Espesor del aislamiento térmico
6,40 (1/4")	30mm o más	0,8mm (C1220T-O)	I.D. 8-10mm	10mm Min.
9,52 (3/8")	30mm o más		I.D. 12-15mm	
12,70 (1/2")	40mm o más		I.D. 14-16mm	
15,88 (5/8")	50mm o más	1,0mm (C1220T-O)	I.D. 16-20mm	
19,05 (3/4")	50mm o más		I.D. 20-24mm	



3) Utilice tuberías de aislamiento térmico separadas para tuberías de refrigerante de gas y líquido.

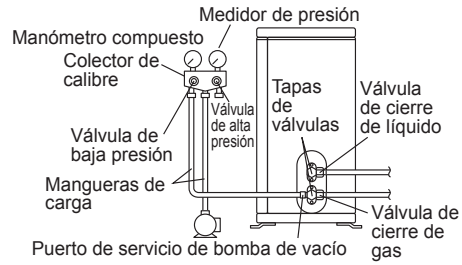
5 PURGA DE AIRE Y COMPROBACIÓN DE FUGAS DE GAS

- Cuando se completa el trabajo de tuberías, es necesario purgar el aire y verificar si hay fugas de gas.

⚠ ADVERTENCIA

1) No mezcle ninguna sustancia que no sea el refrigerante especificado (R32) en el ciclo de refrigeración.
2) Cuando ocurran fugas de gas refrigerante, ventile la habitación tan pronto como sea posible.
3) R32, así como otros refrigerantes, siempre deben recuperarse y nunca deben liberarse directamente al medio ambiente.
4) Utilice una bomba de vacío para R32 exclusivamente. El uso de la misma bomba de vacío para diferentes refrigerantes puede dañar la bomba de vacío o la unidad.

- Si usa refrigerante adicional, realice una purga de aire de las tuberías de refrigerante y la unidad interior con una bomba de vacío, luego cargue refrigerante adicional.
- Utilice una llave hexagonal (4mm) para accionar la varilla de la válvula de cierre.
- Todas las juntas de la tubería de refrigerante deben apretarse con una llave de torsión al par de apriete especificado.



1) Conecte el lado de proyección de la manguera de carga (que viene del colector del manómetro) al puerto de servicio de la válvula de cierre de gas.

↓

2) Abra completamente la válvula de baja presión del colector de manómetro (Lo) y cierre completamente la válvula de alta presión (Hi).
(La válvula de alta presión posteriormente no requiere operación).

↓

3) Realice el bombeo al vacío y asegúrese de que el manómetro de presión compuesto indique - 0,1MPa (- 760mmHg)*1.

↓

4) Cierre la válvula de baja presión del colector de manómetro (Lo) y detenga la bomba de vacío. (Mantenga este estado durante unos minutos para asegurarse de que el indicador del manómetro compuesto no gire hacia atrás).*2.

↓

5) Retire las cubiertas de la válvula de cierre de líquido y la válvula de cierre de gas.

↓

6) Gire la varilla de la válvula de retención de líquido 90 grados en sentido contrario a las agujas del reloj con una llave hexagonal para abrir la válvula.
Ciérrela después de 5 segundos y compruebe si hay fugas de gas. Con agua jabonosa, verifique que no haya fugas de gas en el ensanche de la unidad interior, en el ensanche de la unidad exterior y en las barras de la válvula. Una vez finalizada la comprobación, limpie el agua jabonosa.

↓

7) Desconecte la manguera de carga del puerto de servicio de la válvula de cierre de gas, luego abra completamente las válvulas de cierre de líquido y gas.
(No intente girar la varilla de la válvula más allá de su tope).

↓

8) Apriete las tapas de las válvulas y las tapas de los puertos de servicio para las válvulas de cierre de líquido y gas con una llave de torsión en los pares especificados..

*1. Longitud de tubería vs. tiempo de funcionamiento de la bomba de vacío

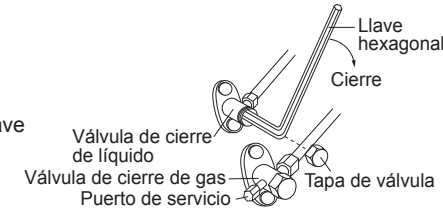
Longitud de la tubería	Hasta 15 metros.	Más de 15 metros.
Tiempo de ejecución	No menos de 10 min.	No menos de 15 min.

*2. Si el indicador del indicador de presión compuesto se mueve hacia atrás, el refrigerante puede tener contenido de agua o puede existir una junta de tubería suelta.
Verifique todas las uniones de las tuberías y vuelva a apretar las tuercas según sea necesario, luego repita los pasos 2) al 4).

6 FUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA

Para proteger el medio ambiente, asegúrese de bombear cuando reubique o deseche la unidad.

1) Retire las tapas de las válvulas de la válvula de cierre de líquido y la válvula de cierre de gas.
2) Realice la operación de enfriamiento forzado.
3) Después de cinco a diez minutos, cierre la válvula de cierre de líquido con una llave hexagonal.
4) Después de dos o tres minutos, cierre la válvula de cierre de gas y detenga el enfriamiento forzado



Español

Operación de enfriamiento forzado

■ **Utilizando el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO de la unidad interior.**

Presione el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO de la unidad interior durante al menos 5 segundos. (La operación comenzará.)

- La operación de enfriamiento forzado se detendrá automáticamente después de unos 15 minutos. Para detener la operación, presione el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO de la unidad interior.

⚠AVERTISSEMENT

After closing the liquid stop valve, close the gas stop valve within 3 minutes, then stop the forced cooling operation.

Bombear

PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSION

Bombeo - Fugas de refrigerante. Si desea bombear el sistema y hay una fuga en el circuito de refrigerante:

- NO utilice la función de bombeo automático de la unidad, con la que puede recoger todo el refrigerante del sistema en la unidad exterior. Posible consecuencia: Autocombustión y explosión del compresor debido a la entrada de aire en el compresor en funcionamiento.
- Use un sistema de recuperación por separado para que el compresor de la unidad NO tenga que funcionar.

AVISO

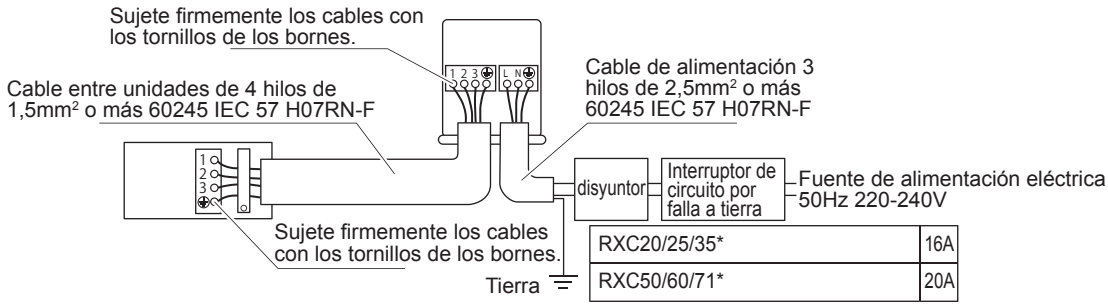
Durante la operación de bombeo, detenga el compresor antes de retirar la tubería de refrigerante. Si el compresor sigue funcionando y la válvula de cierre está abierta durante el bombeo, se aspirará aire al sistema. La avería del compresor o el daño al sistema pueden resultar debido a una presión anormal en el ciclo del refrigerante.

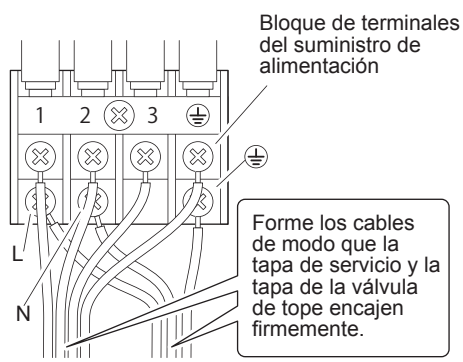
7 CABLEADO

⚠ ADVERTENCIA

- No utilice cables roscados, cables de extensión o conexiones de explosión de estrellas, ya que pueden causar sobrecalentamiento, descargas eléctricas o incendios.
- No utilice piezas eléctricas compradas localmente dentro del producto. (No desvíe la potencia de la bomba de drenaje, etc., desde el bloque de terminales). De lo contrario, podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.
- Asegúrese de instalar un disyuntor de fuga a tierra. (Uno que puede manejar armónicos más altos.) (Esta unidad utiliza un inversor. Por lo tanto, se debe utilizar un disyuntor de fuga a tierra capaz de manejar armónicos más altos para evitar que el disyuntor de fuga a tierra funcione mal.)
- Utilice un disyuntor de circuito de desconexión de todos los polos con al menos 3mm (18/ pulgada) entre los huecos de los puntos de contacto.
- Al realizar el cableado, tenga cuidado de no tirar del conducto.
- No conecte el cable de alimentación a la unidad interior. De lo contrario, podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.
- No encienda el interruptor de circuito hasta que se haya completado todo el trabajo.

1) Pele el aislamiento del cable (20mm).
2) Conecte los cables entre unidades entre las unidades interior y exterior para que coincidan los números de terminal. Apriete firmemente los tornillos de los terminales. Se recomienda usar un destornillador de cabeza plana para apretar los tornillos.
   Los tornillos se embalan con el bloque de terminales.





PRECAUCIONES ESPECIALES AL TRATAR CON LA UNIDAD R32

Modelo	Carga R32, kg para tubería de 7,5 m.	Superficie mínima, Xm^2 (basado en tuberías de 7,5 m)	Carga R32, kg para longitud máxima de tubo permitida*	Área de piso mínima, Xm^2 (basada en la longitud máxima permitida de la tubería*)
FTXC20B - RXC20B	0,55	0,29	0,76	0,55
FTXC25B - RXC25B	0,55	0,29	0,76	0,55
FTXC35B - RXC35B	0,75	0,54	0,96	0,88
FTXC50B - RXC50B	1,00	0,95	1,38	1,82
FTXC60B - RXC60B	1,10	1,15	1,48	2,10
FTXC71B - RXC71B	1,15	1,26	1,53	2,24

*** Cálculo basado en altura de instalación de 1,8m.**
*** Máx. Longitud admisible (L), m para: -**
FTXC20/25/35B-RXC20/25/35B:20
FTXC50/60/71B-RXC50/60/71B:30

- La instalación de tuberías debe mantenerse en un mínimo y las tuberías deben protegerse de daños físicos y no deben instalarse en un espacio sin ventilación.
- Los conectores mecánicos reutilizables y las juntas ensanchadas deben ser accesibles para fines de mantenimiento.

⚠ ADVERTENCIA

Antes de la instalación, asegúrese de minimizar el riesgo de ignición y evite trabajar en espacios confinados. Asegúrese de que haya ventilación adecuada al abrir ventanas o puertas.

- Cuando las juntas ensanchadas se reutilizan en el interior, la parte abocinada debe volver a fabricarse.
- Evite instalar el aire acondicionado en un lugar donde exista peligro de exposición a llamas abiertas que operan continuamente (por ejemplo, calentadores eléctricos que funcionan).
- Cualquier persona involucrada con el trabajo o la ruptura de un circuito de refrigerante debe tener un certificado válido vigente de una autoridad de evaluación acreditada por la industria, que autorice su competencia para manejar refrigerantes de manera segura de acuerdo con una especificación de evaluación reconocida por la industria.

- **Comprobación de presencia de refrigerante**

Se debe verificar el área con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo, para garantizar que el técnico tenga conocimiento de las atmósferas potencialmente inflamables. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas que se está utilizando sea adecuado para su uso con refrigerantes inflamables, es decir, que no parpadeen, estén sellados adecuadamente o sean intrínsecamente seguros.

- **Presencia de extintor de incendios**

Si se debe realizar algún trabajo en caliente en el equipo de refrigeración o en cualquier pieza asociada, debe estar disponible el equipo de extinción de incendios adecuado. Tenga un extintor de polvo seco o CO^2 adyacente al área de carga.

- **No hay fuentes de ignición**

Todas las posibles fuentes de ignición, incluido el consumo de cigarrillos, deben mantenerse lo suficientemente lejos del lugar de instalación, reparación, eliminación y eliminación, durante el cual es posible que se libere refrigerante inflamable al espacio circundante. Se mostrarán letreros de “No fumar”.

- **Se aplicarán los siguientes controles a las instalaciones:**
  - El marcado al equipo sigue siendo visible y legible. Las marcas y signos que sean ilegibles serán corregidos;
  - la tubería o los componentes de refrigeración se instalan en una posición en la que es poco probable que estén expuestos a alguna sustancia que pueda corroer los componentes que contienen refrigerante, a menos que los componentes estén construidos con materiales que sean inherentemente resistentes a la corrosión o que estén protegidos adecuadamente contra la corrosión.
- **Los controles de seguridad iniciales incluirán:**
  - Que los condensadores estén descargados, esto debe hacerse de manera segura para evitar la posibilidad de chispas.
  - no debe haber componentes eléctricos activos y el cableado está expuesto mientras se carga, recupera o purga el sistema;

● **Reparación a componentes intrínsecamente seguros**
No aplique ninguna carga inductiva o capacitiva permanente al circuito sin asegurarse de que esto no exceda el voltaje y la corriente permitidos para el equipo en uso.
Reemplace los componentes solo con partes especificadas por el fabricante.

● **Métodos de detección de fugas**
Asegúrese de que el detector no sea una fuente potencial de ignición (por ejemplo, una antorcha de haluro) y que sea adecuado para el refrigerante utilizado. El equipo de detección de fugas se fijará en un porcentaje del LFL del refrigerante (para R32, LFL es 13%) y se calibrará para el refrigerante empleado y se confirmará el porcentaje apropiado de gas (25% máximo).

Los fluidos de detección de fugas son adecuados para el uso con la mayoría de los refrigerantes, pero se debe evitar el uso de detergentes que contengan cloro, ya que el cloro puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre. Si se sospecha una fuga, todas las llamas descubiertas deben retirarse/extinguirse. Si se encuentra una fuga de refrigerante que requiere una soldadura fuerte, todo el refrigerante se recuperará del sistema o se aislará (por medio de válvulas de cierre) en una parte del sistema alejada de la fuga. El nitrógeno libre de oxígeno (OFN) se purgará a través del sistema antes y durante el proceso de soldadura fuerte.

● **Retirada y evacuación**
Al entrar en el circuito de refrigerante para realizar reparaciones, o para cualquier otro propósito, se deben utilizar procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante que se sigan las mejores prácticas ya que la inflamabilidad es una consideración. Se seguirá el siguiente procedimiento:
- retirar el refrigerante;
- purgar el circuito con gas inerte;
- evacuar;
- purgar nuevamente con gas inerte;
- abrir el circuito mediante un corte o soldadura fuerte.

La carga de refrigerante se recuperará en los cilindros de recuperación correctos. El sistema se debe “enjuagar” con OFN para que la unidad sea segura. Este proceso puede necesitar repetirse varias veces. No se debe utilizar aire comprimido ni oxígeno para esta tarea. El lavado se logrará rompiendo el vacío en el sistema con OFN y continuando con el llenado hasta que se alcance la presión de trabajo. A continuación, se ventilará a la atmósfera y finalmente bajando al vacío. Este proceso debe repetirse hasta que no haya refrigerante dentro del sistema. Cuando se utiliza la carga OFN final, el sistema debe descargarse a presión atmosférica para permitir que se realice el trabajo. Esta operación es absolutamente vital para que se realicen operaciones de soldadura fuerte en la tubería. Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de ninguna fuente de ignición y que haya ventilación disponible.

● **Etiquetado**
Esta unidad debe estar etiquetada como “descompuesta y vaciada de refrigerante”. Esta etiqueta deberá estar fechada y firmada. Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo que indiquen que el equipo contiene refrigerante inflamable.

● **Procedimientos de carga**
Además de los procedimientos de carga convencionales, se deben seguir los siguientes requisitos.
- Asegúrese de que no se contamine con refrigerantes diferentes cuando utilice equipos de carga. Las mangueras o líneas deben ser lo más cortas posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.
- Los cilindros se mantendrán en posición vertical.
- Asegúrese de que el sistema de refrigeración esté conectado a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.
- Etiquete el sistema cuando se complete la carga (si no lo ha hecho ya).
- Se debe tener mucho cuidado de no sobrecargar el sistema de refrigeración.

Antes de recargar el sistema, se someterá a prueba de presión con OFN. El sistema debe ser probado contra fugas al finalizar la carga pero antes de la puesta en servicio. Se realizará una prueba de fugas de seguimiento antes de abandonar el sitio.

Desmantelamiento

Antes de llevar a cabo este procedimiento, es esencial que el técnico esté completamente familiarizado con el equipo y con todos sus detalles. Se recomienda una buena práctica que todos los refrigerantes se recuperen de manera segura. Antes de realizar la tarea, se debe tomar una muestra de aceite y refrigerante en caso de que se requiera un análisis antes de reutilizar el refrigerante recuperado. Es esencial que la energía eléctrica esté disponible antes de comenzar la tarea.

a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
b) Aísle el sistema eléctricamente.
c) Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de que:
   - el equipo de manipulación mecánica está disponible, si es necesario, para manejar los cilindros de refrigerante;
   - todo el equipo de protección personal está disponible y se utiliza correctamente;
   - el proceso de recuperación es supervisado en todo momento por una persona competente;
   - los equipos y cilindros de recuperación cumplen con los estándares apropiados.
d) Bombee el sistema de refrigerante, si es posible.
e) Si no es posible un vacío, haga un colector para que se pueda eliminar el refrigerante de varias partes del sistema.
f) Asegúrese de que el cilindro esté situado en la balanza antes de que tenga lugar la recuperación.
g) Arranque la máquina de recuperación y opere de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
h) No llene en exceso los cilindros. (No más del 80% de volumen de carga líquida).
i) No exceda la presión máxima de trabajo del cilindro, ni siquiera temporalmente.
j) Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y se haya completado el proceso, asegúrese de que los cilindros y el equipo se retiren del sitio rápidamente y que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.
k) El refrigerante recuperado no debe cargarse en otro sistema de refrigeración a menos que haya sido limpiado y revisado.

Recuperación

Al retirar el refrigerante de un sistema, ya sea para el mantenimiento o la desactivación, se recomienda una buena práctica que todos los refrigerantes se eliminen de forma segura. Al transferir refrigerante a los cilindros, asegúrese de que solo se utilicen los cilindros de recuperación de refrigerante apropiados. Asegúrese de que esté disponible el número correcto de cilindros para mantener la carga total del sistema. Todos los cilindros que se utilizarán están designados para el refrigerante recuperado y etiquetados para ese refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros deben estar completos con válvula de alivio de presión y válvulas de cierre asociadas en buen estado de funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacíos se evacuan y, si es posible, se enfrían antes de que se produzca la recuperación.

El equipo de recuperación debe estar en buen estado de funcionamiento con un conjunto de instrucciones sobre el equipo que se encuentra a mano y debe ser adecuado para la recuperación de refrigerantes inflamables. Además, un conjunto de balanzas calibradas estará disponible y en buen estado de funcionamiento. Las mangueras deben estar completas con acoplamientos de desconexión sin fugas y en buenas condiciones. Antes de usar la máquina de recuperación, verifique que esté en buen estado de funcionamiento, que se haya mantenido correctamente y que todos los componentes eléctricos asociados estén sellados para evitar la ignición en caso de una descarga de refrigerante. Consulte al fabricante en caso de duda.

El refrigerante recuperado se devolverá al proveedor de refrigerante en el cilindro de recuperación correcto y se arreglará la nota de transferencia de residuos correspondiente. No mezcle refrigerantes en unidades de recuperación y especialmente en cilindros.

Si se deben retirar los compresores o los aceites de compresores, asegúrese de que hayan sido evacuados a un nivel aceptable para asegurarse de que no quede refrigerante inflamable dentro del lubricante. El proceso de evacuación se llevará a cabo antes de devolver el compresor a los proveedores. Para acelerar este proceso solo debe emplearse calentamiento eléctrico del cuerpo del compresor. Cuando el aceite se drena de un sistema, debe llevarse a cabo de manera segura.

PUESTA EN SERVICIO

1. LISTA DE CONTROL ANTES DE LA PUESTA EN SERVICIO

NO opere el sistema antes de que las siguientes verificaciones sean correctas:

☐	La **unidad interior** está montada correctamente.
☐	La **unidad exterior** está montada correctamente.
☐	El sistema está correctamente **conectado a tierra** y los terminales de tierra están apretados.
☐	Los **fusibles** o los dispositivos de protección instalados localmente se instalan de acuerdo con este documento y NO se han pasado por alto.
☐	El **voltaje de la fuente de alimentación** coincide con el voltaje en la etiqueta de identificación de la unidad.
☐	NO hay **conexiones sueltas** ni componentes eléctricos dañados en la caja de interruptores.
☐	NO hay **componentes dañados** ni **tuberías apretadas** en el interior de las unidades interiores y exteriores.
☐	NO hay **fugas de refrigerante**.
☐	Las t**uberías de refrigerante** (gas y líquido) están aisladas térmicamente.
☐	El tamaño correcto de la tubería está instalado y las **tuberías están aisladas adecuadamente**.
☐	Las **válvulas de cierre** (gas y líquido) en la unidad exterior están completamente abiertas.
☐	El siguiente **cableado de campo** se ha llevado a cabo de acuerdo con este documento y la legislación aplicable entre la unidad exterior y la unidad interior.
☐	**Drenaje** Asegúrese de que el drenaje fluya suavemente. **Posible consecuencia**: El agua condensada puede gotear
☐	La unidad interior recibe las señales de la **interfaz de usuario**.
☐	Los cables especificados se utilizan para el **cable de interconexión.**

2. LISTA DE CONTROL DURANTE LA PUESTA EN SERVICIO

☐	Realización de **purga de aire**.
☐	Realización de **ejecución de prueba**.

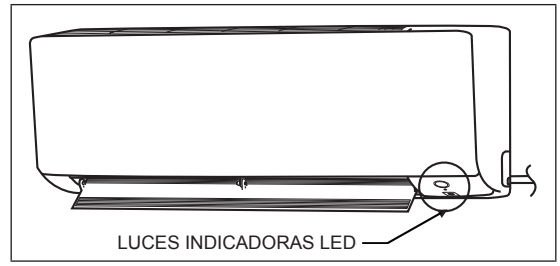
LUCES DE INDICACION

Receptor De Señal IR (infrarroja)
Cuando se transmite una señal de uso a través del control remoto por infrarrojos, el receptor de señales de la unidad interior responderá como abajo para confi rmar la aceptación de la transmisión de la señal.

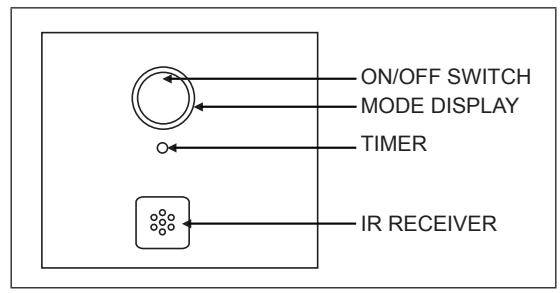
ACTIVADO o DESACTIVADO	1 pitido largo
DESACTIVADO o ACTIVADO Vaciado por bombeo/ Fuerza de refrigeración activada	2 pitido corto
Otros	1 pitido corto

Unidad De Bomba De Calor
La tabla que se muestra a continuación contiene las luces indicadoras LED para el funcionamiento normal y la condición de falla de la unidad de aire acondicionado. Las luces de indicador del LED están situadas en el centro de la unidad del acondicionador de aire.

Las unidad de calentamiento cuenta con un modo “auto”, mediante el cual la unidad podrá proporcionar temperatura de habitación moderada, simplemente con encender automáticamente en posición “cool” (frío) o “heat” (calor), de acuerdo a la temperatura seleccionada por el usuario.



Luces Indicadoras LED De funcionamiento Para La Unidad De Bomba De Calor



LED Indicator Lights : Normal Operation & Fault Conditions For Heatpump Unit

◯		◷	**Operación**
◯	Azul claro		Modo de enfriamiento
◯	Rojo		Modo de calentamiento
◯	Azul claro		Modo automático en funcionamiento como enfriador
◯	Rojo		Modo automático en funcionamiento como calentador
◯	Amarillo		Modo ventilador on
◯	Azul claro		Modo deshumidificador on
◯	Atenuado Azul claro		El modo programador para dormir prendido on
◯	Azul claro	◯	Programador de tiempo prendido on
◑	Rojo		Operación de descongelación
◑	Azul claro		Error de la unidad

◯ ENCENDIDO ◑ Parpadeante

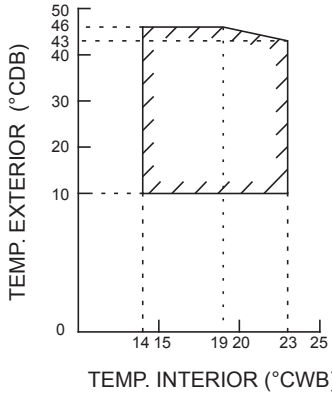
Español

PLAGE DE FONCTIONNEMENT

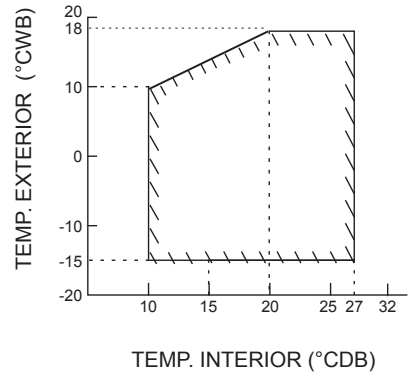
Modelo bomba de calor

Modelo: FTXC 20/25/35 RXC 20/25/35

REFRIGERACIÓN



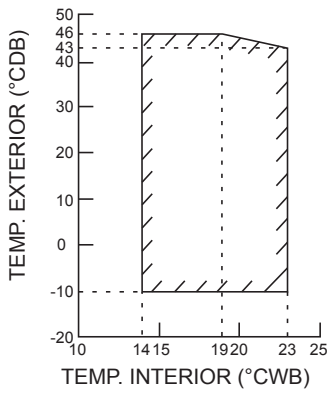
CALEFACCIÓN



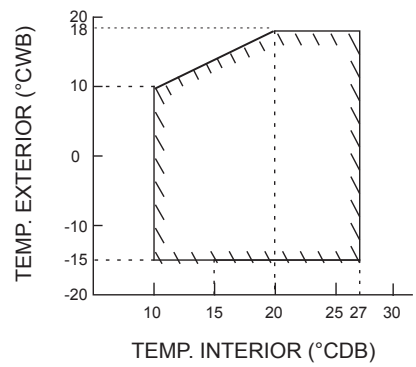
DB: Ampolla seca WB: Ampolla húmeda

Modelo: FTXC 50/60/71 RXC 50/60/71

REFRIGERACIÓN



CALEFACCIÓN



DB: Ampolla seca WB: Ampolla húmeda

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

AVISO
El mantenimiento DEBE ser realizado por un instalador o agente de servicio autorizado.
Recomendamos realizar el mantenimiento al menos una vez al año. Sin embargo, la legislación aplicable puede requerir intervalos de mantenimiento más cortos.

AVISO
En Europa, las **emisiones de gases de efecto invernadero** de la carga total de refrigerante en el sistema (expresadas como toneladas equivalentes de CO_2) se utilizan para determinar los intervalos de mantenimiento. Seguir la legislación aplicable.

Fórmula para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero: Valor de GWP del refrigerante × Carga total de refrigerante [en kg]/1000

1. Visión de conjunto: Mantenimento y Reparaciones

Este capítulo contiene información sobre:
- El mantenimiento anual de la unidad exterior.

2. Precauciones de seguridad de mantenimiento

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS

AVISO: Riesgo de descarga electrostática

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o servicio, toque una parte metálica de la unidad para eliminar la electricidad estática y proteger la PCB.

ADVERTENCIA
- Antes de realizar cualquier actividad de mantenimiento o reparación, SIEMPRE apague el disyuntor del panel de suministro, retire los fusibles o abra los dispositivos de protección de la unidad.
- NO toque las partes activas durante 10 minutos después de que se apague la fuente de alimentación debido al riesgo de alto voltaje.
- Tenga en cuenta que algunas secciones de la caja de componentes eléctricos están calientes.
- Asegúrese de NO tocar una sección conductora.
- NO enjuague la unidad. Esto puede provocar descargas eléctricas o incendios.

3. Lista de verificación para el mantenimiento anual de la unidad exterior.

Compruebe lo siguiente al menos una vez al año:
- Intercambiador de calor de la unidad exterior.

El intercambiador de calor de la unidad exterior puede bloquearse debido al polvo, la suciedad, las hojas, etc. Se recomienda limpiar el intercambiador de calor cada año. Un intercambiador de calor bloqueado puede llevar a una presión demasiado baja o una presión demasiado alta que conduce a un peor rendimiento.

ELIMINACIÓN

AVISO

NO intente desmontar el sistema usted mismo: el desmontaje del sistema, el tratamiento del refrigerante, el aceite y otras partes DEBEN cumplir con la legislación aplicable. Las unidades DEBEN ser tratadas en una instalación de tratamiento especializada para su reutilización, reciclaje y recuperación.

La nota es válida solo para Turquía: La vida útil de nuestros productos es de diez (10) años.

MEMORÁNDUM

SOMMAIRE

DIMENSION EXTÉRIEURE

UNITÉ INTÉRIEURE 2
UNITÉ EXTÉRIEURE 3

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ 5

ACCESSOIRES 9

CHOIX D'UN SITE D'INSTALLATION 9

SCHÉMAS D'INSTALLATION DES UNITÉS INTÉRIEURE/EXTÉRIEURE 11

RECOMMANDATION D'INSTALLATION À L'INTÉRIEUR

1. INSTALLATION DE LA PLAQUE DE MONTAGE 12
2. PERÇAGE D'UN TROU DANS LE MUR ET INSTALLATION DU TUYAU INTÉGRÉ MURAL 13
3. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE 13
4. CANALISATION DE DRAINAGE 15
5. CÂBLAGE 16

RECOMMANDATION D'INSTALLATION À L'EXTÉRIEUR

1. INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE 17
2. TRAVAUX DE VIDANGE 17
3. ÉVASEMENT DE L'EXTRÉMITÉ DU TUYAU 17
4. RACCORDEMENTS DES TUYAUTERIES 18
5. PURGE DE L'AIR ET RECHERCHE D'UNE ÉVENTUELLE FUITE DE GAZ 19
6. ÉVACUATION 19
7. CÂBLAGE 20

PRÉCAUTIONS SPÉCIALES À PRENDRE AVEC L'UNITÉ R32 21

MISE EN SERVICE 24

TÉMOINS LUMINEUX 25

PLAGE DE FONCTIONNEMENT 26

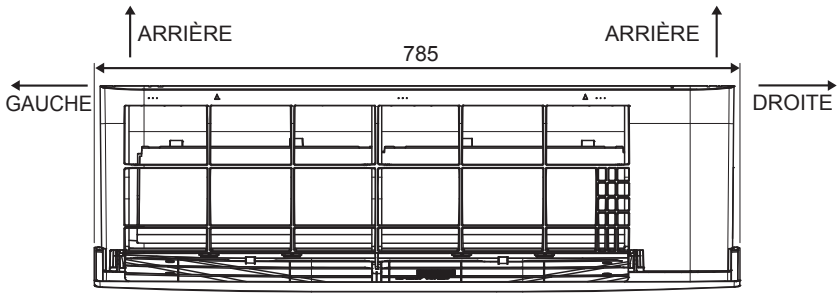
MAINTENANCE ET ENTRETIEN 27

ÉLIMINATION 27

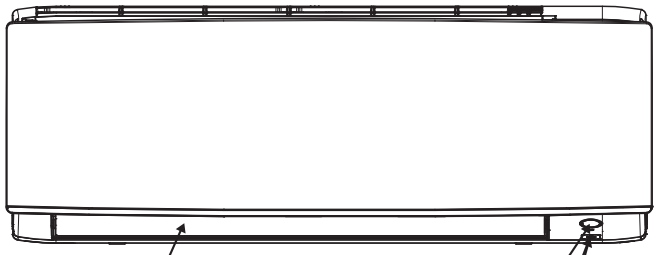
MÉMO 28

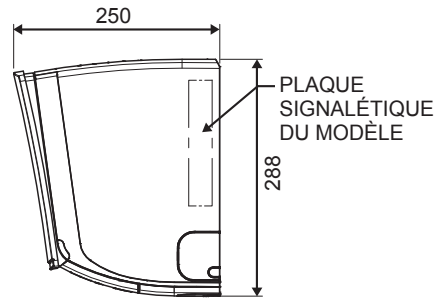
DIMENSION EXTÉRIEURE

UNITÉ INTÉRIEURE FTXC20/25/35/50



VUE DE DESSUS



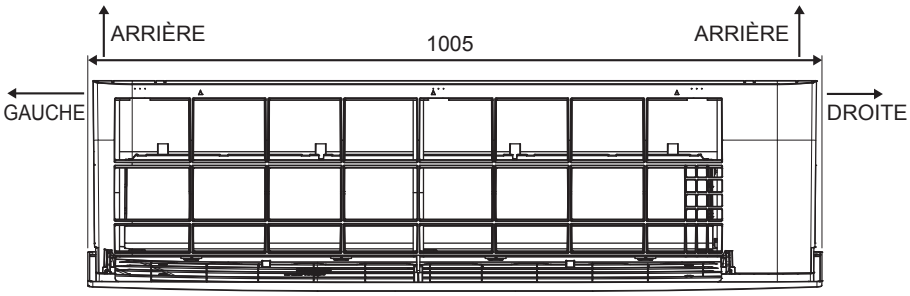


VUE LATÉRALE

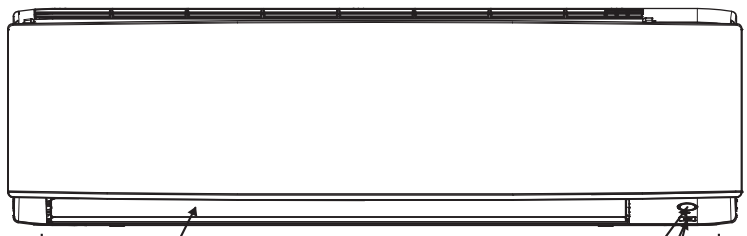
VUE DE DEVANT

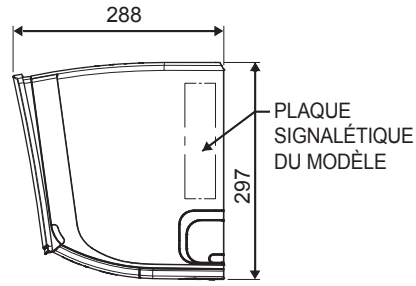
Toutes les dimensions sont données en mm

UNITÉ INTÉRIEURE FTXC60/71

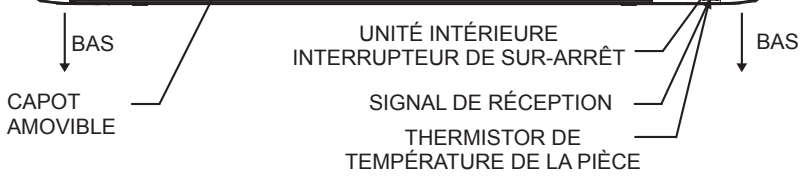


VUE DE DESSUS





VUE LATÉRALE

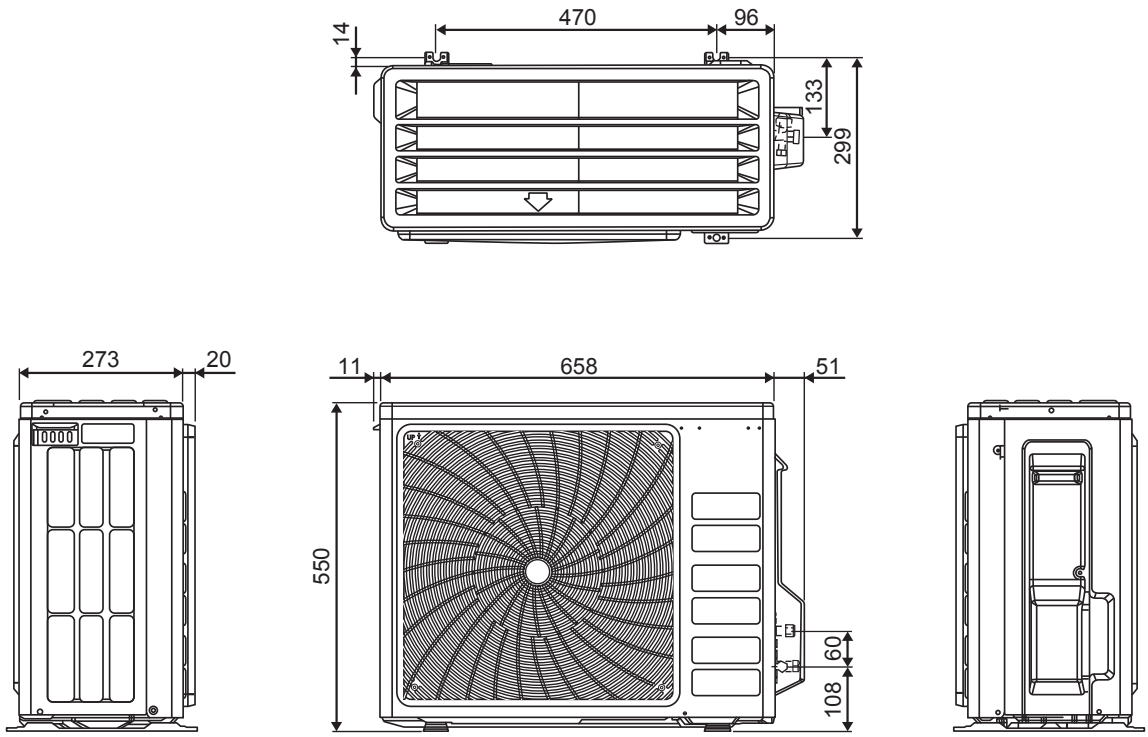


VUE DE DEVANT

Toutes les dimensions sont données en mm

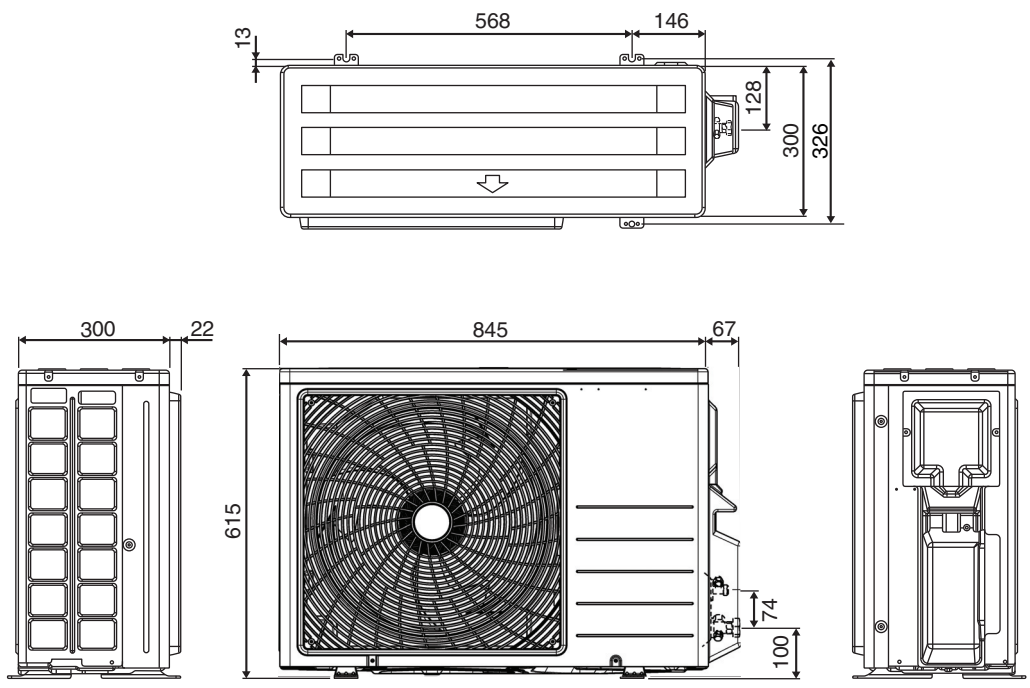
DIMENSION EXTÉRIEURE

UNITÉ EXTÉRIEURE RXC20/25/35



Toutes les dimensions sont données en mm

UNITÉ EXTÉRIEURE RXC50/60

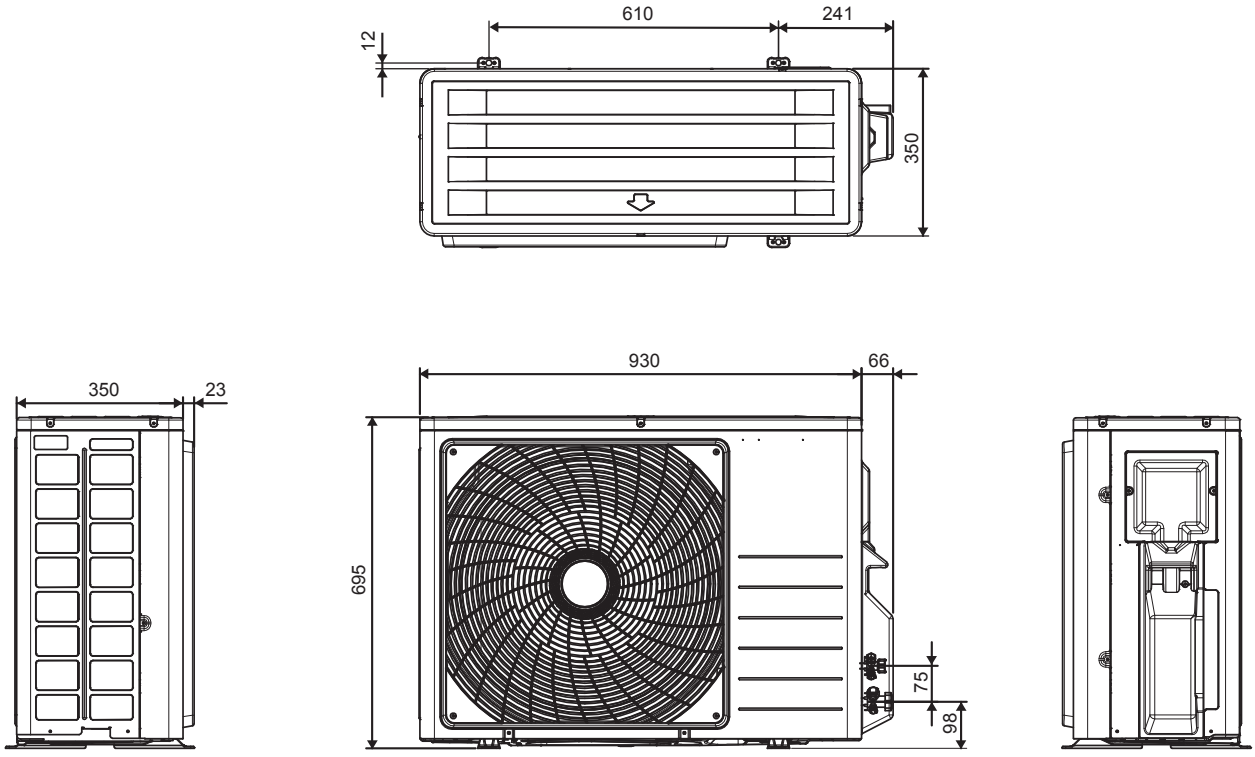


Toutes les dimensions sont données en mm

Français

DIMENSION EXTÉRIEURE

UNITÉ EXTÉRIEURE RXC71



Toutes les dimensions sont données en mm

DAIKIN

DAIKIN AIR CONDITIONER
MANUEL D'INSTALLATION

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

	Lire soigneusement les précautions dans ce manuel avant d'utiliser l'unité.		**Cet appareil est rempli de R32.**

- Les précautions décrites ici sont classées en AVERTISSEMENT et MISE EN GARDE.
  Ces deux catégories contiennent des informations importantes concernant la sécurité. S'assurer de respecter impérativement toutes les précautions.
- Signification des notifications AVERTISSEMENT et MISE EN GARDE.

⚠ **AVERTISSEMENT**	Le non respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles voire la mort.
⚠ **MISE EN GARDE**	Le non respect de ces instructions peut entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles, pouvant être graves selon les circonstances.

- Les symboles de sécurité présents dans ce manuel ont la signification suivante :

	S'assurer de suivre les instructions.		S'assurer d'établir une mise à la terre.		Ne jamais essayer.

- Après avoir terminé l'installation, faire un essai pour vérifier qu'il n'y a pas de défaillances et expliquer au client comment utiliser le climatiseur et en prendre soin grâce au manuel d'utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT

- Demander à votre distributeur ou à une personne qualifiée d'effectuer les travaux d'installation.
  Ne pas essayer d'installer ou le climatiseur vous-même. Une installation incorrecte pourrait entraîner une fuite d'eau, des chocs électriques voire un incendie.
- Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs experts ou formés dans les magasins, dans l'industrie légère ou dans les fermes, ou pour un usage commercial par des personnes non spécialisées.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes, y compris les enfants, souffrant de capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou accusant un manque d'expérience et de connaissances, sauf si elles sont supervisées ou ont reçu des instructions concernant l'emploi de cet appareil d'une personne responsable de leur sécurité.
- Les enfants doivent être supervisés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Installer le climatiseur en respectant les instructions fournies dans ce manuel.
  Une installation incomplète pourrait entraîner une fuite d'eau, un choc électrique voire un incendie.
- S'assurer d'utiliser uniquement les accessoires et les pièces spécifiés pour les travaux d'installation.
  L'utilisation de pièces non spécifiées pourrait entraîner la chute de l'unité, une fuite d'eau, des chocs électriques voire un incendie.
- Installer le climatiseur sur une base assez solide pour supporter le poids de l'unité.
  Une base qui n'est pas assez solide pourrait entraîner la chute de l'équipement provoquant ainsi des blessures.
- Les travaux d'électricité doivent être réalisés conformément aux réglementations locales et nationales pertinentes, et aux instructions de ce manuel d'installation.
  S'assurer d'utiliser uniquement un circuit d'alimentation électrique dédié. Une insuffisance de la capacité du circuit d'alimentation et un travail incorrect pourraient entraîner des chocs électriques voire un incendie.
- S'assurer d'utiliser un circuit électrique dédié. Ne jamais utiliser d'alimentation électrique partagée avec un autre appareil.
- Utiliser un câble d'une longueur adaptée.
  Ne pas utiliser de câbles liés ni de rallonge, car cela pourrait entraîner une surchauffe, des chocs électriques voire un incendie.
- S'assurer que tout le câblage est sécurisé, que les câbles spécifiés ont été utilisés et que les connexions ou les câbles des bornes ne sont soumis à aucune force.
  Des connexions ou une sécurisation des câbles incorrectes pourraient entraîner une accumulation de chaleur anormale voire un incendie.

⚠ AVERTISSEMENT

- Lors du câblage de l'alimentation électrique et de la connexion du câblage entre les unités intérieure et extérieure, positionner les câbles de manière à pouvoir fixer solidement le couvercle du boîtier de contrôle.
  Un positionnement incorrect du couvercle du boîtier de contrôle pourrait entraîner des chocs électriques, un incendie ou une surchauffe des bornes.
- Après avoir connecté l'interconnexion et les câbles d'alimentation, s'assurer de positionner les câbles de manière à ce qu'ils n'exercent aucune force sur les caches ou les panneaux électriques. Installer des protections sur les câbles.
  Une installation des protections incomplète pourrait entraîner une surchauffe des bornes, des chocs électriques voire un incendie.
- Lors de l'installation et du déplacement du climatiseur, s'assurer de purger le circuit du réfrigérant pour garantir l'absence d'air, et utiliser uniquement le réfrigérant spécifié (R32).
  La présence d'air ou de tout autre corps étranger dans le circuit du réfrigérant provoque une augmentation de la pression anormale, ce qui pourrait endommager l'équipement et même entraîner des blessures.
- La hauteur d'installation par rapport au sol doit être supérieure à 2,3 m.
- Si le gaz réfrigérant fuit au cours de l'installation, aérer la pièce immédiatement.
  Du gaz toxique pourrait être produit si le réfrigérant entre en contact avec une flamme.
- Après avoir terminé l'installation, vérifier qu'il n'y a pas de fuite de gaz réfrigérant.
  Du gaz toxique pourrait être produit si le gaz réfrigérant s'écoule dans la pièce et entre en contact avec une source de feu, comme un radiateur soufflant, un réchaud ou une gazinière.
- Pendant l'évacuation, arrêter le compresseur avant de retirer le tuyau du réfrigérant.
  Si le compresseur fonctionne toujours et que la vanne d'arrêt est ouverte pendant l'évacuation, de l'air sera aspiré lorsque le tuyau du réfrigérant est retiré, entraînant une pression anormale dans le cycle de réfrigération, ce qui pourrait endommager l'équipement et même causer des blessures.
- Pendant l'installation, fixer solidement le tuyau du réfrigérant avant de faire fonctionner le compresseur.
  Si des tuyaux de réfrigérants ne sont pas fixés et que la vanne d'arrêt est ouverte lorsque le compresseur fonctionne, de l'air sera aspiré, entraînant une pression anormale dans le cycle de réfrigération, ce qui pourrait endommager l'équipement et même causer des blessures.
- S'assurer de mettre le climatiseur à la terre.
  Ne pas mettre l'unité à la terre sur un tuyau des services publics, un paratonnerre ou un câble de mise à la terre du téléphone. Une mise à la terre imparfaite pourrait entraîner des chocs électriques.
- S'assurer d'installer un disjoncteur de fuite à la terre. La non installation d'un disjoncteur de fuite à la terre pourrait entraîner des chocs électriques voire un incendie.
- Le câblage électrique ne doit pas toucher les canalisations d'eau ni aucune pièce mobile des moteurs du ventilateur.
- Confirmer que l'unité a été mise hors tension avant d'installer ou d'entretenir l'unité.
- Débrancher l'alimentation électrique principale avant tout entretien du climatiseur.
- NE PAS tirer sur le cordon d'alimentation lorsque l'unité est sous tension.
  Cela pourrait provoquer des chocs électriques graves pouvant entraîner des risques d'incendie.
- Maintenir les unités intérieure et extérieure, le câble d'alimentation et le câblage de transmission à au moins 1 m des postes de TV et de radio, afin d'éviter l'apparition d'images déformées et de parasites.
  Selon le type et la source des ondes électriques, les parasites pourraient apparaître même à plus de 1 m.
- Ne pas utiliser de moyens d'accélérer le processus de dégivrage (le cas échéant) ou de nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être stocké dans une pièce contenant des sources d'inflammation en fonctionnement permanent (par exemple : des flammes nues, un appareil à gaz en fonctionnement ou un chauffage électrique en fonctionnement).
- Ne pas percer ni brûler.
- Être conscient que les réfrigérants peuvent ne pas avoir d'odeur.
- L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce dont la surface au sol dépasse Xm2 (consulter la section « Précautions particulières pour l'unité R32 »).
  Au cas où la surface au sol est insuffisante, il convient d'installer l'unité dans une pièce bien aérée.
- REMARQUE : Le fabricant pourrait fournir d'autres exemples appropriés ou des informations supplémentaires à propos de l'odeur du réfrigérant.

⚠ MISE EN GARDE

- Ne pas installer le climatiseur dans un endroit où existe un risque de fuite de gaz inflammable.
  En cas de fuite de gaz, une accumulation de gaz à proximité du climatiseur pourrait déclencher un incendie.
- Tout en suivant les instructions de ce manuel d'installation, installer une canalisation de drainage pour garantir un drainage adéquat et isoler la canalisation pour empêcher la condensation.
  Une canalisation de drainage inappropriée pourrait entraîner une fuite d'eau interne et des dégâts matériels.
- Serrer l'écrou évasé conformément à la méthode spécifiée, comme par exemple avec une clé dynamométrique.
  Si l'écrou évasé est trop serré, il pourrait se fendre après une utilisation prolongée, entraînant une fuite de réfrigérant.
- Ne pas surcharger l'unité.
  Cette unité est pré-chargée en usine. Une surcharge pourrait entraîner une surintensité ou endommager le compresseur.
- S'assurer que le panneau de l'unité est fermé après un entretien ou une installation.
  Des panneaux non sécurisés entraîneront un fonctionnement de l'unité bruyant.
- Les arêtes vives et les surfaces des bobines sont des endroits potentiellement dangereux pouvant présenter des risques de blessures.
  Éviter tout contact avec ces endroits.
- Avant de mettre l'alimentation électrique hors tension, mettre le bouton ON/OFF de la télécommande en position « OFF » pour éviter un déclenchement inopportun de l'unité.
  Si cela n'est pas fait, les ventilateurs de l'unité se mettront à tourner automatiquement lors la mise sous tension, mettant en danger le personnel de service ou l'utilisateur.
- S'assurer de prévoir une mesure adéquate afin d'éviter que l'unité extérieure serve d'abri aux petits animaux. Un petit animal entrant en contact avec les parties électriques pourrait entraîner des dysfonctionnement, de la fumée voire un incendie.
  Veuillez donner des instructions au client pour conserver la zone autour de l'unité propre.
- La température du circuit du réfrigérant sera élevée, veuillez maintenir le câblage inter unité éloigné des tuyaux en cuivre n'ayant pas d'isolation thermique.
- Seul un personnel qualifié peut manipuler, remplir, vider et éliminer le réfrigérant.

AVIS

Instructions d'élimination

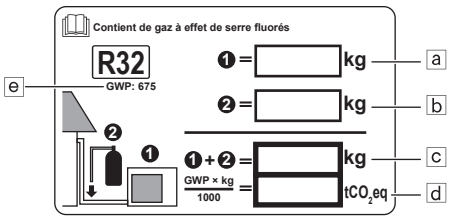
Cet appareil de conditionnement d'air porte le symbole ci-joint. Ce symbole signifi e que les appareils électriques et électroniques doivent être éliminés séparément des ordures ménagères non triées.
N'essayez pas de démonter vous-même l'appareil : le démontage de l'appareil de conditionnement d'air ainsi que le traitement du réfrigérant, de l'huile et d'autres composants doivent être effectués par un installateur qualifi é, en accord avec les réglementations locales et nationales en vigueur.
Les appareils de conditionnement d'air doivent être traités dans des installations spécialisées de dépannage, réutilisation ou recyclage. En vous assurant que cet appareil est éliminé correctement, vous contribuez à éviter les conséquences potentiellement néfastes sur l'environnement et la santé. Veuillez contacter votre installateur ou les autorités locales pour plus d'information.
Les piles de la télécommande doivent être enlevées et éliminées séparément, conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

IMPORTANT

Informations importantes concernant le réfrigérant utilisé
Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés.
Ne pas rejeter les gaz dans l'atmosphère.
Type de réfrigérant: R32
Valeur du GWP[(1)]: 675
[(1)]GWP = Potentiel de réchauffement global

1 Veuillez remplir à l'encre indélébile,
- ① la charge de réfrigérant d'usine du produit,
- ② la quantité de réfrigérant supplémentaire chargée sur site et
- ① + ② la charge de réfrigérant totale

sur l'étiquette de charge du réfrigérant fournie avec le produit.
L'étiquette ainsi remplie doit être collée à proximité du port de charge du produit (par ex. à l'intérieur du capot d'entretien).



a Charge de réfrigérant d'usine : voir la plaque signalétique de l'unité
b Quantité de réfrigérant supplémentaire chargée
c Charge de réfrigérant totale
d Les émissions de gaz à effet de serre de la charge de réfrigérant totale sont exprimées en tonnes d'équivalent CO_2
e GWP = Potentiel de réchauffement global

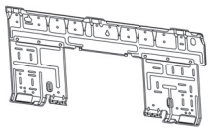
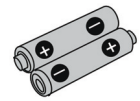
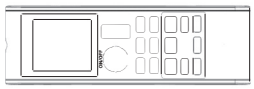
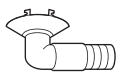
AVIS

En Europe, les **émissions de gaz à effet de serre** de la charge de réfrigérant totale dans le système (exprimées en tonnes d'équivalent CO_2) sont utilisées pour déterminer les intervalles de maintenance.
Respecter la législation applicable.

Formule pour calculer les émissions de gaz à effet de serre :
Valeur GWP du réfrigérant × Charge de réfrigérant totale [en kg] / 1000

2 Coller l'étiquette à l'intérieur de l'unité extérieure. Une place spéciale est prévue sur l'étiquette du diagramme de câblage.

ACCESSOIRES

Ⓐ Plaque de montaage 	1	Ⓑ Support de la télécommande	1	Ⓒ Piles sèches AAA 	2
Ⓓ Télécommande sans fil 	1	Ⓔ Vis de fixation pour le support de la télécommande M3 × 16L	2	Ⓕ Filtre purificateur d'air photocatalytique à l'apatite et au titane.	2
Ⓖ Prise de vidange 	1	Ⓗ Bouchon de vidange *Uniquement pour les modèles avec pompe à chaleur.	1	Ⓘ Manuel d'utilisation Ⓙ Manuel d'installationl	1 1

Français

CHOIX D'UN SITE D'INSTALLATION

- Avant de choisir le site d'installation, obtenir l'approbation de l'utilisateur.

Unité Intérieure

L'unité intérieure doit être placée dans un endroit où :

- Les restrictions d'installation spécifiées sur le schéma d'installation de l'unité intérieure sont respectées.
- L'arrivée et l'évacuation d'air ont des voies dégagées.
- L'unité n'est pas exposée à la lumière directe du soleil.
- L'unité est éloignée des sources de chaleur et de vapeur.
- Il n'y a pas de source de vapeur d'huile mécanique (cela pourrait diminuer la durée de vie de l'unité intérieure).
- De l'air frais circule dans la pièce.
- L'unité est éloignée de lampes fluorescentes avec allumage de type électronique (de type onduleur ou allumage rapide). Car cela pourrait diminuer la portée de la télécommande.
- L'unité se trouve au moins à 1 mètre d'un poste de télévision ou de radio (l'unité pourrait provoquer des interférences avec l'image et le son).
- Installer à la hauteur recommandée (plus de 2,3 m).
- Ne pas installer les unités au-dessus ou à proximité d'une porte.
- Ne pas utiliser un appareil de chauffage trop près du climatiseur ni utiliser une pièce où de l'huile minérale, de la vapeur d'huile ou de la condensation de vapeur sont présentes ; cela pourrait faire fondre ou déformer les parties plastiques suite à une chaleur excessive ou à une réaction chimique.
- Lorsque l'unité est utilisé dans une cuisine, garder la farine éloignée pour qu'elle ne soit pas aspirée dans l'unité.
- Cette unité n'est pas adaptée à une utilisation en usine où de l'huile de coupe, de fines gouttelettes ou de la poudre de fer sont présentes ni où les fluctuations de tension sont importantes.
- Ne pas installer les unités dans une zone proche de source chaude ou d'une raffinerie de pétrole d'où s'échappe du sulfure.
- S'assurer que la couleur des câbles de l'unité extérieure et du marquage des bornes est identique à celle de l'unité intérieure.
- IMPORTANT : NE PAS INSTALLER NI UTILISER LE CLIMATISEUR DANS UNE BUANDERIE.
  Ne pas utiliser de câbles reliés et torsadés pour l'alimentation électrique entrante.
  L'équipement n'est pas conçu pour une utilisation dans une atmosphère potentiellement explosive.

Support de la télécommande

- Ne pas exposer la télécommande à la lumière directe du soleil (cela pourrait gêner la réception des signaux de l'unité intérieure).
- Allumer toutes les lampes fluorescentes de la pièce, le cas échéant, et chercher l'endroit où les signaux de la télécommande sont reçus correctement par l'unité intérieure (moins de 7 mètres).

Unité Extérieur

L'unité extérieure doit être placée dans un endroit où :

- Les restrictions d'installation spécifiées sur le schéma d'installation de l'unité extérieure sont respectées.
- L'eau de drainage n'entraîne aucune gêne ni aucun problème particulier.
- L'arrivée et l'évacuation d'air ont des voies d'air dégagées.
- L'unité se trouve dans une voie d'air dégagée mais n'est pas directement exposée à la pluie, aux vents violents ni à la lumière directe du soleil.
- Il n'y a aucun risque de fuite de gaz inflammable.
- L'unité n'est directement exposée au sel, aux gaz sulfurés ni à la vapeur d'huile de machine (ils pourraient diminuer la durée de vie de l'unité extérieure).
- Le bruit de fonctionnement ou le flux d'air chaud (froid) ne gênent pas les voisins.
- L'unité se trouve au moins à 3 mètres d'une antenne de télévision ou de radio.
- La condensation gouttant de la canne d'arrêt ne peut rien endommager pendant son fonctionnement.

⚠ MISE EN GARDE

Lorsque vous utilisez le climatiseur par une température ambiante extérieure faible, assurez-vous de suivre les instructions décrites ci-dessous.

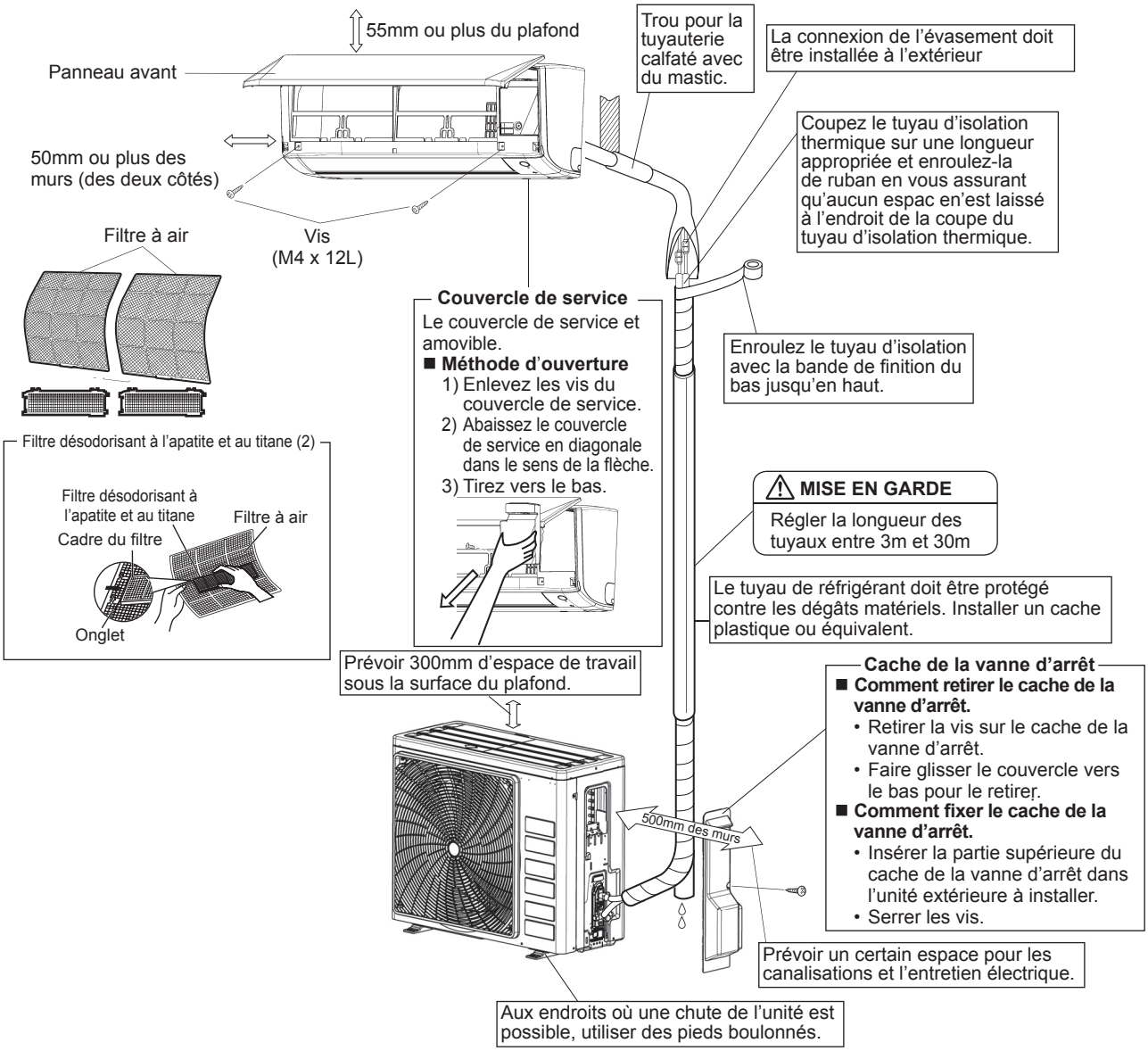
- Pour éviter l'exposition au vent, installer l'unité extérieure avec le côté d'aspiration face au mur.
- N'installez jamais l'unité extérieure dans un endroit où le côté aspiration peut être exposé directement au vent.
- Pour éviter l'exposition au vent, il est recommandé d'installer un défl ecteur sur le côté d'évacuation d'air de l'unité extérieure.
- Dans les régions très enneigées, sélectionner un site d'installation où la neige ne gênera pas l'unité.
- En cas de risque d'accumulation de neige sur l'unité extérieure, installer un capot de protection contre la neige.
- Dans les zones très humides ou très enneigées, il est conseillé d'installer un chauffage avec bac de dégivrage afi n d'éviter la formation de glace depuis le châssis inférieur.

Installez l'unité assez haut au-dessus du sol pour éviter l'enfouissement dans la neige.

⚠ MISE EN GARDE

Ne pas installer les unités intérieure et extérieure à une altitude supérieure à 2000m.

SCHÉMAS D'INSTALLATION DES UNITÉS INTÉRIEURE/EXTÉRIEURE



	RXC20/25/35	RXC50/60/71
Longueur de tuyaux max. autorisée	20m	30m
Longueur de tuyaux min. autorisée**	3m	
Hauteur de tuyaux max. autorisée	15m	20m
Réfrigérant supplémentaire requis pour un tuyau de réfrigérant dépassant 7,5m de long*	17g/m	
Tuyaux de gaz	3/8 pouce (9,52mm)	1/2 pouce (12,7mm)
Du tuyau de liquide	1/4 inch (6,4mm)	

* Assurez-vous d'ajouter la quantité correcte de réfrigérant additionnel. Sinon, cela pourrait conduire à une réduction de sperformances

** La longueur suggérer pour le tuyau le plus court est de 10 pieds (3 m), afin d'éviter le bruit et les vibrations de l'unité extérieure. (Du bruit et des vibrations mécaniques pourraient se produire selon la manière dont est installée l'unité et selon l'environnement dans lequel elle est utilisée.)

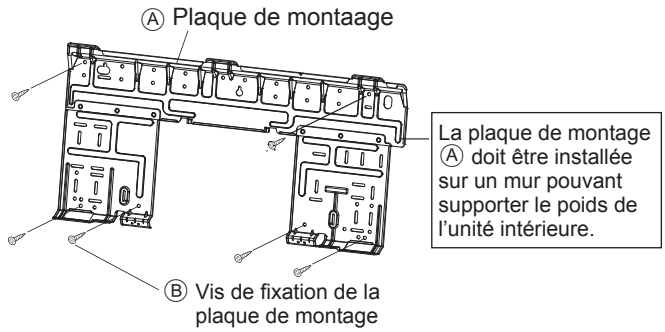
RECOMMANDATION D'INSTALLATION À L'INTÉRIEUR

1 INSTALLATION DE LA PLAQUE DE MONTAGE

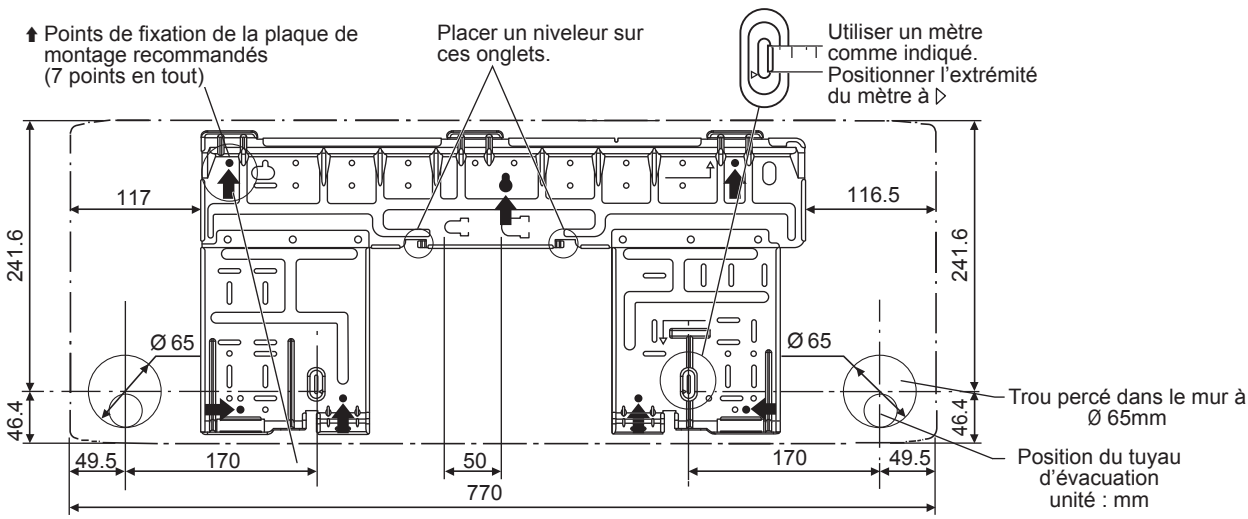
- La plaque de montage doit être installée sur un mur pouvant supporter le poids de l'unité intérieure.

1) Fixer provisoirement la plaque de montage sur le mur, s'assurer que le panneau est totalement plan et marquer les points à percer sur le mur.
2) Fixer la plaque de montage sur le mur à l'aide des vis.

Points de maintien et dimensions recommandés pour la plaque de montage

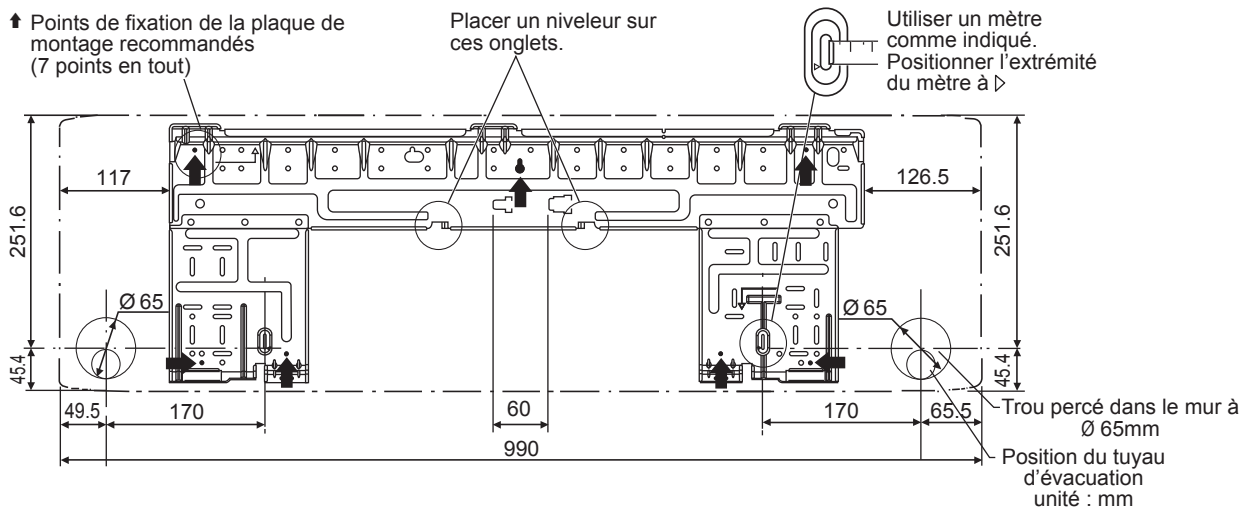


UNITÉ INTÉRIEURE FTXC20/25/35/50



Toutes les dimensions sont données en mm

UNITÉ INTÉRIEURE FTXC60/71

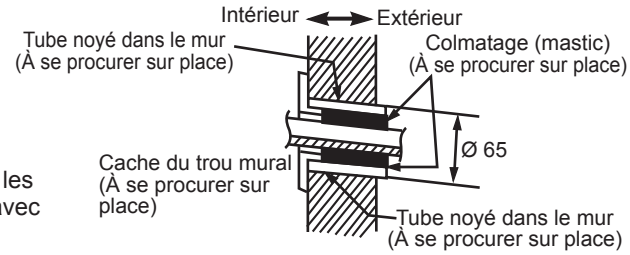


Toutes les dimensions sont données en mm

2 PERÇAGE D'UN TROU DANS LE MUR ET INSTALLATION DU TUYAU INTÉGRÉ MURAL

- Pour les murs contenant un cadre métallique ou un panneau métallique, s'assurer d'utiliser un tuyau intégré mural et un cache mural dans le trou d'alimentation afin d'éviter la possibilité d'une surchauffe, d'un choc électrique voire d'un incendie.
- S'assurer de colmater les espaces autour des tuyaux avec du mastic pour éviter une fuite d'eau.

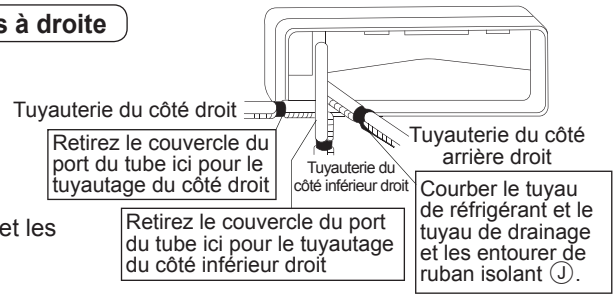
1) Percer un trou d'alimentation de 65mm dans le mur de manière à créer une pente vers l'extérieur.
2) Insérer un tuyau mural dans le trou.
3) Insérer un cache mural dans le tuyau mural.
4) Après avoir terminé le tuyau du réfrigérant, le câblage et les tuyaux de drainage, colmater l'espace du trou du tuyau avec du mastic.



3 INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

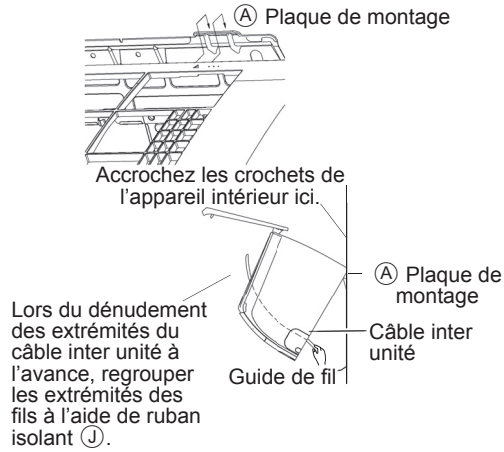
Tuyauterie sur le côté droit, à l'arrière droite ou en bas à droite

1) Fixer le tuyau de drainage sur le dessous des tuyaux de réfrigérant à l'aide de ruban adhésif en vinyle.



2) Regrouper les tuyaux de réfrigérant et le tuyau de drainage et les entourer de ruban isolant Ⓙ.

3) Passer le tuyau de drainage et les tuyaux de réfrigérant par le trou mural, puis mettre l'unité intérieure sur les crochets de la plaque de montage Ⓐ en utilisant le marquage △ en haut de l'unité intérieure comme guide.
4) Ouvrir le panneau avant, puis ouvrir le couvercle de service. (Consulter les conseils d'installation.)
5) Passer les câbles inter unité depuis l'unité extérieure par le trou mural d'alimentation, puis par l'arrière de l'unité intérieure. Les tirer par l'avant. Courber préalablement les extrémités des câbles vers le haut pour un travail plus aisé. (Si les extrémités du câble inter unité doivent d'abord être dénudées, regrouper les extrémités des fils avec du ruban adhésif.)
6) Appuyer sur le cadre inférieur de l'unité intérieure à deux mains pour l'installer sur les crochets de la plaque de montage Ⓐ S'assurer que les fils n'accrochent pas sur le bord de l'unité intérieure.



Français

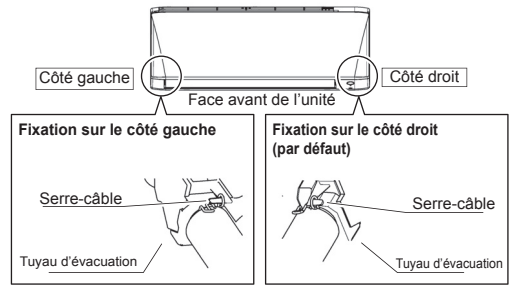
Tuyauterie sur le côté gauche, à l'arrière gauche ou en bas à gauche

Comment remplacer le bouchon de drainage et le tuyau de drainage

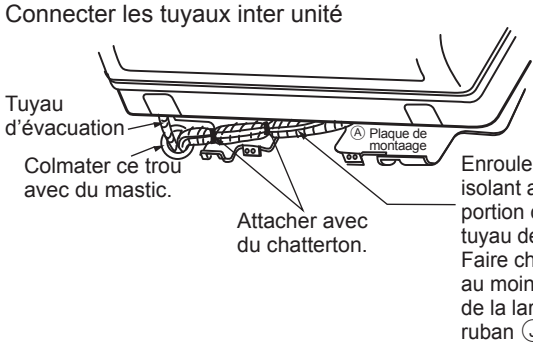
- **Méthode de retrait**
  1) Faire pivoter pour détacher le serre-câble du crochet de droite et retirer le tuyau de drainage.
  2) Retirer le bouchon de drainage sur le côté gauche et l'attacher sur le côté droit.
  3) Insérer le tuyau de drainage et serrer en faisant pivoter le serre-câble vers le crochet.
     Oublier de le serrer pourrait entraîner des fuites d'eau.

Position de fixation du tuyau de drainage

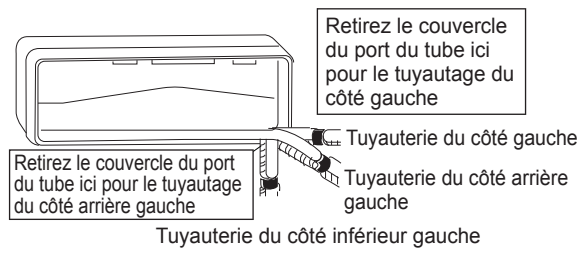
Le tuyau de drainage se trouve à l'arrière de l'unité.

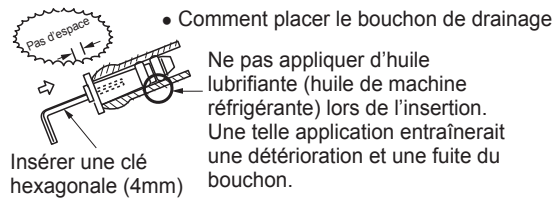


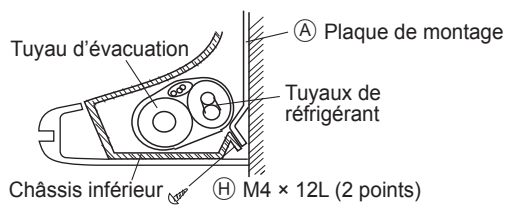
1) Fixer le tuyau de drainage sur le dessous des tuyaux de réfrigérant à l'aide de ruban adhésif en vinyle.
2) S'assurer de connecter le tuyau de drainage au port de drainage au lieu d'un bouchon de drainage.
3) Modeler le tuyau de réfrigérant le long du marquage du parcours du tuyau sur la plaque de montage.
4) Passer le tuyau de drainage et les tuyaux de réfrigérant par le trou mural, puis mettre l'unité intérieure sur les crochets de la plaque de montage en utilisant le marquage △ en haut de l'unité intérieure comme guide.
5) Tirer le câblage inter unité.
6) Connecter les tuyaux inter unité



7) Regrouper les tuyaux de réfrigérant et le tuyau de drainage et les entourer de ruban isolant Ⓙ comme l'indique la figure de droite.
8) Tout en prêtant une attention particulière à ces activités pour éviter que l'unité intérieure endommage les câbles d'interconnexion, appuyer sur le bord inférieur de l'unité intérieure à deux mains jusqu'à ce qu'il coincé par les crochets de la plaque de montage. Fixer solidement l'unité intérieure sur la plaque de montage avec les vis (M4 × 12L) Ⓗ.

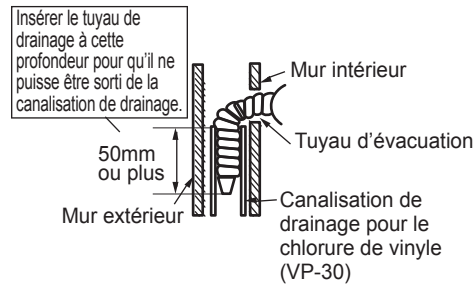






Tuyau intégré mural.

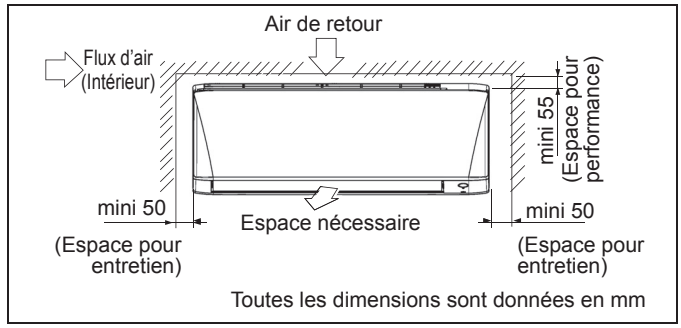
Suivre les instructions données



Tuyauterie sur le côté gauche, à l'arrière gauche ou en bas à gauche

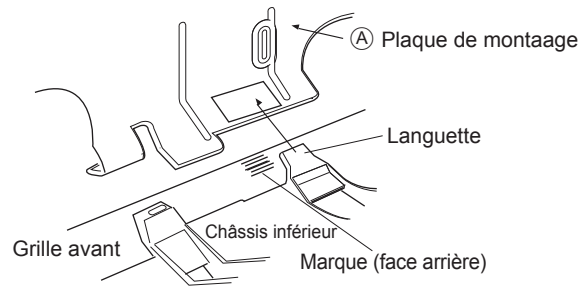
1) Insérer le tuyau de drainage à cette profondeur pour qu'il ne puisse être sorti de la canalisation de drainage.

Installer l'unité intérieure de traitement d'air de façon à ce qu'il n'y ait aucun obstacle sur la circulation de l'air (risque de recyclage de l'air refroidi au refoulement de l'unité et l'air à l'entrée). Veuillez respecter l'écartement d'installation illustré sur le diagramme. Ne pas exposer l'unité intérieure à l'influence directe de l'éclairage. L'emplacement de l'unité, doit permettre une évacuation aisée des condensats, et permettre une evacuation aisee des condensats, et doit être suffi samment loin des portes.



■ **Comment fixer l'unité intérieure**
Enclencher les languettes du cadre inférieur sur la plaque de montage Ⓐ.

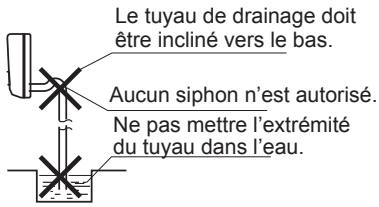
■ **Comment retirer l'unité intérieure.**
Appuyer sur les marques (sur la partie inférieure de la grille avant) pour désenclencher les languettes.



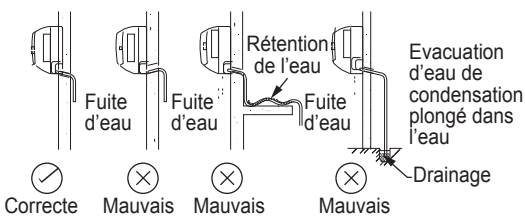
Français

4 CANALISATION DE DRAINAGE

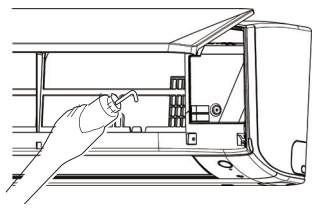
- Connecter le tuyau de drainage, comme décrit ci-dessous.



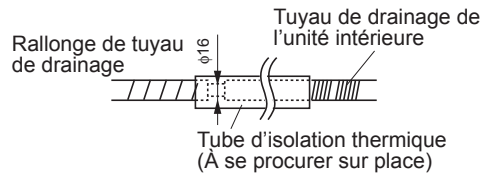
- Drainage De L'eau



- Retirer les filtres à air et verser de l'eau dans le bac de vidange pour vérifier que l'eau s'écoule bien.



- Lorsque le tuyau de drainage nécessite une extension, acheter une rallonge de tuyau disponible dans le commerce. Assurer l'isolation thermique de la section intérieure de la rallonge de tuyau.



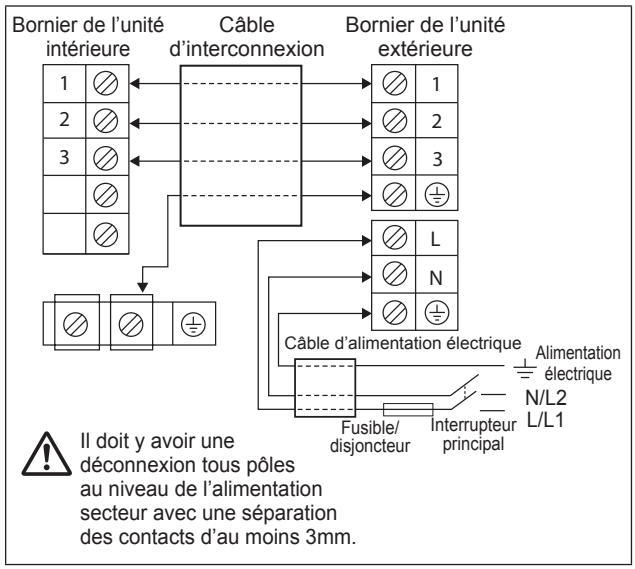
- Lors de la connexion d'un tuyau en chlorure de polyvinyle rigide (diamètre nominal 16mm) directement au tuyau de drainage relié à l'unité intérieure comme pour les travaux de canalisations intégrées, utiliser une prise de vidange disponible dans le commerce (diamètre nominal 16mm) comme raccord.

Tuyau de drainage fourni avec l'unité intérieure — prise (diamètre nominal 16mm) — tuyau en polyvinyle (diamètre 16mm)

5 CÂBLAGE

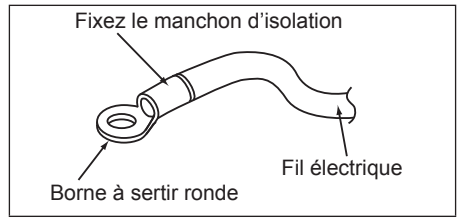
IMPORTANT: * Les valeurs ci-dessus ne sont données qu'à titre indicatif. Elles doivent, par conséquent, être vérifiées et choisies de façon à répondre aux lois et aux réglementations en vigueur dans le pays concerné. Elles sont en plus fonction du type d'installation et des conducteurs utilisés.

** Le voltage adéquat doit être vérifié avec les données de l'étiquette sur l'appareil.

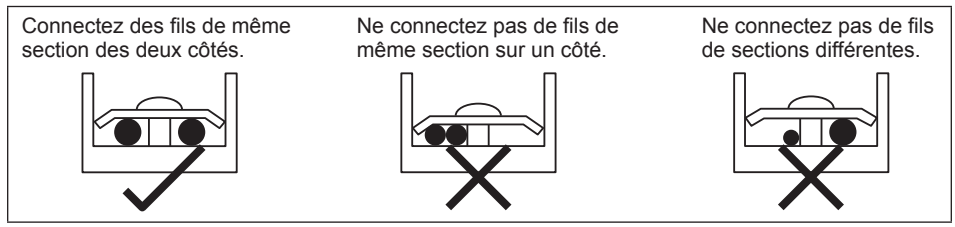


Modèle	Intérieure (FTXC)	20/25/35B	50/60/71B
	Extérieure (RXC)	20/25/35B	50/60/71B
Plage de tensions**		220-240V/~/50Hz + ⏚	
Taille du câble d'alimentation principale* mm²		1,5	2,5
Nombre de conducteurs		3	3
Taille des câbles d'interconnexion* mm²		1,5	2,5
Nombre de conducteurs		4	4
Calibre du fusible/disjoncteur recommandé** A		16	20

- Tous les fils doivent être fermement connectés.
- Aucun fil électrique ne doit toucher ni la tuyauterie du réfrigérant, ni le compresseur, ni les pièces mobiles du moteur de ventilation.
- Le câble de connexion entre l'unité intérieure et l'unité extérieure doit être pincé en utilisant la fixation du cordon fournie.
- Le cordon d'alimentation électrique doit être équivalent à H07RN-F qui est la norme minimum.
- Les connecteurs et les câbles du répartiteur ne doivent subir aucune pression externe.
- Tous les couvercles doivent être correctement fixés pour éviter tout vide.
- Utilisez des bornes à sertir rondes pour la connexion des fi ls au bloc d'alimentation. Connectez les fils en les faisant correspondre aux indications du bornier. (Référez-vous au schéma de câblage apposé sur l'unité).



- Utilisez le bon tournevis pour serrer les vis du répartiteur. Utiliser un tournevis non adapté peut endommager la tête de la vis.
- Ne pas trop serrer sous peine d'endommager la vis de bornes.
- Ne connectez pas de fils de sections différentes au même répartiteur.
- Réalisez le câblage de façon ordonnée. Le câblage ne doit pas obstruer les autres pièces ni le couvercle du boîtier du répartiteur.

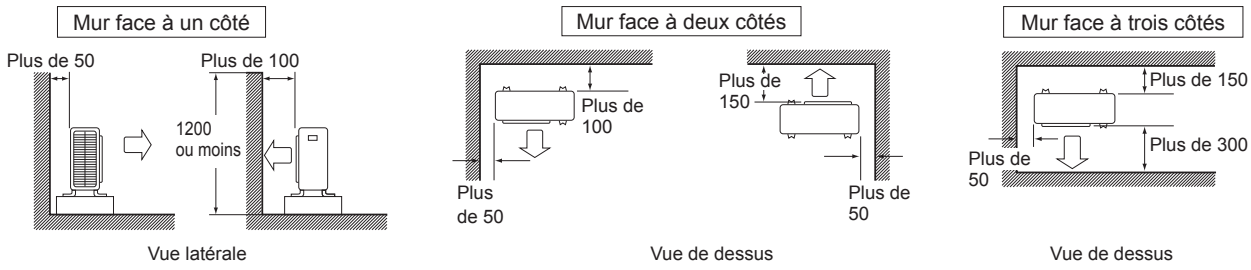


RECOMMANDATION D'INSTALLATION À L'EXTÉRIEUR

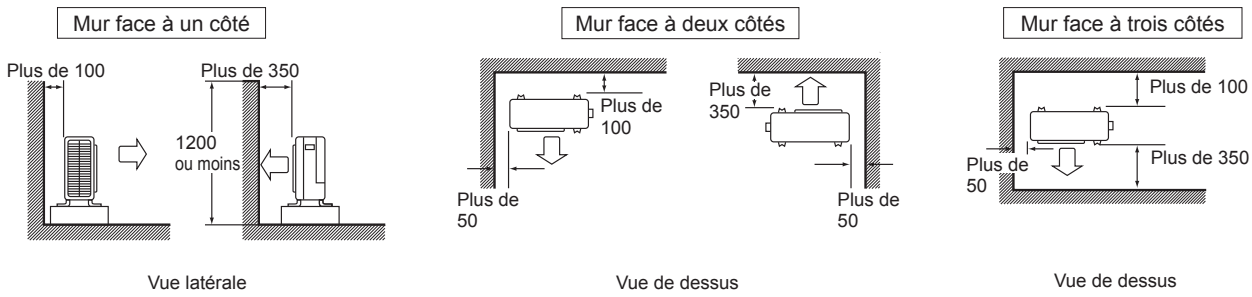
1 INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

- Si un mur ou tout autre obstacle se trouve sur le chemin du jet d'air d'admission ou de rejet de l'unité extérieure, suivre les directives d'installation ci-dessous.
- Pour l'un des modèles ci-dessous d'installation, la hauteur du mur sur le côté échappement doit être d'au moins 1200mm

RXC20/25/35



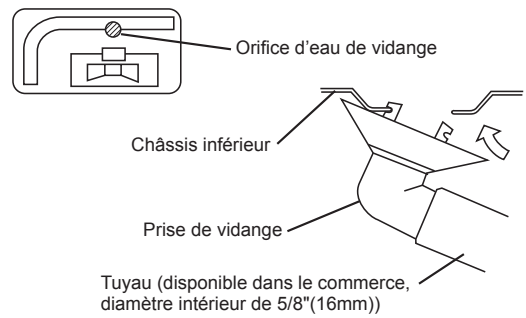
RXC50/60/71



2 TRAVAUX DE VIDANGE

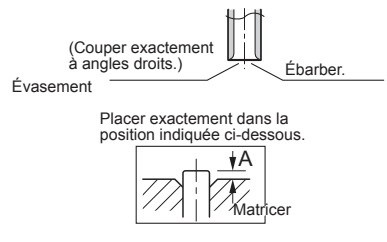
Travaux de vidange. (Unité De Pompe À Chaleur Seulement)
1) Utiliser une prise de drainage pour le drainage.
2) Si le port de drainage est recouvert par un socle de montage ou un revêtement de sol, placer des pieds supplémentaires d'au moins 30mm (1-3/16") de haut sous les pieds de l'unité extérieure.
3) Dans les zones froides, ne pas utiliser de tuyau de drainage avec l'unité extérieure.

(Autrement, l'eau de drainage risque de geler, perturbant les performances de chauffage.)



3 ÉVASEMENT DE L'EXTRÉMITÉ DU TUYAU

1) Couper l'extrémité du tuyau à l'aide d'un coupe-tube.
2) Ébarber avec la surface de coupe pointant vers le bas pour que les éclats n'entrent pas dans le tuyau.
3) Mettre l'écrou évasé sur le tuyau.
4) Évaser le tuyau.
5) Vérifier que l'évasement est réalisé correctement.



Français

⚠ AVERTISSEMENT

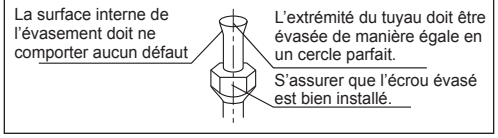
- Ne pas utiliser d'huile minérale sur la partie évasée.
- Empêcher l'huile minérale de pénétrer dans le système car cela réduirait la durée de vie des unités.
- Ne jamais utiliser de tuyaux ayant été utilisés pour des installations précédentes.
- Utiliser uniquement les pièces livrées avec l'unité.
- Ne jamais installer de séchoir sur cette unité R32 afin de garantir sa durée de vie.
- Le matériau de séchage pourrait se dissoudre et endommager le système.
- Un évasement incomplet pourrait entraîner une fuite de gaz réfrigérant.

⚠ MISE EN GARDE

Ne pas réutiliser de raccords ayant déjà été utilisés une fois.

Ø Tube, D		A (mm)	
Pouces	mm	Impérial (type vis papillon)	Rigide (type one-way)
1/4"	6,40	1,3	0,7
3/8"	9,52	1,6	1,0
1/2"	12,70	1,9	1,3
5/8"	15,88	2,2	1,7
3/4"	19,05	2,5	2,0

Vérifier

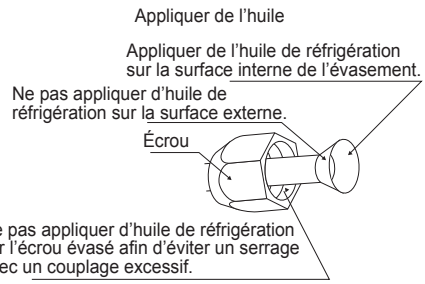


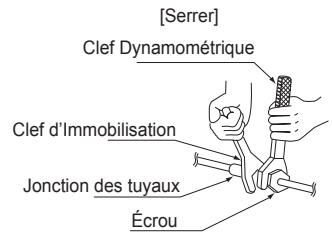
4 RACCORDEMENTS DES TUYAUTERIES

⚠ MISE EN GARDE

1) Utiliser l'écrou évasé fixé à l'unité principale. (Pour éviter que l'écrou évasé casse à cause de son vieillissement.)
2) Pour empêcher une fuite de gaz, appliquer de l'huile de réfrigération uniquement sur la surface interne de l'évasement. (Utiliser de l'huile de réfrigération uniquement pour l'unité R32.)
3) Utiliser des clés dynamométriques lors du serrage des écrous évasés pour éviter d'endommager les écrous évasés et éviter une fuite de gaz..

Aligner le centre des deux évasements et serrer les écrous évasés de 3 ou 4 tours à la main. Puis les serrer complètement à l'aide des clés dynamométriques.





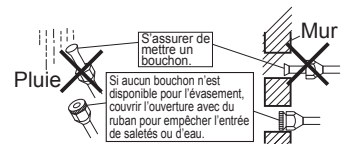
Tuyau, mm (pouce)	Torque, Nm (ft-lb)
6,40 (1/4")	18 (13,3)
9,52 (3/8")	42 (31,0)
12,70 (1/2")	55 (40,6)
15,88 (5/8")	65 (48,0)
19,05 (3/4")	78 (57,6)

1. Mises en garde sur la manipulation des tuyaux

1) Protéger l'extrémité ouverte du tuyau contre la poussière et l'humidité.
2) Tous les coudes des tuyaux doivent être aussi faibles que possible. Utiliser une cintreuse pour couder les tuyaux.

2. Sélection des matériaux en cuivre et d'isolation thermique

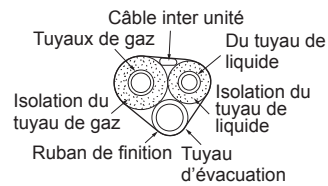
Lors de l'utilisation de tuyaux et de raccords en cuivre du commerce, observer ce qui suit :



1) Matériau d'isolation : Mousse polyéthylène
Taux de transfert de la chaleur : 0,041 à 0,052 W/mK
(0,035 à 0,045 kcal/(mh •°C)
La température de la surface du tuyau de gaz réfrigérant atteint 110 °C max.
Choisir des matériaux d'isolation thermique qui supporteront cette température.

2) S'assurer d'isoler les tuyaux de gaz et de liquide et de prévoir des dimensions d'isolation comme ci-dessous.

Taille de la tuyauterie, mm (pouce)	Rayon de coude minimum	Épaisseur de la tuyauterie	Taille de l'isolation thermique	Epaisseur d'isolation thermique
6,40 (1/4")	30mm ou plus	0,8mm (C1220T-O)	I.D. 8-10mm	10mm Mini.
9,52 (3/8")	30mm ou plus		I.D. 12-15mm	
12,70 (1/2")	40mm ou plus		I.D. 14-16mm	
15,88 (5/8")	50mm ou plus	1,0mm (C1220T-O)	I.D. 16-20mm	
19,05 (3/4")	50mm ou plus		I.D. 20-24mm	



3) Utiliser des matériaux d'isolation thermique distincts pour les tuyaux de réfrigérant gazeux et liquide.

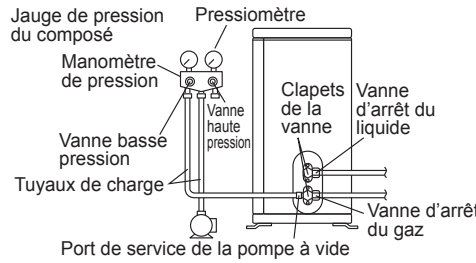
5 PURGE DE L'AIR ET RECHERCHE D'UNE ÉVENTUELLE FUITE DE GAZ

- Lorsque les travaux de tuyauterie sont terminés, il est nécessaire de purger l'air et de rechercher une éventuelle fuite d gaz.

⚠ AVERTISSEMENT

1) Ne pas ajouter de substance autre que le réfrigérant spécifié (R32) dans le cycle de réfrigération.
2) Lorsqu'une fuite de gaz réfrigérant se produit, aérer la pièce dès que possible et autant que possible.
3) Le R32, comme les autres réfrigérants, doit toujours être récupéré et ne jamais être rejeté directement dans l'environnement.
4) Utiliser une pompe à vide pour le R32 exclusivement. L'utilisation de la même pompe à vide pour différents réfrigérants pourrait endommager la pompe à vide ou l'unité.

- En cas d'utilisation de réfrigérant supplémentaire, purger l'air des tuyaux de réfrigérant et de l'unité intérieure à l'aide d'une pompe à vide, puis charger le réfrigérant supplémentaire.
- Utiliser une clé hexagonale (4mm) pour actionner la tige de la vanne d'arrêt.
- Tous les raccords des tuyaux de réfrigérant doivent être serrés à l'aide d'une clé dynamométrique au couple de serrage spécifié.



1) Connecter le côté en saillie du tuyau de charge (qui sort du manomètre de pression) au port de service de la vanne d'arrêt de gaz.

↓

2) Ouvrir totalement la vanne de basse pression (Lo) du manomètre de pression et fermer totalement sa vanne de haute pression (Hi). (La vanne de haute pression ne nécessite aucune opération ultérieure.)

↓

3) Actionner la pompe à vide et s'assurer que la jauge de pression du composé affiche - 0,1MPa (- 760mm Hg)*1.

↓

4) Fermer la vanne de basse pression du manomètre de pression (Lo) et arrêter la pompe à vide. (Maintenir cet état pendant quelques minutes pour s'assurer que le pointeur de la jauge de pression du composé ne retombe pas.)*2.

↓

5) Retirer les caches de la vanne d'arrêt de liquide et de la vanne d'arrêt de gaz.

↓

6) Tourner la tige de la vanne d'arrêt de liquide de 90 degrés dans le sens antihoraire à l'aide d'une clé hexagonale afin d'ouvrir la vanne.
La fermer après 5 secondes et chercher une éventuelle fuite de gaz. À l'aide d'eau savonneuse, chercher une éventuelle fuite de gaz au niveau de l'évasement de l'unité intérieure, de l'évasement de l'unité extérieure et des tiges des vannes. Une fois la recherche terminée, essuyer toute l'eau savonneuse.

↓

7) Déconnecter le tuyau de charge du port de service de la vanne d'arrêt de gaz, puis ouvrir totalement les vannes d'arrêt de liquide et de gaz.
(Ne pas essayer de tourner la tige de la vanne après son arrêt.)

↓

8) Serrer les caches des vannes et les caches des ports de service pour les vannes d'arrêt de liquide et de gaz à l'aide d'une clé dynamométrique aux couples spécifiés.

*1. Longueur du tuyau et temps de fonctionnement de la pompe à vide

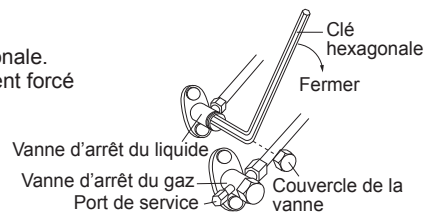
Longueur du tuyau	Jusqu'à 15 mètres	Au-delà de 15 mètres
Temps de fonctionnement	Pas moins de 10 min.	Pas moins de 15 min.

*2. Si le pointeur de la jauge de pression du composé retombe, il se pourrait que le réfrigérant contienne de l'eau ou qu'un raccord de tuyau soit mal fixé.
Vérifier tous les raccords de tuyaux et resserrer les écrous au besoin, puis répéter les étapes 2) à 4).

6 ÉVACUATION

Afin de protéger l'environnement, s'assurer d'évacuer le réfrigérant lors du déplacement ou de l'élimination de l'unité.

1) Retirer les couvercles de la vanne d'arrêt de liquide et de la vanne d'arrêt de gaz.
2) Effectuer un refroidissement forcé.
3) Après cinq à dix minutes, fermer la vanne d'arrêt de liquide à l'aide d'une clé hexagonale.
4) Après deux à trois minutes, fermer la vanne d'arrêt de gaz et arrêter le refroidissement forcé



Français

Refroidissement forcé

■ **À l'aide du bouton ON/OFF de l'unité intérieure**

Appuyer sur le bouton ON/OFF de l'unité intérieure pendant au moins 5 secondes. (L'opération commencera.)

• Le refroidissement forcé s'arrêtera automatiquement après environ 15 minutes.
Pour arrêter cette opération, appuyer sur le bouton ON/OFF de l'unité intérieure.

⚠ MISE EN GARDE

Après avoir fermé la vanne d'arrêt de liquide, fermer la vanne d'arrêt de gaz dans les 3 minutes, puis arrêter le refroidissement forcé

Pour évacuer

DANGER : RISQUE D'EXPLOSION

Évacuation - Fuite de réfrigérant. Si vous souhaiter purger le système en cas de fuite dans le circuit de réfrigérant :

- NE PAS utiliser la fonction d'évacuation automatique, avec laquelle vous pouvez transférer tout le réfrigérant du système dans l'unité extérieure. Conséquence possible : La combustion spontanée et l'explosion du compresseur à cause de l'air pénétrant dans le compresseur en marche.
- Utiliser un système de récupération distinct pour que le compresseur de l'unité n'ait PAS à fonctionner.

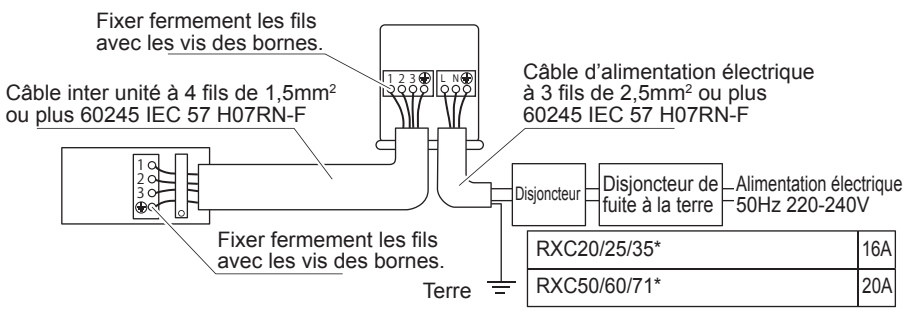
AVIS

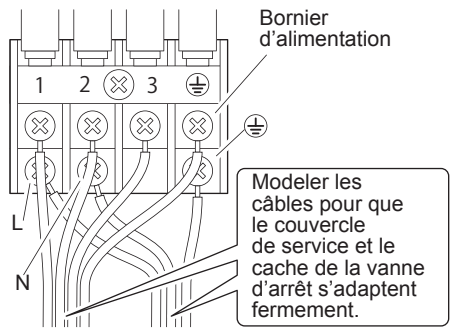
Pendant l'évacuation, arrêter le compresseur avant de retirer le tuyau du réfrigérant. Si le compresseur tourne toujours et que la vanne d'arrêt est ouverte pendant l'évacuation, de l'air sera aspiré dans le système. Une pression anormale dans le cycle de réfrigérant pourrait entraîner une panne du compresseur ou endommager le système.

7 CÂBLAGE

⚠ AVERTISSEMENT

- Ne pas utiliser de câbles liés, de rallonges, ou de branchements en étoile, car ils pourraient entraîner une surchauffe, un choc électrique voire un incendie.
- Ne pas utiliser de pièces électriques achetées localement pour l'intérieur du produit. (Ne pas dériver l'alimentation pour la pompe de vidange, etc., depuis le bornier.) Ceci pourrait entraîner un choc électrique voire un incendie.
- S'assurer d'installer un disjoncteur de fuite à la terre. (Un modèle qui peut supporter des harmoniques plus élevées.) (Cette unité utilise un onduleur. Par conséquent, un disjoncteur de fuite à la terre capable de supporter des harmoniques plus élevées doit être utilisé afin d'empêcher une dysfonctionnement du disjoncteur de fuite à la terre.)
- Utiliser un disjoncteur tous pôles avec au moins 3mm (18/ pouce) entre les points de contact.
- Lors du travail de câblage, prendre soin de ne pas tirer sur le conduit.
- Ne pas connecter le câble d'alimentation à l'unité intérieure. Ceci pourrait entraîner un choc électrique voire un incendie.
- Ne pas activer le disjoncteur tant que l'ensemble du travail n'est pas terminé.
  1) Retirer l'isolation du câble (20mm).
  2) Connecter les câbles inter unité entre les unités intérieure et extérieure de manière à faire correspondre les numéros des bornes. Serrer fermement les vis des bornes. Il est recommandé d'utiliser un tournevis plat pour serrer les vis. Les vis sont emballées avec le bornier.





PRÉCAUTIONS SPÉCIALES À PRENDRE AVEC L'UNITÉ R32

Modèle	Charge en R32, kg pour 7,5m de tuyau	Surface au sol minimum, Xm^2 (sur la base de 7,5m de tuyau)	Charge en R32, kg pour la longueur de tuyau max autorisée.*	Surface au sol minimum, Xm^2 (sur la base de la longueur de tuyau max. autorisée*)
FTXC20B - RXC20B	0,55	0,29	0,76	0,55
FTXC25B - RXC25B	0,55	0,29	0,76	0,55
FTXC35B - RXC35B	0,75	0,54	0,96	0,88
FTXC50B - RXC50B	1,00	0,95	1,38	1,82
FTXC60B - RXC60B	1,10	1,15	1,48	2,10
FTXC71B - RXC71B	1,15	1,26	1,53	2,24

*** Calculé basé sur une hauteur d'installation de 1,8m**
*** Longueur (L) max. autorisée, m pour :-**
FTXC20/25/35B-RXC20/25/35B:20
FTXC50/60/71B-RXC50/60/71B:30

- L'installation de la tuyauterie doit être minimale et la tuyauterie doit être protégée contre les dégâts matériels et ne doit pas être installée dans un espace non aéré.
- Des connecteurs mécaniques et des raccords d'évasement réutilisables doivent être accessibles pour la maintenance.

⚠ AVERTISSEMENT

Prior to installation, ensure risk of ignition is minimised and avoid working in confined space.
S'assurer qu'une aération adéquate est disponible en ouvrant les fenêtres ou les portes.

- Lorsque des raccords évasés sont réutilisés à l'intérieur, l'évasement doit être fabriqué à nouveau.
- Éviter d'installer le climatiseur dans un endroit où existe un danger d'exposition à des flammes nues brûlant en permanence (par exemple, un chauffage électrique en fonctionnement).
- Toute personne travaillant sur ou démontant un circuit de réfrigérant doit posséder un certificat en cours de validité obtenu auprès d'une autorité d'évaluation agréée par l'industrie, qui reconnaît sa compétence dans le maniement de réfrigérants en toute sécurité, conformément à une spécification d'évaluation reconnue par l'industrie.

- **Rechercher la présence de réfrigérant**

La zone doit être inspectée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant le travail, pour s'assurer que le technicien est conscient des atmosphères potentiellement inflammables. S'assurer que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté à une utilisation avec des réfrigérants inflammables, c.-à-d. anti-étincelles, avec une étanchéité adéquate ou intrinsèquement sûr.

- **Présence d'un extincteur**

Si des travaux à chaud doivent être entrepris sur l'équipement de réfrigération ou toute pièce connexe, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit se trouver à portée de main. Conserver un extincteur à poudre ou au CO^2 à proximité de la zone de charge.

- **Aucune source d'inflammabilité**

Toutes les sources d'inflammabilité possibles, notamment le tabagisme, doivent être suffisamment éloignées du site d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination ; pendant ces phases, du réfrigérant inflammable est susceptible d'être libéré dans l'espace environnant. Des signes « Défense de fumer » doivent être affichés.

- **Les vérifications suivantes doivent être réalisées sur les installations :**
  - le marquage de l'équipement reste toujours visible et lisible. Le marquage et les signes illisibles doivent être corrigés ;
  - le tuyau de réfrigération ou les composants sont installés dans une position qui ne leur permettra pas d'être exposés à des substances pouvant corroder les composants contenant le réfrigérant, sauf si les composants sont fabriqués dans un matériau qui est intrinsèquement résistant à la corrosion, ou s'ils sont protégés convenablement contre la corrosion.
- **Les vérifications de sécurité initiales doivent comprendre :**
  - que les condensateurs sont déchargés, cela doit être fait de manière sécurisée pour éviter une éventuelle production d'étincelles
  - qu'aucun composant ni câble électrique sous tension ne doit être exposé pendant la charge, le récupération ou la purge du système ;

● **Réparation des composants intrinsèquement sûrs**
Ne pas appliquer au circuit de charges inductives ou de capacité permanentes sans s'être assuré que cela ne dépassera pas la tension admissible ni le courant autorisé pour l'équipement utilisé.
Remplacer les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant.

● **Méthodes de détection d'une fuite**
S'assurer que le détecteur n'est pas une source d'inflammabilité potentielle (par exemple, une lampe aux halogénures) et qu'il est adapté pour le réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé à un pourcentage de la LII du réfrigérant (pour le R32, la LII est de 13 %) et doit être étalonné par rapport au réfrigérant employé, et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum) est confirmé.

Les fluides de détection de fuites sont adaptés pour une utilisation avec la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore pourrait réagir avec le réfrigérant et corroder la tuyauterie en cuivre. Si la présence d'une fuite est soupçonnée, toutes les flammes nues doivent être retirées/éteintes. Si une fuite de réfrigérant observée nécessite un brasage, tout le réfrigérant du système doit être récupéré, ou isolé (au moyen des vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite. De l'azote exempt d'oxygène doit alors être purgé dans le système avant et pendant le processus de brasage.

● **Retrait et évacuation**
Lors du démontage du circuit de réfrigérant pour effectuer des réparations - ou pour tout autre motif - des procédures conventionnelles doivent être utilisées. Cependant, il est important de suivre les meilleures pratiques car l'inflammabilité entre en ligne de compte. La procédure suivante doit être respectée :
- retirer le réfrigérant ;
- purger le circuit avec du gaz inerte ;
- évacuer ;
- purger à nouveau avec du gaz inerte ;
- ouvrir le circuit par découpe ou brasage.

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bons cylindres de récupération. Le système doit être « lavé » à l'azote exempt d'oxygène pour rendre l'unité sûre. Il est possible que ce processus doive être répété plusieurs fois.
Il ne faut pas utiliser d'air comprimé ni d'oxygène pour cette tâche. Le lavage doit être obtenu en cassant le vide dans le système à l'aide d'azote exempt d'oxygène et en continuant à le remplir jusqu'à atteindre la pression opérationnelle, puis en aérant l'atmosphère et enfin en la diminuant jusqu'au vide. Ce processus devra être répété jusqu'à ce que le système ne contienne plus de réfrigérant. Lorsque la dernière charge d'azote exempt d'oxygène est utilisée, le système devra être aéré jusqu'à atteindre la pression atmosphérique pour que le travail puisse se faire. Cette opération est absolument vitale si du brasage doit se faire sur la tuyauterie. S'assurer que la sortie de la pompe à vide n'est pas proche d'une source d'inflammabilité et qu'une aération est disponible.

● **Étiquetage**
Cette unité doit être étiquetée « Mise hors service et vide de tout réfrigérant ». Cette étiquette doit être datée et signée. S'assurer que des étiquettes sont placées sur l'équipement, spécifiant que l'équipement contient du réfrigérant inflammable.

● **Procédures de charge**
En plus des procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées.
- S'assurer qu'aucune contamination de différents réfrigérants ne peut se produire lors de l'utilisation de l'équipement de charge. Les tuyaux ou les lignes doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
- Les cylindres doivent être debout.
- S'assurer que le système de réfrigération est mis à la terre avant de charger le système avec du réfrigérant.
- Étiqueter le système lorsque la charge est complète (si ce n'est pas déjà fait).
- Faire preuve d'une extrême prudence pour ne pas trop remplir le système de réfrigération.

Avant de recharger le système, sa pression doit être testée avec de l'azote exempt d'oxygène. Le système doit être testé à la recherche de fuites éventuelles une fois la charge terminée mais avant la mise en service. Un test de fuite de suivi doit être effectué avant de quitter le site.

Mise hors service

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien soit entièrement familiarisé avec l'équipement et toutes ses particularités. Les bonnes pratiques recommandent que tous les réfrigérants soient récupérés en toute sécurité. Avant d'entreprendre la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse est requise avant de réutiliser le réfrigérant recyclé. Il est essentiel qu'une alimentation électrique soit disponible avant de commencer la tâche.

a) Se familiariser avec l'équipement et son fonctionnement.
b) Isoler le système électriquement.
c) Avant d'entamer la procédure, s'assurer que :
   • l'équipement de manipulation mécanique est disponible ;
   • l'ensemble de l'équipement de protection individuelle est disponible et utilisé correctement ;
   • le processus de récupération est supervisé en permanence par une personne compétente ;
   • l'équipement et les cylindres de récupération sont conformes aux normes appropriées.
d) Purger le système de réfrigérant, si possible.
e) Si l'obtention d'un vide n'est pas possible, créer un collecteur pour que le réfrigérant puisse être retiré des diverses parties du système.
f) S'assurer que le cylindre est situé sur les balances avant d'entamer la récupération.
g) Démarrer la machine de récupération et l'utiliser conformément aux instructions du fabricant.
h) Ne pas trop remplir les cylindres. (Pas plus de 80 % du volume de la charge de liquide).
i) Ne pas dépasser la pression opérationnelle maximum du cylindre, même temporairement.
j) Lorsque les cylindres ont été remplis correctement et que le processus est terminé, s'assurer que les cylindres et l'équipement sont rapidement retirés du site, et que toutes les vannes d'isolement de l'équipement sont fermées.
k) Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération, sauf s'il a été nettoyé et vérifié.

Récupération

Lors du retrait du réfrigérant du système, soit pour un entretien ou une mise hors service, les bonnes pratiques recommandent que tous les réfrigérants soient retirés en toute sécurité. Lors du transfert du réfrigérant dans des cylindres, s'assurer que seuls des cylindres de récupération de réfrigérant appropriés sont employés. S'assurer que le bon nombre de cylindres pour contenir la charge totale du système est disponible. Tous les cylindres à utiliser sont conçus pour le réfrigérant récupéré et étiqueté pour ce réfrigérant (c.-à-d. des cylindres spéciaux pour la récupération de réfrigérant). Les cylindres doivent être complets, avec une soupape de sécurité et des vannes d'arrêt connexes en bon état de marche. Les cylindres de récupération vides sont évacués et, si possible, refroidis avant une récupération.

L'équipement de récupération doit être en bon état de marche, avec un ensemble d'instructions concernant l'équipement disponible, et doit être adapté à la récupération de réfrigérants inflammables. En outre, un ensemble de balances étalonnées doit être disponible et en bon état de marche. Les tuyaux doivent être complets, avec des raccords de déconnexion sans fuite et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifier qu'elle est en état de marche satisfaisant, qu'elle a été entretenue correctement et que les composants électriques connexes sont protégés pour éviter un départ de feu en cas de libération de réfrigérant. Consulter le fabricant en cas de doute.

Le réfrigérant récupéré doit être renvoyé au fournisseur du réfrigérant dans le cylindre de récupération approprié, et le Bordereau de transfert de déchets adéquat doit être rempli. Ne pas mélanger de réfrigérants dans des unités de récupération et surtout pas dans des cylindres.

Si les compresseurs ou les huiles de compresseur doivent être retirés, s'assurer qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable permettant d'être sûr qu'aucun réfrigérant inflammable n'est présent dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs. Seul un chauffage électrique du corps du compresseur doit être employé pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est purgée d'un système, elle doit l'être de manière sécurisée.

MISE EN SERVICE

1. LISTE DE CONTRÔLE AVANT LA MISE EN SERVICE

NE PAS utiliser le système avant que les vérifications suivantes soient bonnes :

☐	L**'unité intérieure** est montée correctement.
☐	L**'unité extérieure** est montée correctement.
☐	Le système est **mis à la terre** correctement et les bornes de terre sont serrées.
☐	Les **fuses** ou les dispositifs de protection installés localement sont installés conformément au présent document, et NE sont PAS en dérivation.
☐	La **tension de l'alimentation électrique** correspond à la tension figurant sur l'étiquette d'identification de l'unité.
☐	Il n'y a AUCUNE **connexion desserrée** ni AUCUN composant électrique endommagé dans le boîtier de commutation.
☐	Il n'y a AUCUN **composant endommagé** ni AUCUN **tuyau comprimé** à l'intérieur des unités intérieure et extérieure.
☐	Il n'y a AUCUNE **fuite de réfrigérant**.
☐	Les **tuyaux de réfrigérant** (gaz et liquide) possèdent une isolation thermique.
☐	La bonne taille de **tuyau** est installée et les tuyaux sont correctement isolés.
☐	Les vannes **d'arrêt** (gaz et liquide) sur l'unité extérieure sont totalement ouvertes.
☐	Le **câblage sur site** suivant entre l'unité extérieure et l'unité intérieure a été effectué conformément au présent document et à la législation applicable.
☐	**Drainage** S'assurer que la vidange s'écoule régulièrement. **Conséquence possible** : De l'eau de condensat risque de goutter
☐	L'unité intérieure reçoit les signaux de l'**interface utilisateur**.
☐	Les câbles spécifiés sont utilisés pour le **câble d'interconnexion.**

2. LISTE DE CONTRÔLE PENDANT LA MISE EN SERVICE

☐	Pour effecteur une **purge de l'air**.
☐	Pour effectuer un **essai de fonctionnement**.

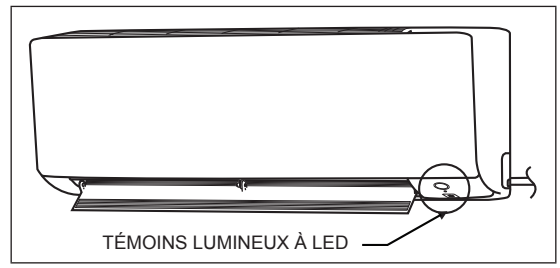
TÉMOINS LUMINEUX

IR Récepteur De Signal
Lorsqu'un signal de fonctionnement est transmis par une télécommande à infrarouges, le récepteur de signal de l'unité intérieure répond comme ci-dessous pour confirmer l'acceptation de la transmission du signal.

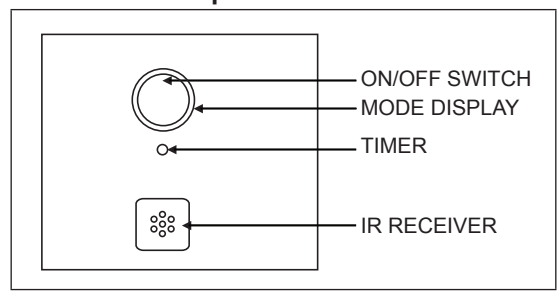
SUR vers ARRÊT	1 bip long
ARRÊT vers SUR Pompe bas/Force de refroidissement activée	2 bips courts
Autres	1 bips courts

Module Pompe À Chaleur
Le tableau ci-dessous reprend en détail la visualisation par led, des conditions normales de fonctionnement, et conditions de défaut du climatiseur. Les voyants de signalisation de LED sont situés au milieu de l'unité de climatiseur.

L'unité de pompe de chaleur est équipée d'un mode « auto »; l'unité fournira une température ambiante raisonnable en faisant passer l'unité automatiquement au mode « refroidissement » ou au mode « chaleur », selon la température réglée par l'utilisateur.



L'indicateur LED S'allume pour L'unité De Module Pompe À Chaleur



Témoins lumineux à LED : Fonctionnement normal et états défectueux de la Pompe à chaleur

			Fonctionnement
◯	Bleu clair		Mode de refroidissement
◯	Rouge		Mode chauffage
◯	Bleu clair		Mode Refroidissement automatique
◯	Rouge		Mode Chauffage automatique
◯	Jaune		Mode ventilateur activé
◯	Bleu clair		Mode sec activé
◯	Faible Bleu clair		Mode de sommeil
◯	Bleu clair	◯	Minuterie en marche
◑	Rouge		Dégivrage
◑	Bleu clair		Erreur de l'unité

◯ SUR ◑ Clignotant

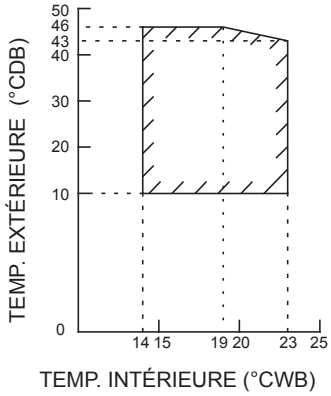
Français

PLAGE DE FONCTIONNEMENT

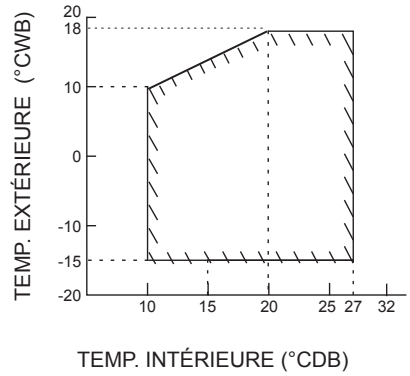
Modèle pompe à chaleur

Modèle: FTXC 20/25/35 RXC 20/25/35

REFROIDISSEMENT



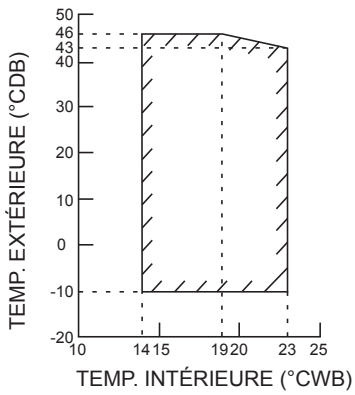
CHAUFFAGE



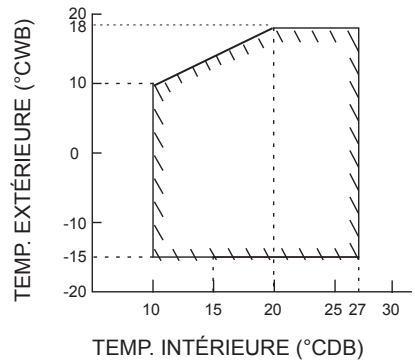
DB: Thermomètre sec WB: Thermomètre mouillé

Modèle: FTXC 50/60/71 RXC 50/60/71

REFROIDISSEMENT



CHAUFFAGE



DB: Thermomètre sec WB: Thermomètre mouillé

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

AVIS
Une maintenance DOIT être réalisée par un installateur ou un agent de service agréé.
Nous recommandons qu'une maintenance soit réalisée au moins une fois par an. Cependant, la législation applicable pourrait nécessiter des intervalles de maintenance plus courts.

AVIS
En Europe, les **émissions de gaz à effet de serre** de la charge de réfrigérant totale dans le système (exprimées en tonnes d'équivalent CO_2) sont utilisées pour déterminer les intervalles de maintenance. Respecter la législation applicable.

Formule pour calculer les émissions de gaz à effet de serre : Valeur PRG du réfrigérant × Charge de réfrigérant totale [en kg] / 1000

1. Présentation: Maintenance et entretien

Ce chapitre contient des informations sur :
- La maintenance annuelle de l'unité extérieure

2. Précautions de sécurité pour la maintenance

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

DANGER: RISQUE DE BRÛLURES

AVERTISSEMENT: Risque de décharge électrostatique

Avant d'effectuer une maintenance ou un travail d'entretien, toucher une partie métallique de l'unité afin d'éliminer l'électricité statique et de protéger la carte du circuit imprimé.

AVERTISSEMENT
- Avant de réaliser toute activité de maintenance ou de réparation, TOUJOURS mettre hors tension le disjoncteur sur le panneau d'alimentation, retirer les fusibles ou ouvrir les dispositifs de protection de l'unité.
- NE PAS toucher les parties sous tension pendant 10 minutes après coupure de l'alimentation électrique, à cause de la haute tension.
- Veuillez noter que certains sections du boîtier des composants électriques sont chaudes.
- S'assurer de NE PAS toucher une section conductrice.
- NE PAS rincer l'unité. Cela pourrait entraîner des chocs électriques voire un incendie.

3. Liste de contrôle pour la maintenance annuelle de l'unité extérieure

Vérifier les éléments suivants au moins une fois par an :
- Échangeur thermique de l'unité extérieure.

L'échangeur thermique de l'unité extérieure peut être bloqué par de la poussière, des feuilles, etc. Il est recommandé de nettoyer l'échangeur thermique tous les ans. Un échangeur thermique bloqué peut entraîner une pression trop basse ou une pression trop élevée, causant des performances médiocres.

Français

ÉLIMINATION

AVIS

NE PAS essayer de démonter le système vous-même : le démontage du système, du traitement du réfrigérant, de l'huile et d'autres pièces DOIVENT respecter la législation applicable. Les unités DOIVENT être traitées dans une installation de traitement spécialisé pour leur réutilisation, recyclage et récupération.

Remarque valable uniquement pour la Turquie : La durée de vie de nos produits est de dix (10) ans

MÉMO

İÇİNDEKİLER

ÇERÇEVEÇİZGİ BOYUTU

İÇ MEKAN ÜNİTESİ 2
DIŞ MEKAN ÜNİTESİ 3

GÜVENLIK ÖNLEMLERI 5

AKSESUARLAR 9

BİR KURULUM YERİ SEÇMEK 9

İÇ MEKAN/DIŞ MEKAN ÜNİTESİ KURULUM ÇİZİMLERİ 11

İÇ MEKAN KURULUM KILAVUZU

1. MONTAJ LEVHASININ KURULUMU 12
2. DUVARI DELMEK VE DUVARA GÖMÜLÜ BORUNUN KURULUMU 13
3. İÇ MEKAN ÜNİTESİNİN MONTAJI 13
4. TAHLİYE BORULARI 15
5. KABLOLAMA 16

DIŞ MEKAN KURULUM KILAVUZU

1. DIŞ MEKAN ÜNİTESİNİN MONTAJI 17
2. TAHLİYE İŞİ 17
3. BORU UCUNUN DIŞ ÇAPINI BÜYÜTMEK 17
4. SOĞUTMA MADDESİ BORULARI 18
5. HAVAYI ÇIKARMAK VE GAZ SIZINTISINI KONTROL ETMEK 19
6. AŞAĞI POMPALAMA İŞLEMİ 19
7. KABLOLAMA 20

R32 ÜNİTESİYLE İLGİLENİRKEN ÖZEL UYARILAR 21

DEVREYE ALMA 24

GÖSTERGE IŞIKLARI 25

ÇALIŞMA ARALIĞI 26

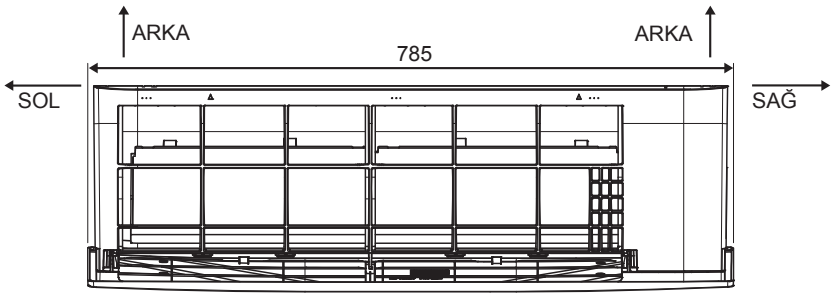
BAKIM VE SERVİS 27

BERTARAF ETME 27

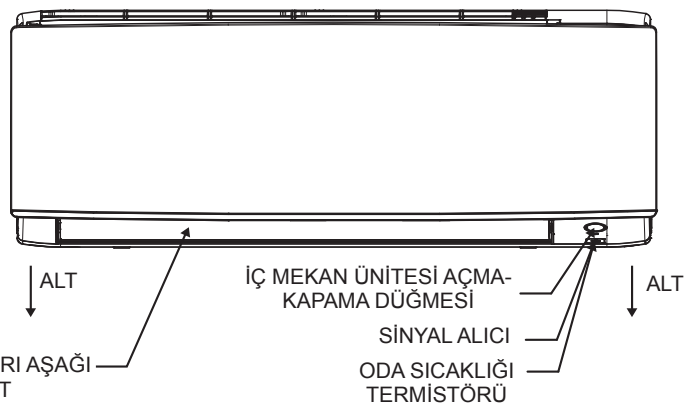
ÖZET 28

ÇERÇEVEÇİZGİ BOYUTU

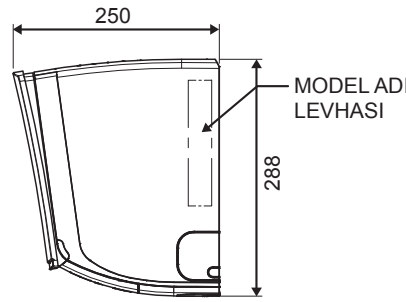
İÇ MEKAN ÜNİTESİ FTXC20/25/35/50



TEPEDEN GÖRÜNÜM



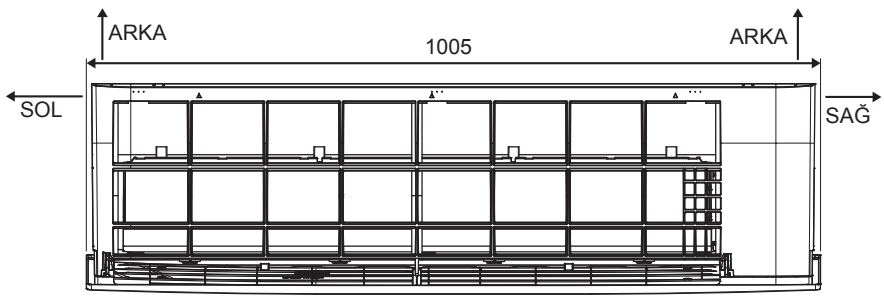
ÖN GÖRÜNÜM



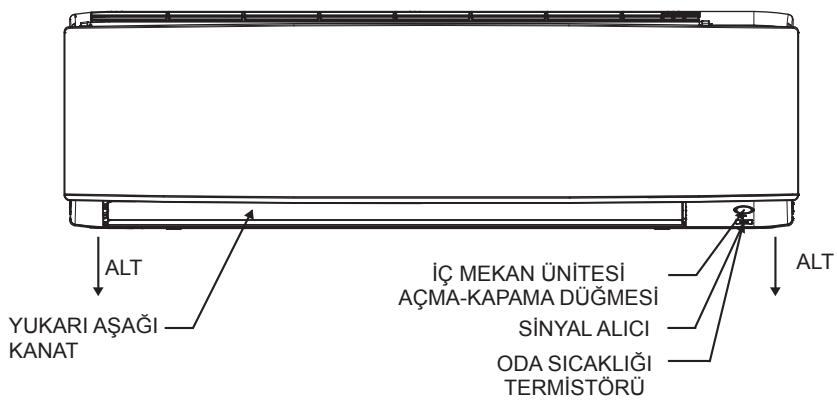
YANDAN GÖRÜNÜM

Tüm boyutlar mm türündedir

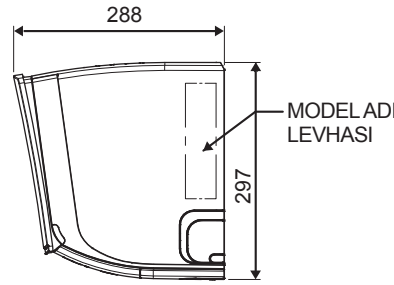
İÇ MEKAN ÜNİTESİ FTXC60/71



TEPEDEN GÖRÜNÜM



ÖN GÖRÜNÜM

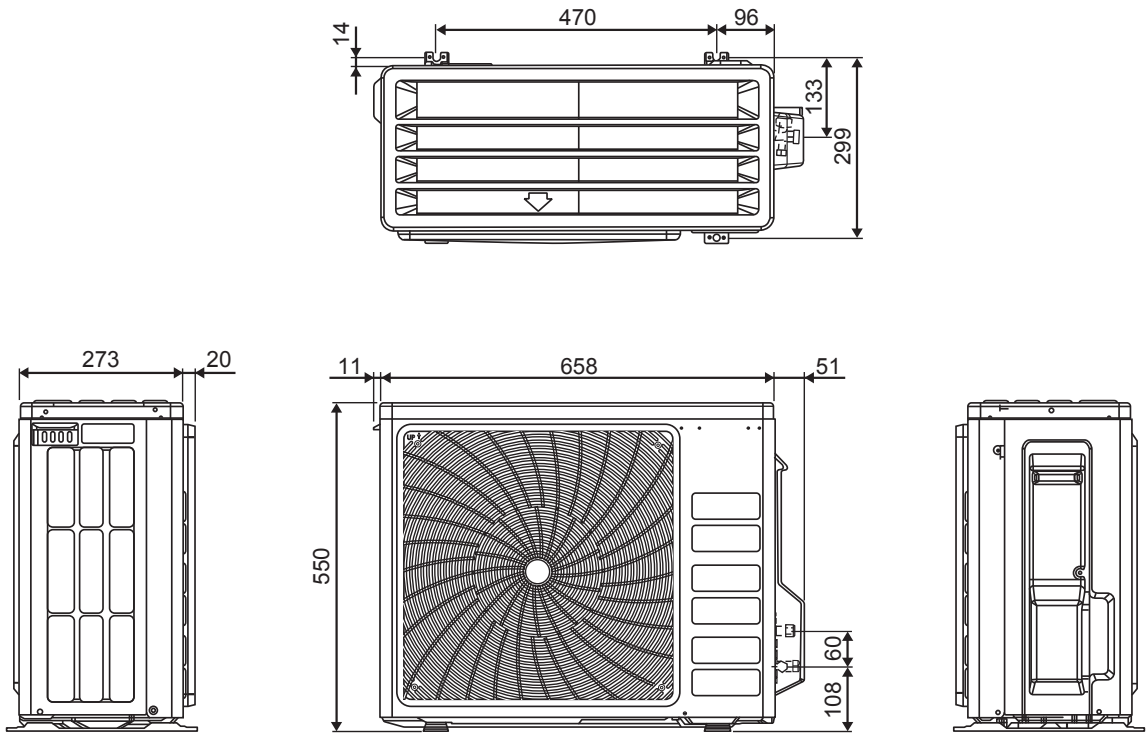


YANDAN GÖRÜNÜM

Tüm boyutlar mm türündedir

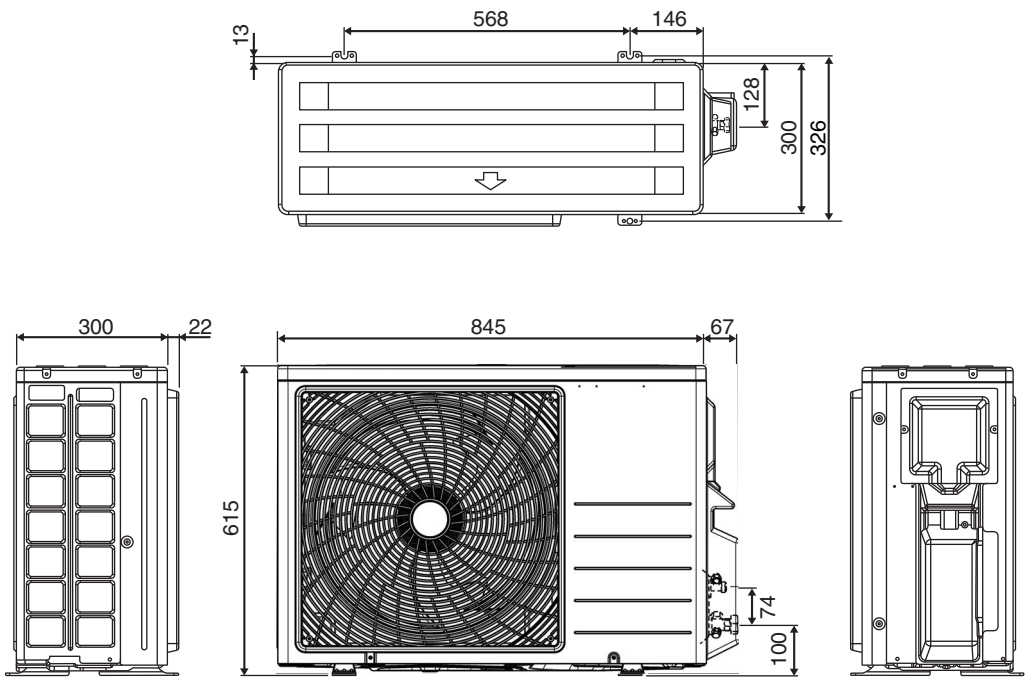
ÇERÇEVEÇİZGİ BOYUTU

DIŞ MEKAN ÜNİTESİ RXC20/25/35



Tüm boyutlar mm türündedir

DIŞ MEKAN ÜNİTESİ RXC50/60

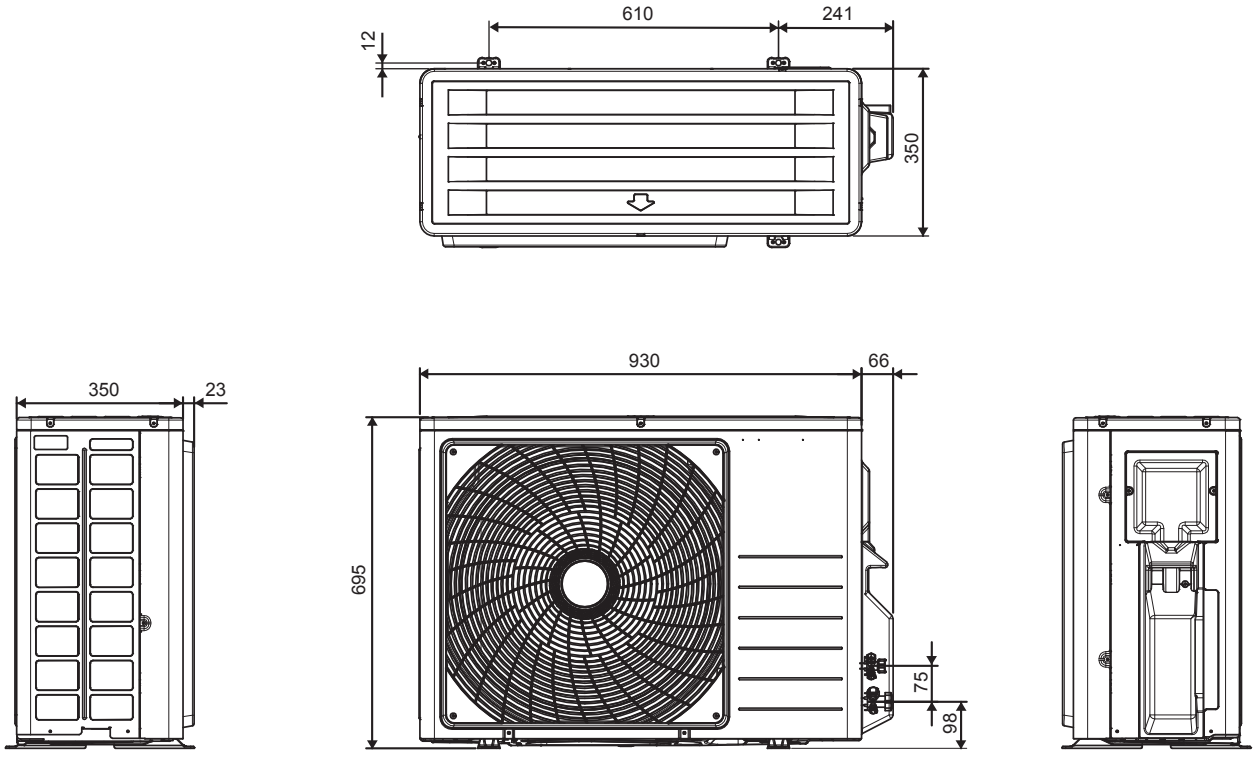


Tüm boyutlar mm türündedir

Türkçe

ÇERÇEVEÇİZGİ BOYUTU

DIŞ MEKAN ÜNİTESİ RXC71



Tüm boyutlar mm türündedir

DAIKIN

DAIKIN AIR CONDITIONER
MONTAJ KILAVUZU

GÜVENLIK ÖNLEMLERI

	Üniteyi çalıştırmadan önce bu kılavuzdaki önlemleri dikkatli bir şekilde okuyun.		**Bu cihaz R32 ile doldurulmuştur.**

- Burada açıklanan önlemler UYARI ve İKAZ'lar olarak sınıflandırılmaktadır.
  Her ikisi de güvenlikle ilgili önemli bilgiler içermektedir. Tüm önlemlere eksiksiz olarak dikkat ettiğinizden emin olun.
- UYARI ve İKAZ bildirimlerinin anlamı.

⚠ **UYARI**	Bu talimatların uygulanmaması kişisel yaralanma veya yaşam kaynıyla sonuçlanabilir.
⚠ **İKAZ**	Bu talimatları düzgün bir şekilde uygulamamak mülkiyetin zarar görmesiyle veya şartlara bağlı olarak ciddi olabilecek kişisel yaralanmalara neden olabilir.

- Bu kılavuzda gösterilen güvenlik işaretleri aşağıdaki anlamlara gelir:

❗	Talimatlara uyduğunuzdan emin olun.	⏚	Bir topraklama bağlantısı kurduğunuzdan emin olun.	⃠	Asla denemeyin.

- Kurulumu tamamladıktan spnra arıza kontrolü yapmak için bir deneme çalışması gerçekleştirin ve müşteriye klimayı nasıl çalıştıracağını açıklayın ve bunu kullanım kılavuzundan yardım alarak yapın.

⚠ UYARI

- Bayinizden veya nitelikli bir kişiden kurulum işini yapmasını isteyin.
  Klimayı kendi başınıza kurmaya çalışmayın. Kötü kurulum su sızıntısına, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
- Cihaz, uzman veya eğitimli kullanıcılar tarafından mağazalarda, hafif sanayide ve çiftliklerde veya deneyimsiz kişiler tarafından ticari kullanım içindir.
- Cihaz, güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımıula ilgili gözetim veya talimat olmadığı sürece çocuklar da dahil olmak üzere yetersiz fiziksel, duyusal veya mental kapasitede veya deneyimsiz ya da bilgisiz kişiler tarafından kullanıma yönelik değildir.
- Cihaz ile oynamadıklarından emin olmak için çocuklar gözetlenmelidir.
- Klimayı bu kılavuzda verilen talimatlara uygun olarak monte edin.
  Eksik kurulum su sızıntısına, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
- Yalnızca kurulum işi için belirtilen aksesuarları ve parçaları kullandığınızdan emin olun.
  Belirtilen parçaların kullanılmaması, ünitenin düşmesine, su sızıntısı, elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.
- Klimayı ünitenin ağırlığını kaldıracak kadar güçlü bir zemine monte edin.
  Yeterince güçlü olmayan bir zemin ekipmanın düşmesiyle ve yaralanmaya neden olmasıyla sonuçlanabilir.
- Elektrik işleri ilgili yerel ve ulusal mevzuata ve bu kullanım kılavuzundaki talimatlara uygun olarak gerçekleştirilmelidir.
  Yalnızca özel olarak ayrılmış bir güç kaynağı devresi kullandığınızdan emin olun. Güç devresinin kapasitesinin yetersiz olması veya kötü işçilik elektrik çarpması veya yangınla sonuçlanabilir.
- Yalnızca özel olarak ayrılmış bir güç devresi kullandığınızdan emin olun. Asla başka bir cihaz tarafından paylaşılan bir güç kaynağı kullanmayın.
- Uygun uzunlukta bir kablo kullanın.
  Asla kılavuzlu teller veya bir uzatma teli kullanmayın çünkü bu aşırı ısınmaya, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
- Tüm kabloların sabitlendiğinden, belirtilen kabloların kullanıldığından veya terminal bağlantıları veya kablolarının gergin olmadığından emin olun.
  Yanlış bağlantılar veya kabloların sabitlenmesi anormal ısı birikmesine veya yangına sebep olabilir.

Türkçe

⚠ UYARI

- Güç kaynağını kablolarken ve iç mekan ile dış mekan üniteleri arasındaki kabloları bağlarken, kabloları kontrol kutusunun kapağının güvenli bir şekilde sabitleneceği şekilde yerleştirin.
  Kontrol kutusu kapağının düzgün olmayan bir şekilde yerleştirilmesi elektrik çarpması, yangın veya terminallerin aşırı ısınmasıyla sonuçlanabilir.
- Ara bağlantı ve besleme kablolarını bağladıktan sonra, elektrik kapaklarının veya panellerinin üzerinde gereksiz kubbet oluşturmamalarını sağlayacak şekilde kabloları şekillendirdiğinizden emin olun. Kabloların üzerine kapakları monte edin.
  Eksik kapak kurulumu terminalin aşırı ısınmasına, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
- Klimayı monte ederken veya yerini değiştirirken hava kalmadığından emin olmak için soğutma maddesi devresini boşalttığınızdan emin olun ve yalnızca belirtilen soğutma maddesini kullanın (R32).
  Soğutma maddesi devresinde hava veya başka bir yabancı madde bulunması anormal basınç yükselmesine neden olur bu da ekipmanın zarar görmesine ve hatta yaralanmaya neden olabilir.
- Kurulum yüksekliği tabandan 2,3 metre yüksekte olmalıdır.
- Soğutma gazı kurulum sırasında sızarsa alanı hemen havalandırın.
  Soğutma maddesi ateşle temas ederse toksik gazlar ortaya çıkabilir.
- Kurulumu tamamladıktan sonra soğutma gazı sızıntısını kontrol edin.
  Soğutma gazı odaya sızarsa ve fanlı ısıtıcı, soba veya ocak gibi bir ateş kaynağı ile temas ederse toksik gaz ortaya çıkabilir.
- Aşağı pompalama sırasında, soğutma maddesi borularını sökmeden önce kompresörü durdurun.
  Aşağı pompalama sırasında kompresör hala çalışıyorsa ve kesme valfi açıksa soğutma maddesi boruları söküldüğünde hava emilerek soğutma döngüsünde ekipmanın hasar görmesiyle ve hatta yaralanmayla sonuçlanabilecek anormal basınca sebep olabilir.
- Kurulum sırasında soğutma maddesi borusunu kompresörü çalıştırmadan önce sağlam bir şekilde takın.
  Soğutma maddesi boruları takılmazsa ve kompresör çalışırken kesme valfi açıksa hava emilir ve soğutma maddesi döngüsünde anormal basınca neden olarak ekipman hasarı ve hatta yaralanma ile sonuçlanabilir.
- Klimayı topraklayın.
  Üniteyi topraklayın. Üniteyi bir şebeke borusuna, yıldırımsavara veya telefon topraklama ucuna topraklamayın. Kötü topraklama elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Topraklama sızıntısı kesici monte ettiğinizden emin olun. Topraklama sızıntısı kesici monte edilmemesi elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
- Hiçbir elektrik kablosu su borularına veya pervane motorlarının hareketli herhangi bir parçasına dokunmamalıdır.
- Üniteyi kurmadan veya servisini gerçekleştirmeden önce KAPATILDIĞINI onaylayın.
- Klima ünitesinin bakımını yapmadan önce ana güç kaynağı ile bağlantısını kesin.
- Güç AÇIKKEN elektrik kablosunu ÇEKMEYİN.
  Bu yangın tehlikesiyle sonuçlanabilecek ciddi elektrik çarpmalarına neden olabilir.
- Görüntü bozulmasını ve ststaiği önlemek için iç ve dış mekan ünitelerini, güç kablosunu ve iletim kablolarını TV'lerden ve radyolardan en az 1 metre uzakta tutun.
  Elektrik dalgalarının türüne ve boyutuna bağlı olarak statik 1 metreden daha uzak mesafelerden bile duyulabilir.
- Buz çözme işlemini (geçerliyse) hızlandırmak veya temizlemek için üretici tarafından önerilenler dışında yöntemler kullanmayın.
- Cihaz, sürekli çalışan ateşleme kaynaklarının olmadığı bir odada tutulmalıdır (örneğin: açık alevler, çalışan bir gazlı cihaz veya çalışan elektrikli bir ısıtıcı).
- Delmeyin veya yakmayın.
- Soğutucu gazların kokusu olmayabileceğini dikkate alın.
- Cihaz, zemin alanı Xm2'den daha büyük olan bir odaya kurulmalı, burada çalıştırılmalı ve saklanmalıdır /bkz. Bölüm "R32 Ünitesiyle İlgilenirken Özel Önlemler").
  Minimum zemin alanı koşulu karşılanamıyotsa, iyi havalandırılmış bir odaya monte edilmesi gerekir.
- NOT: Üretici başka uygun örnekler sağlayabilir veya soğutma maddesinin kokusu hakkında ek bilgi verebilir.

⚠ İKAZ

- Klimayı yanıcı gaz sızıntısı tehlikesi olan hiçbir yere monte etmeyin.
  Gaz sızıntısı halinde, klimanın yakınında gaz birikmesi bir yangının çıkmasına neden olabilir.
- Bu kurulum kılavuzundaki talimatları izleyin ve tahliye borusunu uygun tahliye sağlayacak şekilde monte edin ve yoğuşmayı önlemek için boruları yalıtın.
  Uygun olmayan tahliye boruları iç mekana su sızmasına ve eşyalara zarar vermesine neden olabilir.
- Konik somunu bir tork anahtarıyla belirtilen yönteme göre sıkın.
  Konik somun çok sıkılırsa uzun süreli kullanım sonrasında çatlayarak soğutma maddesinin sızmasına neden olabilir.
- Üniteye aşırı yükleme yapmayın.
  Bu üniteye fabrikada ön yükleme yapılmıştır. Aşırı yükleme aşırı akıma neden olur ve kompresöre zarar verir.
- Ünitenin panelinin servis veya kurulumdan önce kapandığından emin olun.
  Sabitlenmemiş paneller ünitenin gürültülü çalışmasına neden olur.
- Sivri kenarlar ve bobin yüzeyler yaralanmaya neden olabilecek potansiyel konumlardır.
  Bu bölümlerle temas etmekten kaçının.
- Ünitenin kısa devre yapmasını önlemek için güç kaynağını kapatmadan önce uzaktan kumandanın ON/OFF (Açma/Kapama) düğmesini “OFF” (Kapalı) konuma getirin.
  Bu yapılmazsa, ünitenin pervaneleri elektrik tekrar geldiğinde otomatik olarak dönmeye başlar ve servis personeli ya da kullanıcı için tehdit oluşturur.
- Dış mekan ünitesinin küçük hayvanlar tarafından bir sığınak olarak kullanılmasını önlemek için yeterli önlemleri aldığınızdan emin olun. Elektrikli parçalara temas eden küçük hayvanlar arızalara, dumana veya yangına neden olabilir.
  Ünitenin etrafındaki alanı temiz tutmak için lütfen müşteriye talimat verin..
- Soğutma maddesi devresinin sıcaklığı yüksek olacaktır, lütfen iç ünite kabloları termal olarak yalıtılmamış bakır borulardan uzak tutun.
- Yalnızca nitelikli personel soğutma sıvısına dokunabilir, doldurabilir, boşaltabilir veya bertaraf edebilir.

NOT

Bertaraf etme gereklilikleri

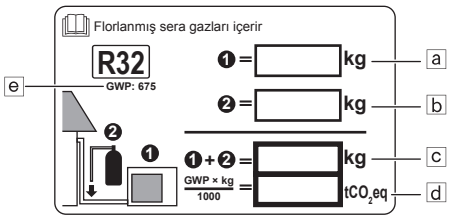
Klimanızda bu sembol bulunmaktadır. Bu sembol, elektrikli ve elektronik ürünlerin ayrılmamış ev atıklarıyla karıştırılmaması gerektiği anlamına gelir.
Sistemi kendi başınıza sökmeye çalışmayın: klima sisteminin sökülmesi, soğutma maddesinin, yağın ve diğer parçaların tasfiyesi nitelikli bir kurulum personeli tarafından ilgili yerel ve ulusal mevzuata uygun bir şekilde gerçekleştirilmelidir. Klimalar özel bir tasfiye tesisinde yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanma için işlenmelidir. Bu ürünün doğru bir şekilde bertaraf edilmesini sağlayarak, çevre ve insan sağlığına karşı olası olumsuz sonuçları önlemeye yardımcı olacaksınız. Lütfen daha fazla bilgi için kurulumu yapanlarla veya yerel otoritenizle iletişime geçin.
Piller uzaktan kumandadan çıkartılmalı ve yerel ve ulusal mevzuata uygun bir şekilde bertaraf edilmelidir.

ÖNEMLİ

Kullanılan soğutma maddesiyle ilgili önemli bilgiler
Bu ürün florlanmış sera gazları içerir.
Gazları atmosfere salmayın.
Soğutma maddesi türü: R32
GWP (1) değeri: 675
(1) GWP = Küresel Isınma Potansiyeli

1 Lütfen silinmez mürekkeple doldurun,
- ① fabrikada ürüne doldurulan soğutma maddesi miktarı,
- ② sahada doldurulan ilave soğutma maddesi miktarı ve
- ① + ② doldurulan toplam soğutma maddesi

Ürünle birlikte tedarik edilen soğutma maddesi doldurma etiketinde yer alır.
Doldurulan etiket ürün doldurma portunun yakınlarında yapıştırılmış olmalıdır (örn servis kapağının iç kısmında).



a Fabrikada soğutma maddesi dolumu: ünite ad levhasına bakın
b Doldurulan ilavr soğutma maddesi miktarı
c Toplam soğutma maddesi dolumu
d Toplam soğutma maddesi dolumunun sera gazı emisyonu ton CO_2-dengi olarak ifade edilir
e GWP = Küresel ısınma potansiyeli

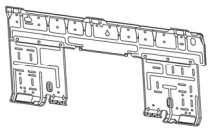
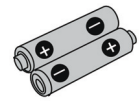
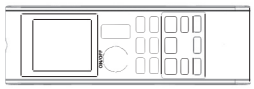
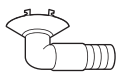
NOT
Avrupa'da, sistemdeki toplam soğutma maddesi dolumunun **sera gazı emisyonları** (ton CO_2-dengi olarak ifade edilir) bakım aralıklarını tespit etmek için kullanılır.
Geçerli mevzuatı uygulayın.

Sera gazı emisyonlarını hesaplama formülü:
Soğutma maddesinin GWP değeri × Toplam soğutma maddesi dolumu [kg olarak] / 1000

---

2 Etiketi dış mekan ünitesinin içine sabitleyin. Kablolama şeması etiketinin üzerinden ona özel bir yer vardır.

AKSESUARLAR

Ⓐ Montaj levhası 	1	Ⓑ Uzaktan Kumanda Tutucu	1	Ⓒ AAA kuru hücre pilleri 	2
Ⓓ Kablosuz uzaktan kumanda 	1	Ⓔ Uzaktan kumanda tutucu için sabitleme vidaları M3 × 16L	2	Ⓕ Titanyum apatit fotokatalitik hava temizleme filtresi	2
Ⓖ Tahliye soketi 	1	Ⓗ Tahliye tıpası *Yalnızca ısı pompalı modeller için.	1	Ⓘ Montaj kılavuzu Ⓙ Kullanım Kılavuzu	1 1

BİR KURULUM YERİ SEÇMEK

- Kurulum yerini seçmeden önce kullanıcının onayını alın.

İç Mekan Ünites

İç mekan ünitesinin aşağıdaki özelliklerde bir yere yerleştirilmesi gerekir:

- İç mekan ünitesindeki kurulum çiziminde belirtilen kurulum kısıtlamalarını karşılar.
- Hem hava giriş hem de çıkış yolları açık.
- Ünite doğrudan güneş ışığına maruz kalmıyor.
- Ünite ısı ve buhar kaynaklarından uzakta.
- Makine yağı buharı kaynağı yok (bu iç mekan ünitesinin ömrünü kısaltabilir).
- Soğuk hava oda içinde sirküle edilmektedir.
- Ünite elektronik ateşleme türlü florasan lambaların uzağındadır (invertör veya hızlı başlatma türü). Bu uzaktan kumandanın aralığını azaltabilir.
- Ünite televizyon veya radyo setinden en az 1 metre uzakta olmalıdır (ünite görüntü veya seste parazite yol açabilir).
- Önerilen yüksekliğe monte edin (2,3 metreden fazla).
- Üniteleri kapı boşluğuna veya yakınına monte etmeyin.
- Klima ünitesine çok yakın bir yerde herhangi bir ısıtıcı çalıştırmayın veya mineral yağların, yağ buharının veya buğusunun bulunduğu bir odada kullanmayın, bu aşırı ısı veya kimyasal reaksiyon nedeniyle plastik parçanın erimesine veya deforme olmasına neden olabilir.
- Ünite mutfakta kullanıldığında ünitenin emme kısmına un kaçmamasına dikkat edin.
- Kesme yağının, buharın veya demir tozunun bulunduğu veya voltajın ciddi oranda dalgalandığı fabrikalarda kullanıma uygun değildir.
- Üniteleri sülfür gazının bulunduğu kaplıca veya yağ rafinerisi tesisi gibi alanlara monte etmeyin.
- Dış mekan ünitesinin kablolarının ve terminal işaretlerinin sırasıyla iç mekandakilerle aynı olduğundan emin olun.
- ÖNEMLİ : KLİMA ÜNİTESİNİ BİR ÇAMAŞIRHANEYE MONTE ETMEYİN VEYA BURADA KULLANMAYIN.
  Gelen Güç kaynağı için birleştirilmiş ve bükülmüş kablolar kullanmayın.
  Ekipman patlayıcı olma potansiyeli olan bir atmosferde kullanıma yönelik değildir.

Kablosuz uzaktan kumanda

- Uzaktan kumandayı doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayın (bu iç mekan ünitesinden sinyal almayı engelleyecektir).
- Odadaki tüm florasan lambalarını açın ve uzaktan kumanda sinyallerinin iç mekan ünitesine düzgün bir şekilde ulaştığı alanı bulun (7 metre çevresinde).

Türkçe

Diş Mekan Ünites

Dış mekan ünitesi aşağıdaki özelliklerde bir yere konulmalıdır:

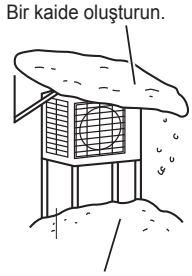
- Dış mekan ünitesindeki kurulum çiziminde belirtilen kurulum kısıtlamalarını karşılar.
- Tahliye suyu özellikle bir soruna veya probleme neden olmaz.
- Hem hava giriş hem de çıkış yolları açık.
- Ünitenin açık bir hava yolu vardır ancak doğrudan yağmura, güçlü rüzgarlara veya doğrudan gün ışığına maruz kalmaz.
- Yanabilir gaz sızıntısı endişesi yoktur.
- Ünite doğrudan tuza, sülfitleşmiş gazlara veya makine yağı buharına maruz kalmaz (dış mekan ünitesinin ömrünü kısaltabilir).
- Çalışma sesi veya sıcak(soğuk) hava akışı komşulara sorun yaratmaz.
- Ünite herhangi bir televizyon veya radyo anteninden en az 3 metre uzaktadır.
- Kesme valfinden damlayan yoğunlaşma çalışma sırasında hiçbir şeye zarar veremez.

⚠ İKAZ

Klimayı düşük bir dış mekan ortam sıcaklığında çalıştırırken aşağıdaki talimatlara uyduğunuzdan emin olun.

- Rüzgara maruz kalmasını önlemek için dış mekan ünitesini emme tarafı duvara dönük olacak şekilde monte edin.
- Dış mekan ünitesini asla emme tarafının doğrudan rüzgara maruz kalacağı bir yere monte etmeyin.
- Rüzgara maruz kalmayı önlemek için dış mekan ünitesinin hava tahliye tarafına bir yönlendirme plakası monte etmeniz önerilir.
- Ağır kar yağışı olan bölgelerde karın üniteyi olumsuz etkilemeyeceği bir kurulum alanı seçin.
- Dış mekan ünitesinde kar birikme ihtimali varsa bir kar koruma kaputu takın.
- Yüksek nemli alanlarda veya çok kar yağan bölgelerde, taban çerçevesinden buz birikmesini önlemek için bir boşaltma tavası ısıtıcısı takın.

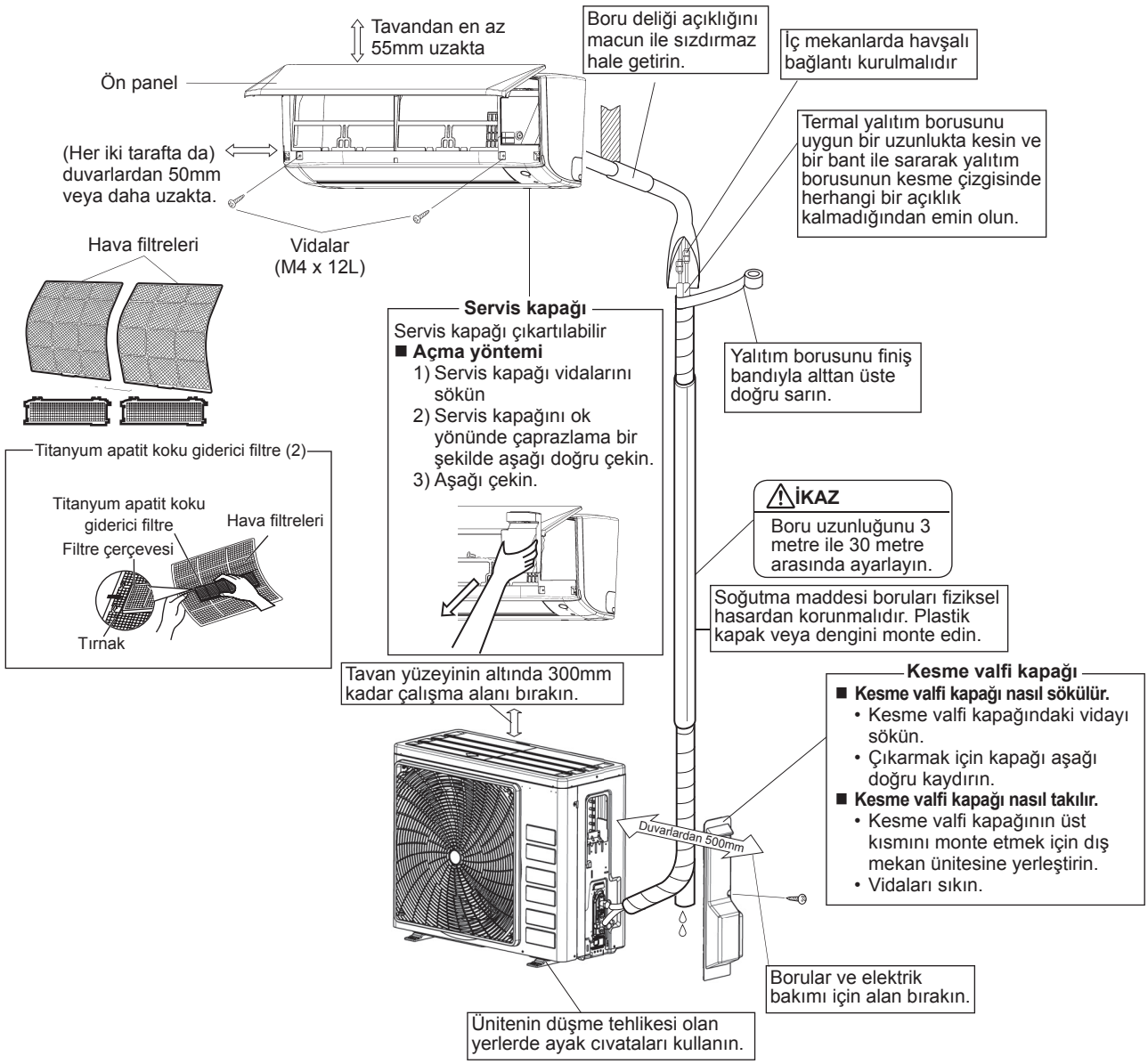
- Geniş bir tente oluşturun.
- Bir kaide oluşturun.



Kara gömülmesini önlemek için üniteyi yerden yeterince yükseğe monte edin.

⚠ İKAZ
İç mekan ve dış mekan için üniteyi 2000 metre üzerinde bir rakımda monte etmeyin.

İÇ MEKAN/DIŞ MEKAN ÜNİTESİ KURULUM ÇİZİMLERİ



	RXC20/25/35	RXC50/60/71
Maks. İzin verilebilir borulama uzunluğu	20m	30m
Min. İzin verilebilir borulama uzunluğu**	3m	
Maks. İzin verilebilir borulama yüksekliği	15m	20m
Uzunluğu 7,5 metreyi aşan soğutma maddesi borusu için gereken ilave soğutma maddesi*	17g/m	
Gaz borusu	3/8 inç (9,52mm)	1/2 inç (12,7mm)
Sıvı borusu	1/4 inç (6,4mm)	

* Uygun miktarda ilave soğutma sıvısı eklediğinizden emin olun.
Bunu yapmamanız halinde performansta düşüş görülebilir.

** Dış mekan ünitesinden gelen sesi ve titreşimi önlemek için önerilen en kısa boru uzunluğu 10 ft (3 metre).
(Mekanik gürültü ve titreşim ünitenin nasıl monte edildiğine ve kullanoldığı ortama bağlı olarak ortaya çıkabilir).

Türkçe

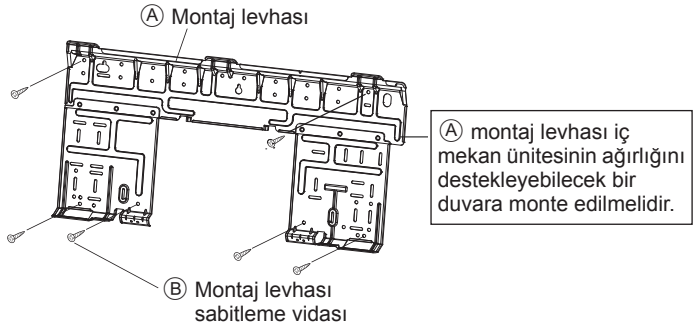
İÇ MEKAN KURULUM KILAVUZU

1 MONTAJ LEVHASININ KURULUMU

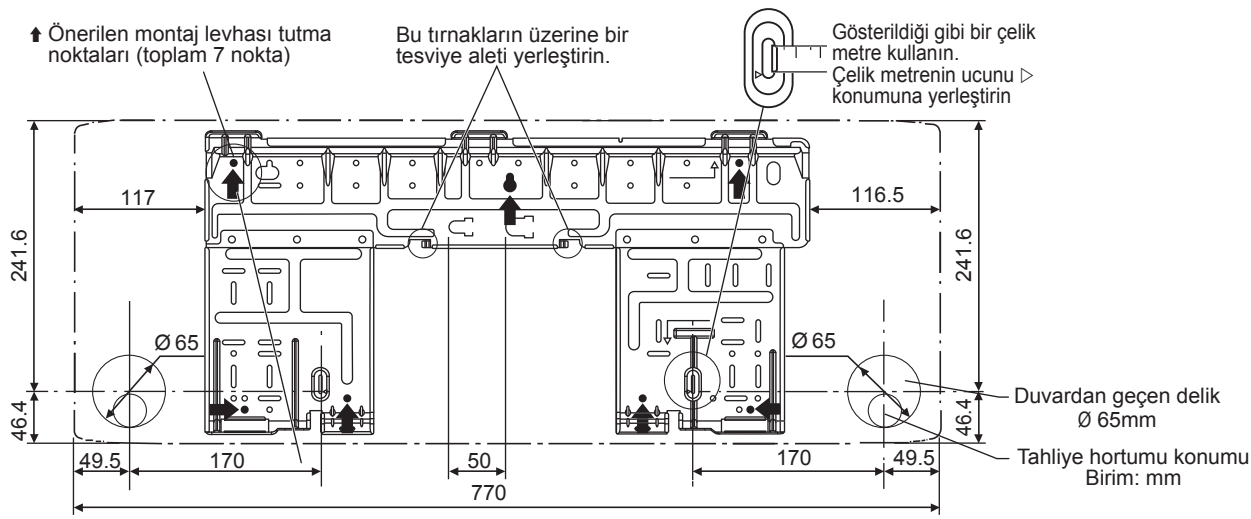
- Montaj levhası iç mekan ünitesinin ağırlığını destekleyebilecek bir duvara monte edilmelidir.

1) Montaj plakasını duvara geçici olarak sabitleyin, panelin tamamen hizalandığından emin olun ve duvardaki delme noktalarını işaretleyin.
2) Montaj levhasını vidalarla duvara sabitleyin.

Önerilen montaj levhası tutma noktaları ve boyutları

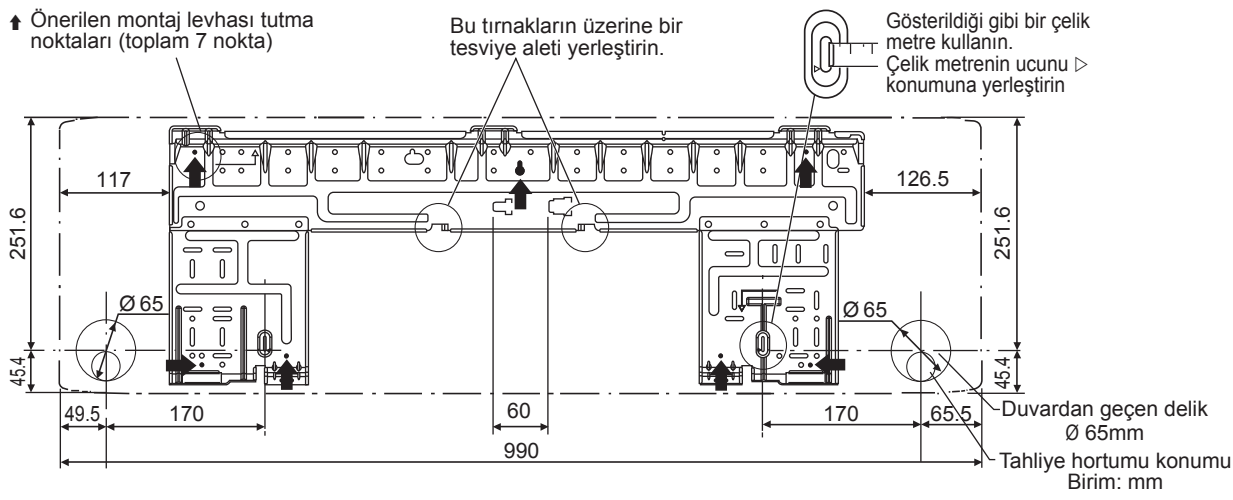


İÇ MEKAN ÜNİTESİ FTXC20/25/35/50



Tüm boyutlar mm türündedir

İÇ MEKAN ÜNİTESİ FTXC60/71

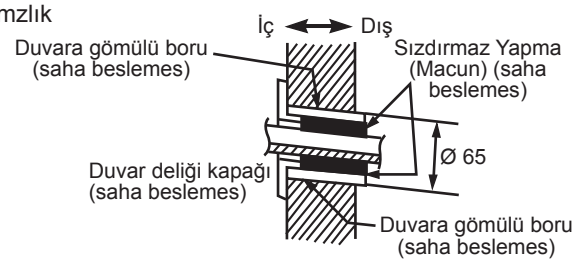


Tüm boyutlar mm türündedir

2 DUVARI DELMEK VE DUVARA GÖMÜLÜ BORUNUN KURULUMU

- Metal çerçeve veya metal panel içeren duvarlar için olası ısı, elektrik şoku ve yangınları önlemek için duvara gömülü bir boru ve duvar kapağı kullandığınızdan emin olun.
- Su sızıntısını önlemek için boruların etrafındaki boşlukları sızdırmzlık maddesi ile sızdırmaz hale getirdiğinizden emin olun.

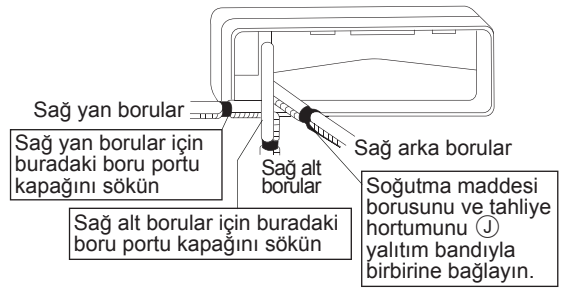
1) Dışarıya doğru aşağı doğru eğimi olan ve duvardan geçen 65mm çapında bir delik açın.
2) Deliğe bir duvar borusu yerleştirin.
3) Duvar borusuna bir duvar kapağı yerleştirin.
4) Soğutma maddesi borularını, kablolarını ve tahliye borularını döşedikten sonra boru deliği açıklığını macun ile sızdırmaz hale getirin.



3 İÇ MEKAN ÜNİTESİNİN MONTAJI

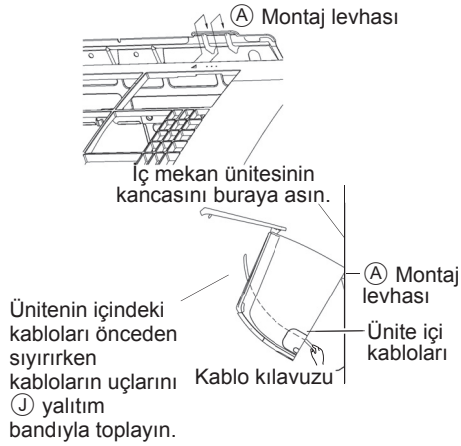
Sağ yan, sağ arka veya sağ alt borulama.

1) Tahliye hortumunu soğutma maddesi borularının alt kısmına yapışkan bir vinil bantla bağlayın.



2) Ⓙ yalıtım bandıyla soğutma maddesi borularını ve tahliye hortumunu birbirine sarın.

3) Tahliye hortumunu ve soğutma maddesi borularını duvar deliğinden geçirin, sonra da iç mekan ünitesinin üzerindeki △ işaretlerini bir kılavuz olarak kullanarak Ⓐ montaj plakası üzerine iç mekan ünitesini yerleştirin.
4) Ön paneli açın, sonra servis kapağını açın. (Kurulum ipuçlarına bakın).
5) İç ünite kablosunu dış mekan ünitesinden duvar deliği boyunca geçirin ve sonra iç mekan ünitesinin arkasından geçirin. Onları ön tarafa doğru çekin. Daha kolay çalışma için kabloların uçlarını önceden bükün. (Ünite içi kablo uçlarının önce soyulması gerekiyorsa, kablo uçlarını yapışkan bantla toplayın.)
6) Ⓐ montaj levhası kancalarına yerleştirmek için iç mekan ünitesini tabanından her iki elle bastırın. Kabloların iç mekan ünitesinin kenarına sıkışmadığından emin olun.



Türkçe

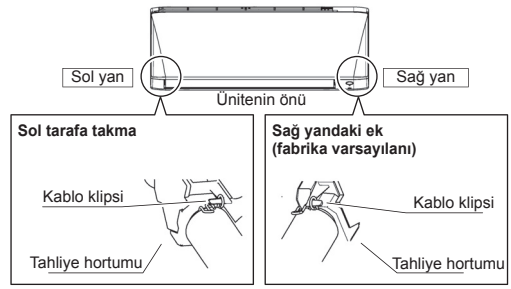
Sol yan, sol arka ve sol alt borulama.

Tahliye tıpasının ve tahliye hortumunun yerleştirilmesi.

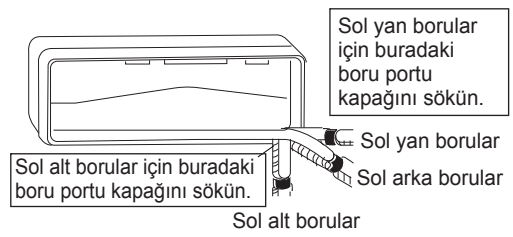
- **Sökme yöntemi**
  1) Kablo klipsini sağdaki kancadan sökmek için döndürün ve tahliye hortumunu sökün.
  2) Sol yandaki tahliye tıpasını sökün ve sağ tarafa takın.
  3) Tahliye hortumunu yerleştirin ve kablo klipsini kancaya doğru döndürerek sıkın.
     Bunu sıkmayı unutmanız su sızıntılarına neden olabilir.

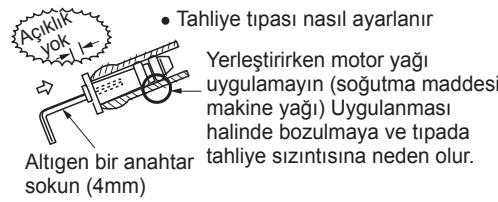
Tahliye hortumu takma konumu

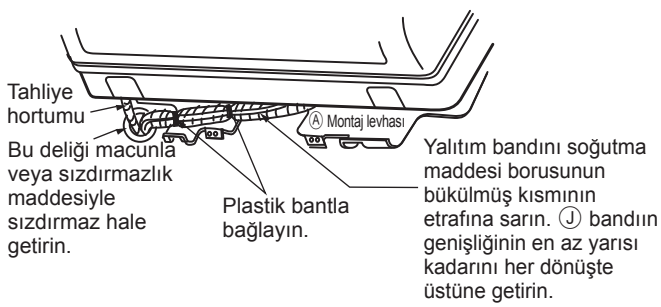
Tahliye hortumu ünitenin arkasındadır.



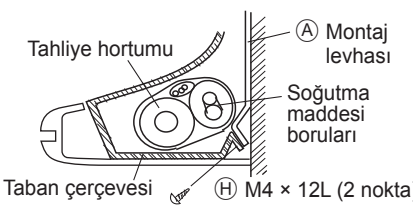
1) Tahliye hortumunu soğutma maddesi borularının alt kısmına yapışkan bir vinil bantla bağlayın.
2) Tahliye hortumunu tahliye portuna bir tahliye tıpasının yerine bağladığınızdan emin olun.
3) Soğutma maddesi borusunu montaj levhasının üzerindeki boru yolu işareti boyunca şekillendirin.
4) Tahliye hortumunu ve soğutma maddesi borularını duvar deliğinden geçirin, sonra da iç mekan ünitesinin üzerindeki △ işaretlerini bir kılavuz olarak kullanarak montaj plakası üzerine iç mekan ünitesini yerleştirin.
5) Ünite içi kabloları içeri çekin.
6) Ünite içi boruları bağlayın.







7) Ⓙ yalıtım bandıyla soğutma maddesi borularını ve tahliye hortumunu sağdaki şekildeki gibi birbirine sarın.
8) İşlemleri yaparken çok özen gösterin, böylece ara bağlantı kabloları iç mekan ünitesi tarafından zarar görmez. İç mekan ünitesinin en alt kenarına montaj plakası kancaları tarafından sıkıca yakalanana kadar iki elle bastırın. İç mekan ünitesini montaj plakasına vidalarla sabitleyin (M4 × 12L) Ⓗ.

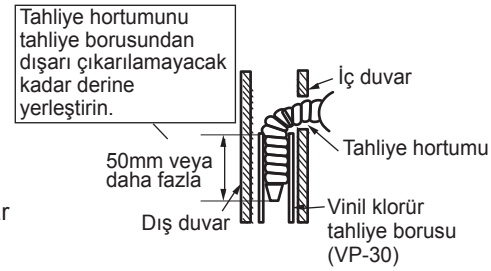


Duvara gömülü borular.

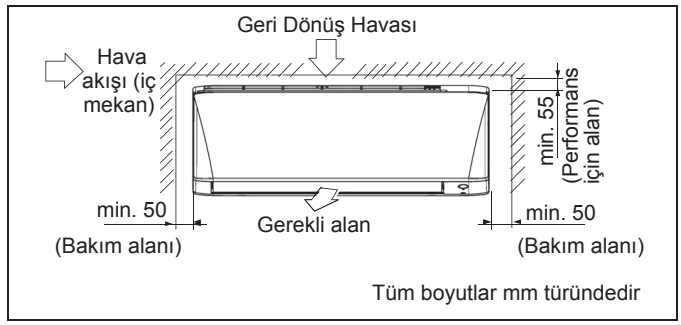
Verilen talimatları uygulayın

Sol yan, sol arka ve sol alt borulama

1) Tahliye hortumunu tahliye borusundan dışarı çıkarılamayacak kadar derine yerleştirin.

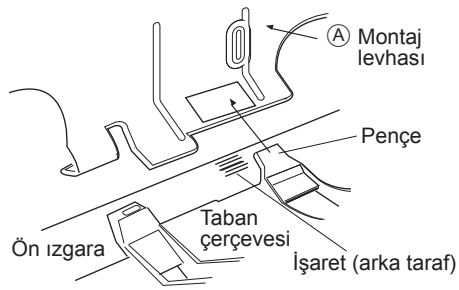


İç mekan ünitesi tahliye edilen soğuk hava ile geri dönen sıcak havanın kısa devresini önleyecek şekilde monte edilmelidir. Lütfen resimde gösterilen kurulum açıklığına uyun. İç mekan ünitesini üzerine doğrudan güneş ışığının geleceği bir yere yerleştirmeyin. Aynı zamanda, bu konuö boru yerleştirme ve tahlikye için uygun olmalı ve kapılardan ve pencerelerden uzakta olmalıdır.



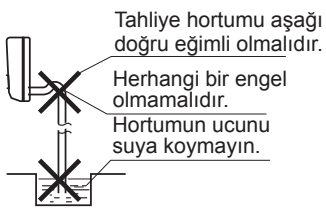
■ **İç mekan ünitesi nasıl takılır**
Taban çerçevesinin pençelerini Ⓐ montaj levhasına geçirin.

■ **İç mekan ünitesi nasıl çıkarılır.**
İşaretli yerden yukarı itin (ön ızgaranın alt kısmındaki) ve pençeleri serbest bırakın.

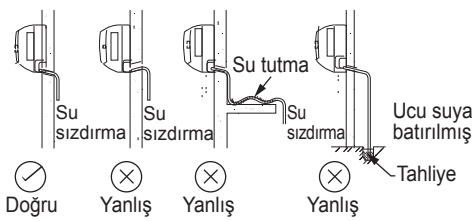


4 TAHLİYE BORULARI

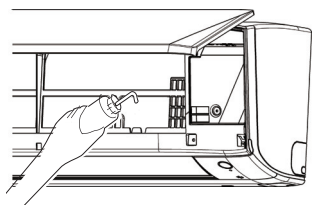
- Tahliye hortumunu aşağıda gösterildiği şekilde bağlayın.



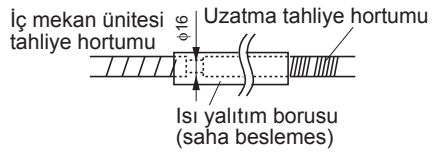
- Su Tahliyesi



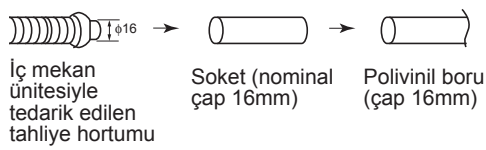
- Hava filtrelerini sökün ve suyun sorunsuz bir şekilde akıp akmadığını kontrol etmek için tahliye tepsisine biraz su doldurun.



- Tahliye hortumunun uzatılması gerekirse ticari olarak satılan bir uzatma hortumu tedarik edin. Uzatma hortumunun iç mekan bölümünü termal olarak yalıttığınızdan emin olun.

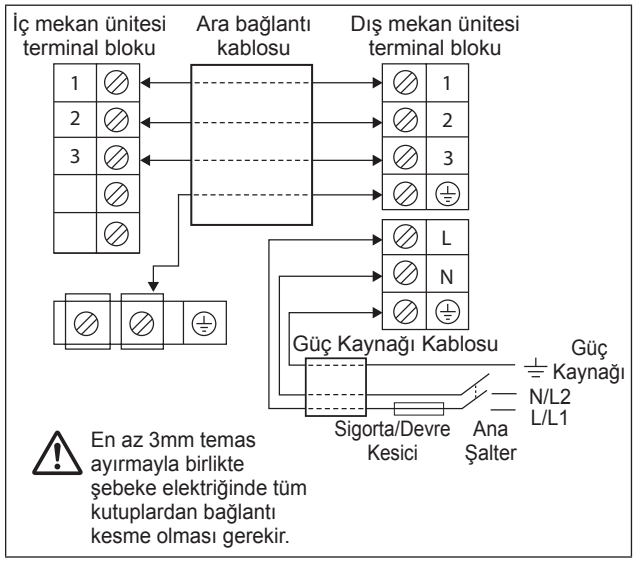


- Sert bir polivinil klorit boruyu (nominal çapı 16mm) doğrudan iç mekan ünitesine gömülü boru çalışmasıyla bağlanmış tahliye hortumuna bağlarken ek olarak herhangi bir ticari olarak mevcut tahliye soketini kullanın (nominal çap 16mm).



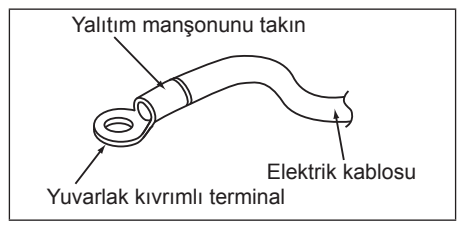
5 KABLOLAMA

ÖNEMLİ: * Tabloda gösterilen rakamlar yalnızca bilgi amaçlıdır. Yerel/ulusal mevzuatlara uyacak şekilde kontrol edilmeli ve seçilmelidirler. Bu aynı zamanda kurulum türüne ve kullanılan kondüktörlere de bağlıdır.
** Uygun voltaj aralığı ünitenin üzerindeki etiket verileriyle kontrol edilmelidir.



Model			20/25/35B	50/60/71B
	İç mekan (FTXC)		20/25/35B	50/60/71B
	Dış mekan (RXC)		20/25/35B	50/60/71B
Voltaj aralığı**			220-240V/~/50Hz + ⏚	
Güç besleme kablosu boyutu* İletken tel sayısı		mm^2	1,5 3	2,5 3
Ara bağlantı kablosu boyutu* İletken tel sayısı		mm^2	1,5 4	2,5 4
Önerilen sigorta/devre kesici sınıfı**		A	16	20

- Tüm kablolar sıkı bir şekilde bağlanmalıdır.
- Tüm kabloların soğutma maddesi borularını, komperesöre veya herhangi bir hareketli parçaya dokunmadığından emin olun.
- İç mekan ünitesini dış mekan ünitesine bağlayan kablo sağlanan kablo ankrajı ile kelepçelenmelidir.
- Güç besleme kablosu minimum gereklilik olan H07RN-F ile denk olmalıdır.
- Terminal iletkenlerine ve kablolarına herhangi bir harici basınç uygulanmadığından emin olun.
- Tüm kapakların herhangi bir açıklığı önleyecek şekilde sabitlendiğinden emin olun.
- Güç besleme terminali blokuna kabloları bağlamak için yuvarlak kıvrımlı terminal kullanın. Terminal blokundaki göstergeyle eşleşecek şekilde kabloları bağlayın. (Ünite üzerine eklenmiş kablolama şemasına bakın).



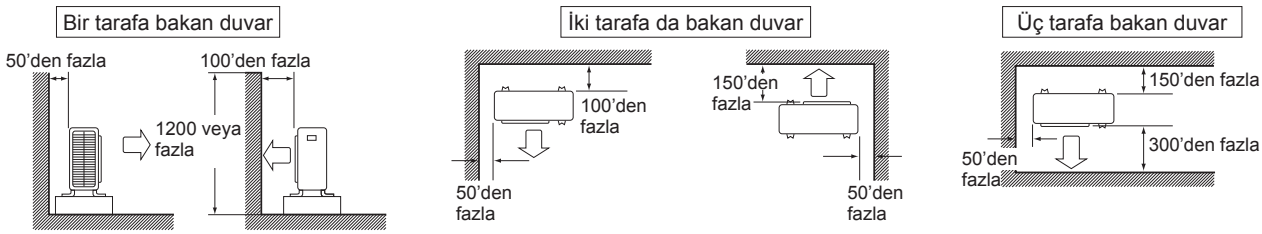
- Terminal vidalarını sıkmak için doğru tornavidayı kullanın. Uygun olmayan tornavidalar vida başına zarar verebilir.
- Aşırı sıkma terminal vidalarına zarar verebilir.
- Farklı ölçülerde kabloları aynı terminale bağlamayın.
- Kablolamayı sırayla yapın. Kabloların diğer parçaları ve terminal kutusu kapağını engellemesini önleyin.

DIŞ MEKAN KURULUM KILAVUZU

1 DIŞ MEKAN ÜNİTESİNİN MONTAJI

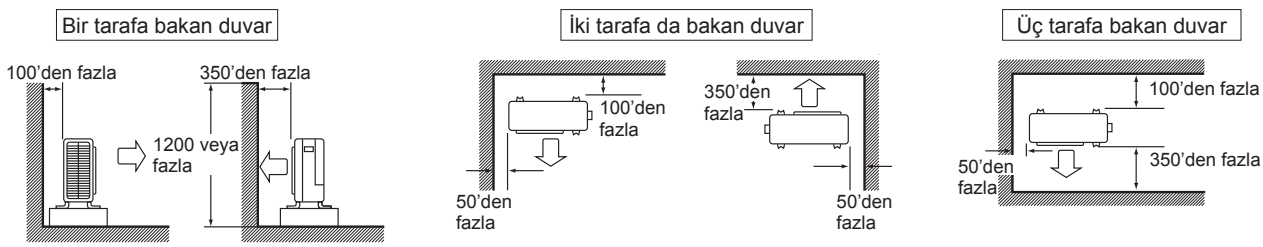
- Dış mekan ünitesinin hava giriş ve çıkış akışındaki yolda bir duvar veya başka bir engel varsa aşağıdaki kurulum kurallarını izleyin.
- Aşağıdaki kurulum modellerinden herhangi biri için egzoz tarafındaki duvar yüksekliği 1200mm veya daha az olmalıdır.

RXC20/25/35



Yandan görünüm | Tepeden Görünüm | Tepeden Görünüm

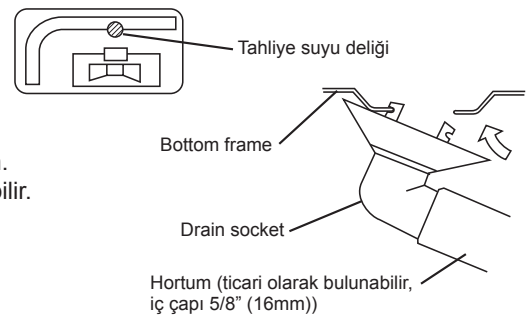
RXC50/60/71



Yandan görünüm | Tepeden Görünüm | Tepeden Görünüm

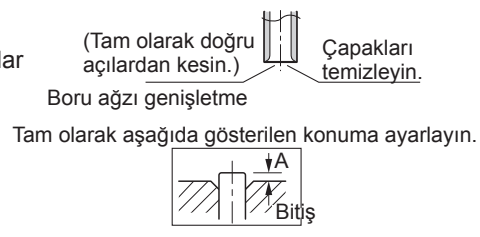
2 TAHLİYE İŞİ

Tahli□ye i□ş. (Yalnızca Isı Pompası Ünitesi)
1) Tahliye için tahliye soketi kullanın.
2) Tahliye portu bir montaj tabanı veya zemin yüzeyi ile kaplıysa dış mekan ünitesinin ayaklarının altına en az 30mm (1-3/16") yüksekliğinde ayak tabanları yerleştirin.
3) Soğuk alanlarda dış mekan ünitesiyle bir tahliye hortumu kullanmayın.
(Aksi takdirde, ısıtma performansını bozacak şekilde tahliye suyu donabilir.



3 BORU UCUNUN DIŞ ÇAPINI BÜYÜTMEK

1) Bir boru kesici ile borunun ucunu kesin.
2) Kesilen yüzey aşağı bakacak şekilde çapakları temizleyin böylece çapaklar borudan içeri girmez.
3) Konik somunu borunun üzerine yerleştirin.
4) Borunun dış çapını büyütün.
5) Dış çap büyütmenin düzgün yapıldığını kontrol edin.



Türkçe

⚠ UYARI

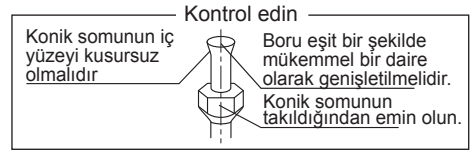
- Dış çapı büyütülen kısımda mineral yağı kullanmayın.
- Mineral yağının sisteme girmesini önleyin, çünkü bu ünitelerin kullanım ömrünü azaltır.
- Asla daha önceki kurulumlarda kullanılmış olan boruları kullanmayın.
- Yalnızca üniteyle birlikte gönderilmiş parçaları kullanın.
- Kullanım ömrünü garanti etmek için bu R32 ünitesine asla bir kurutucu monte etmeyin.
- Kurutma malzemesi çözülebilir ve sisteme hasar verebilir.
- Tamamlanmamış boru ucu açma soğutma gazının sızmasına neden olabilir.

⚠ İKAZ

Daha önce kullanılmış bağlantıları tekrar kullanmayın.

Ø Boru, D		A (mm)	
Inch	mm	İngiliz (Kanatlı Somun Tipi)	Sert (Kavrama türü)
1/4"	6,40	1,3	0,7
3/8"	9,52	1,6	1,0
1/2"	12,70	1,9	1,3
5/8"	15,88	2,2	1,7
3/4"	19,05	2,5	2,0

Kontrol edin



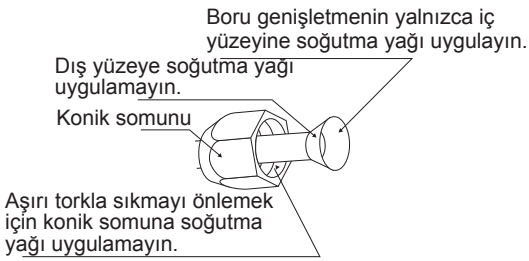
4 SOĞUTMA MADDESİ BORULARI

⚠ İKAZ

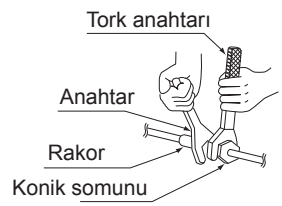
1) Ana üniteye sabitlenmiş konik somunu kullanın. (Yaşa bağlı bozulma nedeniyle konik somunun çatlamasını önlemek için).
2) Gaz sızıntısını önlemek için boru genişletmenin yalnızca iç yüzeyine soğutma yağı uygulayın. (R32 için olan soğutma yağını kullanın.).
3) Konik somunlara zarar gelmesini ve gaz sızıntısını önlemek için konik somunları sıkarken tork anahtarları kullanın.

Her iki açılan borunun da merkezlerini hizalayın ve konik somunları 3 veya 4 tur elle sıkın. Daha sonra tork anahtarlarıyla tam olarak sıkın.

[Yağ uygulayın]



[Sık]



Boru Tipi, mm (inç)	Tork, Nm/(ft-lb)
6,40 (1/4")	18 (13,3)
9,52 (3/8")	42 (31,0)
12,70 (1/2")	55 (40,6)
15,88 (5/8")	65 (48,0)
19,05 (3/4")	78 (57,6)

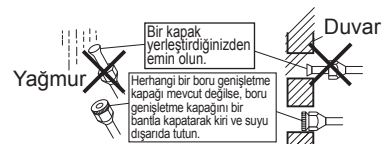
1. Boru işleme ile ilgili ikazlar

1) Borunun açık ucunu tozdan ve nemden koruyun.
2) Borular mümkün olduğunca nazik bir şekilde bükülmelidir. Bükmek için bir boru bükücü kullanın.

2. Bakır ve ısı yalıtım materyallerinin seçilmesi

Ticari bakır boruları ve tertibatı kullanırken aşağıdakilere dikkat edin:

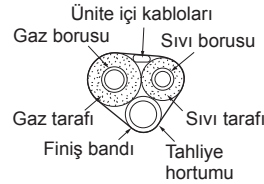
1) Yalıtım malzemesi: Polietilen köpük
Isı transfer oranı: 0,041 - 0,052 W/mK (0,035 - 0,045 kcal/(mh •°C)
Soğutma gazı borusunun yüzey sıcaklığı maksimum 110°C'ye ulaşır.
Bu sıcaklığa dayanacak ısı yalıtım materyallerini seçin.



2) Hem gaz hem de sıvı borularını yalıttığınızdan ve aşağıdaki yalıtım boyutlarını sağladığınızdan emin olun.

Boru boyutu, mm (inç)	Minimum bükme yarı çapı	Boru kalınlığı	Isı yalıtımı boyutu	Isı yalıtımı kalınlığı
6,40 (1/4")	30mm veya daha fazla	0,8mm (C1220T-O)	I.D. 8-10mm	10mm Min.
9,52 (3/8")	30mm veya daha fazla		I.D. 12-15mm	
12,70 (1/2")	40mm veya daha fazla		I.D. 14-16mm	
15,88 (5/8")	50mm veya daha fazla	1,0mm (C1220T-O)	I.D. 16-20mm	
19,05 (3/4")	50mm veya daha fazla		I.D. 20-24mm	

3) Gaz ve sıvı soğutma maddesi boruları için ayrı termal yalıtım boruları kullanın.



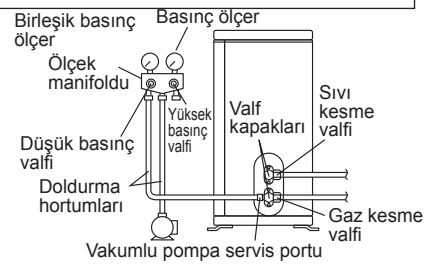
5 HAVAYI ÇIKARMAK VE GAZ SIZINTISINI KONTROL ETMEK

- Boru işi tamamlandığında havayı çıkarmak ve gaz sızıntısı olup olmadığını kontrol etmek zorunludur.

⚠ UYARI

1) Belirtilen soğutma maddesi (R32) dışında herhangi bir maddeyi soğutma maddesi döngüsüne karıştırmayın.
2) Soğutma gazı sızıntısı oluştuğunda odayı mümkün olduğunca kısa sürede ve mümkün olduğunca fazla havalandırın.
3) Diğer soğutma maddeleri gibi R32 de her zaman geri dönüştürülmelidir ve asla doğrudan çevreye salınmamalıdır.
4) R32 için özel bir vakumlu pompa kullanın. Aynı vakumlu pompayı farklı soğutma maddeleri için kullanmak vakum pompasına veya üniteye zarar verebilir.

- İlave soğutma maddesi kullanılıyorsa, vakumlu bir pompa kullanarak hava boşaltma işlemini soğutma borularından ve iç mekan ünitesinden gerçekleştirin ve sonra ek soğutma maddesini doldurun.
- Kesme valfi çubuğunu çalıştırmak için altıgen bir anahtar (4mm) kullanın.
- Tüm soğutma borusu bağlantıları belirtilen sıkma torkuna kadar bir tork anahtarıyla sıkılmalıdır.



1) Doldurma hortumunun çıkıntılı tarafını (ölçek manifoldundan gelen tarafını) gaz kesme valfinin servis kısmına bağlayın.

↓

2) Ölçek manifoldunun düşük basınç valfini (Lo) tamamen açın ve yüksek basınç valfini (Hi) tamamen kapatın. (Yüksek basınç valfinin daha sonra çalıştırılması gerekmez.)

↓

3) Vakumlu pompalama yapın ve bileşim basıncı ölçeğinin - 0,1MPa (- 760mmHg)*1 değerini okuduğundan emin olun.

↓

4) Ölçek manifoldunun düşük basınç valfini (Lo) kapatın ve vakumlu pompayı durdurun. (Birkaç dakika bu durumda tutarak, bileşen basıncı ölçerin ibresinin geri salınmadığından emin olun.)*2.

↓

5) Sıvı kesme valfinden ve gaz kesme valfinden kapakları çıkarın.

↓

6) Valfi açmak için altıgen bir anahtarla sıvı kesme valfinin çubuğunu 90 derece saat yönünün tersine çevirin. 5 saniye sonra kapatın ve gaz sızıntısına karşı kontrol edin. Sabunlu su kullanarak iç mekan ünitesinin genişletilen borusundan ve dış mekan ünitesinin genişletilen borusundan ve valf çubuklarından gaz sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. Kontrol tamamlandıktan sonra tüm sabunlu suyu silin.

↓

7) Doldurma hortumunu gaz kesme valfinin servis portundan çıkarın ve sonra sıvı ve gaz kesme valflerini tamamen açın.
(Calf çubuğunu durduğu noktadan ileriye zorlamayın.)

↓

8) Valf kapaklarını ve sıvı ve gaz kesme valflerinin servis portu kapaklarını belirtilen torklarda bir tork anahtarı ile sıkın.

*1. Boru uzunluğuna göre vakumlu pompa çalışma süresi

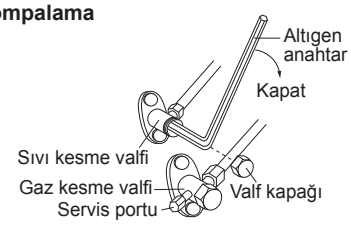
Boru uzunluğu	15 metreye kadar	15 metreden fazla
Çalışma süresi	10 dakikadan az değil	15 dakikadan az değil

*2. Birleşik basınç ölçerin ibresi geri kayarsa, soğutma maddesinde su içeriği veya gevşek hortum bağlantısı bulunabilir. Tüm boru bağlantılarını kontrol edin ve gerektiği şekilde somunları tekrar sıkın, sonra adım 2'den 4'e kadar tekrar edin.

6 AŞAĞI POMPALAMA İŞLEMİ

Çevreyi korumak için üniteyi yeniden konumlandırırken veya bertaraf ederken aşağı pompalama yaptığınızdan emin olun.

1) Sıvı kesme valfinden ve gaz kesme valfinden valf kapaklarını çıkarın.
2) Zorla soğutma işlemini gerçekleştirin.
3) Beş ile on dakika bir süre sonrasında, sıvı kesme valfini bir altıgen anahtarla kapatın.
4) İki veya üç dakika sonra gaz durdurma valfini kapatın ve zorla soğutmayı durdurun.



Türkçe

Zorla soğutma işlemi

■ **İç mekan ünitesi ON/OFF düğmesini kullanarak**

İç mekan ünitesinin ON/OFF düğmesine en az 5 sn boyunca basılı tutun. (İşlem başlayacaktır.)

• Zorla soğutma işlemi yaklaşık 15 dakika sonra otomatik olarak duracaktır.
İşlemi durdurmak için iç mekan ünitesinin ON/OFF düğmesine basın.

⚠ İKAZ

Sıvı kesme valfini durdurduktan sonra, gaz kesme valgini 3 dakika içinde kapatın ve snra zorla soğutma işlemini durdurun.

Aşağı pompalamak için

TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

Aşağı Pompalama - Soğutma maddesi sızıntısı. Sistemi aşağı pompalamak istiyorsanız ve soğutma maddesi devresinde bir sızıntı varsa:

- Ünitenin otomatik aşağı pompalama işlevini kullanmayın, çünkü bu şekilde sistemdeki tüm soğutma maddesini dış mekan ünitesine doldurabilirsiniz. Olası sonuç: Kompresöürn kendiliğinden yanması ve çalışan kompresöre hava gitmesi nedeniyle kompresörün patlaması.
- Ünitenin kompresörünün çalışmasını gerektirmeyecek şekilde ayrı bir kurtarma sistemi kullanın.

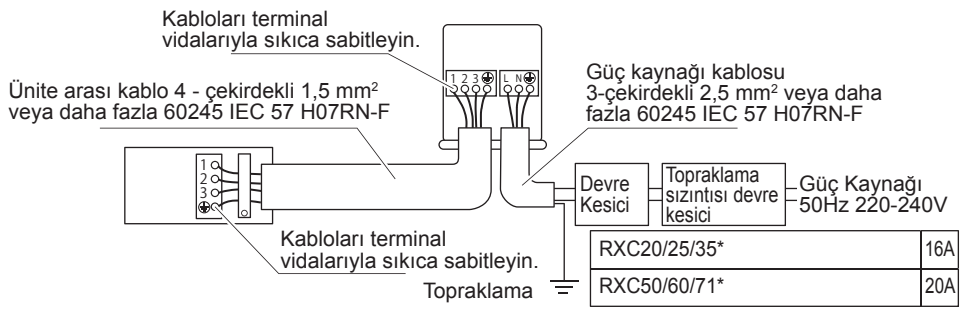
NOT

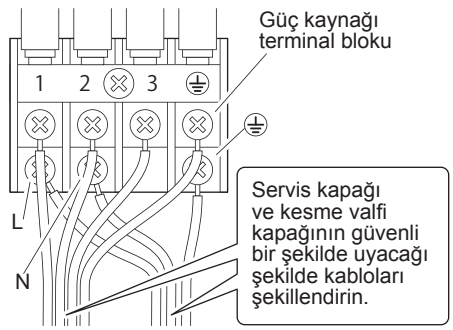
Aşağı pompalama sırasında, soğutma maddesi borularını sökmeden önce kompresörü durdurun. Kompresör hala çalışıyorsa ve kesme valfi aşağı pompalama sırasında açıksa hava sistemin içine emilir. Soğutma maddesi döngüsündeki anormal basınç nedeniyle kompresör bozulabilir veya sistem zarar görebilir.

7 KABLOLAMA

⚠ UYARI

- Aşırı ısınmaya, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabileceği için kılavuzlu teller, uzatma kabloları veya starburst bağlantıları kullanmayın.
- Yerel olarak satın alınmış elektrikli parçaları ürünün içinde kullanmayın. (Tahliye pompası vs. için terminal bloğundan güvü dağıtmayın.) Böyle yapmak elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
- Bir topraklama sızıntısı devre kesici kurduğunuzdan emin olun. (Yüksek harmonikleri taşıyabilecek bir tane). (Bu ünite bir invertör kullanmaktadır. Bu nedenle topraklama sızıntısı devre kesicisinin arızalanmasını önlemek için daha yüksek harmoniği kaldırma kapasitesine sahip bir toprak sızıntısı devre kesici kullanılmalıdır.)
- Bağlantı noktası açıklıkları arasındaki mesafe en az 3mm (1/8 inç) olan bir tüm kutuplu bağlantı kesme türü devre kesiciyi kullanın.
- Kablolama işlerini yaparken kablo borusunu çekmemeye dikkat edin.
- İç mekan ünitesinin güç kablosuna dokunmayın. Böyle yapmak elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
- Tüm iş tamamlanana kadar devre kesiciyi açmayın.
  1) Kablonun yalıtımını soyun (20mm).
  2) İç mekan ve dış mekan üniteleri arasındaki ünite içi kabloları bağlayın, böylece terminal sayıları eşleşir. Terminal vidalarını güvenli bir şekilde sıkın. Vidaları sıkmak için düz başlı bir tornavidaa kullanılması önerilir. Vidalar terminal bloku ile paketlenir.





R32 ÜNİTESİYLE İLGİLENİRKEN ÖZEL UYARILAR

Model	R32 dolumu, 7,5m boru için kg	Minimum zemin alanı, Xm² (7,5m boruya bağlı olarak)	R32 dolumu, zin verilebilir boru uzunluğu için kg*	Minimum zemin alanı, Xm² (izin verilen maksimum boru uzunluğuna bağlı olarak*)
FTXC20B - RXC20B	0,55	0,29	0,76	0,55
FTXC25B - RXC25B	0,55	0,29	0,76	0,55
FTXC35B - RXC35B	0,75	0,54	0,96	0,88
FTXC50B - RXC50B	1,00	0,95	1,38	1,82
FTXC60B - RXC60B	1,10	1,15	1,48	2,10
FTXC71B - RXC71B	1,15	1,26	1,53	2,24

*** 1,8 m kurulum yüksekliğini esas alan hesaplama**
*** Maks. İzin Verilen Uzunluk şunun için:-**
FTXC20/25/35B-RXC20/25/35B:20
FTXC50/60/71B-RXC50/60/71B:30

- Boru montajı işi minimumda tutulmalıdır ve boru çalışması fiziksel hasardan korunmalıdır ve havalandırılmayan alanlara kurulmamalıdır.
- Yeniden kullanılabilir mekanik konektörler ve genişletilen boru bağlantıları bakım amacıyla ulaşılabilir olmalıdır.

⚠ UYARI

Kurulum öncesinde, tutuşma riskininin minimuma düşürüldüğünden emin olun ve kapalı alanda çalışmaktan kaçının.
Pencereleri ve kapıları açarak yeterli havalandırmanın olduğundan emin olun.

- Genişletilmiş boru bağlantıları iç mekanlarda tekrar kullanıldığında, boru genişletme parçası yeniden işlenmelidir.
- Klimayı, sürekli açık aleve maruz kalma tehlikesi olan bir yere kurmaktan kaçının (örneğin çalışan elektrikli ısıtıcılar).
- Herhangi bir soğutma maddesi devresinde çalışan veya soğutma maddesi devresine giren herhangi bir kişinin, sektörde kabul edilen bir değerlendirme şartnamesine göresoğutma maddelerini güvenli bir şekilde işleyecek yetkinliklerini olduğunu doğrulayan, sektörde akredite bir değerlendirme otoritesinden alınmış geçerli bir sertifikasının bulunması gerekmektedir.

- **Sğoutma maddesinin varlığını kontrol etmek**

Çalışmadan önce ve çalışma sırasında teknisyenin olası yanıcı atmosferlerin farkında olduğundan emin olmak için alan uygun bi soğutma maddesi dedektörü ile kontrol edilmelidir. Kullanılan sızıntı algılama ekipmanının yanıcı soğutma maddeleriyle kullanıma uygun olduğundan emin olun yani. Kıvılcımlanmayan, yeterli sızdırmazlığa sahip ve doğası itibariyle güvenli.

- **Yangın söndürücünün bulunması**

Soğutma maddesi ekipmanında veya herhangi bir ilişkili parçada bir sıcak iş gerçekleştirilecekse, uygun yangın söndürme ekipmanı elde bulunmalıdır. Kuru toz veya CO^2 yangın söndürücüyü dolum alanının hemen bitişiğinde bulundurun.

- **Tutuşma kaynağı yok**

Sigara içme de dahil olmak üzere tüm tutuşma kaynakları, etrafa yanıcı soğutma maddesinin salınabileceği kurulum, onarım, sökme ve bertaraf etme sahasından yeterince uzakta tutulmalıdır. “Sigara İçilmez” işaretleri asılmalıdır.

- **Kurulumda aşağıdaki kontroller yapılmalıdır:**
  - ekipmandaki işaretler görülebilir ve okunabilirdir. Okunamaz durumdaki işaretler ve semboller düzeltilmelidir:
  - Bileşenler doğası gereği aşınmaya dirençli materyallerden yapılmamışsa veya aşınmaya karşı uygun korunmaya sahip değilse, soğutma maddesi borusu veya bileşenleri soğutma maddesi içeren bileşenleri aşındırabilecek herhangi bir maddeye maruz olma ihtimallerinin düşük olduğu bir yere monte edilmelidir.

- **İlk güvenlik kontrolleri aşağıdakileri içermelidir:**
  - kapasitörler deşarj edilmiştir, bu kıvılcımlanma ihtimaliini önlemek için güvenli bir şekilde yapılmalıdır
  - sistemi doldururken, kurtarırken veya boşaltırken akım bulunan elektrikli bileşenler ve açıkta bulunan kablolar olmamalıdır;

Türkçe

● **Yapısı gereği güvenli bileşenlerin onarılması**
İzin verilen voltajı ve kullanımdaki ekipman için izin verilen akımı aşmayacağından emin olmaksızın devreye herhangi bir kalıcı indüktif veya kapasitans yükü uygulamayın.
Bileşenleri yalnızca üretici tarafından belirlenen parçalarla değiştirin.

● **Sızıntı tespit yöntemleri**
Dedektörün olası bir tutuşturma kaynağı (örneğin bir halojenür el feneri) olmadığından ve kullanılan soğutma maddesi için uygun olduğundan emin olun . Sızıntı tespit ekipmanı soğutma maddesinin LFL yüzdesinde ayarlanabilir (R32 için LFL %13'tür) ve kullanılan soğutma maddesine göre kalibre edilmelidir ve uygun gaz yüzdesi (%25 maksimum) onaylanabilir.

Sızıntı tespit sıvıları çoğu soğutma maddesiyle kullanıma uygundur ancak klorin içeren deterjanların kullanılmasından kaçınılmalıdır, çünkü klorin soğutma maddesiyle reaksiyona girebilir ve bakır boruları aşındırabilir. Sızıntıdan şüpheleniliyorsa, tüm çıplak alevler çıkartılmalı/söndürülmelidir. Soğutma maddesinin lehimleme gerektiren bir sızıntı yaptığı belirlenirse, tüm soğutma maddesi sistemden çıkartılmalıdır veya sistemin sızıntıdan uzak bir bölümünde yalıtılmalıdır (kapatma valfleri aracılığıyla). Oksijensiz nitrojen (OFN) daha sonra hem lehimleme işleminden önce hem de sırasında sistemden boşaltılmalıdır.

● **Çıkarma ve havasını alma**
Soğutma maddesi devresine onarım için girdiğinizde (veya başka herhangi bir amaçla) konvansiyonel prosedür kullanılmalıdır. Ancak, en iyi uygulamanın takip edilmesi önemlidir, çünkü yanabilirlik göz önünde bulundurulmalıdır. Aşağıdaki prosedür uygulanmalıdır:
● soğutma maddesini çıkartın;
● eylemsiz gazla devreyi boşaltın;
● tahliye edin;
● eylemsiz gazla tekrar boşaltın;
● kesme veya lehimleme ile devreyi açın.
Soğutma madde dolumu doğru geri kazanım silindirlerine geri kazandırılmalıdır. Ünitenin güvenliğini sağlamak için sistem OFN ile "yıkanmalıdır". Bu işlem birkaç kez tekrar edilmelidir.
Basınçlı hava veya oksijen bu görev için kullanılmamalıdır. Yıkama işlemi OFN'li sisteme vakumla girilerek ve çalışma basıncı elde edilene kadar doldurmaya devam edilerek, sonra atmosfere hava vererek ve en son da bir vakuma çekerek elde edilir. Bu işlem sistem içinde hiçbir soğutma maddesi kalmayana kadar tekrar edilmelidir. Son OFN dolumu kullanıldığında, işin gerçekleşebilmesi için sistem atmosfer basıncına düşürülecektir. Borularda lehim işlemi gerçekleşecekse bu işlem hayati öneme sahiptir. Vakum pompasının çıkışının herhangi bir tutuşturma kaynağına yakın olmadığından ve mevcut havalandırma olduğundan emin olun.

● **Etiketleme**
Bu ünite "kullanımdan alındı ve soğutma maddesi boşaltıldı" olarak etiketlenecektir. Bu etikete tarih ve imza atılmalıdır. Ekipmanın üzerinde ekipmanın yanıcı soğutma maddesi içerdiğini belirtlen etiketler olduğundan emin olun.

● **Dolum prosedürleri**
Geleneksel dolum prosedürlerine ek olarak aşağıdaki gereklilikler de yerine getirilmelidir.
– Dolum ekipmanını kullanırken farklı soğutma maddelerinden kontaminasyonun gerçekleşmediğinden emin olun. İçlerinde bulunan soğutma maddesi miktarını en aza indirmek için hortumlar ve hatlar mümkün olduğunca kısa olmalıdır.
– Silindirler yukarı doğru bakacak şekilde tutulmalıdır.
– Soğutma maddesi sisteminin sistemi soğutma maddesiyle doldurmadan önce topraklandığından emin olun.
– Dolum tamamlandığında sistemi etiketleyin (zaten etiketlenmemişse).
– Soğutma maddesi sistemini aşırı doldurmak için ekstra özen gösterilmelidir.
Sistemi yeniden doldurmadan önce OFN ile basıncı test edilmelidir. Dolum tamamlandıktan sonra ancak hizmete almadan önce sistem test edilir. Sahadan ayrılmadan önce takip eden bir sızıntı testi de yapılmalıdır.

Servis dışına almak
Bu prosedürü gerçekleştirmeden önce teknisyenin ekipmanı ve ayrıntılarını tamamen bilmesi önemlidir. Tüm soğutma maddelerinin güvenli bir şekilde geri kazanılması önerilen iyi uygulamadır. İşlem gerçekleştirilmeden önce geri kazanılan soğutma maddesinin yeniden kullanımından önce analiz gerekmesi ihtimaline karşı bir yağ ve soğutma maddesi örneği alınmalıdır. İşleme başlamadan önce elektriğin kullanılabilir olduğundan emin olmak önemlidir.

a) Ekipmanı ve çalışmasını öğrenin.
b) Sistemi elektriksel olarak izole edin.
c) Prosedürü denemeden önce aşağıdakilerden emin olun:
   • soğutma maddesi silindirlerini tutmak için gerekmesi halinde mekanik tutma ekipmanı vardır;
   • tüm personel koruyucu ekipmanı mevcuttur ve doğru kullanılmaktadır;
   • geri dönüştürme işlevi sürekli olarak yetkin bir kişi tarafından izlenmektedir;
   • geri dönüştürme ekipmanı ve silindirler uygun standartlara uymaktadır.
d) Mümkünse soğutma maddesi sistemini aşağı doğru pompalayın.
e) Vakum mümkün değilse bir manifold yapın, böylece soğutma maddesi sistemin çeşitli bölümlerinden çıkartılabilir.
f) Geri kazanma gerçekleşmeden önce silindirin tartıldığından emin olun.
g) Geri kazanma makinesini çalıştırın ve üreticinin talimatlarına uygun olarak çalıştırın.
h) Silindirleri aşırı doldurmayın. (Sıvı dolum hacminin en fazla %80'i)
i) Silindirin maksimum çalışma basıncını geçici olarak bile olsa aşmayın.
j) Silindirler doğru bir şekilde doldurulduğunda ve işlem tamamlandığında silindirlerin ve ekipmanın geçici olarak siteden kaldırıldığından ve ekipman üzerindeki tüm yalıtım valflerinin kapatıldığından emin olun.
k) Geri kazanılan soğutma maddesi temizlenene ve kontrol edilene kadar başka bir soğutma maddesi sistemine doldurulamaz.

Geri kazanma
Soğutma maddesini bir sistemden çıkartırken, gerek bakım gerekse servis dışına almak için olsun, tüm soğutma maddelerinin güvenli bir şekilde çıkartılması önerilen bir iyi uygulamadır. Soğutma maddesini silindirlere transfer ederken yalnızca uygun soğutma maddesi geri kazanma silindirlerinin kullanıldığından emin olun. Sistemde dolu olan miktarın tamamını alacak sayıda silindir olduğundan emin olun. Kullanılacak tüm silindirler geri kazanılan soğutma maddesi için ayrılmıştır ve etiketlenmiştir (yani soğutma maddesinin geri kazanılmasına özel silindirler). Silindirler, çalışır durumdaki basınç bırakma valfi ve ilişkili kapatma valfleri ile eksiksiz olmalıdır. Boş geri kazanım silindirlerin havası alınır ve mümkünse geri kazanımdan önce soğutulur.

Geri kazanma ekipmanı iyi durumda olmalıdır, ekipmanla ilgili bir dizi talimat elde bulunmalıdır ve ekipman yanıcı soğutma maddelerinin geri kazanılmasına uygun olmalıdır. Buna ek olarak bir dizi kalibre edilmiş ağırlık tartıları da bulunmalıdır ve çalışır durumda olmalıdır. Sızıntı olmayan bağlantı kesme kaplinleriyle birlikte hortumlar eksiksiz ve iyi durumda olmalıdır. Geri kazanım makinesini kullanmadan önce düzgün çalışır durumda olduğunu, bakımının doğru yapıldığını ve tüm ilişkili elektrikli bileşenlerin bir soğutma maddesi salınması halinde tutuşmayı önlemek üzere yalıtıldığını kontrol edin Şüpheye düşerseniz üreticiye danışın..

Geri kazanılan soğutma maddesi soğutma maddesi tedarikçisine doğru geri kazanım silindirinde ve ilgili Atık Transfer Notu düzenlenmiş şekilde iade edilmelidir. Geri kazanma ünitelerindeki özellikle de silindirlerdeki soğutma maddelerini karıştırmayın

Kompresörler veya kompresör yağlarının çıkartılması gerekiyorsa yanıcı soğutma maddesinin yağın içinde kalmadığından emin olmak için kabul edilebilir bir seviyeye kadar tahliye edildiklerinden emin olun. Tahliye işlemi kompresörü tedarikçilere iade etmeden önce gerçekleştirilmelidir. Bu işlemi hızlandırmak için yalnızca kompresör gövdesine elektrikle ısıtma uygulanmalıdır. Bir sistemden yağ çekildiğinde güvenli bir şekilde dışarıya taşınmalıdır.

DEVREYE ALMA

1. DEVREYE ALMADAN ÖNCE KONTROL LİSTESİ

Aşağıdaki kontroller Tamam değilse sistemi çalıştırmayın:

☐	**İç mekan ünitesi** düzgün monte edilmiştir.
☐	**Dış mekan ünitesi** düzgün monte edilmiştir.
☐	Sistem düzgün bir şekilde **topraklanmıştır** ve topraklama terminalleri sıkılmıştır.
☐	**Sigortalar** veya yerel olarak kurulmuş koruma cihazları bu belgeye uygun olarak monte edilmiştir ve devre dışı BIRAKILMAMIŞTIR.
☐	**Güç kaynağı voltajı** ünitenin tanımlama etiketindeki voltajla eşleşmektedir.
☐	Şalter kutusunda HİÇBİR **gevşek bağlantı** veya hasar görmüş elektrikli bileşenler bulunmamaktadır.
☐	İç mekan ve dış mekan ünitelerinin içinde HİÇBİR **hasarlı bileşen** veya **sıkışmış boru** bulunmamaktadır.
☐	HİÇBİR **soğutma maddesi sızıntısı** yoktur.
☐	**Soğutma maddesi boruları** (gaz ve sıvı) termal olarak yalıtılmıştır.
☐	Doğru boyutta boru monte edilmiştir ve **borular** düzgün bir şekilde yalıtılmıştır.
☐	Dış mekan ünitesindeki **kesme valfleri** (gaz ve sıvı) tamamen açıktır.
☐	Ardından gelen **saha kablolama** bu belgeye ve dış mekan ünitesi ile iç mekan ünitesi arasındaki geçerli mevzuata uygun bir şekilde gerçekleştirilmiştir.
☐	**Tahliye** Tahliyenin sorunsuz aktığından emin olun. **Olası sonuç Yoğunlaşan su damlayabilir**
☐	İç mekan ünitesi **kullanıcı arayüzünün** sinyallerini alır.
☐	Belirtilen kablolar **ara bağlantı kabloları** için kullanılır.

2. DEVREYE ALMADAN SIRASINDA KONTROL LİSTESİ

☐	Bir **hava boşaltma** gerçekleştirmek.
☐	Bir **test çalışması** gerçekleştirmek.

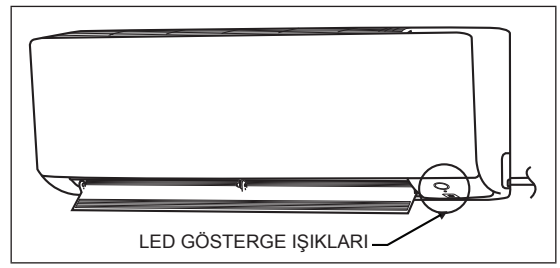
GÖSTERGE IŞIKLARI

Kızılötesi Sinyal Alıcısı
Kızılötesi bir uzaktan kumanda çalıştırma sinyali iletildiğinde, iç mekan ünitesindeki sinyal alıcısı sinyal gönderiminin kabulünü onaylamak için aşağıdaki gibi yanıt verecektir.

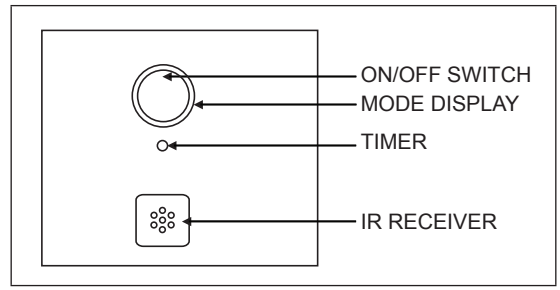
AÇIKTAN KAPALIYA	1 Uzun Bip
KAPALIDAN AÇIĞA Aşağı Pompalama/ Soğuk zorlama	2 Kısa Bip
Diğerleri	1 Kısa Bip

Isı Pompası Ünitesi
Tablo klima ünitesinin LED gösterge ışıklarının normal çalışma ve arıza koşullarındaki halini göstermektedir. LED gösterge ışıkları klima ünitesinin yanında yer alır.

Isı pompası ünitelerinde, otomatik olarak “soğuk” veya “sıcak” moduna geçerek kullanıcı tarafından belirlenen sıcaklığa göre makul oda sıcaklığını sağlayacak olan bir “otomatik” mod sensörü vardır.



Isı Pompası Ünitesi için LED Gösterge Işıkları



LED Göstergesi Işıkları: Isı Pompası Ünitesi için Normal Çalışma Arıza Koşulları

◯		◷	**Çalışma**
◯	Açık mavi		Soğuk modu
◯	Kırmızı		Sıcak modu
◯	Açık mavi		Soğutma işleminde otomatik mod
◯	Kırmızı		Isıtma işleminde otomatik mod
◯	Sarı		Fan modu açık
◯	Açık mavi		Kuru modu açık
◯	Kısık Açık mavi		Uyku modu açık
◯	Açık mavi	◯	Zamanlayıcı açık
◑	Kırmızı		Buz çözme işlemi
◑	Açık mavi		Ünite hatası

◯ AÇIK ◑ Yanıp sönüyor

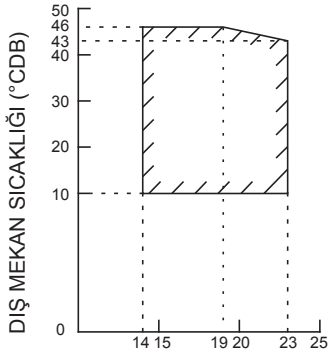
Türkçe

ÇALIŞMA ARALIĞI

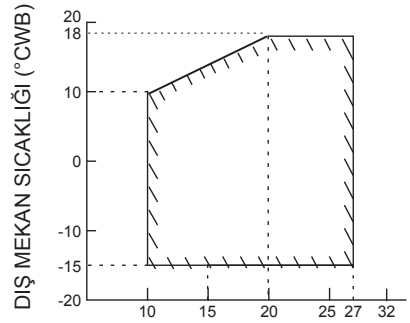
Isı Pompası Modeli

Model: FTXC 20/25/35 RXC 20/25/35

SOĞUTMA



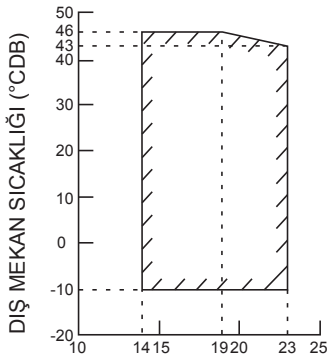
ISITMA



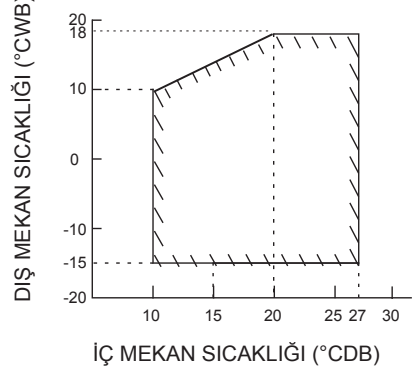
DB: Kuru termometre WB: Yaş Termometre

Model: FTXC 50/60/71 RXC 50/60/71

SOĞUTMA



ISITMA



DB: Kuru termometre WB: Yaş Termometre

BAKIM VE SERVİS

NOT
Bakım yetkili kurulum yapan taraf veya servis acentesi tarafından yapılmalıdır.
Yılda en az bir kez bakım yapılmasını öneriyoruz.
Ancak, geçerli mevzuat daha kısa bakım aralıkları gerektirebilir.

NOT
Avrupa'da, sistemdeki toplam soğutma maddesi dolumunun **sera gazı emisyonları** (ton CO2-dengi olarak ifade edilir) bakım aralıklarını tespit etmek için kullanılır. Geçerli mevzuatı uygulayın.

Sera gazı emisyonlarını hesaplama formülü:
Soğutma maddesinin GWP değeri × Toplam soğutma maddesi dolumu [kg olarak] / 1000

1. Genel bakış: Bakim ve servis

Bu bölüm aşağıdakilerle ilgili bilgi içerir:
- Dış mekan ünitesinin yıllık bakımı

2. Bakım güvenlik önlemleri

TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASIYLA ÖLÜM RİSKİ

TEHLİKE: YANMA RİSKİ

NOT: Elektrostatik deşarj riski

Herhangi bir bakım veya servis işini yapmadan önce statik elektriği ortadan kaldırmak ve PCB'yi korumak için ünitenin metal bir parçasına dokunun.

UYARI

- Herhangi bir bakım veya onarım işlemini gerçekleştirmeden önce HER ZAMAN besleme panelindeki devre kesiciyi kapatın, sigortaları çıkarın veta ünitenin koruma cihazlarını açın.
- Güç kaynağı kapatıldıktan sonraki 10 dakika boyunca yüksek voltaj riski nedeniyle akım olan parçalara DOKUNMAYIN.
- Lütfen elektrik bileşeni kutusunun bazı bölümlerinin sıcak olduğunu dikkate alın.
- İletken bir bölüme dokunmadığınızdan emin olun.
- Üniteyi suyla yıkamayın. Bu, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.

3. Dış mekan ünitesinin yıllık bakımı için kontrol listesi

Aşağıdakileri yılda en az bir kere kontrol edin
- Dış mekan ünitesi ısı eşanjörü.

Dış mekan ünitesinin ısı eşanjörü toz kir, yapraklar vs. nedeniyle kapanabilir. Isı eşanjörünü yılda bir kez temizlemeniz önerilir. Engellenmiş bir ısı eşanjörü çok düşük basınca veya çok yüksek basınca neden olarak daha kötü performansa yol açabilir.

BERTARAF ETME

NOT

Sistemi kendi başınıza sökmeye ÇALIŞMAYIN: sistemin sökülmesi, soğutma maddesinin, yağın ve diğer parçaların tasfiyesi mevzuata uygun OLMALIDIR. Üniteler özel bir tasfiye tesisinde yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanma için İŞLENMELİDİR.

Not Sadece Türkiye için geçerlidir: Ürünlerin kullanım ömrü on (10) yıldır

ÖZET

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЙ РАЗМЕР

ВНУТРЕННИЙ БЛОК 2
НАРУЖНЫЙ БЛОК 3

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 5

АКСЕССУАРЫ 9

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ МОНТАЖА 9

ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ 11

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ В ПОМЕЩЕНИИ

1. УСТАНОВКА МОНТАЖНОЙ ПЛАСТИНЫ 12
2. СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЯ В СТЕНЕ И ПРОКЛАДКА ТРУБЫ ЧЕРЕЗ СТЕНУ 13
3. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА 13
4. СЛИВНЫЕ ТРУБЫ 15
5. ПРОВОДКА 16

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ НА УЛИЦЕ

1. УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА 17
2. РАБОТЫ ПО СЛИВУ 17
3. СОЕДИНЕНИЕ КОНЦОВ ТРУБ 17
4. ТРУБЫ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА 18
5. ОТКАЧКА ВОЗДУХА И ПРОВЕРКА НА УТЕЧКУ ГАЗА 19
6. ОПЕРАЦИЯ ОТКАЧКИ 19
7. ПРОВОДКА 20

ОСОБЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С УСТАНОВКОЙ НА ХЛАДАГЕНТЕ R32 21

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 24

ПРИЕМНИК ИК-СИГНАЛОВ 25

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН 26

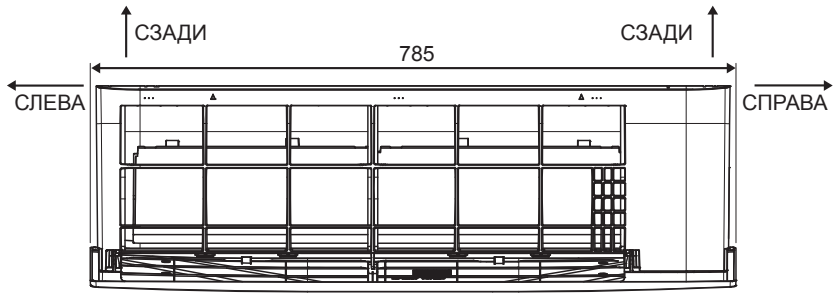
ОБСЛУЖИВАНИЕ И СЕРВИС 27

УТИЛИЗАЦИЯ 27

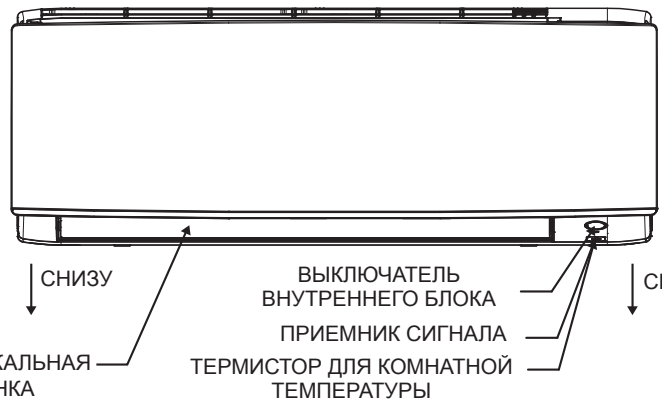
ПАМЯТКА 28

ОБЩИЙ РАЗМЕР

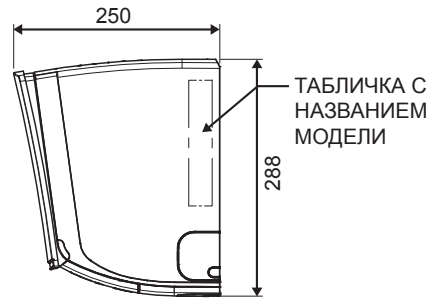
ВНУТРЕННИЙ БЛОК FTXC20/25/35/50



ВИД СВЕРХУ



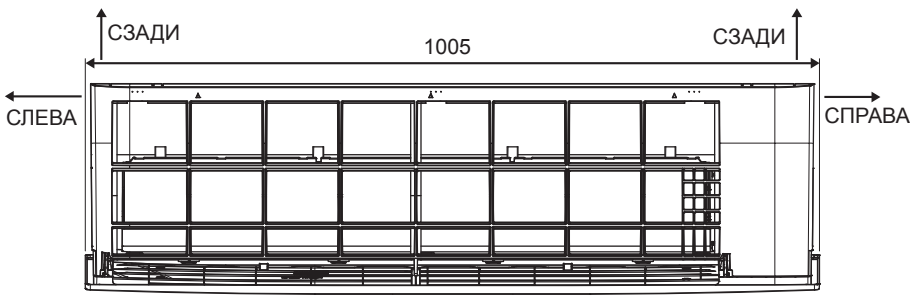
ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СБОКУ

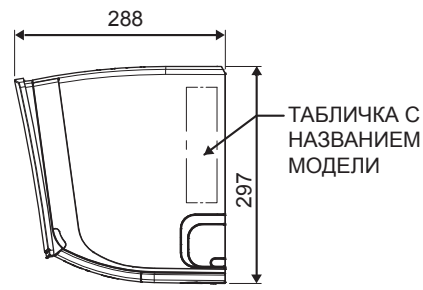
Все размеры указаны в мм

ВНУТРЕННИЙ БЛОК FTXC60/71



ВИД СВЕРХУ

ВИД СПЕРЕДИ

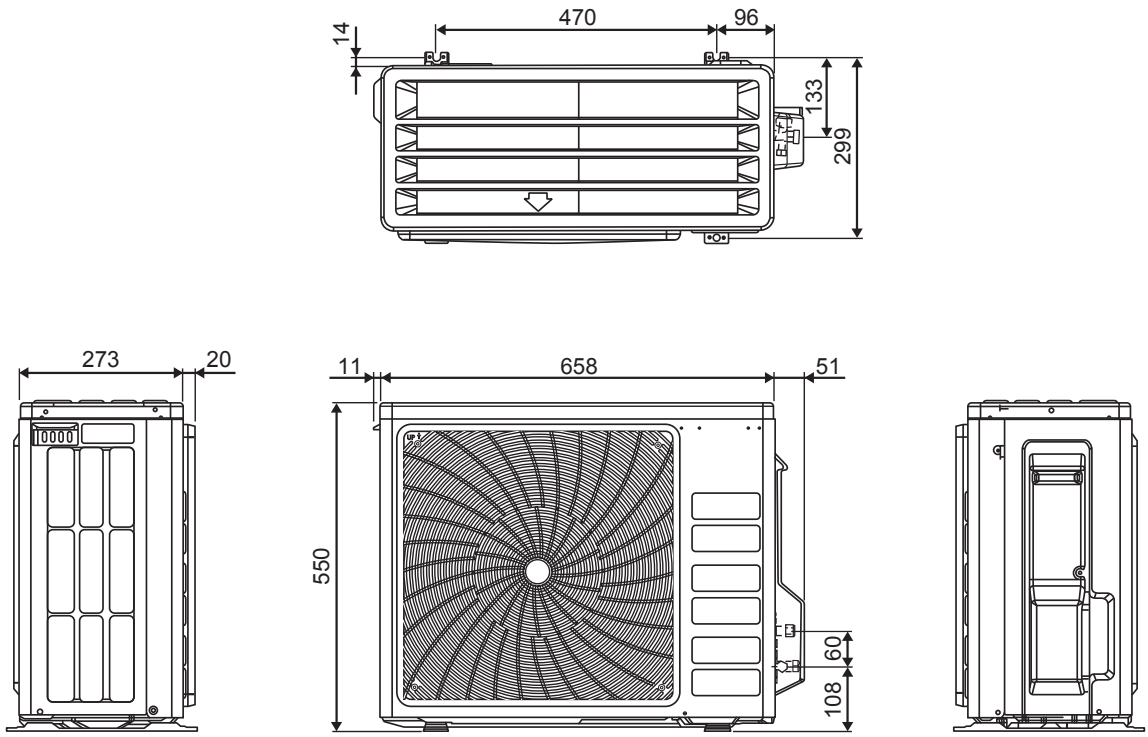


ВИД СБОКУ

Все размеры указаны в мм

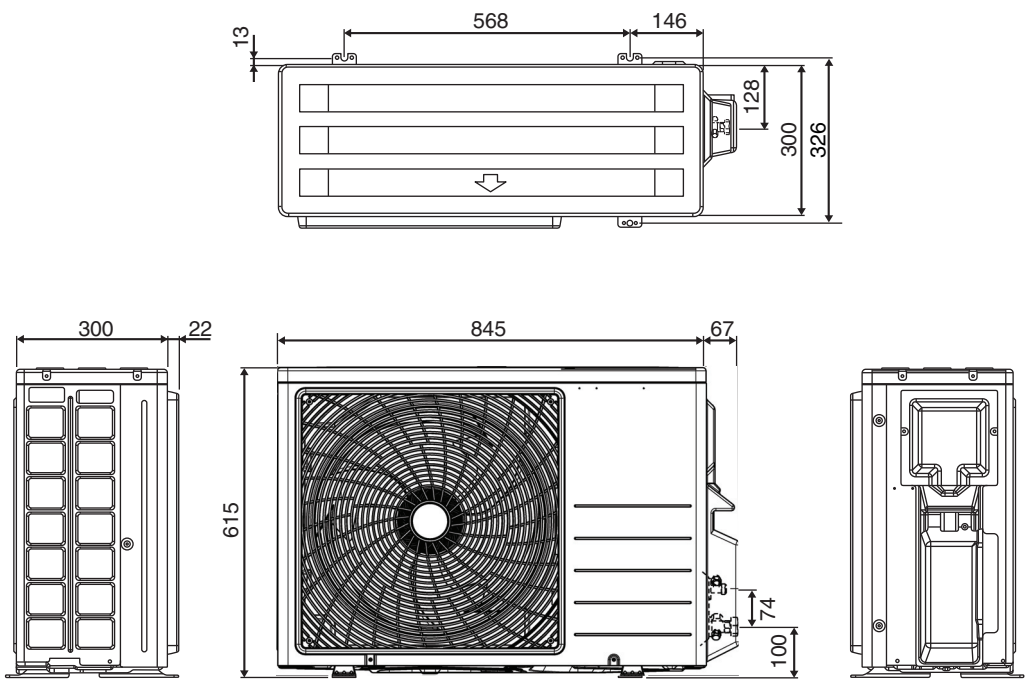
ОБЩИЙ РАЗМЕР

НАРУЖНЫЙ БЛОК RXC20/25/35



Все размеры указаны в мм

НАРУЖНЫЙ БЛОК RXC50/60

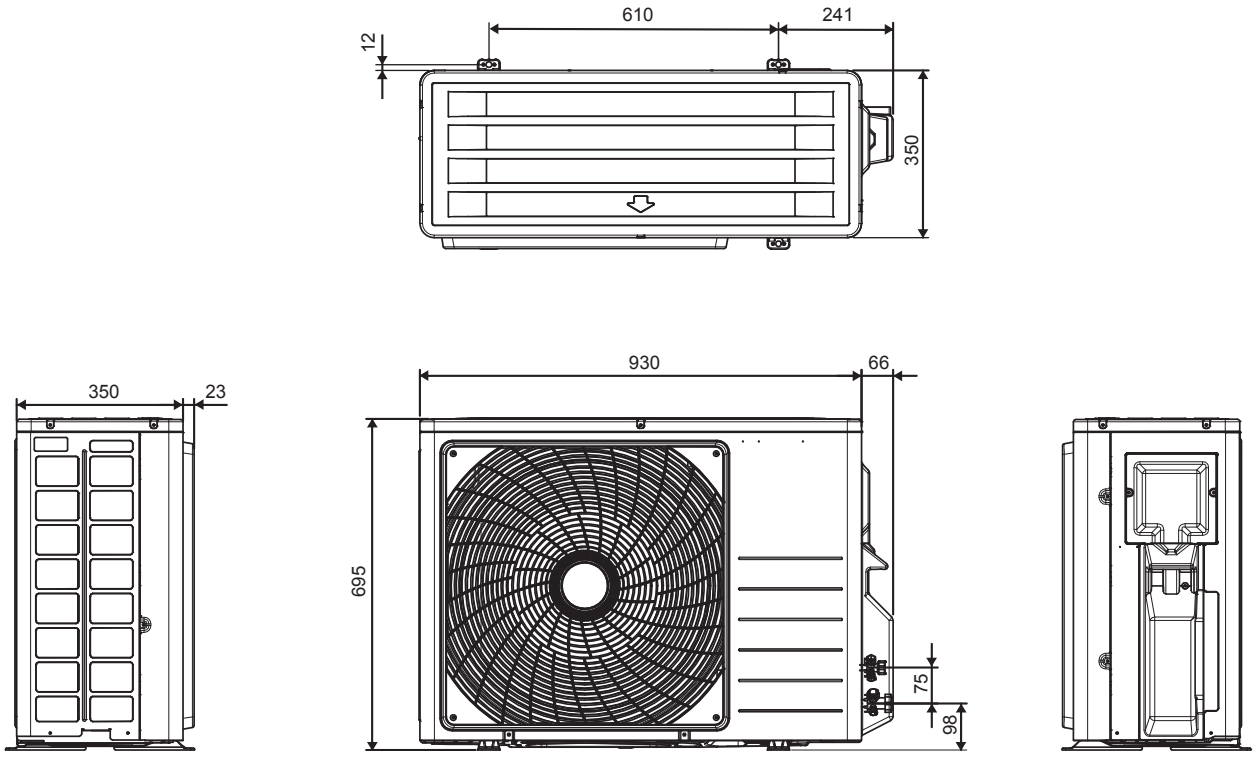


Все размеры указаны в мм

Русский

ОБЩИЙ РАЗМЕР

НАРУЖНЫЙ БЛОК RXC71



Все размеры указаны в мм

DAIKIN

DAIKIN AIR CONDITIONER
РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

	Внимательно прочитайте информацию в настоящем руководстве, прежде чем использовать данное устройство.		**Настоящее устройство заполнено R32.**

- Описанные в настоящем документе меры предосторожности имеют пометки “Предупреждение” и “Осторожно”. Описание обоих этих видов мер предосторожности содержат важную информацию по безопасности. Все меры предосторожности следует соблюдать неукоснительно.
- Значение уведомлений “ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ” и “ОСТОРОЖНО”.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**	Несоблюдение настоящих указаний может привести к травмам или гибели людей.
⚠ **ОСТОРОЖНО**	Несоблюдение настоящих указаний может привести к повреждению имущества или травмам, серьезность которых зависит от обстоятельств.

- Знаки безопасности в этом руководстве имеют следующее значение:

	Обязательно соблюдайте инструкции.		Обязательно обеспечивайте заземление.		Никогда не пытайтесь.

- После завершения установки необходимо произвести пробный запуск, чтобы убедиться в отсутствии неисправностей и объяснить клиенту, как использовать кондиционер и обслуживать его с помощью руководства пользователя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Для проведения установочных работ следует обратиться к дилеру или квалифицированному специалисту.
  Не пытайтесь устанавливать кондиционер самостоятельно. Неправильная установка оборудования может привести к утечке воды, поражению током или пожару.
- Настоящее устройство предназначено для использования опытными или обученными пользователями в магазинах, предприятиях легкой промышленности и на фермах, а также для коммерческого использования непрофессионалами.
- Настоящее устройство не предназначено для использования людьми с ограниченными физическими, сенсорными и психическими возможностями (в том числе детьми), а также людьми имеющими достаточного опыта и знаний, если ответственное за их безопасность лицо не обеспечит надлежащий надзор и не проведет инструктаж по использованию прибора.
- Дети должны находиться под надзором, чтобы они не могли играть с устройством.
- Кондиционер следует устанавливать в соответствии с указаниями настоящего руководства.
  Неполная установка может привести к утечке воды, поражению током , или пожару.
- При монтаже следует использовать только указанные аксессуары и детали.
  Использование не соответствующих указаниям деталей может повлечь за собой неисправность устройства, утечку воды, поражение током или пожар.
- Кондиционер следует устанавливать на опоры, достаточно прочные, чтобы выдержать массу устройства.
  Недостаточная прочность опоры может привести к падению оборудования и травмам.
- Электрические работы должны выполняться в соответствии с действующими местными и национальными нормами и в соответствии с указаниями настоящего руководства.
  Для питания необходимо использовать только отдельную электрическую цепь. Недостаточная мощность электрической цепи или неправильное выполнение электрических работ могут повлечь за собой поражение током или пожар.
- Для питания необходимо использовать отдельную электрическую цепь. Не допускается использовать общий источник питания с другим устройством.
- Необходимо использовать кабель подходящей длины.
  Запрещается наращивать провода или использовать провода с отводами, потому что это может привести к перегреву, поражению током или пожару.
- Необходимо убедиться, что все провода надежно закреплены, что используются провода, соответствующие спецификациям, и что никакие провода и клеммные соединения не натянуты.
  Неправильное подключение или закрепление проводов может привести к аномальному скоплению тепла или пожару.

Русский

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При подключении источника питания и соединении проводами внутреннего и наружного блоков необходимо располагать провода так, чтобы крышку блока управления можно было надежно закрепить.
  Неправильная установка крышки блока управления может привести к поражению током, пожару или перегреву клемм.
- После подключения соединительных и питающих проводов необходимо выровнять их так, чтобы они не создавали нагрузку на крышки или панели электрической системы. Провода следует закрыть.
  Неполная установка крышек может привести к перегреву клемм, поражению током , или пожару.
- При установке или перемещении кондиционера необходимо стравить воздух из цепи для хладагента и использовать только указанный хладагент (R32).
  Присутствие воздуха или иных посторонних веществ в цепи хладагента может вызвать аномальный рост давления, что может привести к повреждению оборудования и даже травмам.
- Высота установки над полом должна составлять более 2,3 м.
- В случае утечки газообразного хладагента при установке необходимо незамедлительно проветрить помещение.
  В случае контакта хладагента с огнем возможно выделение токсичного газа.
- После завершения установки необходимо убедиться в отсутствии утечки газообразного хладагента.
  В случае попадания хладагента в помещение и его контакта с источником огня, таким как обогреватель, печь или плита, возможно выделение токсичного газа.
- При прокачке следует остановить компрессор, прежде чем снимать трубы с хладагентом.
  Если при прокачке компрессор продолжает работать, а запорный клапан открыт, воздух будет всасываться при снятых трубах для хладагента, что приведет к аномальному росту давления в системе охлаждения и может повлечь за собой повреждение оборудования и травмы.
- По время установки перед запуском компрессора необходимо надежно закрепить трубы для хладагента.
  Если во время работы компрессора трубы для хладагента не будут закреплены, а запорный клапан будет открыт, в систему будет всасываться воздух, что приведет к аномальному росту давления в системе охлаждения и может повлечь за собой повреждение оборудования и травмы.
- Кондиционер необходимо заземлить.
  Запрещается заземлять устройство на трубы водопровода, канализации и отопления, громоотводы или линию заземления телефонной сети. Неправильное заземление может привести к поражению током.
- Необходимо установить выключатель с заземлением. Отказ от установки выключателя с заземлением может привести к поражению током или пожару.
- Никакие электрические провода не должны соприкасаться с трубами для воды или движущимися частями приводов вентиляторов.
- Перед установкой или сервисным обслуживанием установки необходимо убедиться, что она выключена.
- Перед обслуживанием кондиционера необходимо отключить его от электросети.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ тянуть за кабель питания при включенном питании.
  Это может вызвать серьезный удар током, в результате чего может возникнуть пожар.
- Внутренний и наружный блоки, кабели питания и передаточные провода должны располагаться на расстоянии не менее 1 метра от телевизоров и радиоприемников, чтобы предотвратить искажение изображения и статические помехи.
  В зависимости от типа и источника электрических волн статические помехи могут возникать и на расстоянии более 1 метра.
- Запрещается использовать для ускорения процесса размораживания (если применимо) или для очистки любые средства, кроме рекомендованных производителем.
- Устройство должно храниться в помещении, где отсутствуют постоянно работающие источники огня (например, открытый огонь, работающие газовые устройства или работающие электрические обогреватели).
- Не допускается прокалывание или поджигание устройства.
- Учитывайте, что хладагент может не иметь запаха.
- Установка, эксплуатация и хранение устройства допускаются в помещениях площадью не менее X м2 (см. раздел “Особые меры предосторожности при использовании установок с хладагентом R32”).
  Если помещение не соответствует требованиям к минимальной площади, в нем необходимо обеспечить хорошую вентиляцию.
- ПРИМЕЧАНИЕ: Производитель может предоставить другие подходящие примеры или дополнительную информацию о неприятном запахе хладагента.

⚠ ОСТОРОЖНО

- Запрещается устанавливать кондиционер в помещении, где существует опасность утечки горючих газов.
  В случае утечки газа его скопление в области кондиционера может привести к пожару.

- Следуя инструкциям настоящего руководства по установке, дренажные трубы необходимо установить так, чтобы обеспечить надлежащий дренаж, и изолировать их для предотвращения образования конденсата.
  Неправильная установка сливных труб может привести к утечке воды и повреждению имущества.

- Конусную гайку необходимо затягивать указанным способом, например, с помощью динамометрического ключа.
  Если конусная гайка затянута слишком сильно, после длительного использования она может треснуть, что может привести к утечке хладагента.

- Запрещается закачивать в устройство слишком много хладагента.
  Хладагент закачивается в устройство на заводе. Закачка чрезмерного количества хладагента может вызвать перегрузку по току или повреждение компрессора.

- После сервисного обслуживания или монтажа необходимо убедиться, что панель устройства закрыта.
  Незакрепленные панели вызовут шум при работе устройства

- Острые края и поверхности змеевиков — потенциально опасные места, сопряженные с опасностью травм.
  Следует избегать прикосновения к этим местам.

- Прежде чем выключать источник питания, необходимо установить выключатель ON/OFF на пульте дистанционного управления в положение OFF, чтобы предотвратить ложное срабатывание.
  В противном случае вентиляторы установки автоматически запустятся при подключении к электросети, что может представлять опасность для обслуживающего персонала или пользователя.

- Необходимо принять надлежащие меры, чтобы предотвратить использование наружного блока мелкими животными в качестве укрытия. Контакт небольших животных с электрическими частями может вызвать неисправность, появление дыма или пожар.
  Заказчик должен знать, что область вокруг установки должна быть чистой.

- Цепь хладагента будет иметь высокую температуру, и поэтому внутреннюю проводку следует разместить отдельно от медных труб, которые не имеют тепловой изоляции.

- Работать с хладагентом, а также закачивать, откачивать и утилизировать его может только квалифицированный персонал.

ВНИМАНИЕ

Требования к утилизации

Ваш кондиционер помечен этим символом. Это означает, что электрические и электронные продукты не следует смешивать с обычными бытовыми отходами.
Не пытайтесь демонтировать систему самостоятельно. Демонтаж системы кондиционирования и работы с хладагентом, маслом и другими компонентами системы должен производиться квалифицированным монтажником в соответствии с требованиями местного и национального законодательства. Утилизация кондиционеров производится в специализированных учреждениях (повторное использование, переработка или восстановление). Правильная утилизация продукта помогает предотвратить возможные вредные последствия для окружающей среды и здоровья человека. Для получения дополнительной информации следует обратиться к монтажнику или местным органам власти.
Батарейки следует извлечь из пульта дистанционного управления и утилизировать отдельно в соответствии с действующим местным и национальным законодательством.

ВАЖНО!

Важная информация по использованию хладагента
Данный продукт содержит фторированные парниковые газы.
Запрещается выпускать газы в атмосферу.
Тип хладагента: R32
Значение GWP(1): 675
(1) GWP = потенциал глобального потепления

1 Заполнять несмываемыми чернилами,
- ① заводская закачка хладагента,
- ② дополнительная закачка хладагента после установки
- ① + ② общий объем закачки хладагента

На табличке по закачке хладагента, входящей в комплект изделия.
Заполненная табличка должна быть закреплена рядом с отверстием для закачки продукта (например, на внутренней стороне сервисной крышки).

a Заводская закачка хладагента: см. паспортную табличку
b Объем дополнительной закачки хладагента
c Общий объем закачки хладагента
d Парниковый эффект закачанного хладагента выражается как эквивалент в тоннах CO_2
e GWP = потенциал глобального потепления

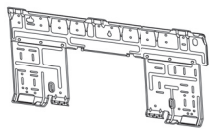
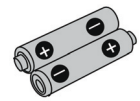
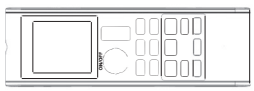
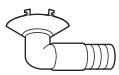
ВНИМАНИЕ

В Европе для определения интервалов технического обслуживания используются **выбросы парниковых газов** от общего объема закачанного в систему хладагента (выражаемые эквивалентом в тоннах CO_2).
Необходимо соблюдать применимое законодательство.

Формула расчета выбросов парниковых газов:
Значение GWP хладагента × общий объем закачки хладагента [кг] / 1000

2 Закрепите табличку с внутренней стороны наружного блока. Для нее есть отдельное место на табличке со схемой проводки.

АКСЕССУАРЫ

Ⓐ Пластина для монтажа 	1	Ⓑ Держатель для пульта дистанционного управления	1	Ⓒ Сухие батарейки AAA 	2
Ⓓ Беспроводной пульт дистанционного управления 	1	Ⓔ Крепежные винты для держателя пульта дистанционного управления, M3 × 16L	2	Ⓕ Фотокаталитический воздушный фильтр с апатитом титана	2
Ⓖ Разъем для слива 	1	Ⓗ Пробка слива *Только для моделей с тепловым насосом.	1	Ⓘ Руководство по эксплуатации Ⓙ Руководство по монтажу	1 1

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ МОНТАЖА

- Прежде чем выбирать место для монтажа, необходимо получить разрешение пользователя.

Внутренний блок

Внутренний блок должен располагаться в месте, где:
- Соблюдаются ограничения по установке, указанные на установочном чертеже внутреннего блока.
- Соблюдаются требования к свободным путям подачи и выпуска воздуха.
- Устройство не находится под воздействием прямых солнечных лучей
- Устройство находится вдали от источников тепла или пара.
- Отсутствуют источники испарений машинного масла (это может сократить срок службы внутреннего блока).
- Холодный воздух выводится из комнаты посредством циркуляции.
- Устройство находится вдали от люминесцентных ламп с электронным зажиганием (инверторного типа или с быстрым включением). Такие лампы могут уменьшить дальность действия пульт дистанционного управления.
- Устройство находится на расстоянии не менее 1 метра от телевизора или радиоприемника (устройство может вызвать помехи изображения или звука).
- Установка выполнена на рекомендуемой высоте (более 2,3 м).
- Устройство не следует устанавливать в дверном проеме или вблизи него.
- Запрещается использовать любые нагревательные приборы вблизи кондиционера или использовать кондиционер в помещении, где присутствует минеральное масло или масляные пары, т. к. это может повлечь за собой расплавление или деформацию пластиковых деталей в связи с чрезмерным нагреванием или химической реакцией.
- Если устройство используется на кухне, необходимо держать муку вдали от всасывающей части устройства.
- Данное устройство не подходит для использование в заводских условиях, где возможно присутствие СОЖ, паров или железного порошка или значительное колебание напряжений.
- Кондиционер не предназначен для установки в местах, где могут присутствовать сульфидные газы, например, на горячих источниках или НПЗ.
- Необходимо обеспечить соответствие цветов проводов и маркировки клемм внутреннего блока и наружного блока.
- ВАЖНО! КОНДИЦИОНЕР ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В ПРАЧЕЧНОЙ.
  Запрещается использовать сращенные или изогнутые провода для подачи питания.
  Данное оборудование не предназначено для использования во взрывоопасной атмосфере.

Беспроводной пульт дистанционного управления

- Пульт дистанционного управления не следует подвергать воздействию прямых солнечных лучей (это ухудшит прием сигналов от внутреннего блока).
- В помещении следует выключить все люминесцентные лампы (если они имеются) и найти место, где внутренний блок хорошо принимает сигналы пульта дистанционного управления (не более 7 метров).

Русский

Наружный блок

Наружный блок должен располагаться в месте, где:

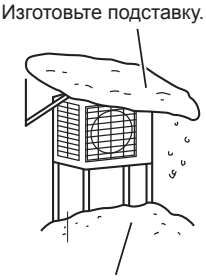
- Соблюдаются ограничения по установке, указанные на установочном чертеже наружного блока.
- Слив воды не будет вызывать никаких проблем или беспокойства.
- Имеются чистые пути для всасывания и выпуска воздуха.
- Устройство находится на пути воздуха, но не подвергается воздействию дождя, сильного ветра или прямых солнечных лучей.
- Отсутствует опасность утечки горючего газа.
- Устройство не подвергается прямому воздействию соли, сульфидных газов или паров машинного масла (они могут сократить срок службы наружного блока).
- Шум при работе или поток горячего (холодного) воздуха не мешает соседям.
- Устройство установлено на расстоянии не менее 3 метров от телевизионных или радиоантенн.
- Капли конденсата с запорного клапана не могут ничего повредить во время работы устройства.

⚠ ОСТОРОЖНО

При эксплуатации кондиционера при низкой наружной температуре необходимо следовать следующим инструкциям.

- Для защиты от воздействия ветра наружный блок устанавливается всасывающей стороной к стене.
- Запрещается устанавливать наружный блок в местах, где всасывающая сторона может подвергаться воздействию ветра.
- Для предотвращения воздействия ветра рекомендуется установить заслонку на стороне выброса воздуха на наружном блоке.
- В местах, где возможны снегопады, необходимо выбирать место установки, где на устройство не попадет снег.
- Если существует вероятность скопления снега на наружном блоке, установите кожух для защиты от снега.
- В местах с высокой влажностью или сильными снегопадами рекомендуется прикрепить подогреватель сливного поддона, чтобы предотвратить скопление льда на нижней раме.

• Постройте большой навес.
• Изготовьте подставку.

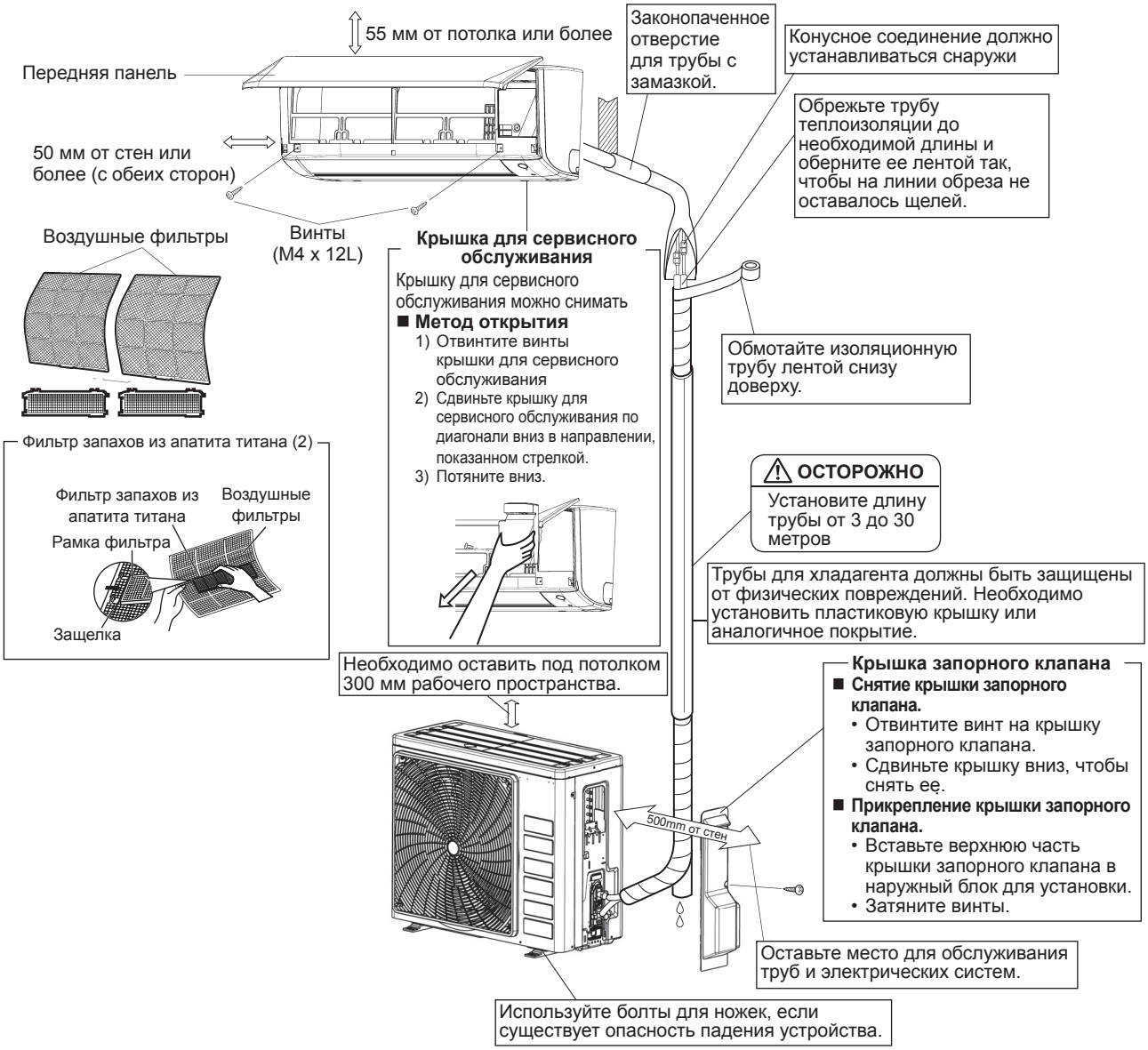


Устанавливайте устройство достаточно высоко над землей, чтобы оно не оказалось погребено под снегом

⚠ ОСТОРОЖНО

Запрещается устанавливать устройство на высоте более 2000 м (внутренний и наружный блоки).

ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ



	RXC20/25/35	RXC50/60/71
Макс. допустимая длина трубы	20m	30m
Мин. допустимая длина трубы**	3m	
Макс. допустимая высота трубы	15m	20m
Для трубы для хладагента длиной более 7,5 м требуется дополнительный хладагент*	17g/m	
Газовая труба	3/8 дюйм (9.52mm)	1/2 дюйм (12.7mm)
Труба для жидкости	1/4 дюйм (6.4mm)	

* Обязательно добавьте надлежащий дополнительный объем хладагента.
Если этого не сделать, устройство будет работать с низкой эффективностью.

** Предлагаемая минимальная длина трубы составляет 10 футов (3 м), чтобы избежать шума и вибрации от работы наружного блока.
(Механические шумы и вибрация могут возникать в зависимости от способа установки устройства и условий эксплуатации).

Русский

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ В ПОМЕЩЕНИИ

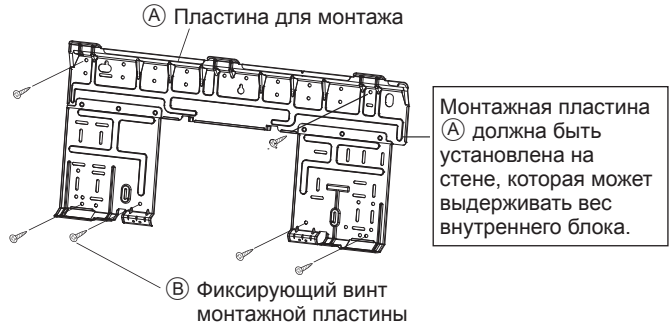
1 УСТАНОВКА МОНТАЖНОЙ ПЛАСТИНЫ

• Монтажная пластина должна быть установлена на стене, которая может выдерживать вес внутреннего блока.

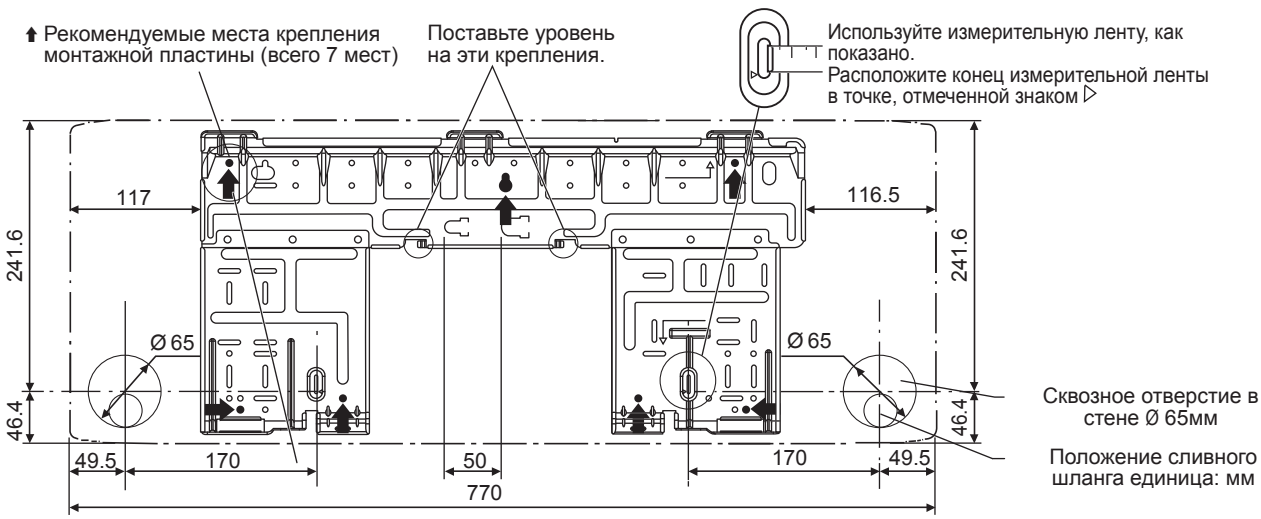
1) Временно закрепите монтажную пластину на стене, убедитесь, что панель полностью выровнена, и отметьте на стене места для сверления.

2) Закрепите монтажную пластину на стене винтами.

Рекомендуемые места крепления монтажной пластины и размеры

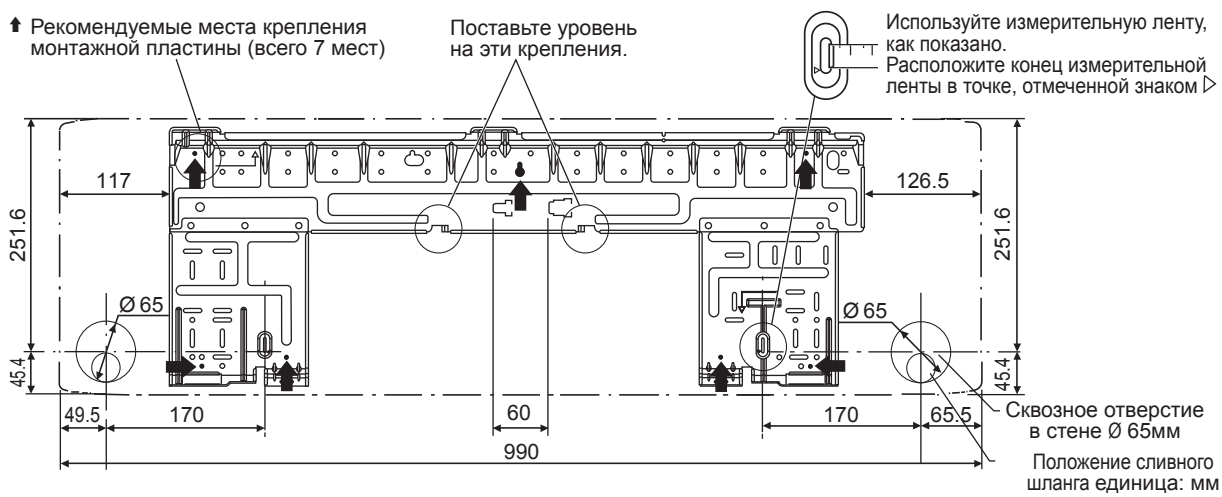


ВНУТРЕННИЙ БЛОК FTXC20/25/35/50



Все размеры указаны в мм

ВНУТРЕННИЙ БЛОК FTXC60/71

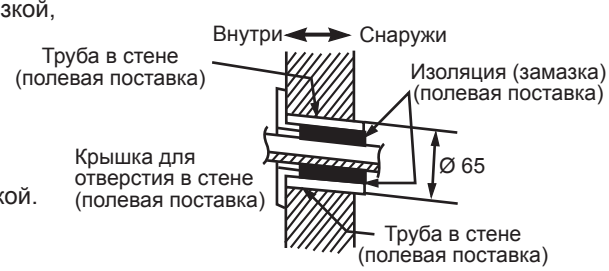


Все размеры указаны в ммв мм

2 СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЯ В СТЕНЕ И ПРОКЛАДКА ТРУБЫ ЧЕРЕЗ СТЕНУ

- Для стен с металлическим каркасом или арматурой необходимо использовать встраиваемую трубу и покрытие в сквозном отверстии, чтобы избежать нагревания, удара током или пожара.
- Все промежутки вокруг труб необходимо замазать замазкой, чтобы предотвратить утечку воды.

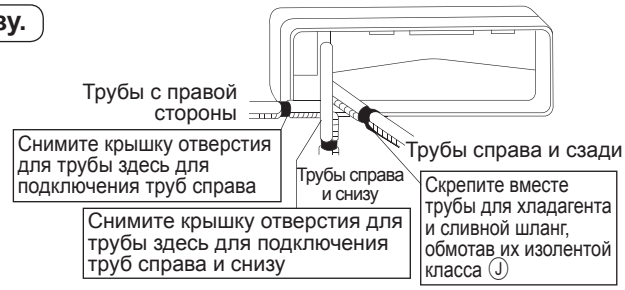
1) Просверлите в стене сквозное отверстие диаметром 65 мм так, чтобы оно шло наружу под уклоном вниз.
2) Вставьте трубу в отверстие.
3) Установите крышку на трубу.
4) После завершения прокладки труб для хладагента и сливных труб законопатьте отверстие для трубы замазкой.



3 УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Трубы справа, справа и сзади или справа и снизу.

1) Прикрепите сливной шланг к нижней стороне труб с хладагентом клейкой лентой.



2) Скрепите трубы для хладагента и сливной шланг, обмотав их изолентой класса Ⓙ.

3) Протяните сливной шланг и трубы с хладагентом через отверстие в стене, затем повесьте внутренний блок на крюки на монтажной пластине Ⓐ, руководствуясь маркировкой △ на верхней стороне внутреннего блока.
4) Откройте переднюю панель, затем откройте крышку для сервисного обслуживания. (См. советы по установке).
5) Протяните соединительный провод блоков через сквозное отверстие в стене и пропустите его через заднюю стенку внутреннего блока. Протяните его спереди. Загните концы проводов вверх, чтобы упростить дальнейшую работу. (Если соединительный провод предварительно требуется зачистить, соедините концы проводов клейкой лентой.)
6) Нажмите на нижнюю раму внутреннего блока обеими руками, чтобы зафиксировать его на крюках монтажной пластины Ⓐ. Убедитесь, что провода не зацепляются за края внутреннего блока.

Русский

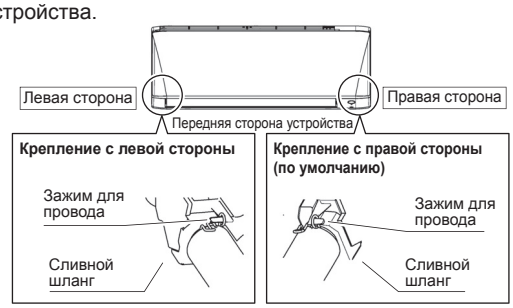
Трубы слева, слева и сзади или слева и снизу.

Замена сливной пробки и сливного шланга

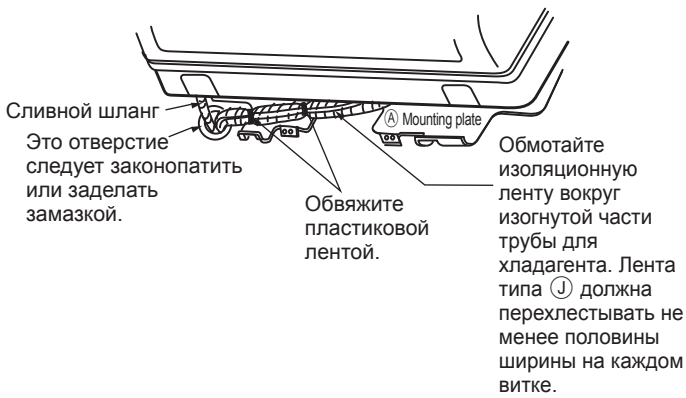
- **Метод снятия**
  1) Поверните, чтобы снять зажим провода с крюка справа, и снимите сливной шланг.
  2) Снимите сливную пробку слева и установите ее справа.
  3) Вставьте сливной шланг и затяните, закрепив зажим для провода поворотом.
     Если вы забудете затянуть зажим, возможна утечка воды.

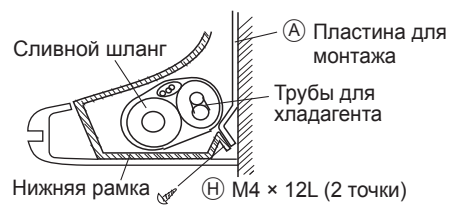
Место крепления сливного шланга

Сливной шланг находится с задней стороны устройства.

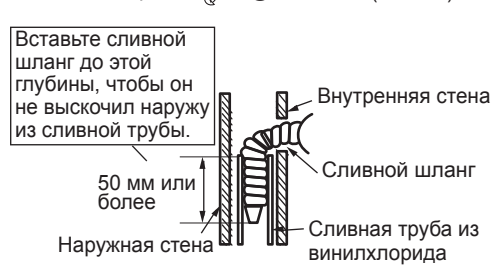


1) Прикрепите сливной шланг к нижней стороне труб с хладагентом клейкой лентой.
2) Сливной шланг подключается к сливному отверстию на место сливной пробки.
3) Трубы с хладагентом должны идти по маршруту, указанному на монтажной пластине.
4) Протяните сливной шланг и трубы с хладагентом через отверстие в стене, затем повесьте внутренний блок на крюки на монтажной пластине, руководствуясь маркировкой △ на верхней стороне внутреннего блока.
5) Протяните соединительный провод между блоками.
6) Подключите соединительные трубы между блоками.





7) Скрепите трубы для хладагента и сливной шланг, обмотав их изолентой класса Ⓙ.
8) Соблюдайте осторожность, чтобы не внутренние провода не повредились внутренним блоком. Нажимайте на нижний край внутреннего блока обеими руками, пока он плотно не встанет на крюки монтажной пластины. Закрепите внутренний блок на монтажной пластине винтами (M4 × 12L) Ⓗ.



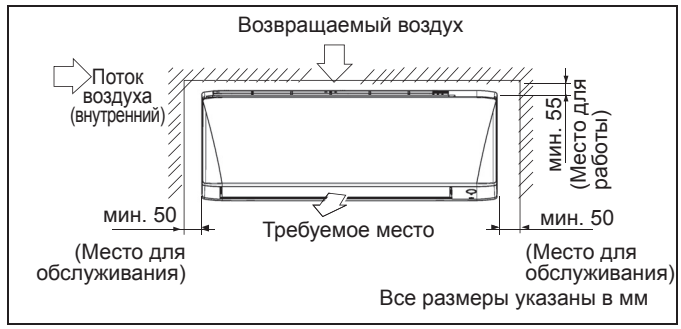
Трубы в стене.

Следуйте приведенным инструкциям

Трубы слева, слева и сзади или слева и снизу

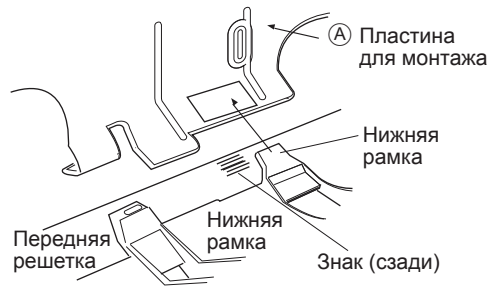
1) Вставьте сливной шланг до этой глубины, чтобы он не выскочил из сливной трубы.

Внутренний блок должен быть установлен так, чтобы предотвратить смешение выпускаемого холодного воздуха и возвращаемого горячего воздуха. Соблюдайте установочные зазоры, показанные на рисунке. Не устанавливайте внутреннее устройство в место, где на него могут воздействовать прямые солнечные лучи. Это место должно подходить для труб и дренажа и находиться вдали от дверей и окон.



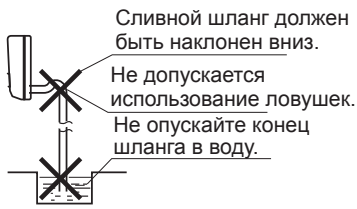
■ **Крепление внутреннего блока**
Зацепите крепления нижней рамы на монтажной пластине Ⓐ.

■ **Снятие внутреннего блока.**
Приподнимите отмеченную область (в нижней части передней решетки), чтобы освободить защелки.

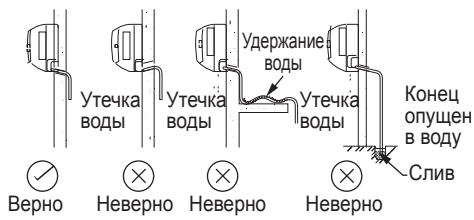


4 СЛИВНЫЕ ТРУБЫ

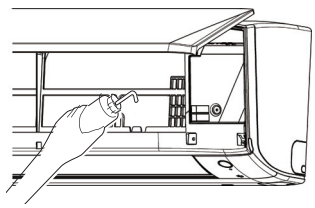
- Подсоедините сливной шланг, как описано ниже.



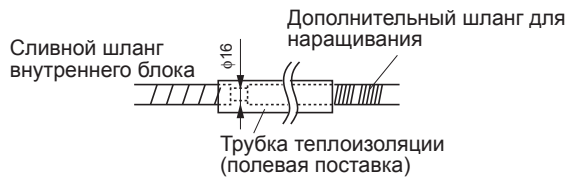
- Слив воды



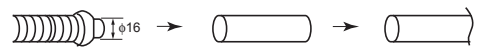
- Снимите воздушные фильтры и налейте немного воды в сливной поддон, чтобы убедиться, что вода течет свободно.



- Если сливной шланг требуется нарастить, приобретите дополнительный шланг. Необходимо обеспечить теплоизоляцию части дополнительного шланга, которая будет проходить в помещении.



- При подключении труб из жесткого ПВХ (номинальный диаметр 16 мм) напрямую к сливному шлангу, который подключен к внутреннему блоку, следует использовать любой имеющийся в продаже стык для слива в качестве соединения (номинальный диаметр 16 мм).



Сливной шланг поставляется в комплекте с внутренним блоком

разъем (номинальный диаметр 16 мм)

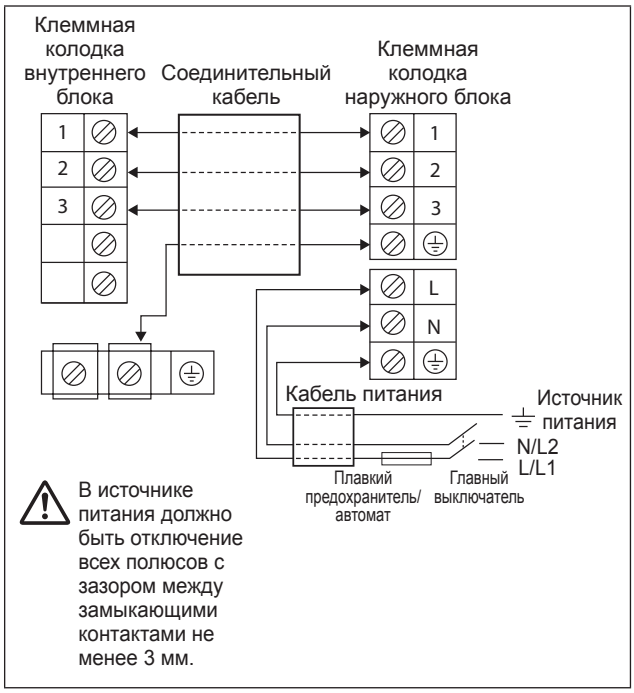
поливиниловая труба (диаметр 16 мм)

Русский

5 ПРОВОДКА

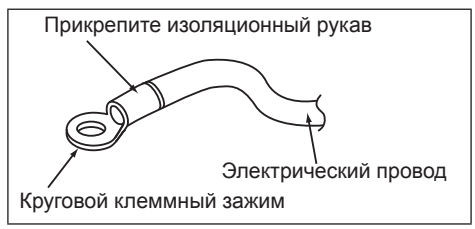
ВАЖНО!: * Рисунки в таблице приведены только для информационных целей. Их следует проверить на соответствие местным или национальным сводам норм и правил. Также нужно учитывать тип установки и используемые проводники.

** Необходимо сверить диапазон напряжения с данными ярлыка на устройстве.



Модель				
	Внутренний (FTXC)		20/25/35B	50/60/71B
	Наружный (RXC)		20/25/35B	50/60/71B
Диапазон напряжения**			220-240V/~/50Hz + ⏚	
Размер кабеля источника питания* Количество проводников		mm^2	1.5 3	2.5 3
Размер соединительного кабеля* Количество проводников		mm^2	1.5 4	2.5 4
Рекомендуемый рейтинг плавкого предохранителя / автомата**		A	16	20

- Все провода должны быть плотно подсоединены.
- Убедитесь, что провода не соприкасаются с трубами для хладагента, компрессором или любыми движущимися частями.
- Соединительный провод между внутренним блоком и наружным блоком должен быть зажат с использованием входящей в комплект кабельной обвязки.
- Кабель источник питания должен соответствовать как минимум требованиям H07RN-F.
- На клеммы и провода не должно прилагаться никакое внешнее давление.
- Убедитесь, что все крышки надежно закреплены без каких-либо зазоров.
- Используйте круговые клеммные зажимы для подсоединения проводов к клеммному блоку источника питания. Провода подсоединяются в соответствии с указаниями на клеммном блоке. (См. схему электрических соединений, закрепленную на устройстве)



- Для затягивания винтовых клемм следует использовать подходящую отвертку. При использовании неподходящей отвертки возможно повреждение головки винта.
- Чрезмерное затягивание может привести к повреждению винтовых клемм.
- Не подсоединяйте к одной клемме провода разного сечения.
- Провода должны быть упорядочены. Не допускается, чтобы провода закрывали другие детали и крышку клеммного блока.

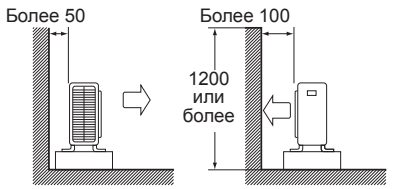
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ НА УЛИЦЕ

1 УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА

- Если подаче или выпуску воздуха в наружном блоке мешает стена или другое препятствие, необходимо следовать приведенным ниже рекомендациям по установке.
- При использовании любой из перечисленных ниже схем установки высота стены на стороне выпуска должна составлять 1200 мм или менее.

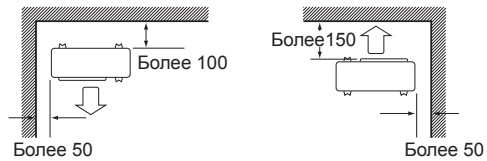
RXC20/25/35

Одна сторона, направлена на стену



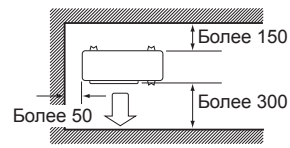
ВИД СБОКУ

Две стороны, направлены на стены



ВИД СВЕРХУ

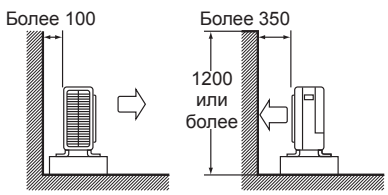
Три стороны, направлены на стены



ВИД СВЕРХУ

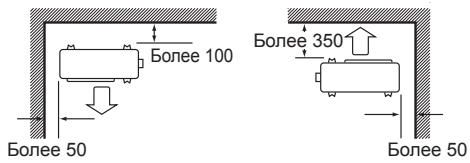
RXC50/60/71

Одна сторона, направлена на стену



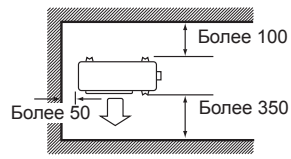
ВИД СБОКУ

Две стороны, направлены на стены



ВИД СВЕРХУ

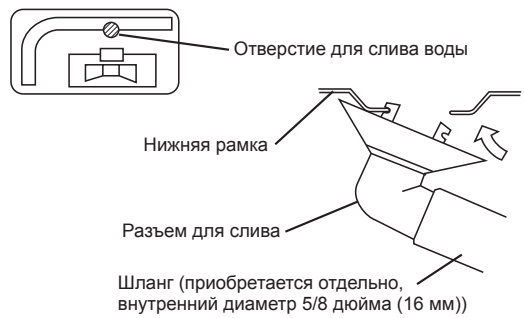
Три стороны, направлены на стены



ВИД СВЕРХУ

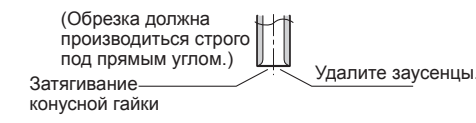
2 РАБОТЫ ПО СЛИВУ

Работы по сливу (Только для установки с тепловым насосом)
1) Для слива используется сливное отверстие.
2) Если сливное отверстие закрыто монтажной пластиной или поверхностью пола, необходимо поместить дополнительные подставки высотой не менее 30 мм (1-3/16 дюйма) под ножками наружного блока.
3) В холодных местах с наружным блоком не следует использовать сливной шланг.
(В противном случае сливаемая вода может замерзнуть, что снизит эффективность обогрева).

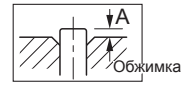


3 СОЕДИНЕНИЕ КОНЦОВ ТРУБ

1) Обрежьте конец трубы с помощью специального инструмента.
2) Удалите заусенцы с поверхности разреза, направив трубу вниз, чтобы внутрь трубы не попали обрезки.
3) Наденьте на трубу конусную гайку.
4) Затяните трубу.
5) Убедитесь, что труба затянута надлежащим образом.



Устанавливать точно в показанном ниже месте.



Русский

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Запрещается обрабатывать место затягивания минеральным маслом.
- Не допускается попадание в систему минерального масла, потому что это может привести к снижению срока службы устройства.
- Запрещается использовать трубы, которые ранее уже использовались при установке.
- Разрешается использовать только детали, поставленные в комплекте с устройством.
- Для гарантии длительной службы устройства запрещается устанавливать сушку на этот блок с хладагентом R32.
- Материал сушки может раствориться и повредить систему.
- При неполном улавливании потерь возможна утечка газообразного хладагента.

⚠ ОСТОРОЖНО

Запрещается повторное использование соединений.

Ø Трубка, D		A (мм)	
дюйм	мм	Верхняя (барашковая гайка)	Жесткая (зажимного типа)
1/4"	6.40	1.3	0.7
3/8"	9.52	1.6	1.0
1/2"	12.70	1.9	1.3
5/8"	15.88	2.2	1.7
3/4"	19.05	2.5	2.0

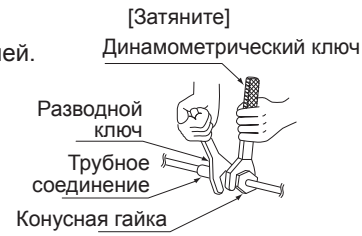
Провести проверку

4 ТРУБЫ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА

⚠ ОСТОРОЖНО

1) Используйте конусную гайку, закрепленную на главном блоке. (Чтобы предотвратить возникновение трещин на конусной гайки с течением времени).
2) Для предотвращения утечки газа охлаждающее масло наносится только на внутреннюю поверхность конуса. (Использовать охлаждающее масло для R32.)
3) При затяжке конусных гаек следует использовать только динамометрические ключи, чтобы не допустить повреждения конусных гаек и утечки газа.

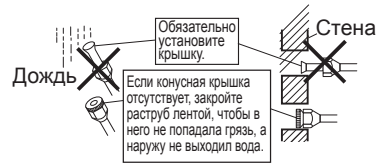
Выровняйте центры конусов и затяните конусные гайки на 3 или 4 оборота вручную. Затем затяните их до конца с помощью динамометрических ключей.



Размер трубы, мм (дюймы)	Момент затяжки, Нм/(фут-фунт)
6.40 (1/4")	18 (13.3)
9.52 (3/8")	42 (31.0)
12.70 (1/2")	55 (40.6)
15.88 (5/8")	65 (48.0)
19.05 (3/4")	78 (57.6)

1. Предупреждения по работе с трубами

1) Необходимо обеспечить защиту открытого конца трубы от влаги и пыли.
2) Любые изгибы труб следует производить максимально мягко. Используйте специальный инструмент для гибки труб.



2. Выбор медных и теплоизолирующих материалов

При использовании стандартных медных труб и фитингов необходимо соблюдать следующие указания:

1) Изолирующий материал: Полиэтиленовый пенопласт
Коэффициент теплопередачи: от 0,041 до 0,052 Вт/мК (от 0,035 до 0,045 ккал/(м-ч•°C)
Температура поверхности трубы с газообразным хладагентом может достигать 110°C.
Выбирайте теплоизолирующие материалы, способные выдерживать такую температуру.
2) Обязательно изолируйте трубы для газа и для жидкости, используя указанные ниже размеры изоляции.

Размер труб, мм (дюймы)	Минимальный радиус изгиба	Толщина труб	Размер теплоизоляции	Толщина теплоизоляции
6.40 (1/4")	30мм или более	0.8мм (C1220T-O)	I.D. 8-10мм	10мм мин.
9.52 (3/8")	30мм или более		I.D. 12-15мм	
12.70 (1/2")	40мм или более		I.D. 14-16мм	
15.88 (5/8")	50мм или более	1.0мм (C1220T-O)	I.D. 16-20мм	
19.05 (3/4")	50мм или более		I.D. 20-24мм	

3) Используйте отдельные трубки теплоизоляции для труб для газа и для жидкости.

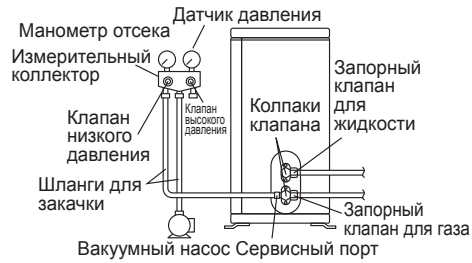
5 ОТКАЧКА ВОЗДУХА И ПРОВЕРКА НА УТЕЧКУ ГАЗА

- После завершения работы с трубами необходимо откачать воздух и провести проверку на утечку газа.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1) Запрещается добавлять в холодильный цикл любое вещество, кроме указанного хладагента (R32).
2) В случае утечки газообразного хладагента необходимо проверить помещение в максимально возможном объеме.
3) R32 и все другие хладагенты необходимо собирать и не допускать их выброса в окружающую среду.
4) Используйте вакуумный насос только для R32. Использование этого же вакуумного насоса для других хладагентов может привести к повреждению насоса или установки.

- При использовании дополнительного хладагента необходимо откачать воздух из труб для хладагента и внутреннего блока с помощью вакуумного насоса и закачать дополнительный хладагент.
- Для поворота штока запорного клапана требуется шестигранный ключ (на 4 мм).
- Все соединения труб для хладагента должны быть затянуты с помощью динамометрического ключа до указанного момента.



1) Подсоедините конец шланга для закачки, идущий от измерительного коллектора, к сервисному порту запорного клапана для газа.

2) Полностью откройте клапан низкого давления измерительного коллектора (Lo) и полностью закройте клапан высокого давления (Hi). (После этого не требуется никаких действий с клапаном высокого давления).

3) Проведите откачку до вакуума и убедитесь, что на манометре отображаются показания - 0,1 МПа (- 760 мм рт. ст.)*1.

4) Закройте клапан низкого давления измерительного коллектора (Lo) и остановите вакуумный насос. (Поддерживайте это состояние в течение нескольких минут, чтобы убедиться, что указатель манометра не колеблется.)*2.

5) Снимите крышки запорных клапанов для жидкости и газа.

6) Поверните шток запорного клапана для жидкости на 90 градусов против часовой стрелки шестигранным ключом, чтобы открыть клапан.
Через 5 секунд закройте его и проверьте утечку газа. Используя мыльный раствор, проверьте утечку газа из конуса внутреннего блока и штоков клапанов. После проверки протрите весь мыльный раствор.

7) Отсоедините шланг для закачки от сервисного порта запорного клапана, а затем полностью откройте запорные клапаны для жидкости и газа.
(Не пытайтесь повернуть шток клапана после его остановки).

8) Затяните крышки клапанов и сервисного порта запорных клапанов для газа и жидкости динамометрическим ключом с указанным крутящим моментом.

*1. Длина трубы и время работы вакуумного насоса

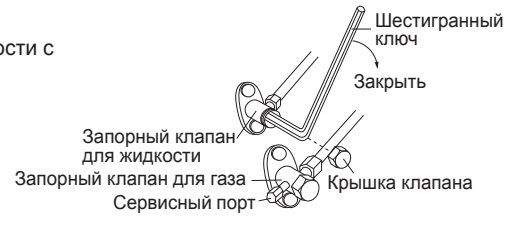
Длина трубы	До 15 метров	Более 15 метров
Время работы	Не менее 10 мин.	Не менее 15 мин.

*2. Если показания манометра отсека падают, это может означать попадание воды в хладагент или наличие ослабленного трубного соединения.
Проверьте все соединения труб, затяните гайки при необходимости, а затем повторите шаги с 2) по 4).

6 ОПЕРАЦИЯ ОТКАЧКИ

Для защиты окружающей среды обязательно проводите откачку при перемещении или утилизации устройства.

1) Снимите крышки клапанов с запорных клапанов для жидкости и газа.
2) Проведите операцию принудительного охлаждения.
3) По прошествии пяти-десяти минут закройте запорный клапан для жидкости с помощью шестигранного ключа.
4) По прошествии двух-трех минут закройте запорный клапан для газа и остановите принудительное охлаждение



Русский

Операция принудительного охлаждения

■ **Использование выключателя ON/OFF внутреннего блока**

Нажмите выключатель ON/OFF внутреннего блока и удерживайте его нажатым не менее 5 секунд. (Запустится операция.)

• Операция принудительного охлаждения завершится автоматически по прошествии примерно 15 минут. Для остановки операции нажмите выключатель ON/OFF внутреннего блока.

⚠ ОСТОРОЖНО

После закрытия запорного клапана для жидкости следует закрыть запорный клапан для газа в течение 3 минут, а затем остановить принудительное охлаждение.

Для прокачки

ОПАСНОСТЬ: ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА

Откачка - утечка хладагента. Если вы хотите откачать систему и в цепи хладагента имеется утечка:

- Не используйте функцию автоматической откачки, с помощью которой вы можете собрать весь хладагент системы в наружном блоке. Возможные последствия: Самовозгорание и взрыв компрессора в связи с попаданием воздуха в работающий компрессор.
- Используйте отдельную систему восстановления, чтобы НЕ включать компрессор установки.

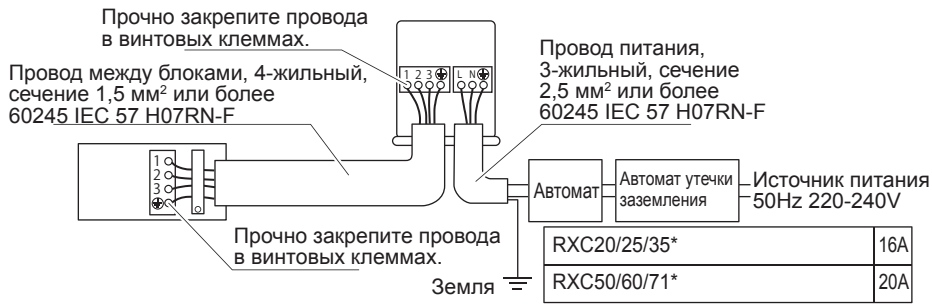
ВНИМАНИЕ

При откачке следует остановить компрессор, прежде чем снимать трубы с хладагентом. Если во время откачки компрессор будет работать, а запорный клапан будет открыт, в систему будет всасываться воздух. В связи с аномальным давлением в цикле хладагента возможны поломка компрессора или повреждение системы.

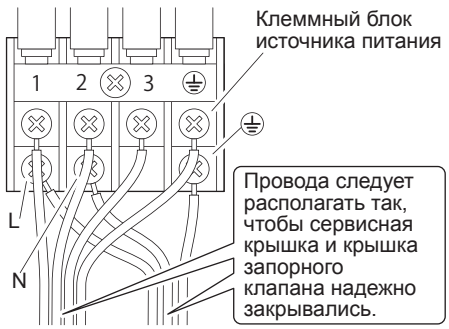
7 ПРОВОДКА

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Запрещается наращивать провода или использовать провода с отводами или звездообразные системы проводов, потому что это может привести к перегреву, поражению током или пожару.
- Не используйте в изделии электрические компоненты, приобретенные у местных поставщиков. (Не ответвляйте питание от клеммного блока для дренажного насоса и т. д.) Это может вызвать поражение током или пожар.
- Обязательно установите автомат утечки заземления. (Способный справляться с высокой гармоникой).(В данном устройстве используется инвертор. В связи с этим необходимо использовать автомат утечки заземления, способный выдерживать высокие гармоники, чтобы не допустить неисправности автомата утечки заземления).
- Используйте автомат для отключения всех полюсов с зазором между замыкающими контактами не менее 3 мм (1/8 дюйма).
- При подключении проводки не тяните за проводники.
- Не подсоединяйте провод питания к внутреннему блоку. Это может вызвать поражение током или пожар.
- Не отключайте автомат до завершения всех работ.
  1) Зачистите изоляцию провода (20 мм).
  2) Соедините соединительные провода внутреннего и наружного блоков так, чтобы номера клемм совпадали. Винтовые клеммы следует затягивать до конца. Рекомендуется использовать для затягивания винтов винтовую отвертку. Винты входят в комплект клеммного блока.



RXC20/25/35*	16A
RXC50/60/71*	20A



ОСОБЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С УСТАНОВКОЙ НА ХЛАДАГЕНТЕ R32

Модель	Объем закачки R32, кг, для труб длиной 7,5 м	Минимальная площадь помещения, Хм² (для труб длиной 7,5 м)	кг для макс. разрешенной длины трубы*	Минимальная площадь помещения, Хм² (для максимальной разрешенной длины трубы*)
FTXC20B - RXC20B	0.55	0.29	0.76	0.55
FTXC25B - RXC25B	0.55	0.29	0.76	0.55
FTXC35B - RXC35B	0.75	0.54	0.96	0.88
FTXC50B - RXC50B	1.00	0.95	1.38	1.82
FTXC60B - RXC60B	1.10	1.15	1.48	2.10
FTXC71B - RXC71B	1.15	1.26	1.53	2.24

*** Расчет основан на высоте монтажа 1,8 м**
*** Макс. допустимая длина (L), м для:-**
FTXC20/25/35B-RXC20/25/35B:20
FTXC50/60/71B-RXC50/60/71B:30

- Работы по монтажу труб должны быть сведены к минимуму, трубопровод следует защитить от физических повреждений и не следует устанавливать в пространстве без вентиляции.
- Для целей обслуживания должны быть доступны многоразовые механические соединители и конусные соединения.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед установкой необходимо минимизировать опасность возгорания и избегать работы в ограниченных пространствах.
Необходимо обеспечить достаточную вентиляцию, открыв окна или двери.

- При использовании конусных соединений в помещении необходима повторная обработка конуса.
- Избегайте устанавливать кондиционер в местах, где существует опасность воздействия открытого огня (например, в местах расположения работающих электрических обогревателей).
- Любое лицо, занятое в работе или вскрытии цепи хладагента, должно иметь действующий сертификат аккредитованного органа по аттестации, подтверждающий наличие у них компетенций для безопасной работы с хладагентов в соответствии с установленными отраслевыми требованиями.

- **Проверка наличия хладагента**

Помещение необходимо проверять с помощью детектора хладагента до начала работы и во время работы, чтобы техник знал о наличии потенциально взрывоопасной атмосферы. Необходимо убедиться, что используемое оборудование для обнаружения утечек подходит для использования с горючими хладагентами, т. е. в нем отсутствуют искры, оно надлежащим образом герметизировано или изначально безопасное.

- **Наличие огнетушителя**

В случае выполнения любых горячих работ на охлаждающем оборудовании или его деталях необходимо обеспечить наличие средств пожаротушения. Поблизости от места закачки хладагента должен иметься порошковый огнетушитель или огнетушитель с CO^2.

- **Отсутствие источников возгорания**

Все возможные источники возгорания, включая горящие сигареты, должны находиться на достаточном расстоянии от места установки, ремонта, демонтажа и утилизации, когда существует вероятность выброса в воздух горючего хладагента. Необходимо разместить таблички “Не курить”.

- **При установке необходимо провести следующие проверки:**
  - маркировка оборудования должна быть видимой и читаемой Нечитаемые знаки и маркировку необходимо исправить;
  - трубы и компоненты охлаждающей системы должны быть установлены так, чтобы на них не могли подействовать никакие вещества, способные оказать коррозийное воздействие на компоненты, содержащие хладагент, если такие компоненты не изготовлены из устойчивых к коррозии материалов или не защищены от коррозии надлежащим образом.

Русский

- **Начальная проверка безопасности должна включать следующее:**
  - Необходимо убедиться, что конденсаторы разряжены. Это нужно сделать безопасным способом, не допуская образования искр
  - при закачке, откачке или продувке системы не должно быть никаких открытых электрических компонентов и проводов под напряжением;

- **Ремонт изначально безопасных компонентов**

Не допускается подача постоянной индуктивной или емкостной нагрузки на цепь без проверки соблюдения ограничений по напряжению и току, установленных для используемого оборудования. Компоненты следует заменять только деталями, указанными производителем.

- **Методы обнаружения утечки**

Необходимо убедиться, что детектор не может вызвать возгорание (например, галоидная лампа) и подходит для используемого хладагента. Оборудование для обнаружения утечек должно быть настроено на нижний предел воспламеняемости хладагента (для R32, нижний предел воспламеняемости равен 13%) и должно быть откалибровано под используемый хладагент и подтверждение соответствующего количества газа (максимум 25%).

Жидкости для обнаружения утечки пригодны для использования с большинством хладагентом, однако использование хлорсодержащих чистящих средств нежелательно, поскольку хлор может вступить в реакцию с хладагентом и вызвать коррозию медных труб. В случае подозрений на утечку необходимо убрать или погасить все источники открытого огня. В случае обнаружения утечки хладагента, в результате которой требуется пайка, необходимо откачать из системы весь хладагент или изолировать его (с помощью запорных клапанов) в самой дальней от утечки части системы. До начала и во время процесса пайки через систему следует прокачивать чистый азот без кислорода (OFN).

- **Откачка и удаление**

При вскрытии цепи хладагента для ремонта или любой другой цели необходимо следовать стандартным процедурам. Однако очень важно соблюдать все правила пожарной безопасности, поскольку вещество является легковоспламеняемым. Необходимо соблюдать следующую процедуру:

- Удалите хладагент;
- Продуйте цепь инертным газом;
- Откачайте;
- Еще раз продуйте инертным газом;
- Вскройте цепь посредством резки или пайки.

Хладагент следует откачивать в подходящие баллоны для откачки. Для обеспечения безопасности систему следует продуть азотом без примесей кислорода. Этот процесс может потребоваться повторить несколько раз.

Для этой задачи нельзя использовать сжатый воздух или кислород. Продувка производится посредством нарушения вакуума в системе с помощью азота без примесей кислорода и закачкой его в систему до достижения рабочего давления с последующим стравлением в атмосферу и завершающей откачкой до вакуума. Этот процесс следует повторять, пока в системе не останется хладагента. После прокачки последнего объема азота без примесей кислорода систему следует провентилировать до атмосферного давления, чтобы было можно проводить работы. Это абсолютно необходимо, если будет производиться пайка труб. Необходимо убедиться, что отверстие для вакуумного насоса находится вдали от источников огня, и что в помещении имеется вентиляция.

- **Ярлыки**

На устройство следует прикрепить ярлык “Выведен из эксплуатации, хладагент откачан”. На этом ярлыке должны иметься дата и подпись. Необходимо убедиться, что на оборудовании имеются ярлыки с указанием, что в оборудовании содержится горючий хладагент.

- **Процедуры закачки**

Помимо стандартных требований процедуры закачки необходимо соблюдать следующие требования.

- Убедитесь, что при использовании оборудования для закачки не происходит смешивание разных хладагентов. Шланги и трубки должны быть максимально короткими, чтобы в них содержался минимальный объем хладагента.
- Баллоны должны стоять вертикально.
- Перед закачкой в систему хладагента необходимо убедиться, что система охлаждения заземлена.
- После закачки на систему необходимо прикрепить ярлык (если он еще не прикреплен).
- Необходимо соблюдать чрезвычайную осторожность, чтобы избежать переполнения системы охлаждения.

Перед повторной закачкой хладагента в систему необходимо испытать ее под давлением с помощью азота без примесей кислорода. Затем, после завершения закачки, но до запуска в эксплуатацию, систему следует проверить на утечки. Перед тем, как покинуть площадку, необходимо провести дополнительное испытание на утечки.

Прекращение эксплуатации
Перед выполнением этой процедуры необходимо, чтобы технический специалист в деталях ознакомился с оборудованием. Рекомендуется безопасная откачка всех хладагентов. Перед выполнением задачи необходимо взять образцы масла и хладагента, если потребуется анализ для повторного использования откачанного хладагента. Перед началом работ необходимо обеспечить подачу электроэнергии.

a) Ознакомьтесь с оборудованием и принципами его работы.
b) Обеспечьте электрическую изоляцию системы.
c) Прежде чем пытаться выполнить процедуру, убедитесь, что:
   • Имеется механическое оборудование для работы с баллонами с хладагентом (если оно требуется;
   • все средства индивидуальной защиты имеются в наличии и используются надлежащим образом;
   • за процессом откачки всегда должен наблюдать компетентный специалист;
   • оборудование для откачки и баллоны должны соответствовать стандартам.
d) При необходимости следует провести откачку системы хладагента.
e) Если достижение вакуума невозможно, необходимо установить коллектор так, чтобы можно было удалить хладагент из всех частей системы.
f) Перед началом откачки убедитесь, что баллон установлен на весах.
g) Запустите установку для откачки и следуйте инструкциям производителя.
h) Не переполняйте баллоны. (Не более 80 % объема закачки жидкости).
i) Не допускайте превышения максимального рабочего давления баллонов даже на короткое время.
j) После правильного заполнения баллонов и завершения процедуры обеспечьте немедленное удаление баллонов и оборудования с места работы и закройте все изолирующие клапаны на оборудовании.
k) Откачанный хладагент нельзя закачивать в другую систему охлаждения, пока он не будет подвергнут очистке и проверке.

Откачка
При откачке хладагента из системы для сервисного обслуживания или вывода из эксплуатации рекомендуется соблюдать все правила техники безопасности. При перемещении хладагента в баллоны необходимо использовать только подходящие баллоны для хладагента. Необходимо убедиться в наличии достаточного количества баллонов для хранения всего объема хладагента в системе. Все используемые для хранения откачанного хладагента баллоны должны быть помечены как предназначенные для этого хладагента (т. е. это должны быть отдельные баллоны для откачки хладагента). Баллоны должны быть оборудованы клапаном сброса давления и запорными клапанами в работающем состоянии. Пустые баллоны для откачки следует освободить и по возможности охладить перед откачкой.

Оборудование для откачки должно быть в работающем состоянии, в наличии должны иметься инструкции к этому оборудованию, и это оборудование должно быть пригодно для откачки горючего хладагента. Кроме того, на месте работ должен иметься работающий комплект откалиброванных весов для взвешивания. Шланги должны быть оборудованы защищенными от утечек муфтами и должны находиться в рабочем состоянии. Перед использованием установки для откачки необходимо убедиться, что она находится в удовлетворительном рабочем состоянии, правильно обслуживалась, и что все ее электрические компоненты изолированы для предотвращения возгорания в случае выброса хладагента. В случае сомнений необходимо проконсультироваться с производителем.

Откачанный хладагент следует возвратить поставщику хладагента в соответствующем баллоне с приложением уведомления о передаче отходов. Запрещается смешивать разные хладагенты в установках откачки, а особенно в баллонах.

При необходимости удаления компрессоров или компрессорного масла их необходимо удалять так, чтобы горючий хладагент не остался в смазке. Процедура удаления должна быть выполнена до возврата компрессора поставщику. Для ускорения этого процесса допускается только электрический подогрев корпуса компрессора. При сливе масла из системы необходимо соблюдать технику безопасности.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

1. КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК ПЕРЕД ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать систему до успешного проведения следующих проверок:

☐	**Внутренний блок** установлен надлежащим образом.
☐	**Наружный блок** установлен надлежащим образом.
☐	Система надлежащим образом **заземлена**, и все клеммы заземления надежно затянуты.
☐	**Плавкие предохранители** или локальные защитные устройства установлены в соответствии с настоящим документом и НЕ пропускаются.
☐	**Напряжение источника питания** соответствует напряжению, указанному на идентификационной табличке устройства.
☐	В распределительной коробке НЕТ никаких **свободных соединений** или поврежденных электрических компонентов.
☐	Внутри наружного и внутреннего блоков НЕТ **никаких поврежденных** компонентов или сжатых труб.
☐	НЕТ никаких **утечек хладагента**.
☐	**Трубы для хладагента** (газа и жидкости) имеют теплоизоляцию.
☐	Установлены трубы правильного размера, **трубы** изолированы надлежащим образом.
☐	**Запорные клапаны** (для газа и жидкости) на наружном блоке полностью открыты.
☐	Следующее подключение **полевой проводки** между наружным и внутренним блоками выполнено в соответствии с указаниями настоящего документа и применимыми нормативами.
☐	**Слив** Убедитесь, что дренажная жидкость течет свободно. **Возможные последствия:** Может капать конденсат
☐	Внутренний блок получает сигналы от **пользовательского интерфейса**.
☐	Указанные провода используются для **соединительного кабеля**.

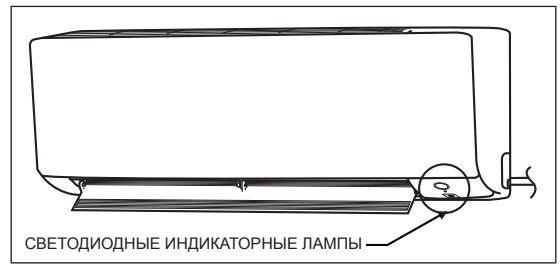
2. КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК ВО ВРЕМЯ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

☐	Провести **откачку воздуха**.
☐	Провести **тестовый запуск**.

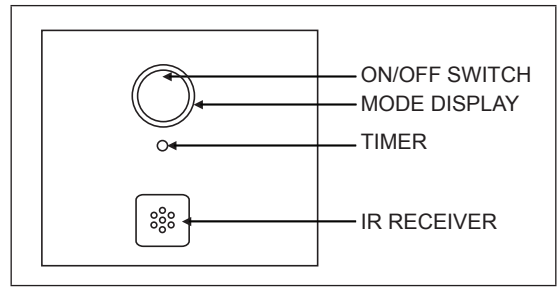
ПРИЕМНИК ИК-СИГНАЛОВ

Приемник ИК-сигналов
При передаче инфракрасного сигнала с пульта дистанционного управления приемник сигнала реагирует, как показано ниже, подтверждая прием сигнала.

Из положения ON в положение OFF	1 длинный гудок
Из положения OFF в положение ON Насос выключен/ Принудительное охлаждение включено	2 коротких гудка
Другое	1 короткий гудок



Светодиодные индикаторы теплового насоса



Тепловой насос
В таблице приведены показания индикаторных ламп на кондиционере при нормальной работе и в случае неисправности. Светодиодные индикаторы располагаются сбоку кондиционера.

Тепловые насосы оборудованы датчиком автоматического режима, который поддерживает заданную пользователем температуру в помещении, автоматически переключаясь в режим обогрева или режим охлаждения.

Светодиодные индикаторы: Обычная работа и неисправность теплового насоса

			Эксплуатация
○	Голубой		Режим охлаждения
○	Красный		Режим обогрева
○	Голубой		Автоматический режим при охлаждении
○	Красный		Автоматический режим при обогреве
○	Желтый		Режим вентилятора включен
○	Голубой		Сухой режим включен
○	Тусклый Голубой		Режим сна включен
○	Голубой	○	Таймер включен
◑	Красный		Операция размораживания
◑	Голубой		Ошибка установки

○ ВКЛ ◑ Мигает

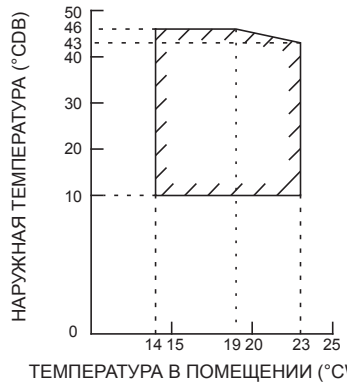
Русский

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН

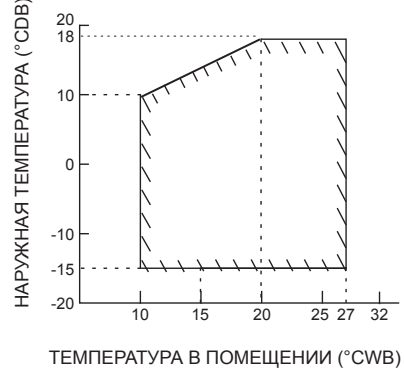
Модель теплового насоса

Модель: FTXC 20/25/35 RXC 20/25/35

ОХЛАЖДЕНИЕ



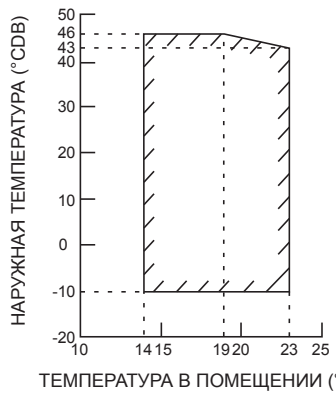
ОБОГРЕВ



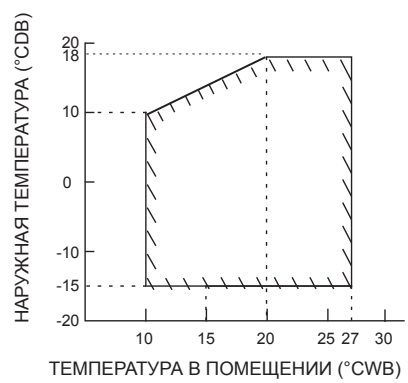
DB: Шарик сухого термометра WB: Шарик влажного термометра

Модель: FTXC 50/60/71 RXC 50/60/71

ОХЛАЖДЕНИЕ



ОБОГРЕВ



DB: Шарик сухого термометра WB: Шарик влажного термометра

ОБСЛУЖИВАНИЕ И СЕРВИС

ВНИМАНИЕ
Обслуживание ДОЛЖНО проводиться авторизованным специалистом по установке или агентом по сервисному обслуживанию.
Мы рекомендуем проводить обслуживание не реже одного раза в год. Однако законодательство может требовать применения более коротких интервалов обслуживания.

ВНИМАНИЕ
В Европе для определения интервалов технического обслуживания используются выбросы парниковых газов от общего объема закачанного в систему хладагента (выражаемые эквивалентом в тоннах CO_2). Необходимо соблюдать применимое законодательство.

Формула расчета выбросов парниковых газов:
Значение GWP хладагента × общий объем закачки хладагента [кг] / 1000

1. Обзор: Обслуживание и сервис

В этой главе содержится информация о следующем:
- Ежегодное обслуживание наружного блока

2. Меры предосторожности при обслуживании

ОПАСНОСТЬ: ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ

ОПАСНОСТЬ: ОПАСНОСТЬ ОЖОГОВ

ВНИМАНИЕ: Опасность электростатического разряда

Перед выполнением любых сервисных работ или обслуживания необходимо прикоснуться к металлической части установки, чтобы избавиться от статического электричества и защитить PCB.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
- Перед выполнением любого обслуживания или ремонта необходимо ВСЕГДА выключать автомат на панели питания, удалять плавкие предохранители или размыкать защитные устройства установки.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ прикасаться к элементам под напряжением в течение 10 минут после отключения питания, поскольку существует опасность остаточного высокого напряжения.
- Некоторые части блока электрических компонентов могут быть горячими.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ прикасаться к токопроводящим частям.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ споласкивать установку. Это может привести к поражению током или пожару.

3. Контрольный список годового обслуживания наружного блока

Необходимо проверять следующее не реже, чем раз в год:
- Теплообменник наружного блока.

Теплообменник наружного блока может засориться из-за пыли, грязи, листьев и т. д. Рекомендуется проводить очистку теплообменника каждый год. При засоре теплообменника давление может быть слишком низким или слишком высоким, что снизит эффективность кондиционера.

Русский

УТИЛИЗАЦИЯ

ВНИМАНИЕ

НЕ ПЫТАЙТЕСЬ демонтировать систему самостоятельно. Демонтаж системы кондиционирования и работы с хладагентом, маслом и другими компонентами системы должен производиться квалифицированным монтажником в соответствии с требованиями местного и национального законодательства. Утилизация устройства производится в специализированных учреждениях (повторное использование, переработка или восстановление).

Примечание только для Турции: Срок службы наших изделий составляет десять (10) лет

ПАМЯТКА

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ 2
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ 3

ΠΡΟΦΥΛΆΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΊΑΣ 5

ΑΞΕΣΟΥΑΡ 9

ΕΠΙΛΟΓΗ ΧΩΡΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ 9

ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΗΣ/ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ 11

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΑΚΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ 12
2. ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΡΥΠΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ ΚΑΙ ΕΠΙΤΟΙΧΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΑ 13
3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ 13
4. ΣΩΛΗΝΑΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ 15
5. ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ 16

ΟΔΗΓΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ 17
2. ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ 17
3. ΚΑΥΣΗ ΑΚΡΟΥ ΣΩΛΗΝΑ 17
4. ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ 18
5. ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΑΕΡΙΟΥ 19
6. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΑΡΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ 19
7. ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ 20

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ R32 21

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 24

ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ 25

ΕΥΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 26

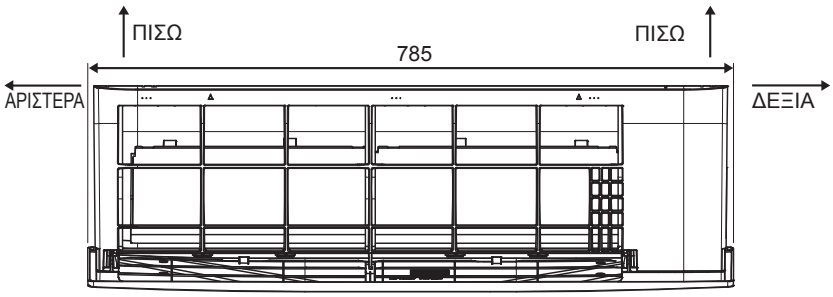
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΕΡΒΙΣ 27

ΑΠΟΡΡΙΨΗ 27

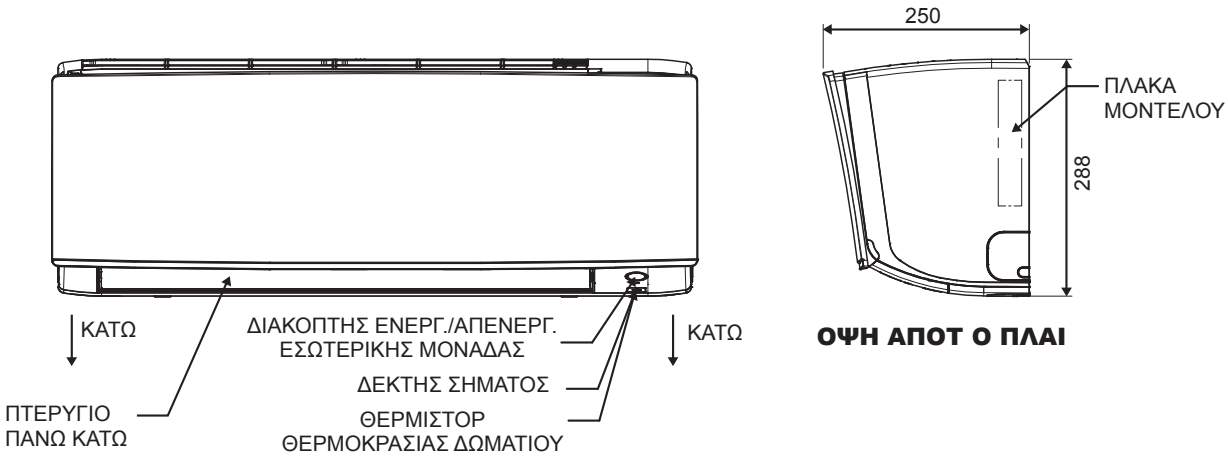
ΣΗΜΕΙΩΜΑ 28

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ FTXC20/25/35/50



ΚΑΤΟΨΗ

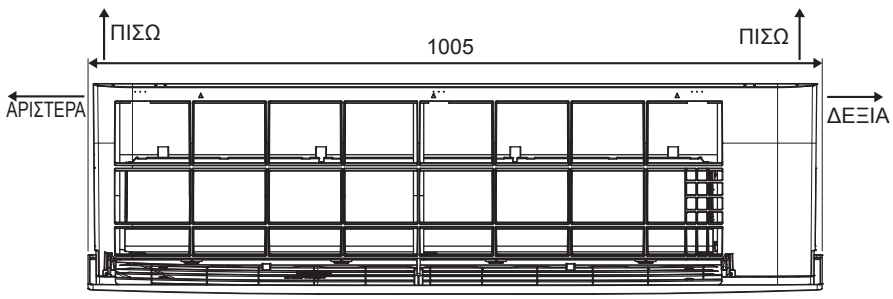


ΜΠΡΟΣΤΙΝΗ ΑΠΟΨΗ

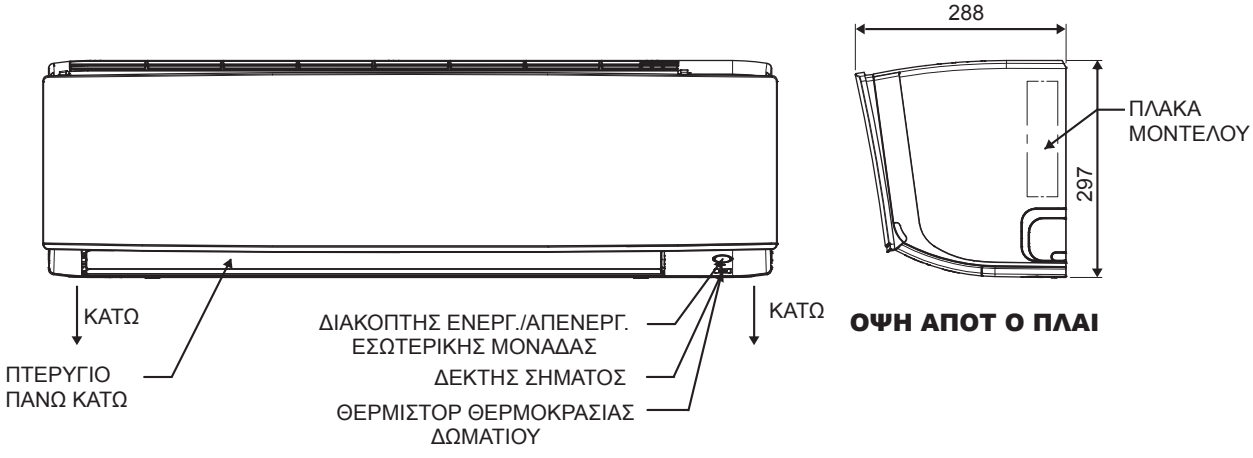
ΟΨΗ ΑΠΟΤ Ο ΠΛΑΙ

Όλες οι διαστάσεις είναι σε mm

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ FTXC60/71



ΚΑΤΟΨΗ



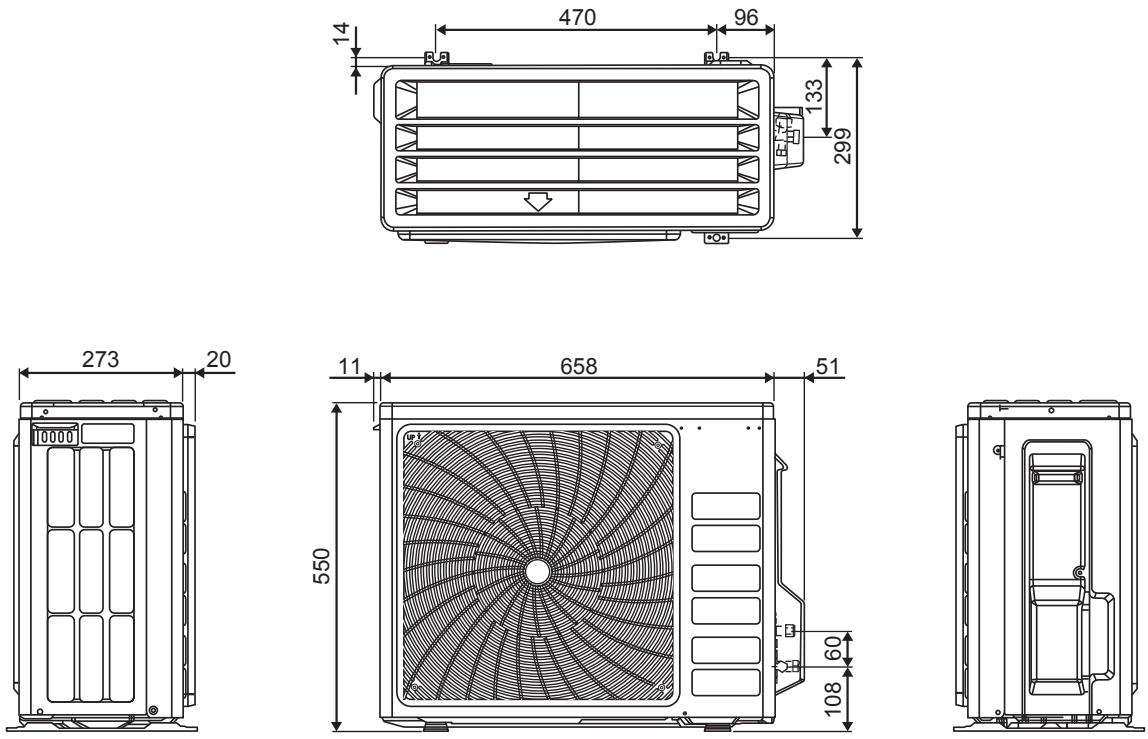
ΜΠΡΟΣΤΙΝΗ ΑΠΟΨΗ

ΟΨΗ ΑΠΟΤ Ο ΠΛΑΙ

Όλες οι διαστάσεις είναι σε mm

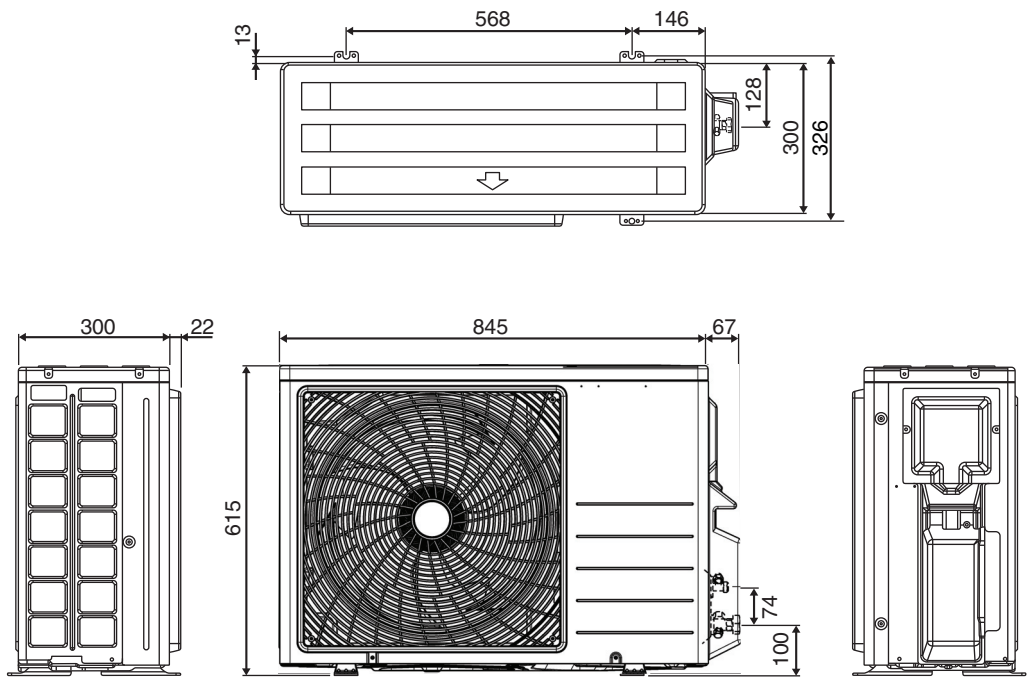
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ RXC20/25/35



Όλες οι διαστάσεις είναι σε mm

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ RXC50/60

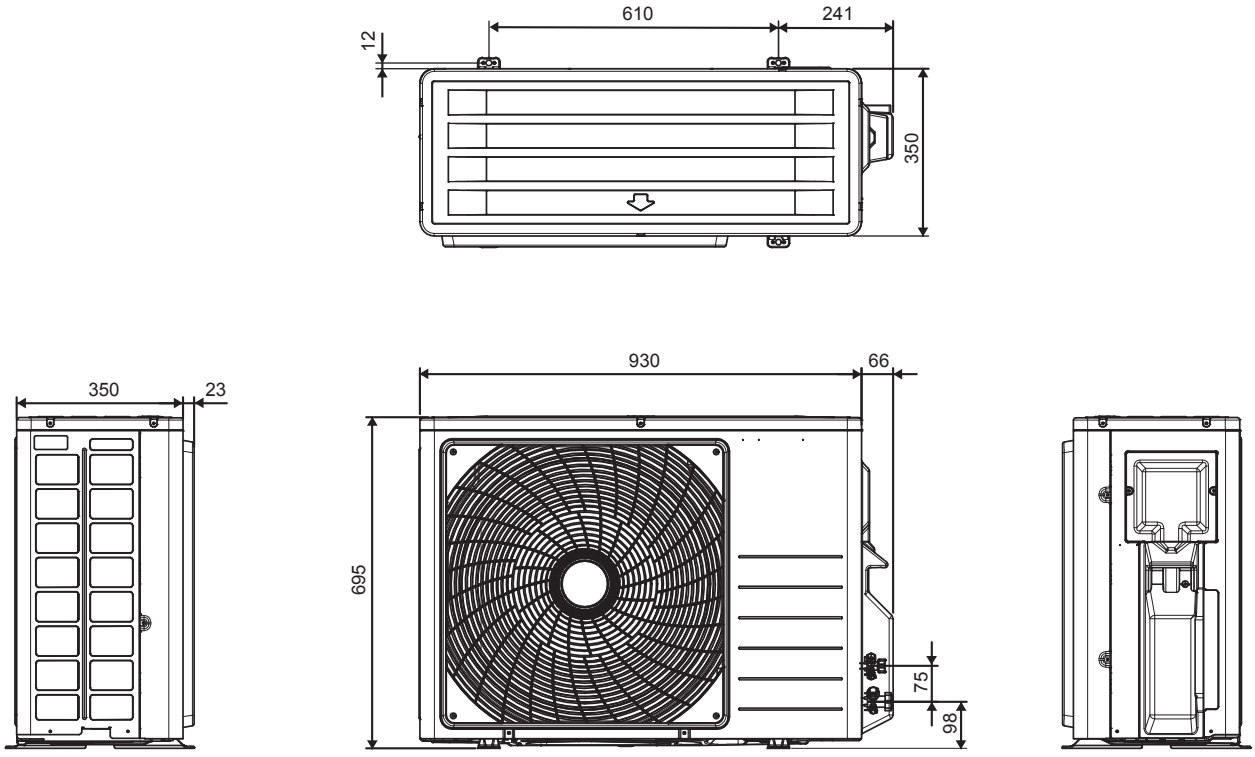


Όλες οι διαστάσεις είναι σε mm

Ελληνικά

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ RXC71



Όλες οι διαστάσεις είναι σε mm

DAIKIN

DAIKIN AIR CONDITIONER
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΠΡΟΦΥΛΆΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΊΑΣ

	Διαβάστε προσεκτικά τις προφυλάξεις σε αυτό το εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε τη μονάδα.		**Αυτή η συσκευή είναι γεμάτη με ψυκτικό R32**

- Οι προφυλάξεις που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο ταξινομούνται ως ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ και ΠΡΟΣΟΧΗ. Και οι δύο περιέχουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια. Φροντίστε να τηρήσετε όλες τις προφυλάξεις.
- Σημασια των ειδοποιήσεων ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ και ΠΡΟΣΟΧΗ.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**	Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή απώλεια ζωής.
⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ**	Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει υλική ζημιά ή τραυματισμό, η οποία μπορεί να είναι σοβαρή, ανάλογα με την περίπτωση.

- Οι επισημάνσεις ασφαλείας που παρουσιάζονται σε αυτό το εγχειρίδιο έχουν τις ακόλουθες έννοιες:

❗	Ακολουθήστε τις οδηγίες.	⏚	Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε γείωση.	⃠	Μην το επιχειρήσετε ποτέ

- Αφού ολοκληρώσετε την εγκατάσταση, πραγματοποιήστε μια δοκιμαστική λειτουργία για να ελέγξετε για βλάβες και εξηγήστε στον πελάτη πώς μπορεί να χειριστεί το κλιματιστικό και να το φροντίσει με το εγχειρίδιο λειτουργίας.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ρωτήστε τον αντιπρόσωπο ή εξειδικευμένο άτομο να εκτελέσει την εργασία εγκατάστασης.
  Μην επιχειρήσετε να εγκαταστήσετε μόνοι σας το κλιματιστικό. Η ακατάλληλη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση από εξειδικευμένους ή εκπαιδευμένους χρήστες σε καταστήματα, στον κλάδο των φιωτιστικών, σε αγροκτήματα ή για εμπορική χρήση από άτομα χωρίς εξειδίκευση.
- Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα, συμπεριλαμβανομένων παιδιών, με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός εάν επιβλέπονται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο που είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.
- Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να εξασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.
- Εγκαταστήστε το κλιματιστικό σύμφωνα με τις οδηγίες αυτού του εγχειριδίου.
  Μια ημιτελής εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε μόνο τα καθορισμένα εξαρτήματα και αξεσουάρ για τις εργασίες εγκατάστασης.
  Η μη χρήση των συγκεκριμένων εξαρτημάτων ενδέχεται να οδηγήσει σε πτώση της συσκευής, διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Τοποθετήστε το κλιματιστικό σε μια επιφάνεια αρκετά δυνατή ώστε να αντέξει το βάρος της μονάδας.
  Μια επιφάνεια ανεπαρκούς αντοχής μπορεί να προκαλέσει πτώση του εξοπλισμού και να προκαλέσει τραυματισμό.
- Οι ηλεκτρικές εργασίες πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τους σχετικούς τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς και σύμφωνα με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου εγκατάστασης.
  Χρησιμοποιήστε ένα αποκλειστικό κύκλωμα παροχής ρεύματος. Η ανεπαρκής ισχύς και κακοτεχνία μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Χρησιμοποιήστε ένα αποκλειστικό κύκλωμα τροφοδοσίας. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τροφοδοτικό που μοιράζεται με άλλη συσκευή.
- Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο κατάλληλου μήκους.
  Μη χρησιμοποιείτε γυμνό καλώδιο ή καλώδιο επέκτασης, επειδή μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι καλωδιώσεις είναι ασφαλείς, έχουν χρησιμοποιηθεί τα καθορισμένα καλώδια και ότι δεν πιέζονται οι συνδέσεις των ακροδεκτών ή τα καλώδια.
  Οι ακατάλληλες συνδέσεις ή η κακή στερέωση των καλωδίων μπορεί να προκαλέσουν συσσώρευση θερμότητας ή πυρκαγιά.

Ελληνικά

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όταν συνδέετε το τροφοδοτικό και την καλωδίωση μεταξύ των εσωτερικών και των εξωτερικών μονάδων, τοποθετήστε τα καλώδια έτσι ώστε το καπάκι του κουτιού ελέγχου να μπορεί να στερεωθεί με ασφάλεια.
  Η ακατάλληλη τοποθέτηση του καπακιού του κουτιού ελέγχου μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή υπερθέρμανση των ακροδεκτών.

- Αφού συνδέσετε τις διασυνδέσεις και την καλωδίωση της τροφοδοσίας, τοποθετηστε τα καλώδια έτσι ώστε να μην ασκούν δύναμη στα ηλεκτρικά καλύμματα ή στα πλαίσια. Τοποθετήστε τα καλύμματα πάνω στα καλώδια.
  Η λάθος εγκατάσταση του καλύμματος μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση των ακροδεκτών, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

- Κατά την εγκατάσταση ή τη μετακίνηση του κλιματιστικού, ξεβιδώστε το κύκλωμα ψυκτικού μέσου για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει αέρα και χρησιμοποιήστε μόνο το καθορισμένο ψυκτικό (R32).
  Η παρουσία αέρα ή άλλου ξένου υλικού στο ψυκτικό κύκλωμα προκαλεί μη φυσιολογική αύξηση της πίεσης, η οποία μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό, ακόμη και να προκαλέσει τραυματισμό.

- Το ύψος τοποθέτησης από το δάπεδο πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 2.3 μέτρα.

- Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού αερίου κατά την εγκατάσταση, αερίστε αμέσως την περιοχή.
  Εάν το ψυκτικό έρθει σε επαφή με φλόγα μπορεί να παραχθεί τοξικό αέριο

- Αφού ολοκληρώσετε την εγκατάσταση, ελέγξτε για διαρροή του ψυκτικού αερίου.
  Εάν το ψυκτικό αέριο διαρρεύσει στο δωμάτιο και έρθει σε επαφή με πηγή φλόγας, όπως θερμαντήρα ανεμιστήρα, σόμπα ή κουζίνα, μπορεί να παραχθεί τοξικό αέριο

- Κατά τη διάρκεια της άντλησης, σταματήστε τον συμπιεστή πριν αφαιρέσετε τις σωληνώσεις του ψυκτικού μέσου.
  Εάν ο συμπιεστής εξακολουθεί να λειτουργεί και η βαλβίδα διακοπής είναι ανοιχτή κατά την άντληση, θα αναρροφηθεί αέρας όταν αφαιρεθούν οι σωληνώσεις του ψυκτικού μέσου, προκαλώντας μη κανονική πίεση στον κύκλο ψύξης, κάτι που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον εξοπλισμό και ακόμη και τραυματισμό.

- Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, συνδέστε σωστά τις σωληνώσεις του ψυκτικού μέσου πριν τη λειτουργία του συμπιεστή.
  Αν οι σωλήνες ψυκτικού δεν είναι συνδεδεμένοι και η βαλβίδα διακοπής είναι ανοιχτή όταν λειτουργεί ο συμπιεστής, θα αναρροφηθεί αέρας, προκαλώντας μη κανονική πίεση στον κύκλο ψύξης, κάτι που μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό ακόμη και τραυματισμό.

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε γειώσει το κλιματιστικό.
  Μην γειώσετε τη μονάδα σε σωλήνα νερού, αλεξικέραυνο ή καλώδιο γείωσης τηλεφώνου. Η λάθος γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει διακόπτη διαρροής γείωσης. Η μη εγκατάσταση διακόπτη διαρροής γείωσης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

- Όλα τα ηλεκτρικά καλώδια δεν πρέπει να αγγίζουν τις σωληνώσεις νερού ή τα κινούμενα μέρη των κινητήρων του ανεμιστήρα.

- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει απενεργοποιηθεί πριν από την εγκατάσταση ή τη συντήρηση.

- Αποσυνδέστε το από την κεντρική τροφοδοσία ρεύματος πριν από την συντήρηση του κλιματιστικού.

- ΜΗΝ βγάζετε το καλώδιο τροφοδοσίας όταν είναι η τροφοδοσία είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ.
  Μπορεί να προκαλέσει σοβαρή ηλεκτροπληξία, η οποία μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς.

- Κρατήστε τις εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες, το καλώδιο τροφοδοσίας και την καλωδίωση του κιβωτίου μετάδοσης, τουλάχιστον 1 m από τις τηλεοράσεις και τα ραδιόφωνα, για να αποφύγετε παραμόρφωση της εικόνας και στατική εικόνα.
  Ανάλογα με τον τύπο και την πηγή των ηλεκτρικών κυμάτων μπορεί να ακουστεί στατικός θόρυβος ακόμη και όταν η απόσταση είναι μεγαλύτερη από 1m.

- Μη χρησιμοποιείτε άλλα μέσα για να επιταχύνετε τη διαδικασία απόψυξης (εάν υφίσταται) ή για καθαρισμό, εκτός από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.

- Η συσκευή πρέπει να αποθηκευτεί σε δωμάτιο χωρίς πηγές ανάφλεξης σε λειτουργία (για παράδειγμα: ανοικτές φλόγες, συσκευή αερίου ή ηλεκτρική θερμάστρα).

- Μην την τρυπάτε και μην την καίτε.

- Λάβατε υπόψη ότι τα ψυκτικά μπορεί να μην εκπέμπουν οσμή.

- Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί, να λειτουργήσει και να αποθηκευτεί σε δωμάτιο με επιφάνεια δαπέδου μεγαλύτερη από Xm2 (ανατρέξτε στην ενότητα "Ειδικές προφυλάξεις κατά την αντιμετώπιση της μονάδας R32").
  Σε περίπτωση που δεν ικανοποιείται η ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου, η συσκευή θα πρέπει να εγκατασταθεί σε ένα δωμάτιο με σωστό αερισμό.

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κατασκευαστής μπορεί να παρέχει άλλα κατάλληλα παραδείγματα ή μπορεί να παρέχει πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τη μυρωδιά του ψυκτικού.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μην εγκαταστήσετε το κλιματιστικό σε κανένα σημείο όπου υπάρχει κίνδυνος διαρροής εύφλεκτων αερίων.
  Σε περίπτωση διαρροής αερίου, η συσσώρευση αερίου κοντά στο κλιματιστικό μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
- Όταν ακολουθείτε τις οδηγίες αυτού του εγχειριδίου εγκατάστασης, εγκαταστήστε τις σωληνώσεις αποχέτευσης για να διασφαλίσετε σωστή αποστράγγιση και να μονώστε τις σωληνώσεις για να αποφύγετε την παρουσία υγρασίας.
  Μια ακατάλληλη σωλήνωση αποστράγγισης μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού σε εσωτερικούς χώρους και ζημιά στην περιουσία.
- Σφίξτε το παξιμάδι αντίστοιχα χρησιμοποιώντας ένα γαλλικό κλειδί.
  Εάν το παξιμάδι είναι πολύ σφιχτό, μπορεί να σπάσει μετά από παρατεταμένη χρήση, προκαλώντας διαρροή ψυκτικού μέσου.
- Μην υπερφορτώνετε τη μονάδα.
  Η μονάδα έχει προκαθορισμένη τιμή φορτίου. Η υπερφόρτωση μπορεί να προκαλέσει υπερβολικό ηλεκτρικό φορτίο ή καταστροφή του συμπιεστή.
- Βεβαιωθείτε ότι ο πίνακας της μονάδας είναι κλειστός μετά από συντήρηση ή εγκατάσταση.
  Οι μη ασφαλισμένοι πίνακες κάνουν τη μονάδα να λειτουργεί με θόρυβο.
- Οι αιχμηρές ακμές και οι επιφάνειες των πηνίων είναι πιθανά σημεία που μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό.
  Αποφύγετε την επαφή με αυτά τα σημεία.
- Πριν σβήσετε την παροχή τροφοδοσίας, ρυθμίστε το διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης του τηλεχειριστηρίου στη θέση OFF (Απενεργοποίηση), για να αποφύγετε τη διακοπή της λειτουργίας της συσκευής.
  Σε διαφορετική περίπτωση, οι ανεμιστήρες της μονάδας θα ξεκινήσουν αυτόματα όταν γίνει επαναφορά της τροφοδοσίας, θέτοντας σε κίνδυνο το προσωπικό σέρβις ή τον χρήστη.
- Βεβαιωθείτε ότι η εξωτερική μονάδα δεν χρησιμοποιείται ως καταφύγιο από μικρά ζώα. Τα μικρά ζώα που έρχονται σε επαφή με ηλεκτρικά εξαρτήματα μπορούν να προκαλέσουν δυσλειτουργία, καπνό ή φωτιά.
  Πείτε στον πελάτη να διατηρήσει την περιοχή γύρω από τη μονάδα καθαρή.
- Η θερμοκρασία του ψυκτικού κυκλώματος είναι υψηλή. Κρατήστε την καλωδίωση της εσωτερικής μονάδας μακριά από τους χάλκινους σωλήνες που δεν είναι θερμικά μονωμένοι.
- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό μπορεί να χειριστεί, να γεμίσει, να καθαρίσει και να απορρίψει το ψυκτικό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Απαιτήσεις απόρριψης

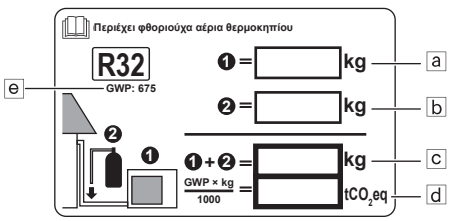
Το προϊόν σας κλιματισμού επισημαίνεται με αυτό το σύμβολο. Αυτό σημαίνει ότι τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά προϊόντα δεν πρέπει να αναμιγνύονται με οικιακά απορρίμματα.
Μην προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε το σύστημα μόνοι σας: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος κλιματισμού, η συναρμολόγηση του ψυκτικού μέσου, του λαδιού και των άλλων εξαρτημάτων πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο τεχνικό εγκατάστασης, σύμφωνα με τη σχετική τοπική και εθνική νομοθεσία. Τα κλιματιστικά πρέπει να μεταφέρονται σε εξειδικευμένη εγκατάσταση επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση. Με τη σωστή διάθεση αυτού του προϊόντος αποτρέπετε πιθανές αρνητικές συνέπειες για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Επικοινωνήστε με τον υπεύθυνο εγκατάστασης ή την τοπική αρχή για περισσότερες πληροφορίες.
Οι μπαταρίες πρέπει να αφαιρούνται από το τηλεχειριστήριο και να απορρίπτονται ξεχωριστά, σύμφωνα με τη σχετική τοπική και εθνική νομοθεσία.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Σημαντικές πληροφορίες σχετικά με το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό μέσο
Αυτό το προϊόν περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου.
Μην απελευθερώνετε αέρια στην ατμόσφαιρα.
Τύπος ψυκτικού μέσου: R32
Τιμή GWP [(1)]: 675
[(1)] GWP = Δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη

1 Συμπληρώστε με ανεξίτηλο μελάνι,
- ① το εργοστασιακό φορτίο ψυκτικού του προϊόντος,
- ② την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού που φορτίζεται στο πεδίο και
- ① + ② το συνολικό φορτίο ψυκτικού μέσου

στην ετικέτα φόρτισης ψυκτικού που παρέχεται μαζί με το προϊόν.
Η συμπληρωμένη ετικέτα πρέπει να βρίσκεται κοντά στη θύρα φόρτισης του προϊόντος (π.χ. μέσα στο κάλυμμα σέρβις).



a Εργοστασιακό φορτίο ψυκτικού: δείτε την πινακίδα τύπου της μονάδας
b Επιπρόσθετη ποσότητα ψυκτικού
c Συνολικό φορτίο ψυκτικού
d Εκπομπές αερίων θερμοκηπίου του συνολικού ψυκτικού μέσου σε τόνους ισοδύναμου CO_2
e GWP = Δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη

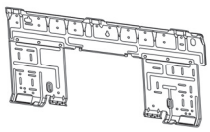
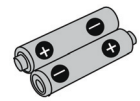
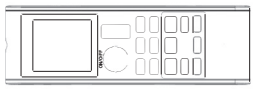
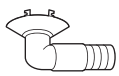
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Στην Ευρώπη, οι **εκπομπές αερίων θερμοκηπίου** του συνολικού ψυκτικού μέσου στο σύστημα (εκπεφρασμένες σε τόνους ισοδυνάμου CO_2) χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό των διαστημάτων συντήρησης.
Ακολουθήστε την ισχύουσα νομοθεσία.

Τύπος για τον υπολογισμό των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου:
Τιμή GWP του ψυκτικού × Συνολικό φορτίο ψυκτικού μέσου [σε kg] / 1000

2 Τοποθετήστε την ετικέτα στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας. Υπάρχει μια καθορισμένη θέση για αυτό στην ετικέτα του διαγράμματος καλωδίωσης.

ΑΞΕΣΟΥΑΡ

Ⓐ Πλάκα συναρμολόγησης 	1	Ⓑ Βάση τηλεχειριστηρίου	1	Ⓒ Μπαταρίες ξηρών στοιχείων ΑΑΑ 	2
Ⓓ Ασύρματο τηλεχειριστήριο 	1	Ⓔ Βίδες για τη βάση στήριξης του τηλεχειριστηρίου M3 × 16L	2	Ⓕ Φωτοκαταλυτικό φίλτρο καθαρισμού αέρα τιτανίου απατίτη	2
Ⓖ Υποδοχή αποστράγγισης 	1	Ⓗ Βύσμα αποστράγγισης *Μόνο για μοντέλα με αντλίες θερμότητας.	1	Ⓘ Εγχειρίδιο εγκατάστασης Ⓙ Εγχειρίδιο λειτουργιών	1 1

ΕΠΙΛΟΓΗ ΧΩΡΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

- Πριν επιλέξετε χώρο εγκατάστασης, λάβετε έγκριση από τον χρήστη.

Εσωτερικη Μοναδα

Η εσωτερική μονάδα θα πρέπει να βρίσκεται σε θέση όπου:

- Τηρήστε τους περιορισμούς της εγκατάστασης στο σχέδιο της εσωτερικής μονάδας.
- Τόσο η εισαγωγή αέρα όσο και η εξάτμιση έχουν ξεχωριστές διαδρομές.
- Η μονάδα δεν εκτίθεται στο άμεσο ηλιακό φως.
- Η μονάδα είναι μακριά από πηγές θερμότητας ή ατμού.
- Δεν υπάρχει πηγή ατμών λαδιού μηχανής (αυτό μπορεί να μειώσει τη διάρκεια ζωής της εσωτερικής μονάδας).
- Ο δροσερός αέρας κυκλοφορεί σε όλο το δωμάτιο.
- Η μονάδα πρέπει να βρίσκεται μακριά από τους λαμπτήρες φθορισμού με ηλεκτρονική ανάφλεξη (inverter ή ταχείας εκκίνησης). Καθώς αυτά μπορεί να μειώσουν την εμβέλεια του τηλεχειριστηρίου.
- Η συσκευή πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρου από οποιαδήποτε τηλεόραση ή ραδιοφωνικό σταθμό (μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές στην εικόνα ή τον ήχο).
- Τοποθετήστε το στο συνιστώμενο ύψος (περισσότερο από 2.3 μέτρα).
- Μην τοποθετείτε τις μονάδες στην ή κοντά στην πόρτα.
- Μην χρησιμοποιείτε καμία συσκευή θέρμανσης πολύ κοντά στη μονάδα κλιματισμού και μην τη χρησιμοποιείτε σε χώρους όπου υπάρχει ορυκτέλαιο, ατμός πετρελαίου ή ατμός λαδιού. Αυτό μπορεί να προκαλέσει την τήξη ή την παραμόρφωση του πλαστικού μέρους εξαιτίας υπερβολικής θερμότητας ή χημικής αντίδρασης.
- Όταν η μονάδα χρησιμοποιείται στην κουζίνα, σιγουρευτείτε δε μπαίνει αλεύρι στη μονάδα.
- Αυτή η μονάδα δεν είναι κατάλληλη για εργοστάσια όπου υπάρχει λάδι, ομίχλη ή σκόνη σιδήρου ή όπου η τάση κυμαίνεται πολύ.
- Μην εγκαθιστάτε τις μονάδες σε περιοχή όπως διυλιστήριο πετρελαίου, όπου υπάρχει θειούχο αέριο.
- Βεβαιωθείτε ότι το χρώμα των καλωδίων της εξωτερικής μονάδας και οι σημάνσεις των ακροδεκτών ταιριάζουν αντίστοιχα με την εσωτερική μονάδα.
- ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ : ΜΗΝ ΕΓΚΑΘΙΣΤΑΤΕ ΚΑΙ ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΕΙΤΕ ΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΕ ΠΛΥΣΤΑΡΙΟ.
  Μη χρησιμοποιείτε συζευγμένα και συστραμμένα καλώδια για την παροχή ρεύματος.
  Ο εξοπλισμός δεν προορίζεται για χρήση σε δυνητικά εκρηκτική ατμόσφαιρα.

Ασύρματο τηλεχειριστήριο

- Μην εκθέτετε το τηλεχειριστήριο σε άμεσο ηλιακό φως (αυτό θα επηρεάσει τα σήματα λήψης από την εσωτερική μονάδα).
- Ενεργοποιήστε όλους τους λαμπτήρες φθορισμού στο δωμάτιο, εάν υπάρχουν, και βρείτε το χώρο όπου τα σήματα του τηλεχειριστηρίου λαμβάνονται σωστά από την εσωτερική μονάδα (εντός 7 μέτρων).

Ελληνικά

Εξωτερικη Μοναδα

Η εξωτερική μονάδα πρέπει να τοποθετηθεί σε χώρο όπου:

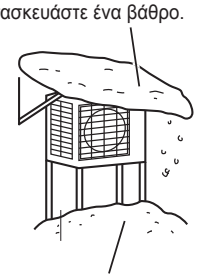
- Πληρούνται οι περιορισμοί της εγκατάστασης του σχεδίου της εξωτερικής μονάδας.
- Το νερό αποστράγγισης δεν προκαλεί προβλήματα.
- Τόσο η πρόσληψη αέρα όσο και η εξάτμιση χρησιμοποιούν αγωγούς που δε φράσσονται.
- Ο αέρας από τη μονάδα δεν φράσσεται, και δεν εκτίθεται σε βροχή, ισχυρούς ανέμους ή στο άμεσο ηλιακό φως.
- Δεν υπάρχει διαρροή εύφλεκτου αερίου.
- Η μονάδα δεν εκτίθεται σε αλάτι, σουλφιδωμένα αέρια ή ατμούς από λάδι μηχανής (μπορεί να μειώσει τη διάρκεια ζωής της εξωτερικής μονάδας).
- Ο θόρυβος από τη λειτουργία και ο ζεστός (κρύος) αέρας δεν προκαλεί προβλήματα στους γείτονες.
- Η μονάδα απέχει τουλάχιστον 3 μέτρα από οποιαδήποτε κεραία τηλεόρασης ή ραδιοφώνου.
- Το νερό που στάζει από τη βαλβίδα διακοπής δεν προκαλεί ζημιά κατά τη λειτουργία.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη λειτουργία του κλιματιστικού σε χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία, ακολουθήστε τις οδηγίες που περιγράφονται παρακάτω.

- Για να αποφύγετε την έκθεση στον αέρα, τοποθετήστε την εξωτερική μονάδα με την πλευρά αναρρόφησης της προς τον τοίχο.
- Μην εγκαθιστάτε ποτέ την εξωτερική μονάδα σε χώρο όπου η πλευρά αναρρόφησης μπορεί να εκτεθεί απευθείας στον αέρα.
- Για να αποφύγετε την έκθεση στον αέρα, συνιστάται να τοποθετήσετε μια πλάκα διαφράγματος στο πλάι της εκκένωσης αέρα της εξωτερικής μονάδας.
- Σε περιοχές με έντονη χιονόπτωση, επιλέξτε μια τοποθεσία εγκατάστασης όπου το χιόνι δεν θα επηρεάζει τη μονάδα.
- Αν υπάρχει πιθανότητα να συσσωρευτεί χιόνι στην εξωτερική μονάδα, τοποθετήστε μια καλύπτρα προστασίας από το χιόνι.
- Σε περιοχές με υψηλή υγρασία ή έντονη χιονόπτωση, συνιστάται η τοποθέτηση ενός θερμαντήρα για την αποστράγγιση, για να αποφευχθεί η συσσώρευση πάγου στο κάτω πλαίσιο.

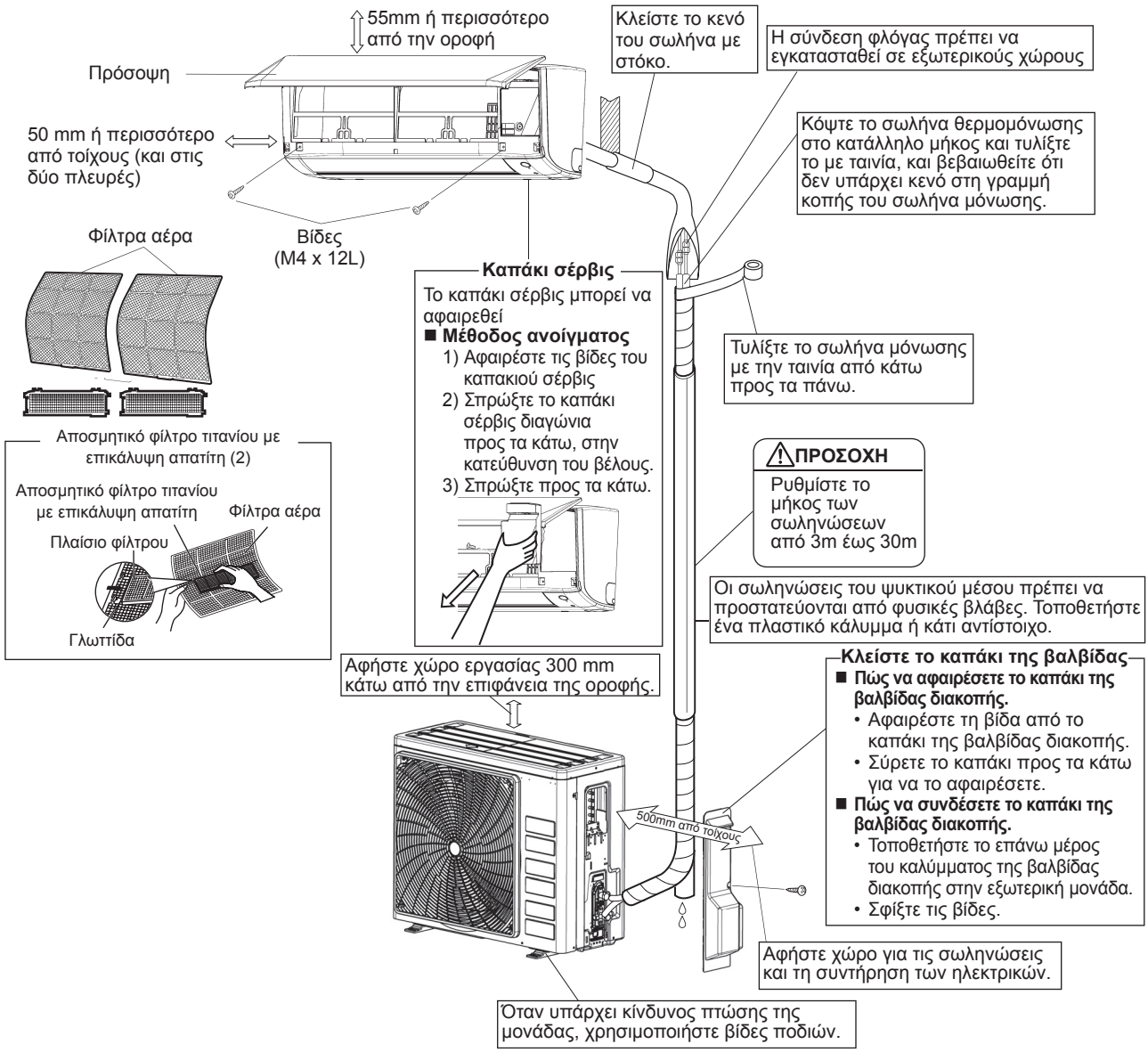
• Κατασκευάστε ένα μεγάλο θόλο.
• Κατασκευάστε ένα βάθρο.



Τοποθετήστε τη μονάδα αρκετά ψηλά από το έδαφος για να αποφύγετε τη συσσώρευση χιονιού.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ
Μην εγκαθιστάτε την εσωτερική και εξωτερική μονάδα σε υψόμετρο άνω των 2000 μέτρων

ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΗΣ/ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ



	RXC20/25/35	RXC50/60/71
Μέγιστο μήκος σωληνώσεων	20m	30m
Ελάχιστο μήκος σωληνώσεων**	3m	
Μέγιστο ύψος σωληνώσεων	15m	20m
Απαιτείται πρόσθετο ψυκτικό μέσο για σωλήνες ψυκτικού άνω των 7.5m*	17g/m	
Σωλήνας αερίου	3/8 ίντσα (9.52mm)	1/2 ίντσα (12.7mm)
Σωλήνας υγρού	1/4 ίντσα (6.4mm)	

* Βεβαιωθείτε ότι έχετε προσθέσει τη σωστή ποσότητα ψυκτικού μέσου.
Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να μειωθεί η απόδοση.

** Το προτεινόμενο ελάχιστο μήκος σωλήνα είναι 10ft (3m), προκειμένου να αποφευχθεί ο θόρυβος από την εξωτερική μονάδα και οι κραδασμοί.
(Μπορεί να παρουσιαστεί μηχανικός θόρυβος και κραδασμοί ανάλογα με τον τρόπο εγκατάστασης της μονάδας και το περιβάλλον όπου χρησιμοποιείται η μονάδα.)

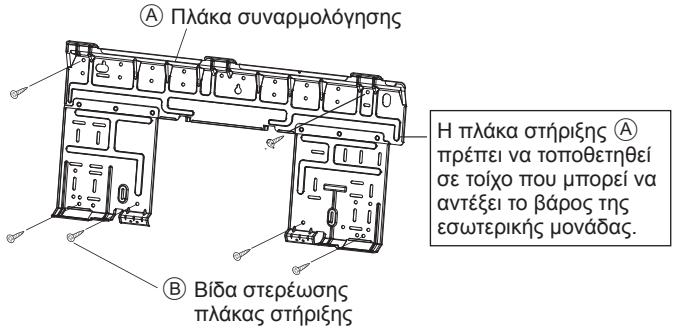
ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

1 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΑΚΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

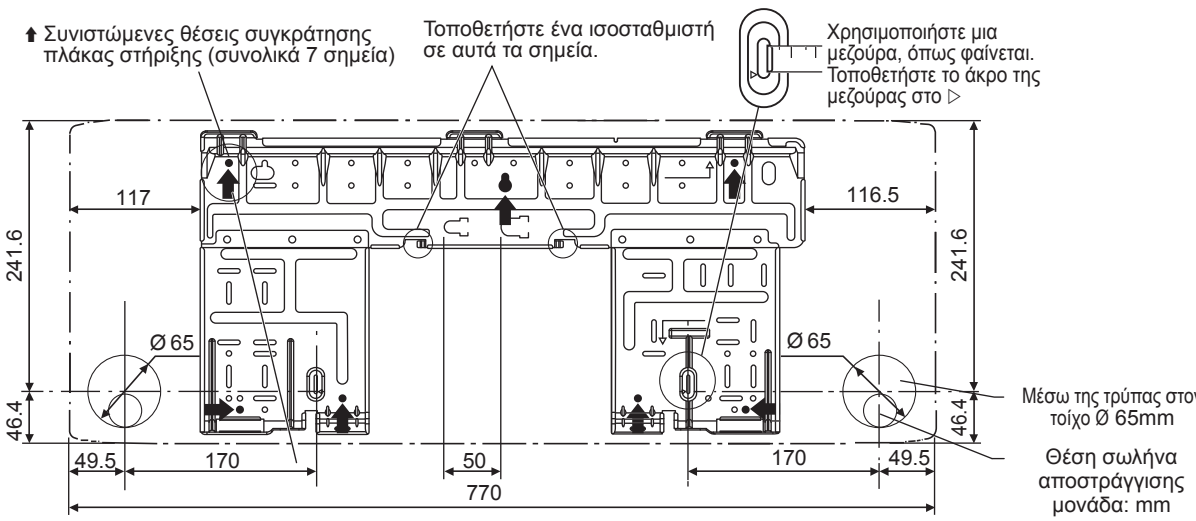
- Η πλάκα στήριξης πρέπει να τοποθετηθεί σε τοίχο, ο οποίος μπορεί να αντέξει το βάρος της εσωτερικής μονάδας.

1) Τοποθετήστε προσωρινά την πλάκα στήριξης στον τοίχο, βεβαιωθείτε ότι ηα πλάκα είναι τελείως επίπεδη και σημειώστε τα σημεία διάτρησης στον τοίχο.
2) Ασφαλίστε την πλάκα στήριξης στον τοίχο με βίδες.

Συνιστώμενα σημεία συγκράτησης και διαστάσεις της πλάκας στήριξης

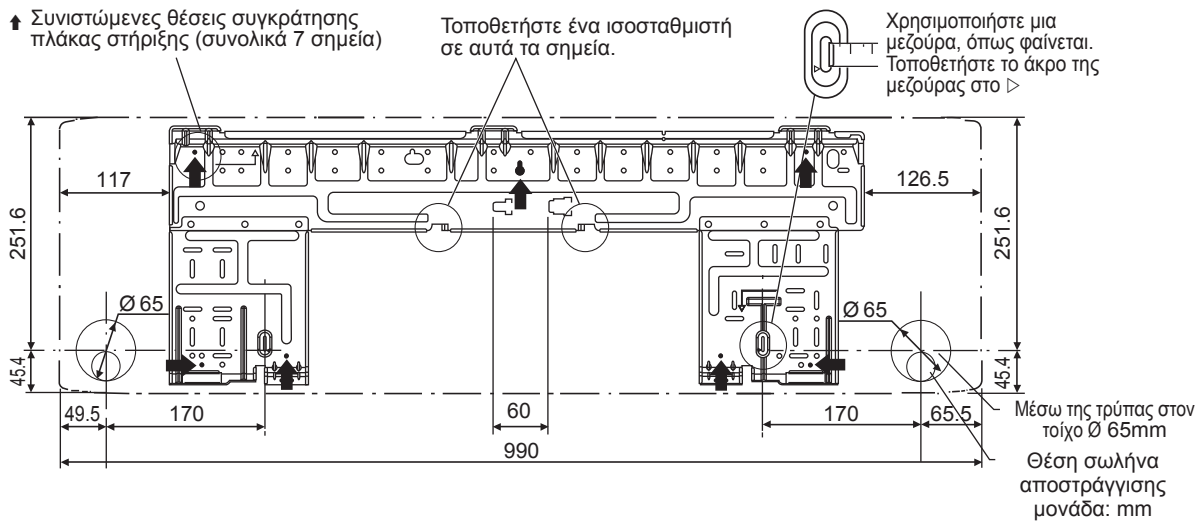


ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ FTXC20/25/35/50



Όλες οι διαστάσεις είναι σε mm

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ FTXC60/71

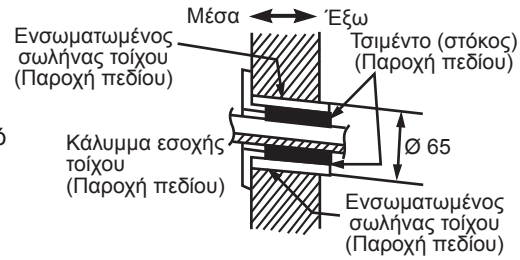


Όλες οι διαστάσεις είναι σε mm

2 ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΡΥΠΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ ΚΑΙ ΕΠΙΤΟΙΧΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΑ

- Για τοίχους που περιέχουν μεταλλικό σκελετό ή μεταλλική σανίδα, χρησιμοποιήστε έναν σωλήνα τοίχου και κάλυμμα τοίχου στην τρύπα τροφοδοσίας για να αποφύγετε πιθανή θερμότητα, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Συσφίξτε τα κενά γύρω από τους σωλήνες με υλικό στεγανοποίησης για να αποτρέψετε τη διαρροή νερού.

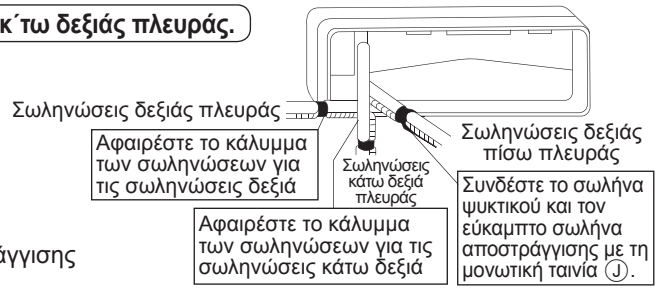
1) Ανοίξτε μια τρύπα τροφοδοσίας 65mm στον τοίχο με κλίση προς τα κάτω προς τα έξω.
2) Τοποθετήστε ένα σωλήνα τοίχου μέσα στην οπή.
3) Τοποθετήστε ένα κάλυμμα τοίχου στο σωλήνα τοίχου.
4) ΑΜετά την ολοκλήρωση των σωληνώσεων ψυκτικού, της καλωδίωσης και των σωληνώσεων αποστράγγισης, καλύψτε το κενό του σωλήνα με στόκο.



3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Σωληνώσεις δεξιάς πλευράς, δεξιάς πίσω πλευράς, ή κ΄τω δεξιάς πλευράς.

1) Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στην κάτω πλευρά των σωλήνων ψυκτικού, με κολλητική ταινία βινυλίου.



2) Τυλίξτε τους σωλήνες ψυκτικού και τον σωλήνα αποστράγγισης μαζί με τη μονωτική ταινία Ⓙ.

3) Περάστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης και τους σωλήνες ψυκτικού μέσω της οπής στον τοίχο και, στη συνέχεια, ασφαλίστε την εσωτερική μονάδα στα άγκιστρα της πλάκας στήριξης Ⓐ, χρησιμοποιώντας τις ενδείξεις △ στην κορυφή της εσωτερικής μονάδας ως οδηγό.
4) Ανοίξτε το μπροστινό πίνακα και, στη συνέχεια, ανοίξτε το καπάκι σέρβις. (Ανατρέξτε στις συμβουλές εγκατάστασης.)
5) Περάστε το καλώδιο των μονάδων από την εξωτερική μονάδα μέσω της τρύπας τροφοδοσίας και στη συνέχεια στο πίσω μέρος της εσωτερικής μονάδας. Τραβήξτε τα μέσα από την μπροστινή πλευρά. Λυγίστε τα άκρα των καλωδίων προς τα επάνω για ευκολότερη εργασία. (Εάν τα άκρα των καλωδίων μεταξύ των μονάδων πρόκειται να γυμνωθούν, συνδέστε τα άκρα του σύρματος με κολλητική ταινία.)
6) Πιέστε το κάτω πλαίσιο της εσωτερικής μονάδας με τα δύο χέρια για να την τοποθετήσετε στα άγκιστρα της πλάκας στήριξης Ⓐ. Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια δεν μαγκώνουν στην άκρη της εσωτερικής μονάδας.

Ελληνικά

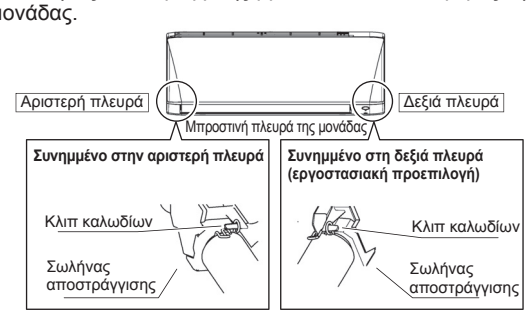
Σωληνώσεις αριστερής πλευράς, αριστερής πίσω πλευράς, ή αριστερής κάτω πλευράς

Πώς να αντικαταστήσετε το βύσμα αποστράγγισης και τον σωλήνα αποστράγγισης

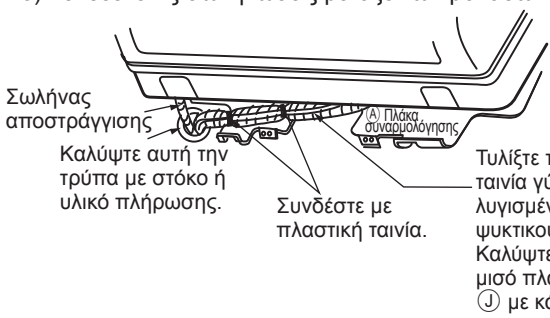
- **Μέθοδος αφαίρεσης**
  1) Περιστρέψτε για να αφαιρέσετε το συνδετήρα από το άγκιστρο στα δεξιά και αφαιρέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης.
  2) Αφαιρέστε το βύσμα αποστράγγισης στην αριστερή πλευρά και συνδέστε το στη δεξιά πλευρά.
  3) Τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης και σφίξτε περιστρέφοντας το κλιπ για να κλειδώσει.
     Εάν ξεχάσετε να το σφίξετε μπορεί να προκληθεί διαρροή νερού.

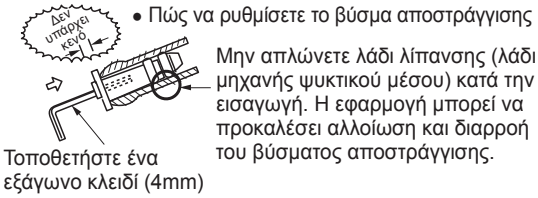
Θέση σύνδεσης του εύκαμπτου σωλήνα

Ο σωλήνας αποστράγγισης βρίσκεται στο πίσω μέρος της μονάδας.

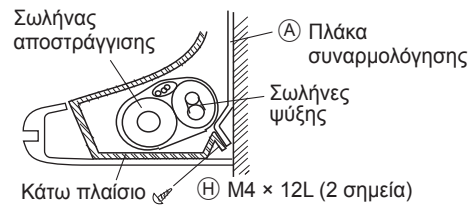


1) Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στην κάτω πλευρά των σωλήνων ψυκτικού, με κολλητική ταινία βινυλίου.
2) Βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στη θύρα αποστράγγισης στη θέση του πώματος αποστράγγισης.
3) Τοποθετήστε τον σωλήνα ψύξης κατά μήκος της σήμανσης σωλήνων στην πλάκα στήριξης.
4) Περάστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης και τους σωλήνες ψυκτικού μέσω της οπής στον τοίχο και, στη συνέχεια, ασφαλίστε την εσωτερική μονάδα στα άγκιστρα της πλάκας στήριξης, χρησιμοποιώντας τις ενδείξεις △ στην κορυφή της εσωτερικής μονάδας ως οδηγό.
5) Τραβήξτε προς τα μέσα την καλωδίωση μεταξύ συσκευών.
6) Συνδέστε τις σωληνώσεις μεταξύ των μονάδων.



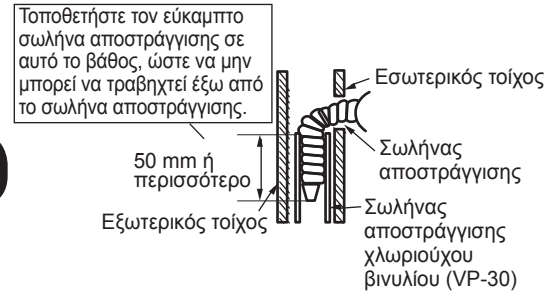


7) Τυλίξτε τους σωλήνες ψυκτικού και τον σωλήνα αποστράγγισης μαζί με τη μονωτική ταινία Ⓙ όπως φαίνεται στο σχήμα.
8) Να είστε προσεκτικοί κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, ώστε τα καλώδια διασύνδεσης να μην καταστρέψουν τη ν εσωτερική μονάδα, πιέζοντας το κάτω άκρο της εσωτερικής μονάδας με τα δύο χέρια μέχρι να ασφαλίσει σταθερά στα άγκιστρα της πλάκας στήριξης. Ασφαλίστε την εσωτερική μονάδα στην πλάκα στήριξης με τις βίδες (M4 × 12L) Ⓗ.



Επιτοίχιες σωληνώσεις.

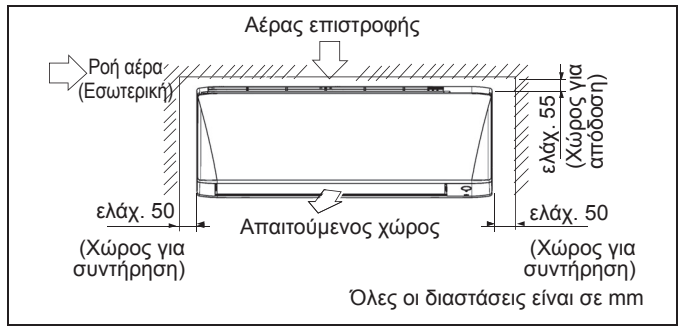
Ακολουθήστε τις οδηγίες



Σωληνώσεις αριστερής πλευράς, αριστερής πίσω πλευράς, ή αριστερής κάτω πλευράς

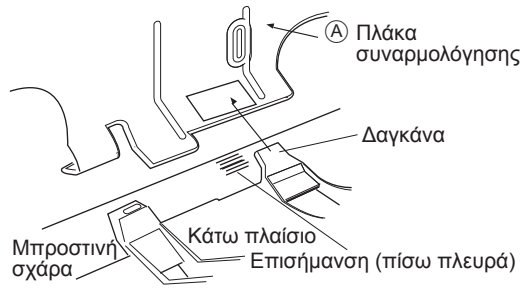
1) Τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης σε αυτό το βάθος, ώστε να μην μπορεί να τραβηχτεί έξω από το σωλήνα αποστράγγισης.

Η εσωτερική μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η ανάμειξη του ψυχρού αέρα με τον ζεστό αέρα επιστροφής. Εφαρμόστε το διάκενο εγκατάστασης που φαίνεται στο σχήμα. Μην τοποθετείτε την εσωτερική μονάδα όπου μπορεί να υπάρξει άμεση έκθεση στο φως του ήλιου. Επίσης, αυτή η θέση πρέπει να είναι κατάλληλη για σωληνώσεις και αποχετεύσεις, και μακριά από πόρτες και παράθυρα.



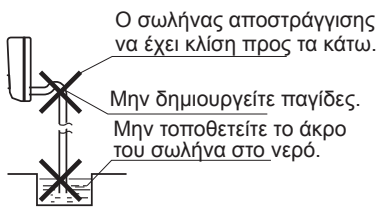
■ **Πώς να συνδέσετε την εσωτερική μονάδα**
Ασφαλίστε τις δαγκάνες του κάτω πλαισίου στην πλάκα στήριξης Ⓐ.

■ **Πώς να αφαιρέσετε την εσωτερική μονάδα.**
Σπρώξτε την επισημασμένη περιοχή (στο κάτω μέρος της μπροστινής σχάρας) προς τα πάνω για να απελευθερώσετε τις δαγκάνες.

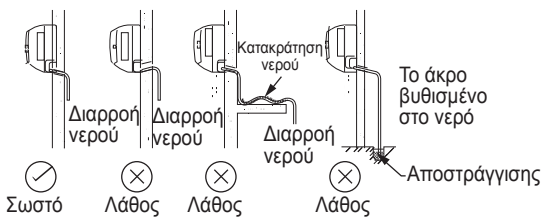


4 ΣΩΛΗΝΑΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

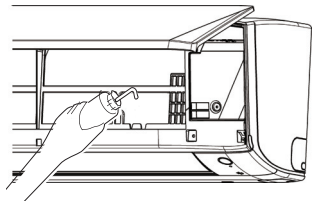
- Συνδέστε τον σωλήνα αποστράγγισης, όπως περιγράφεται παρακάτω.



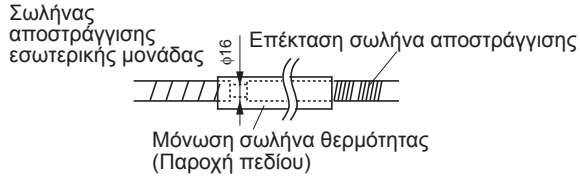
- Αποχέτευση νερού



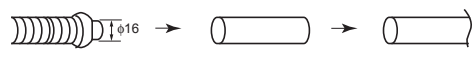
- Αφαιρέστε τα φίλτρα αέρα και ρίξτε λίγο νερό στο δοχείο αποστράγγισης, για να ελέγξετε εάν το νερό ρέει ομαλά.



- Όταν ο εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης χρειάζεται επέκταση, αγοράστε μία επέκταση εμπορίου. Βεβαιωθείτε ότι έχετε εφαρμόσει θερμική μόνωση στο εσωτερικό τμήμα του εύκαμπτου σωλήνα επέκτασης.



- Όταν συνδέετε έναν σωλήνα πολυβινυλοχλωριδίου (ονομαστική διάμετρο 16mm) απευθείας στον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης που συνδέεται με την εσωτερική μονάδα, όπως στην περίπτωση των εργασιών με τις επιτοίχιες σωληνώσεις, χρησιμοποιήστε μια κοινή υποδοχή αποστράγγισης (ονομαστική διάμετρο 16mm) ως σύνδεσμο.



Σωλήνας αποστράγγισης που παρέχεται με την εσωτερική μονάδα

υποδοχή (ονομαστική διάμετρος 16mm)

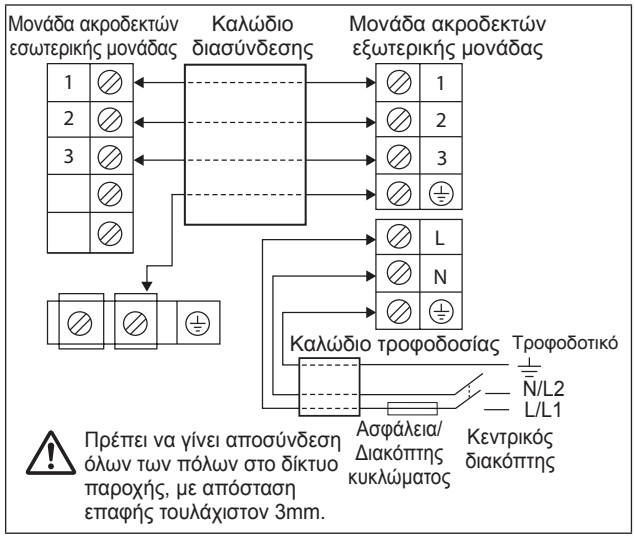
σωλήνας πολυβινυλίου (διάμετρος 16mm)

Ελληνικά

5 ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

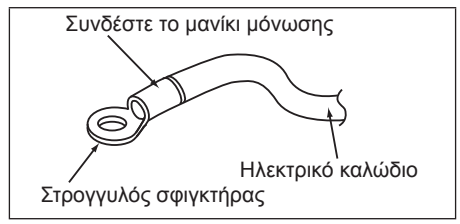
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: * Τα στοιχεία που φαίνονται στον πίνακα είναι μόνο για ενημέρωση. Θα πρέπει να ελεγχθούν για να βεβαιωθείτε ότι συμμορφώνονται με τους τοπικούς/εθνικούς κανονισμούς. Εξαρτάται επίσης από τον τύπο εγκατάστασης και τους αγωγούς που χρησιμοποιούνται.

** Το κατάλληλο εύρος τάσης πρέπει να ελεγχθεί με τις τιμές της ετικέτας στη μονάδα.



Μοντέλο	Εσωτερικό (FTXC)	20/25/35B	50/60/71B
	Εξωτερικό (RXC)	20/25/35B	50/60/71B
Εύρος τάσης**		220-240V/~/50Hz + ⏚	
Μέγεθος καλωδίου τροφοδοσίας* mm²		1.5	2.5
Αριθμός αγωγών		3	3
Μέγεθος καλωδίου διασύνδεσης* mm²		1.5	2.5
Αριθμός αγωγών		4	4
Συνιστώμενη ονομαστική τιμή ασφαλειών/διακόπτη** A		16	20

- Όλα τα καλώδια πρέπει να συνδεθούν καλά.
- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια δεν έρχονται σε επαφή με τη σωλήνωση ψυκτικού μέσου, τον συμπιεστή ή τα κινούμενα μέρη.
- Το καλώδιο σύνδεσης μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας πρέπει να σφιχτεί χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο άγκιστρο.
- Το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να είναι ισοδύναμο με H07RN-F που είναι η ελάχιστη απαίτηση.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν εφαρμόζονται εξωτερικές πιέσεις στους συνδετήρες και τα καλώδια των ακροδεκτών.
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλύμματα είναι σωστά στερεωμένα για να αποφύγετε τυχόν κενά.
- Χρησιμοποιήστε στρογγυλό ακροδέκτη για τη σύνδεση των καλωδίων στο τερματικό τροφοδοσίας. Συνδέστε τα καλώδια ταιριάζοντας τα με τις ενδείξεις στους ακροδέκτες. (Ανατρέξτε στο διάγραμμα συνδεσμολογίας που συνοδεύει τη μονάδα).



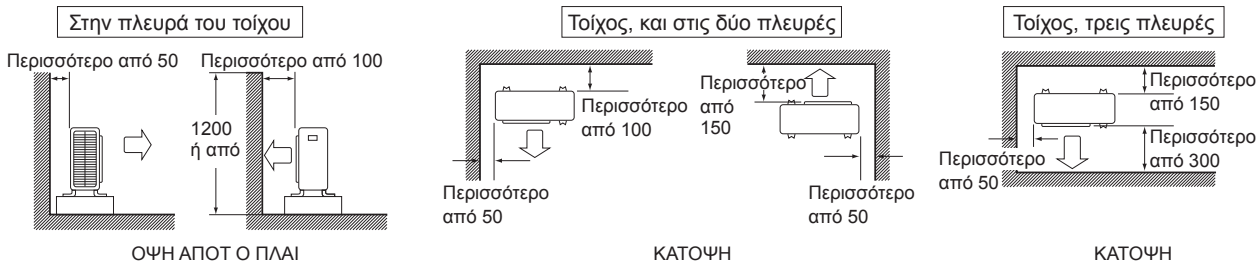
- Χρησιμοποιήστε το σωστό κατσαβίδι για τη σύσφιξη των βιδών των ακροδεκτών. Λάθος κατσαβίδια μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στην κεφαλή του βίδας.
- Η υπερβολική σύσφιξη μπορεί να προκαλέσει βλάβη στις βίδες των ακροδεκτών.
- Μη συνδέετε καλώδιο διαφορετικού μετρητή στον ίδιο ακροδέκτη.
- Έχετε την καλωδίωση τακτοποιημένη. Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση δεν φράσσει άλλα μέρη και το κάλυμμα του κιβωτίου ακροδεκτών.

ΟΔΗΓΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

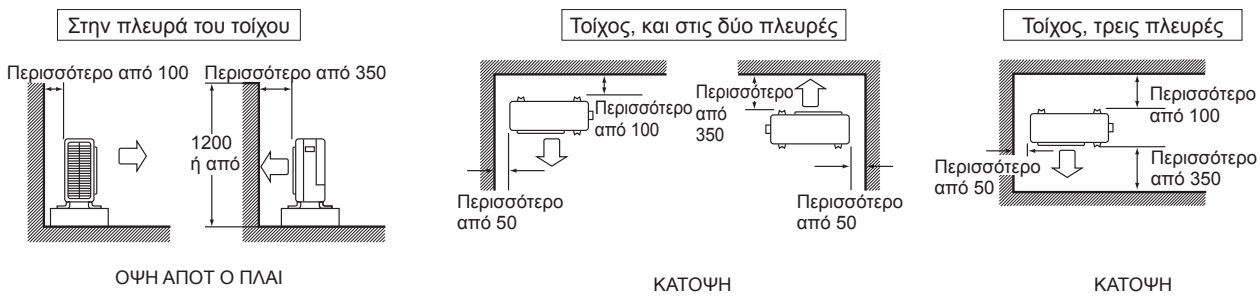
1 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

- Όταν ένας τοίχος ή άλλο εμπόδιο βρίσκεται στη διαδρομή της ροής εισαγωγής ή εξαγωγής αέρα της εξωτερικής μονάδας, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες εγκατάστασης.
- Για οποιοδήποτε από τα παρακάτω σχέδια εγκατάστασης, το ύψος τοίχου στην πλευρά της εξάτμισης πρέπει να είναι 1200mm ή λιγότερο.

RXC20/25/35

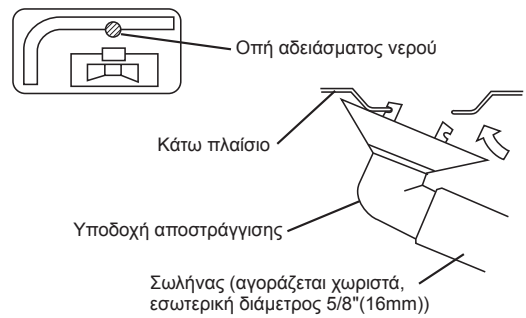


RXC50/60/71



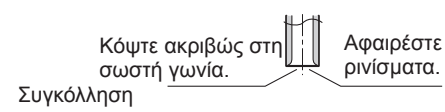
2 ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

Εργασια στραγγισης. (Μόνο μοντέλο αντλίας θερμότητας)
1) Χρησιμοποιήστε την υποδοχή αποστράγγισης για αποστράγγιση.
2) Εάν η θύρα αποστράγγισης καλύπτεται από βάση στήριξης ή το δάπεδο, τοποθετήστε βάσεις ποδιών τουλάχιστον 30mm (1-3/16") κάτω από τα πόδια της εξωτερικής μονάδας.
3) Σε κρύες περιοχές, μην χρησιμοποιείτε σωλήνα αποστράγγισης με την εξωτερική μονάδα.
(Διαφορετικά, το νερό μπορεί να παγώσει, μειώνοντας την απόδοση θέρμανσης.)

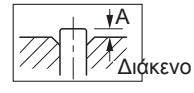


3 ΚΑΥΣΗ ΑΚΡΟΥ ΣΩΛΗΝΑ

1) Κόψτε το άκρο του σωλήνα με ένα κόφτη σωλήνων.
2) Αφαιρέστε τα ρινίσματα με την επιφάνεια κοπής να κοιτάζει προς τα κάτω, έτσι ώστε τα ρινίσματα να μην μπουν στο σωλήνα.
3) Τοποθετήστε το παξιμάδι στο σωλήνα.
4) Κάντε συγκόλληση του σωλήνα.
5) Βεβαιωθείτε ότι η συγκόλληση έγινε σωστά.



Ρυθμίστε ακριβώς στη θέση που φαίνεται παρακάτω.



Ελληνικά

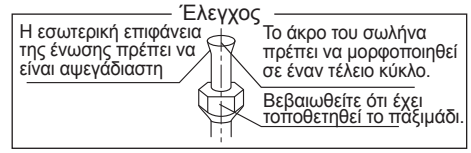
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μην χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο στο σημείο συγκόλλησης.
- Εμποδίστε την είσοδο ορυκτέλαιου στο σύστημα, καθώς αυτό μπορεί να μειώσει τη διάρκεια ζωής των μονάδων.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ σωληνώσεις που έχουν χρησιμοποιηθεί σε προηγούμενες εγκαταστάσεις.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα που παρέχονται μαζί με τη μονάδα.
- Μην εγκαταστήσετε στεγνωτήρα σε αυτή τη μονάδα R32 για να εξασφαλίσετε μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.
- Το υλικό ξήρανσης μπορεί να διαλυθεί και να καταστρέψει το σύστημα.
- Η λάθος συγκόλληση μπορεί να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού αερίου.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην επαναχρησιμοποιείτε ενώσεις που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί.

Ø Σωλήνας, D		A (mm)	
Ίντσα	mm	Imperial (Παξιμάδι με φτερά)	Rigid (Συσφιγκτήρας)
1/4"	6.40	1.3	0.7
3/8"	9.52	1.6	1.0
1/2"	12.70	1.9	1.3
5/8"	15.88	2.2	1.7
3/4"	19.05	2.5	2.0

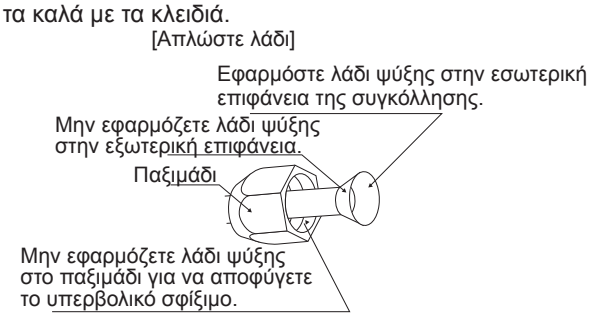


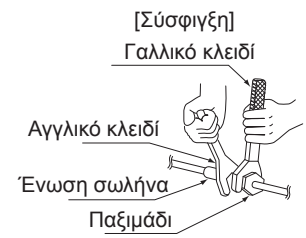
4 ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

1) Χρησιμοποιήστε το παξιμάδι που έχει τοποθετηθεί στην κύρια μονάδα. (Για να αποφευχθεί ρωγμές στο παξιμάδι από την επιδείνωση λόγω παλαιότητας).
2) Για να αποφύγετε τη διαρροή αερίου, εφαρμόστε λάδι ψύξης μόνο στην εσωτερική επιφάνεια της συγκόλλησης. (Χρησιμοποιήστε λάδι ψύξης για το R32.)
3) Χρησιμοποιήστε γαλλικό κλειδί όταν σφίγγετε τα παξιμάδια για να αποφύγετε τη ζημία στα παξιμάδια και τη διαρροή αερίου.

Ευθυγραμμίστε τα κέντρα και των δύο συγκολλήσεων και σφίξτε τα παξιμάδια 3 ή 4 στροφές με το χέρι. Στη συνέχεια, σφίξτε τα καλά με τα κλειδιά.





Μέγεθος σωλήνα, mm (in)	Ροπή, Nm/(ft-lb)
6.40 (1/4")	18 (13.3)
9.52 (3/8")	42 (31.0)
12.70 (1/2")	55 (40.6)
15.88 (5/8")	65 (48.0)
19.05 (3/4")	78 (57.6)

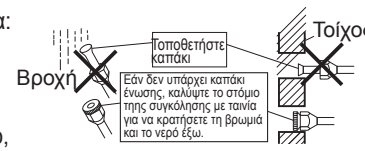
1. Προσοχή στο χειρισμό του σωλήνα

1) Προστατέψτε το ανοικτό άκρο του σωλήνα από τη σκόνη και την υγρασία.
2) Όλες οι κάμψεις σωλήνων πρέπει να γίνονται όσο το δυνατόν πιο ήπια. Χρησιμοποιήστε εργαλείο λυγίσματος σωλήνων για την κάμψη.

2. Επιλογή υλικών χαλκού και θερμομόνωσης

Όταν χρησιμοποιείτε εμπορικούς σωλήνες και εξαρτήματα χαλκού, τηρήστε τα ακόλουθα:

1) Μονωτικό υλικό: Αφρός πολυαιθυλενίου
Ρυθμός μεταφοράς θερμότητας: 0.041 έως 0.052W/mK (0.035 έως 0.045kcal/(mh •°C)
Η θερμοκρασία της επιφάνειας του σωλήνα ψυκτικού αερίου φτάνει τους 110°C μέγιστο, Επιλέξτε υλικά θερμομόνωσης που αντέχουν σε αυτή τη θερμοκρασία.



2) Βεβαιωθείτε ότι έχετε μονώσει τις σωληνώσεις αερίου και υγρού και χρησιμοποιήστε τις διαστάσεις μόνωσης παρακάτω.

Μέγεθος σωληνώσεων, mm (in)	Ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας	Πάχος σωλήνα	Μέγεθος θερμικής μόνωσης	Πάχος θερμικής μόνωσης
6.40 (1/4")	30mm ή περισσότερο	0.8mm (C1220T-O)	I.D. 8-10mm	10mm ελάχ.
9.52 (3/8")	30mm ή περισσότερο		I.D. 12-15mm	
12.70 (1/2")	40mm ή περισσότερο		I.D. 14-16mm	
15.88 (5/8")	50mm ή περισσότερο	1.0mm (C1220T-O)	I.D. 16-20mm	
19.05 (3/4")	50mm ή περισσότερο		I.D. 20-24mm	

3) Χρησιμοποιήστε ξεχωριστούς σωλήνες θερμομόνωσης για σωλήνες ψυκτικού αερίου και υγρού.

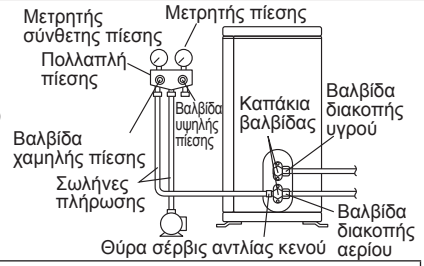
5 ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΑΕΡΙΟΥ

• Όταν ολοκληρωθεί η εργασία σωληνώσεων, είναι απαραίτητο να καθαρίσετε τον αέρα και να ελέγξετε για διαρροή αερίου.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

1) Μην αναμιγνύετε άλλη ουσία εκτός από το καθορισμένο ψυκτικό (R32) στον κύκλο ψύξης.
2) Όταν διαρρεύσει ψυκτικό αέριο, αερίστε το δωμάτιο το συντομότερο και όσο το δυνατόν περισσότερο.
3) Το R32, καθώς και άλλα ψυκτικά, θα πρέπει πάντα να παρακρατούνται και να μην απελευθερώνονται απευθείας στο περιβάλλον.
4) Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά αντλία κενού για το R32. Η χρήση της ίδιας αντλίας κενού για διαφορετικά ψυκτικά μέσα μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην αντλία κενού ή στη μονάδα.

• Εάν χρησιμοποιείτε πρόσθετο ψυκτικό, κάντε καθαρισμό αέρα από τους σωλήνες ψυκτικού και την εσωτερική μονάδα χρησιμοποιώντας μια αντλία αναρρόφησης και στη συνέχεια, γεμίστε το πρόσθετο ψυκτικό.
• Χρησιμοποιήστε ένα εξαγωνικό κλειδί (4mm) για να λειτουργήσετε τη ράβδο βαλβίδας διακοπής.
• Όλες οι ενώσεις ψυκτικού σωλήνα πρέπει να σφίγγονται με κλειδί με στην καθορισμένη ροπή στρέψης.



1) Συνδέστε την πλευρά του εύκαμπτου σωλήνα φόρτισης (που ξεκινάει από την πολλαπλή μέτρησης) στη θύρα σέρβις της βαλβίδας διακοπής

↓

2) Ανοίξτε πλήρως τη βαλβίδα χαμηλής πίεσης της πολλαπλής μέτρησης (Lo) και κλείστε τη βαλβίδα υψηλής πίεσης (Hi). (Η βαλβίδα υψηλής πίεσης στη συνέχεια δεν απαιτεί καμία λειτουργία.)

↓

3) Εκτελέστε αναρρόφηση και βεβαιωθείτε ότι ο μετρητής σύνθετης πίεσης γράφει - 0.1MPa (- 760mmHg)*1.

↓

4) Κλείστε τη βαλβίδα χαμηλής πίεσης της πολλαπλής μέτρησης (Lo) και σταματήστε την αντλία αναρρόφησης. (Διατηρήστε αυτή την κατάσταση για λίγα λεπτά για να βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη του μετρητή σύνθετης πίεσης δεν επιστρέφει.)*2.

↓

5) Αφαιρέστε τα καλύμματα από τη βαλβίδα διακοπής υγρού και τη βαλβίδα διακοπής αερίου.

↓

6) Γυρίστε τη λαβή της βαλβίδας διακοπής υγρού 90 μοίρες προς τα αριστερά με ένα εξαγωνικό κλειδί για να ανοίξετε τη βαλβίδα.
Κλείστε τη μετά από 5 δευτερόλεπτα και ελέγξτε για διαρροή αερίου. Χρησιμοποιώντας σαπουνόνερο, ελέγξτε για διαρροή αερίου στις συνδέσεις της εσωτερικής μονάδας και στις συνδέσεις της εξωτερικής μονάδας και στις χειρολαβές των βαλβίδων. Αφού ολοκληρωθεί ο έλεγχος, σκουπίστε το σαπουνόνερο.

↓

7) Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα από τη θύρα σέρβις της βαλβίδας διακοπής αερίου και ανοίξτε πλήρως τις βαλβίδες διακοπής υγρού και αερίου.
(Μην επιχειρήσετε να γυρίσετε τη λαβή βαλβίδας πέρα από το σημείο τερματισμού.)

↓

8) Σφίξτε τα καπάκια των βαλβίδων και τα καπάκια θυρών σέρβις των βαλβίδων διακοπής υγρού και αερίου, με ένα κλειδί στις καθορισμένες τιμές.

*1. Μήκος σωλήνα έναντι χρόνου λειτουργίας αντλίας κενού

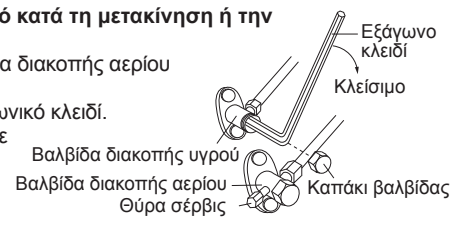
Μήκος σωλήνα	Έως 15 μέτρα	Περισσότερο από 15 μέτρα
Χρόνος λειτουργίας	Τουλάχιστον 10 λεπτά.	Τουλάχιστον 15 λεπτά.

*2. Εάν η ένδειξη του μετρητή σύνθετης πίεσης επιστρέψει, το ψυκτικό μπορεί να έχει νερό ή μπορεί να υπάρχει χαλαρός σύνδεσμος σωλήνα.
Ελέγξτε όλες τις ενώσεις των σωλήνων και σφίξτε τα παξιμάδια όπως απαιτείται, και στη συνέχεια επαναλάβετε τα βήματα 2) έως 4).

6 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΑΡΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ

Για να προστατεύσετε το περιβάλλον, βεβαιωθείτε ότι έχετε παρκάρει το ψυκτικό κατά τη μετακίνηση ή την απόρριψη της μονάδας.

1) Αφαιρέστε τα καλύμματα βαλβίδων από τη βαλβίδα διακοπής υγρού και τη βαλβίδα διακοπής αερίου
2) Εκτελέστε τη λειτουργία αναγκαστικής ψύξης.
3) Μετά από πέντε έως δέκα λεπτά, κλείστε τη βαλβίδα διακοπής υγρού με ένα εξαγωνικό κλειδί.
4) Μετά από δύο έως τρία λεπτά, κλείστε τη βαλβίδα διακοπής αερίου και σταματήστε την αναγκαστική ψύξη



Ελληνικά

Λειτουργία αναγκαστικής ψύξης

■ **Χρησιμοποιώντας τον διακόπτη ΕΝΕΡΓ./ΑΠΕΝΕΡΓ. της εσωτερικής μονάδας**

Πατήστε το διακόπτη ΕΝΕΡΓ./ΑΠΕΝΕΡΓ. της εσωτερικής μονάδας για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα. (Θα ξεκινήσει να λειτουργεί.)

• Η λειτουργία αναγκαστικής ψύξης θα σταματήσει αυτόματα μετά από περίπου 15 λεπτά.
Για να διακόψετε τη λειτουργία, πατήστε το διακόπτη ΕΝΕΡΓ./ΑΠΕΝΕΡΓ. της εσωτερικής μονάδας.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Αφού κλείσετε τη βαλβίδα διακοπής υγρού, κλείστε τη βαλβίδα διακοπής αερίου εντός 3 λεπτών και σταματήστε τη λειτουργία αναγκαστικής ψύξης.

Για το παρκάρισμα ψυκτικού

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

Παρκάρισμα ψυκτικού - Διαρροή ψυκτικού μέσου. Εάν θέλετε να παρκάρετε το ψυκτικό μέσο στο σύστημα και υπάρχει διαρροή στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου:

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τη λειτουργία αυτόματου παρκαρίσματος ψυκτικού της μονάδας, με την οποία μπορείτε να συλλέξετε όλο το ψυκτικό από το σύστημα στην εξωτερική μονάδα. Πιθανές συνέπειες: Η αυτο-ανάφλεξη και η έκρηξη του συμπιεστή οφείλονται στον αέρα που εισέρχεται στον συμπιεστή λειτουργίας.
- Χρησιμοποιήστε ένα ξεχωριστό σύστημα ανάκτησης έτσι ώστε ο συμπιεστής της μονάδας να ΜΗΝ χρειάζεται να λειτουργήσει.

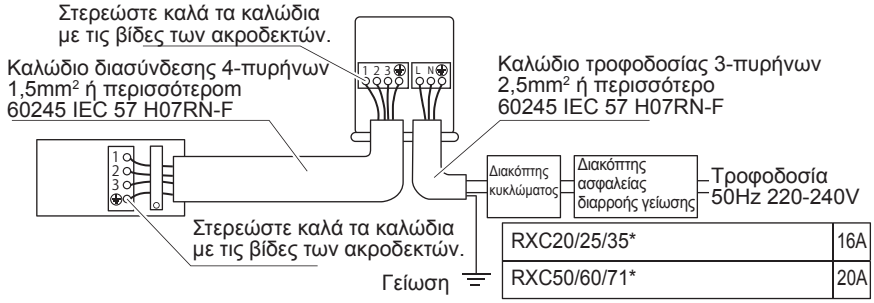
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

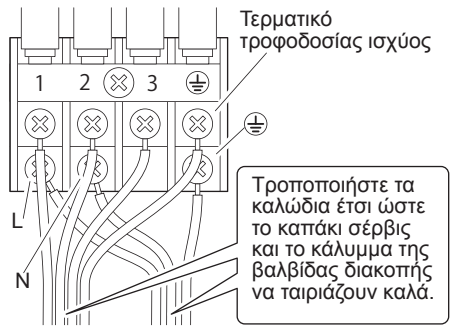
Κατά τη λειτουργία παρκαρίσματος ψυκτικού μέσου, σταματήστε τον συμπιεστή πριν αφαιρέσετε τις σωληνώσεις του ψυκτικού μέσου. Αν ο συμπιεστής εξακολουθεί να λειτουργεί και η βαλβίδα διακοπής είναι ανοιχτή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας παρκαρίσματος, θα αναρροφηθεί αέρας στο σύστημα. Μπορεί να παρουσιαστεί δυσλειτουργία του συμπιεστή ή βλάβη του συστήματος λόγω μη φυσιολογικής πίεσης στον κύκλο ψυκτικού μέσου.

7 ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μην χρησιμοποιείτε καλώδια που έχουν υποστεί βύθιση, καλώδια επέκτασης ή διακλαδώσεις, καθώς μπορεί να προκαλέσουν υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εξαρτήματα που αγοράσατε μέσα στο προϊόν. (Μην αλλάζετε την ισχύ για την αντλία αποστράγγισης κ.λπ. από τους ακροδέκτες.) Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει ένα διακόπτη προστασίας από διαρροή γείωσης. (Έναν που μπορεί να χειριστεί υψηλότερες αρμονικές.)
(Αυτή η μονάδα χρησιμοποιεί inverter. Ως εκ τούτου, πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένας διακόπτης προστασίας από διαρροή γείωσης, ο οποίος μπορεί να χειριστεί υψηλότερες αρμονικές, προκειμένου να αποφευχθεί η δυσλειτουργία του διακόπτη κυκλώματος διαρροής γείωσης.)
- Χρησιμοποιήστε ένα διακόπτη κυκλώματος αποσύνδεσης όλων των πόλων με απόσταση τουλάχιστον 3 mm(18/ ιντσών) μεταξύ των κενών σημείων επαφής.
- Όταν κάνετε καλωδίωση, προσέξτε να μην τραβήξετε τον αγωγό.
- Μην συνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας στην εσωτερική μονάδα. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Μην ενεργοποιείτε τον διακόπτη ασφαλείας μέχρι να ολοκληρωθεί η εργασία.
1) Αφαιρέστε τη μόνωση από το καλώδιο (20mm).
2) Συνδέστε τα καλώδια διασύνδεσης μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων έτσι ώστε οι αριθμοί τερματικών να ταιριάζουν. Σφίξτε καλά τις βίδες του ακροδέκτη. Χρησιμοποιήστε ένα επίπεδο κατσαβίδι για να σφίξετε τις βίδες. Οι βίδες είναι συσκευασμένες στο μπλοκ ακροδεκτών.





ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ R32

Μοντέλο	Φορτίο R32, kg για σωλήνα 7.5m	Ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου, Xm2 (βάσει σωληνώσεων 7.5 μέτρων)	Φορτίο R32, kg για το μέγιστο επιτρεπτό μήκος σωλήνα*	Ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου, Xm^2 (με βάση το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος σωλήνων*)
FTXC20B - RXC20B	0.55	0.29	0.76	0.55
FTXC25B - RXC25B	0.55	0.29	0.76	0.55
FTXC35B - RXC35B	0.75	0.54	0.96	0.88
FTXC50B - RXC50B	1.00	0.95	1.38	1.82
FTXC60B - RXC60B	1.10	1.15	1.48	2.10
FTXC71B - RXC71B	1.15	1.26	1.53	2.24

*** Υπολογισμός με βάση το ύψος εγκατάστασης 1.8 μ**
*** Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος (L), m για:-**
FTXC20/25/35B-RXC20/25/35B:20
FTXC50/60/71B-RXC50/60/71B:30

- Η τοποθέτηση των σωληνώσεων πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο και ο σωλήνας πρέπει να προστατεύεται από φυσικές βλάβες και δεν πρέπει να εγκαθίσταται σε μη αεριζόμενους χώρους.
- Οι επαναχρησιμοποιήσιμες μηχανικές συνδέσεις και οι συγκολλήσεις πρέπει να είναι προσβάσιμες για λόγους συντήρησης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ελάχιστος κίνδυνος ανάφλεξης και αποφύγετε την εργασία σε περιορισμένο χώρο.
Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής εξαερισμός ανοίγοντας τα παράθυρα και τις πόρτες.

- Όταν επαναχρησιμοποιούνται συγκολλήσεις σε εσωτερικούς χώρους, οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι ανακατασκευασμένες.
- Αποφύγετε την εγκατάσταση του κλιματιστικού σε χώρο όπου υπάρχει κίνδυνος έκθεσης σε ανοιχτές φλόγες (π.χ. λειτουργία ηλεκτρικών θερμαντικών συσκευών).
- Οποιοδήποτε άτομο που ασχολείται με την εργασία ή την αποσυναρμολόγηση ενός ψυκτικού κυκλώματος θα πρέπει να έχει ένα έγκυρο πιστοποιητικό από αναγνωρισμένη αρχή αξιολόγησης, η οποία επαληθεύει την ικανότητά του να χειρίζεται ψυκτικά με ασφάλεια, σύμφωνα με τις αναγνωρισμένες προδιαγραφές του χώρου.

- **Έλεγχος για την παρουσία ψυκτικού**

Πρέπει να ελέγξετε την περιοχή με κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού μέσου πριν και κατά τη διάρκεια της εργασίας, για να βεβαιωθείτε ότι ο τεχνικός έχει επίγνωση της πιθανώς εύφλεκτης ατμόσφαιρας. Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών που χρησιμοποιείται είναι κατάλληλος για χρήση με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, π.χ δεν παράγει σπινθήρες, είναι κατάλληλα σφραγισμένος και ασφαλής.

- **Παρουσία πυροσβεστήρα**

Εάν πρέπει να γίνει εργασία στον εξοπλισμό ψύξης ή σε οποιαδήποτε σχετικά μέρη, θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλος εξοπλισμός πυρόσβεσης διαθέσιμος. Έχετε πυροσβεστήρα ξηρής σκόνης ή CO2 δίπλα στην περιοχή πλήρωσης.

- **Καμία πηγή ανάφλεξης**

Όλες οι πιθανές πηγές ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένου του καπνίσματος τσιγάρων, πρέπει να παραμένουν μακριά από το σημείο εγκατάστασης, επισκευής, αφαίρεσης και απόρριψης, κατά τη διάρκεια της οποίας μπορεί να απελευθερωθεί εύφλεκτο ψυκτικό μέσο στον περιβάλλοντα χώρο. Θα πρέπει να εμφανίζονται οι ενδείξεις "Απαγορεύεται το κάπνισμα".

- **Για τις εγκαταστάσεις εφαρμόζονται οι ακόλουθοι έλεγχοι:**
  - η σήμανση του εξοπλισμού πρέπει να είναι ορατή και ευανάγνωστη. Οι σημάνσεις και τα σημεία που είναι δυσανάγνωστα πρέπει να διορθωθούν,
  - ο σωλήνας ή τα εξαρτήματα ψύξης πρέπει να είναι τοποθετημένοι σε μια θέση όπου είναι απίθανο να εκτεθούν σε οποιαδήποτε ουσία, η οποία μπορεί να διαβρώσει τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό, εκτός εάν είναι κατασκευασμένα από υλικά ανθεκτικά στη διάβρωση ή προσφέρουν προστασία από τη διάβρωση.
- **Οι αρχικοί έλεγχοι ασφαλείας πρέπει να περιλαμβάνουν:**
  - οι πυκνωτές πρέπει να αποφορτιστούν, αυτό πρέπει να γίνει με ασφαλή τρόπο για να αποφευχθεί η πιθανότητα σπινθήρα
  - δεν πρέπει να υπάρχουν ζωντανά ηλεκτρικά εξαρτήματα και καλώδια κατά τη διάρκεια της πλήρωσης, ανάκτησης ή καθαρισμού του συστήματος,

Ελληνικά

● **Επισκευή εγγενώς ασφαλών εξαρτημάτων**
Μην εφαρμόζετε μόνιμα φορτία επαγωγής ή χωρητικότητας στο κύκλωμα t, χωρίς να εξασφαλίσετε ότι δεν υπερβαίνουν την επιτρεπόμενη τάση και ρεύμα για τον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό. Αντικαταστήστε μόνο με εξαρτήματα που καθορίζει ο κατασκευαστής.

● **Μέθοδος ανίχνευσης διαρροών**
Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής δεν είναι πιθανή πηγή ανάφλεξης (για παράδειγμα ένας φακός αλογονιδίου) και ότι είναι κατάλληλος για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό μέσο. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών ορίζεται σε ποσοστό LFL του ψυκτικού μέσου (για το R32, το LFL είναι 13%) και βαθμονομείται με το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό μέσο και με το αντίστοιχο ποσοστό αερίου (μέγιστο 25%).

Τα υγρά ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλα για χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά μέσα, αλλά η χρήση απορρυπαντικών που περιέχουν χλώριο πρέπει να αποφεύγεται, καθώς το χλώριο μπορεί να αντιδράσει με το ψυκτικό μέσο και να διαβρώσει τις χάλκινες σωληνώσεις. Εάν εντοπιστεί διαρροή, πρέπει να αφαιρεθούν/σβήσουν όλες οι γυμνές φλόγες. Εάν εντοπιστεί διαρροή ψυκτικού μέσου, το οποίο απαιτεί συγκόλληση, όλο το ψυκτικό μέσο πρέπει να αφαιρθεί από το σύστημα ή να απομονωθεί (από τις βαλβίδες διακοπής) σε μέρος του συστήματος που δεν διαρρέει. Στη συνέχεια πρέπει να διοχετευτεί (OFN) άζωτο χωρίς οξυγόνο μέσω του συστήματος, τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συγκόλλησης.

● **Απομάκρυνση και εκκένωση**
Όταν αποκτάτε πρόσβαση στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου για να κάνετε επισκευές - ή για οποιονδήποτε άλλο σκοπό - χρησιμοποιήστε τυποποιημένες διαδικασίες. Ωστόσο, είναι σημαντικό να ακολουθείται η βέλτιστη πρακτική, δεδομένου ότι υπάρχει θέμα ευφλεκτότητας. Θα πρέπει να τηρηθεί η παρακάτω διαδικασία:
- αφαίρεση του ψυκτικού,
- καθαρίστε το κύκλωμα με αδρανές αέριο,
- κάντε εκκένωση,
- καθαρίστε και πάλι με αδρανές αέριο,
- ανοίξτε το κύκλωμα με κοπή ή συγκόλληση.

Η πλήρωση του ψυκτικού μέσου πρέπει να γίνει στους σωστούς κυλίνδρους ανάκτησης. Το σύστημα πρέπει να "ξεπλυθεί" με OFN για να καταστεί η μονάδα ασφαλής. Αυτή η διαδικασία μπορεί να χρειαστεί να επαναληφθεί αρκετές φορές.
Μη χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα ή οξυγόνο για αυτή την εργασία. Το ξέπλυμα πρέπει να γίνει με την εξαφάνιση του κενού στο σύστημα με OFN και τη συνέχιση της πλήρωσης έως ότου επιτευχθεί πίεση εργασίας, εξαερισμός στην ατμόσφαιρα και τέλος άντληση προς τα κάτω σε κενό. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται έως ότου δεν υπάρχει ψυκτικό στο σύστημα. Όταν γίνει η τελική χρήση OFN, το σύστημα πρέπει να έχει ρυθμιστεί σε ατμοσφαιρική πίεση για να γίνει η εργασία. Αυτή η λειτουργία είναι απαραίτητη, εάν πρόκειται να πραγματοποιηθεί συγκόλληση των σωλήνων. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή της αντλίας κενού δεν είναι κοντά σε πηγές ανάφλεξης και ότι υπάρχει επαρκής εξαερισμός.

● **Επισήμανση**
Αυτή η μονάδα πρέπει να φέρει την ένδειξη "εκτός λειτουργίας και να αφαιρεθεί το ψυκτικό μέσο". Η ετικέτα αυτή θα φέρει ημερομηνία και υπογραφή. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν ετικέτες στον εξοπλισμό, που αναφέρουν ότι ο εξοπλισμός περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό.

● **Διαδικασία πλήρωσης**
Εκτός από τη συμβατική διαδικασία πλήρωσης, θα πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υφίσταται καμία μόλυνση διαφορετικών ψυκτικών μέσων όταν χρησιμοποιείτε εξοπλισμό πλήρωσης. Οι εύκαμπτοι σωλήνες και οι γραμμές πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο μικρές ώστε να ελαχιστοποιηθεί η ποσότητα ψυκτικού μέσα σε αυτά.
- Οι κύλινδροι πρέπει να παραμένουν όρθιοι.
- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ψύξης είναι γειωμένο πριν από την πλήρωση του συστήματος με ψυκτικό.
- Σημειώστε το σύστημα όταν ολοκληρωθεί η πλήρωση (αν δεν το έχετε ήδη κάνει).
- Προσέξτε να μην παραγεμίσετε το σύστημα ψύξης.

Πριν την πλήρωση του συστήματος ελέγξτε την πίεση με OFN. Όταν το σύστημα είναι γεμάτο, ελέγξτε το για διαρροή, αλλά πριν το ενεργοποιήσετε. Κάντε μία ακόμη δοκιμή διαρροής πριν αποχωρήσετε από το χώρο.

Παροπλισμός
Πριν από την εκτέλεση αυτής της διαδικασίας, είναι απαραίτητο ο τεχνικός να είναι εξοικειωμένος πλήρως με τον εξοπλισμό και όλες τις λεπτομέρειες του. Οι παρακάτω λεπτομέρειες είναι καλή πρακτική για την ασφαλή επαναφορά. Πριν από τη διεξαγωγή της εργασίας, πρέπει να ληφθεί ένα δείγμα λαδιού και ψυκτικού μέσου εάν απαιτείται ανάλυση πριν από τη χρήση του ψυκτικού μέσου ξανά. Είναι απαραίτητο η ηλεκτρική τροφοδοσία να είναι διαθέσιμη πριν από την έναρξη της εργασίας.

a) Εξοικειωθείτε με τον εξοπλισμό και τη λειτουργία του.
b) Απομονώστε το σύστημα ηλεκτρικά.
c) Πριν επιχειρήσετε τη διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι:
   • υπάρχει μηχανικός εξοπλισμός χειρισμού, εάν απαιτείται, για το χειρισμό των ψυκτικών κυλίνδρων,
   • όλα τα μέσα ατομικής προστασίας είναι διαθέσιμα και χρησιμοποιούνται σωστά,
   • η διαδικασία ανάκτησης εποπτεύεται ανά πάσα στιγμή από αρμόδιο πρόσωπο,
   • ο εξοπλισμός ανάκτησης και οι κύλινδροι συμμορφώνονται με τα κατάλληλα πρότυπα.
d) Αδειάστε το ψυκτικό σύστημα αν είναι δυνατό.
e) Εάν το άδειασμα δεν είναι δυνατό, δημιουργήστε ένα σωλήνα με πολλαπλές εξόδους έτσι ώστε το ψυκτικό να μπορεί να αφαιρεθεί από διάφορα μέρη του συστήματος.
f) Βεβαιωθείτε ότι ο κύλινδρος είναι οριζόντια πριν γίνει η ανάκτηση.
g) Ξεκινήστε τη μηχανή αποκατάστασης και λειτουργήστε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
h) Μην γεμίζετε υπερβολικά τους κυλίνδρους. (Μη γεμίζετε περισσότερο από 80% υγρό).
i) Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας του κυλίνδρου, ακόμη και μικρό διάστημα.
j) Όταν οι φιάλες έχουν γεμίσει σωστά και η διαδικασία έχει ολοκληρωθεί, βεβαιωθείτε ότι οι κύλινδροι και ο εξοπλισμός αφαιρούνται αμέσως από το χώρο και ότι όλες οι βαλβίδες απομόνωσης του εξοπλισμού είναι κλειστές.
k) Το ανακτημένο ψυκτικό μέσο δεν πρέπει να τοποθετείται σε άλλο ψυκτικό σύστημα εκτός εάν έχει καθαριστεί και ελεγχθεί.

Επαναφορά
Κατά την αφαίρεση ψυκτικού από ένα σύστημα, είτε για συντήρηση είτε για παροπλισμό, συνιστάται να απομακρύνονται με ασφάλεια όλα τα ψυκτικά μέσα. Κατά τη μεταφορά ψυκτικού σε κυλίνδρους, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μόνο οι κατάλληλοι κύλινδροι ανάκτησης ψυκτικού μέσου. Βεβαιωθείτε ότι έχετε τον σωστό αριθμό κυλίνδρων για το συνολικό φορτίο του συστήματος. Όλοι οι κύλινδροι που προορίζονται για το ανακτηθέν ψυκτικό μέσο επισημαίνονται για το συγκεκριμένο ψυκτικό (π.χ. ειδικοί κύλινδροι για την ανάκτηση ψυκτικού μέσου). Οι κύλινδροι πρέπει να διαθέτουν βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης και βαλβίδες διακοπής λειτουργίας σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Ο αέρας αφαιρείται από τους κυλίνδρους ανάκτησης και, εάν είναι δυνατόν, οι κύλινδροι ψύχονται πριν από την ανάκτηση.

Ο εξοπλισμός ανάκτησης πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Θα πρέπει να υπάρχει μια σειρά οδηγιών σχετικά με τον διαθέσιμο εξοπλισμό, ο οποίος θα πρέπει να είναι κατάλληλος για την ανάκτηση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων. Επιπλέον, θα πρέπει να είναι διαθέσιμο και σε καλή κατάσταση λειτουργίας ένα σύνολο βαθμονομημένων ζυγών. Οι εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει να είναι πλήρεις με συνδέσμους αποσύνδεσης χωρίς διαρροή και σε καλή κατάσταση. Πριν χρησιμοποιήσετε τη μηχανή ανάκτησης, ελέγξτε εάν είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας, βεβαιωθείτε ότι έχει συντηρηθεί σωστά και ότι όλα τα συναφή ηλεκτρικά εξαρτήματα είναι σφραγισμένα, για να αποφευχθεί η ανάφλεξη σε περίπτωση απελευθέρωσης ψυκτικού μέσου Συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή σε περίπτωση αμφιβολίας.

Το ανακτημένο ψυκτικό μέσο πρέπει να επιστραφεί στον προμηθευτή ψυκτικού μέσου στον σωστό κύλινδρο ανάκτησης, με τη σχετική σημείωση μεταφοράς αποβλήτων. Μην αναμιγνύετε ψυκτικά μέσα σε μονάδες ανάκτησης και ειδικά σε κυλίνδρους.

Εάν σκοπεύετε να αφαιρέσετε συμπιεστές ή λάδια συμπιεστών, βεβαιωθείτε ότι έχουν εκκενωθεί σε αποδεκτό επίπεδο, για να βεβαιωθείτε ότι το εύφλεκτο ψυκτικό μέσο δεν παραμένει εντός του λιπαντικού. Η διαδικασία εκκένωσης πραγματοποιείται πριν από την επιστροφή του συμπιεστή στους προμηθευτές. Για την επιτάχυνση αυτής της διαδικασίας πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο ηλεκτρική θέρμανση στο σώμα του συμπιεστή. Όταν αποστραγγίζεται λάδι από ένα σύστημα, πρέπει να εκτελείται με ασφάλεια.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

1. ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΙΣΤΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το σύστημα πριν από τους παρακάτω ελέγχους:

□	Η **εσωτερική μονάδα** έχει τοποθετηθεί σωστά.
□	Η **εξωτερική μονάδα** έχει τοποθετηθεί σωστά.
□	Το σύστημα είναι σωστά **γειωμένο** και οι γειωμένοι ακροδέκτες έχουν σφίξει καλά.
□	Οι **ασφάλειες** ή οι τοπικά εγκατεστημένες συσκευές προστασίας εγκαθίστανται σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και δεν έχουν παρακαμφθεί.
□	Η **τάση τροφοδοσίας** του τροφοδοτικού ταιριάζει με την τάση στην ετικέτα της μονάδας.
□	ΔΕΝ **υπάρχουν χαλαρές συνδέσεις** ή φθαρμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στο κιβώτιο διακοπτών.
□	ΔΕΝ υπάρχουν **κατεστραμμένα εξαρτήματα** ή συμπιεσμένες σωληνώσεις στο εσωτερικό των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
□	ΔΕΝ υπάρχουν **διαρροές ψυκτικού μέσου**.
□	Οι **σωλήνες ψυκτικού** (αέριο και υγρό) είναι θερμικά μονωμένοι.
□	Το σωστό μέγεθος σωληνώσεων είναι εγκατεστημένο και οι **σωληνώσεις** είναι σωστά μονωμένες.
□	Οι **βαλβίδες διακοπής** (αέριο και υγρό) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοιχτές.
□	Έχουν γίνει οι ακόλουθες **καλωδιώσεις πεδίου** σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και την ισχύουσα νομοθεσία μεταξύ της εξωτερικής μονάδας και της εσωτερικής μονάδας.
□	**Αποστράγγιση** Βεβαιωθείτε ότι η αποστράγγιση ρέει ομαλά. **Πιθανή συνέπεια:** Το συμπυκνωμένο νερό μπορεί να στάξει
□	Η εσωτερική μονάδα λαμβάνει τα σήματα της **διεπαφής χρήστη**.
□	Τα καθορισμένα καλώδια χρησιμοποιούνται για το **καλώδιο διασύνδεσης**.

2. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

□	Για να κάνετε **εξαέρωση**.
□	Για να πραγματοποιήσετε μια **δοκιμαστική λειτουργία**.

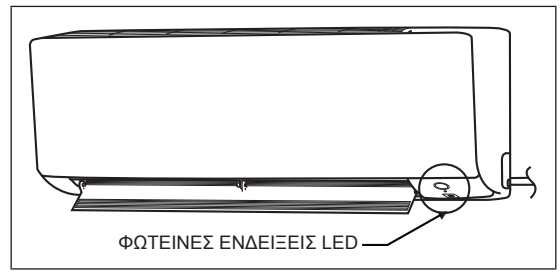
ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Δέκτης σήματος IR
Όταν έχει μεταδοθεί ένα σήμα υπέρυθρου τηλεχειρισμού, ο δέκτης σήματος στην εσωτερική μονάδα θα ανταποκριθεί όπως παρακάτω, για να επιβεβαιώσει την λήψη της μετάδοσης σήματος.

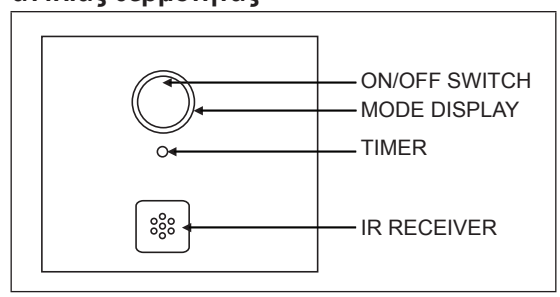
ΑΝΟΙΚΤΟ σε ΚΛΕΙΣΤΟ	1 μεγάλο μπιπ
ΚΛΕΙΣΤΟ σε ΑΝΟΙΚΤΟ 2 μικρά μπιπ Άντληση κάτω/Επιβεβλημένη ψύξη	2 μικρό μπιπ
Άλλες	1 μικρό μπιπ

Μονάδα αντλίας θερμότητας
Ο πίνακας δείχνει την ενδεικτική λυχνία LED για τη μονάδα κλιματισμού σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σφάλματος. Οι ενδεικτικές λυχνίες LED βρίσκονται στο πλάι της μονάδας κλιματισμού.

Οι μονάδες αντλιών θερμότητας είναι εφοδιασμένες με αισθητήρα "αυτόματης" λειτουργίας και παρέχουν μια λογική θερμοκρασία χώρου μεταβάλλοντας αυτόματα σε λειτουργία "ψύξης" ή "θέρμανσης", ανάλογα με τη θερμοκρασία που έχει ορίσει ο χρήστης.



Φωτεινές ενδείξεις LED για τη μονάδα αντλίας θερμότητας



Φωτεινές ενδείξεις LED: Κανονική λειτουργία και ατάσταση βλάβης για τη μονάδα αντλίας θερμότητας

			Λειτουργία
◯	Ανοιχτό μπλε		Λειτουργία ψύξης
◯	Κόκκινο		Λειτουργία θέρμανσης
◯	Ανοιχτό μπλε		Αυτόματη λειτουργία ψύξης
◯	Κόκκινο		Αυτόματη λειτουργία θέρμανσης
◯	Κίτρινο		Λειτουργία ανεμιστήρα ενεργοποιημένη
◯	Ανοιχτό μπλε		Λειτουργία ξηρού αέρα ενεργοποιημένη
◯	Χαμηλωμένο Ανοιχτό μπλε		Λειτουργία ύπνου ενεργοποιημένη
◯	Ανοιχτό μπλε	◯	Χρονοδιακόπτης ενεργοποιημένος
◑	Κόκκινο		Λειτουργία απόψυξης
◑	Ανοιχτό μπλε		Σφάλμα μονάδας

◯ ΕΝΕΡΓ. ◑ Αναβοσβήνει

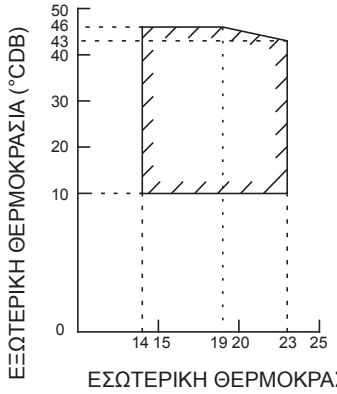
Ελληνικά

ΕΥΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

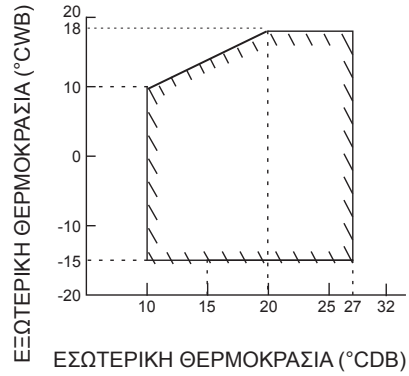
Μοντέλο αντλίας θερμότητας

Μοντέλο: FTXC 20/25/35 RXC 20/25/35

ΨΥΞΗ



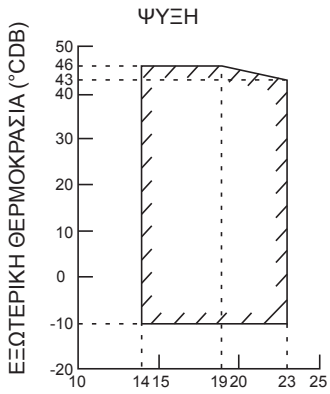
ΘΕΡΜΑΝΣΗ



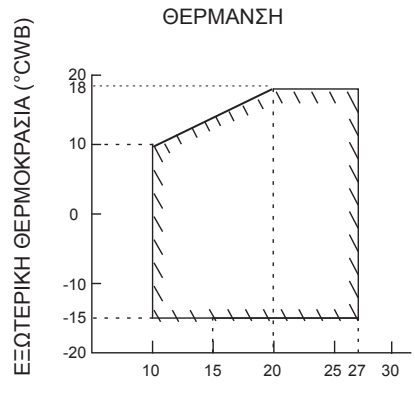
DB: Ξηρός λαμπτήρας WB: Υγρός λαμπτήρας

Μοντέλο: FTXC 50/60/71 RXC 50/60/71

ΨΥΞΗ



ΘΕΡΜΑΝΣΗ



DB: Ξηρός λαμπτήρας WB: Υγρός λαμπτήρας

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΕΡΒΙΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Η συντήρηση πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης ή σέρβις.
Σας προτείνουμε να κάνετε συντήρηση τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Ωστόσο, η ισχύουσα νομοθεσία μπορεί να απαιτεί μικρότερα διαστήματα συντήρησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Στην Ευρώπη, οι **εκπομπές αερίων θερμοκηπίο**υ του συνολικού ψυκτικού μέσου στο σύστημα (εκπεφρασμένες σε τόνους ισοδυνάμου CO2) χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό των διαστημάτων συντήρησης. Ακολουθήστε την ισχύουσα νομοθεσία.

Τύπος για τον υπολογισμό των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου: Τιμή GWP του ψυκτικού × Συνολικό φορτίο ψυκτικού μέσου [σε kg] / 1000

1. Επισκόπηση: Συντηρηση και σερβις

Αυτό το κεφάλαιο περιέχει πληροφορίες σχετικά με:
- Την ετήσια συντήρηση της εξωτερικής μονάδας

2. Προφυλάξεις ασφαλείας συντήρησης

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κίνδυνος ηλεκτροστατικής εκφόρτισης

Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή σέρβις, αγγίξτε ένα μεταλλικό τμήμα της μονάδας, για να εξαλείψετε τον στατικό ηλεκτρισμό και να προστατέψετε το PCB.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής, σβήνετε ΠΑΝΤΑ τον διακόπτη ασφαλείας στον πίνακα τροφοδοσίας, αφαιρέστε τις ασφάλειες ή ανοίξτε τις συσκευές προστασίας της μονάδας.
- Μην αγγίζετε τα ενεργά εξαρτήματα για 10 λεπτά μετά την απενεργοποίηση του τροφοδοτικού, λόγω κινδύνου υψηλής τάσης.
- Σημειώστε ότι ορισμένα τμήματα του κιβωτίου ηλεκτρικών εξαρτημάτων είναι ζεστά.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν αγγίζετε ένα αγώγιμο τμήμα.
- ΜΗΝ ξεπλένετε τη μονάδα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

3. Λίστα ελέγχου για την ετήσια συντήρηση της εξωτερικής μονάδας

Ελέγξτε τα παρακάτω τουλάχιστον μία φορά το χρόνο:
- Εναλλάκτης θερμότητας εξωτερικής μονάδας.

Ο εναλλάκτης θερμότητας της εξωτερικής μονάδας μπορεί να βουλώσει λόγω σκόνης, ακαθαρσιών, φύλλων κλπ. Συνιστάται να καθαρίζετε τον εναλλάκτη θερμότητας ετησίως. Ένας βουλωμένος εναλλάκτης θερμότητας μπορεί να οδηγήσει σε πολύ χαμηλή πίεση ή πολύ υψηλή πίεση και κατά συνέπεια κακή απόδοση.

ΑΠΟΡΡΙΨΗ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε το σύστημα μόνοι σας: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και άλλων εξαρτημάτων πρέπει να γίνονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Οι μονάδες πρέπει να υποβάλλονται σε επεξεργασία σε εξειδικευμένη εγκατάσταση επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση.

Η σημείωση αυτή ισχύει μόνο για την Τουρκία: Η διάρκεια ζωής των προϊόντων μας είναι δέκα (10) χρόνια

ΣΗΜΕΙΩΜΑ

INHOUD

OMTREK AFMETING

BINNENUNIT 2
BUITENUNIT 3

VEILIGHEIDSMAATREGELEN 5

ACCESSOIRES 9

HET KIEZEN VAN EEN INSTALLATIEPLEK 9

BINNEN-/BUITENUNIT INSTALLATIETEKENINGEN 11

BINNENINSTALLATIE RICHTLIJN

1. INSTALLEREN VAN DE MONTAGEPLAAT 12
2. HET BOREN VAN EEN GAT IN DE MUUR EN INSTALLEREN VAN DE MUURGEÏNTEGREERDE BUIS 13
3. INSTALLEREN VAN DE BINNENUNIT 13
4. AFVOERLEIDING 15
5. BEKABELING 16

INSTALLATIERICHTLIJN VOOR BUITEN

1. INSTALLEREN VAN DE BUITENUNIT 17
2. AFVOERWERK 17
3. AFFAKKELEN VAN DE BUISEINDE 17
4. KOELMIDDELLEIDING 18
5. LUCHTZUIVERING EN CONTROLE OP GASLEKKAGE 19
6. AFPOMP WERKING 19
7. BEKABELING 20

SPECIALE VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET OMGAA MET DE R32 UNIT 21

INBEDRIJFSTELLING 24

INDICATIELAMPJES 25

WERKINGSBEREIK 26

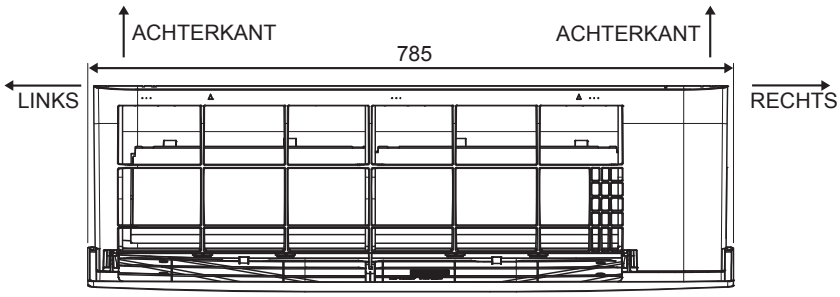
ONDERHOUD EN SERVICE 27

VERWIJDERING 27

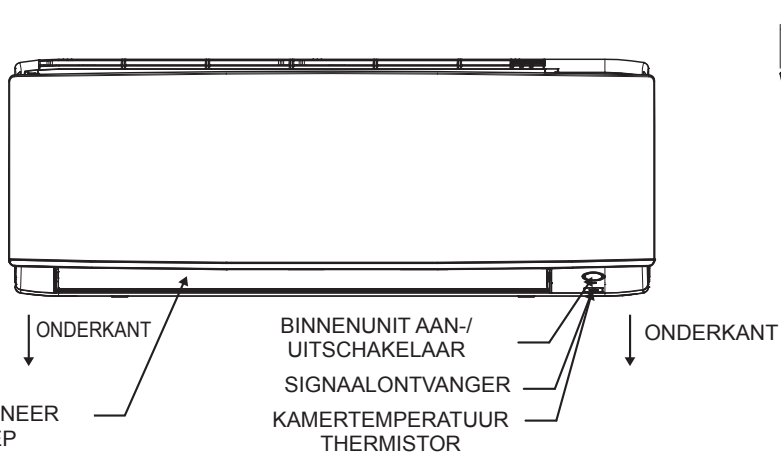
MEMO 28

OMTREK AFMETING

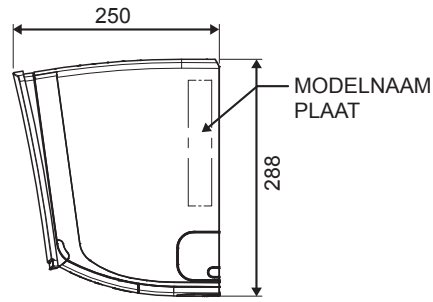
BINNENUNIT FTXC20/25/35/50



BOVENKANT



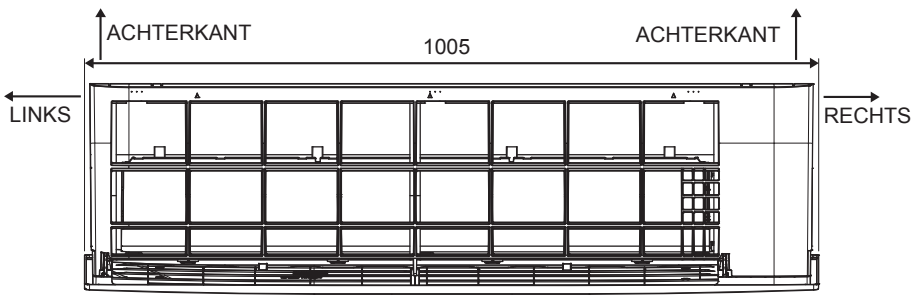
VOORZIJDE



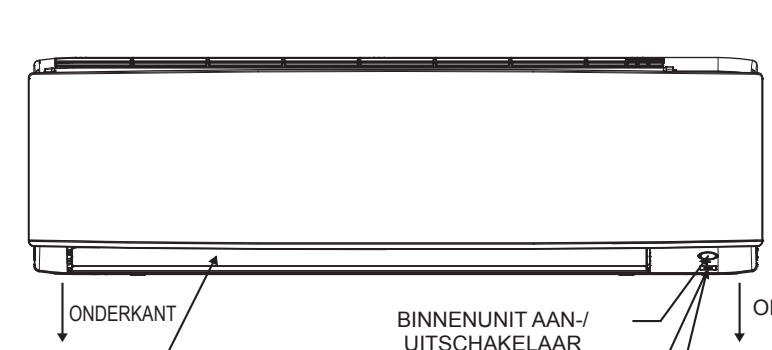
ZIJKANT

Alle afmetingen zijn in mm

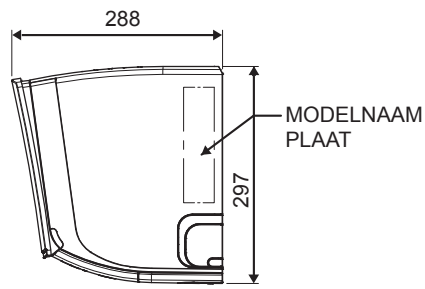
BINNENUNIT FTXC60/71



BOVENKANT



FRONT VIEW

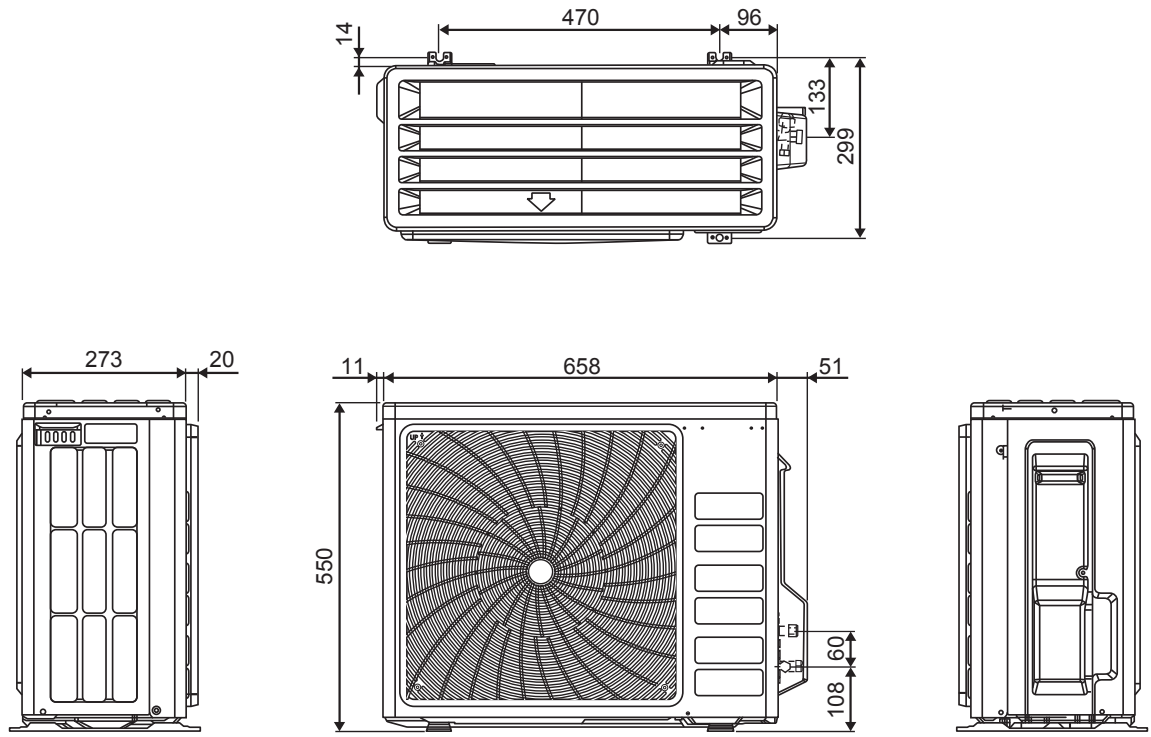


ZIJKANT

Alle afmetingen zijn in mm

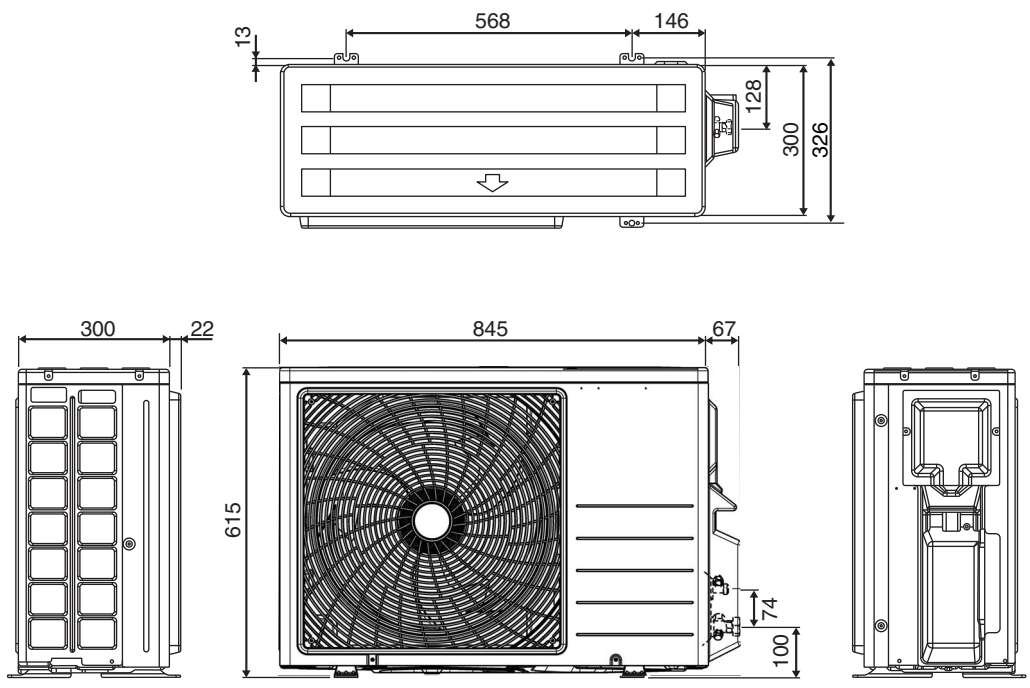
OMTREK AFMETING

BUITENUNIT RXC20/25/35



Alle afmetingen zijn in mm

BUITENUNIT RXC50/60

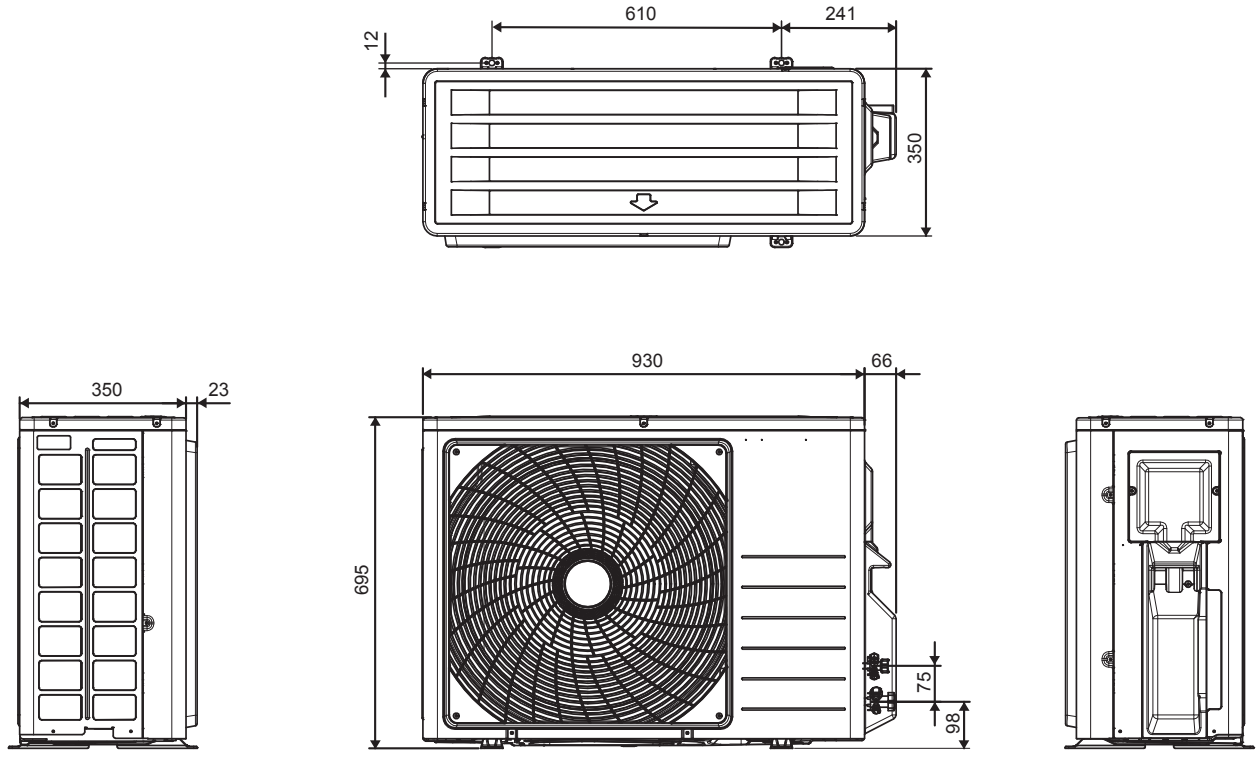


Alle afmetingen zijn in mm

Dutch

OMTREK AFMETING

BUITENUNIT RXC71



Alle afmetingen zijn in mm

DAIKIN

DAIKIN AIR CONDITIONER
INSTALLATIEHANDLEIDING

VEILIGHEIDSMAATREGELEN

	Lees de voorzorgsmaatregelen in deze handleiding zorgvuldig voordat u de unit bedient.		**Dit apparaat is gevuld met R32.**

- De maatregelen hierin beschreven zijn geclassificeerd als WAARSCHUWING en VOORZICHTIG. Ze bevatten beide belangrijke informatie met betrekking tot veiligheid. Zorg ervoor dat u kennis neemt van alle voorzorgsmaatregelen.
- Betekenis van WAARSCHUWING en VOORZICHTIG kennisgevingen.

⚠ **WAARSCHUWING**	Het niet juist opvolgen van deze instructies kan resulteren in lichamelijk letsel of de dood.
⚠ **VOORZICHTIG**	Het niet juist inlezen in deze instructies kan leiden tot schade aan bezittingen of lichamelijk letsel, wat afhankelijk van de omstandigheden ernstig kan zijn.

- De veiligheidsmarkeringen getoond in deze handleiding hebben de volgende betekenissen:

	Zorg ervoor dat u deze instructies opvolgt.		Sluit altijd aan op een geaarde verbinding.		Probeer nooit dingen uit.

- Start na het voltooien van de installatie een proefwerking om te controleren op fouten en leg aan de klant uit hoe hij of zij de airconditioner moet bedienen en onderhouden met behulp van de bedieningshandleiding.

⚠ WAARSCHUWING

- Vraag uw dealer of gekwalificeerde persoon om installatiewerk uit te voeren.
  Probeer de airconditioner niet zelf te installeren. Onjuiste installatie kan resulteren in waterlekkage, elektrische schokken of brand.
- Dit apparaat is bedoeld om te worden gebruikt door een expert of opgeleide gebruikers in winkels, in de lichtindustrie en op boerderijen, of voor commercieel gebruik door leken.
- Dit apparaat is niet bedoeld om te worden gebruikt door personen, inclusief kinderen, met verminderde fysieke, motorische of mentale capaciteiten, of met en gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze onder supervisie staan of instructies hebben gekregen met betrekking tot gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
- Kinderen moeten onder supervisie staan om er zeker van te zijn dat ze niet met het apparaat spelen.
- Installeer de airconditioner volgens de instructies in deze handleiding.
  Onvoltooide installatie kan waterlekkage, elektrische schokken of brand veroorzaken.
- Gebruik alleen de gespecificeerde accessoires en onderdelen voor installatiewerk.
  Het niet gebruiken van de gespecificeerde onderdelen kan erin resulteren dat de unit storing geeft, water lekt of dat er elektrische schokken of brand ontstaat.
- Installeer de airconditioner op een fundering die sterk genoeg is om het gewicht van de unit te dragen.
  Een fundering die niet sterk genoeg is kan erin resulteren dat de apparatuur valt en letsel veroorzaakt.
- Elektrisch werk moet worden uitgevoerd in overeenstemming met relevante lokale en nationale wetgeving en met de instructies in deze installatiehandleiding.
  Zorg ervoor dat u een aparte stroomtoevoer gebruikt. Onvoldoende stroomcapaciteit en onkundig vakmanschap kan resulteren in elektrische schokken of brand.
- Zorg ervoor dat u een aparte stroomtoevoer gebruikt. Gebruik nooit een stroomcircuit dat wordt gedeeld met een ander apparaat.
- Gebruik een kabel met een geschikte lengte.
  Gebruik geen afgetakte kabels of een verlengingskabel, omdat dit oververhitting, elektrische schokken of brand kan veroorzaken.
- Zorg ervoor dat alle kabels stevig zijn, de gespecificeerde kabels worden gebruikt en er geen spanning staat op de aansluitingen of kabels.
  Onjuiste verbindingen of bevestiging van kabels kan resulteren in abnormale verhitting of brand.

Dutch

⚠ WAARSCHUWING

- Bij het bekabelen van de stroomtoevoer en verbinden van de kabel tussen de binnen- en buitenunits, moet u de kabels zo plaatsen zodat de deksel van de controlebox veilig kan vast worden gemaakt.
  Onjuiste plaatsing van de deksel van de controlebox kan resulteren in elektrische schokken, brand of oververhitting van aansluitingen.
- Zorg er na het verbinden van de geschakelde en voedingskabels voor dat u de kabels zodanig vormt zodat er geen onnodige druk op de elektrische deksels of panelen ontstaat. Installeer de deksels over de kabels.
  Onvolledige dekselinstallatie kan resulteren in oververhitting van de aansluiting, elektrische schokken of brand.
- Zorg er tijdens het installeren of verplaatsen van de airconditioner voor dat u het koelcircuit ontlucht zodat het vrij is van lucht en dat u enkel het gespecificeerde koelmiddel gebruikt(R32).
  De aanwezigheid van lucht of andere vreemde zaken in het koelcircuit kan zorgen voor abnormale drukstijging, wat kan resulteren in schade aan apparatuur en zelfs letsel.
- De installatiehoogte vanaf de vloer moet meer dan 2,3m zijn.
- Wanneer koelmiddelgas lekt tijdens de installatie moet u de ruimte onmiddellijk ventileren
  Giftig gas kan worden geproduceerd wanneer het koelmiddel in contact komt met brand.
- Controleer op lekkage van koelmiddelgas na het voltooien van de installatie.
  Giftig gas kan ontstaan wanneer het koelmiddel lekt in de ruimte en in contact op met een vuurbron, zoals een ventilatorkachel, oven of fornuis.
- Stop de compressor tijdens het afpompen voor het verwijderen van de koelmiddelleidingen.
  Wanneer de compressor nog steeds loopt en de stopklep open is tijdens het afpompen, wordt er lucht ingezogen wanneer de koelmiddelleidingen worden verwijderd, waardoor er een abnormale druk in de koelcyclus ontstaat, wat kan resulteren in schade aan de apparatuur en zelfs letsel.
- Maak tijdens installatie de koelmiddelleiding stevig vast voordat u de compressor in werking stelt.
  Wanneer de koelmiddelleidingen niet vast zitten en de stopklep open is wanneer de compressor loopt, wordt lucht ingezogen waardoor abnormale druk in de koelcyclus ontstaat, wat kan resulteren in schade aan apparatuur en zelfs letsel.
- Zorg ervoor dat u de airconditioner aard.
  Aard de unit niet aan een nutsleiding, bliksemafleider of telefoonaarde. Imperfecte aarding kan resulteren in elektrische schokken.
- Zorg ervoor dat u een aardlekkagestop installeert. Het niet installeren van een aardlekkagestop kan resulteren in elektrische schokken of vuur.
- Elektrische kabels mogen geen contact hebben met d waterleiding of bewegende onderdelen van de ventilatormotoren.
- Bevestig dat de unit is uitgeschakeld voordat u de unit installeert of onderhoud uitvoert.
- Schakel de stroom vanaf de hoofdstroomtovoer uit voordat u onderhoud uitvoert aan de airconditioner unit.
- Trek NIET aan de stekker wanneer de stroom AAN staat.
  Dit kan ernstige elektrische schokken veroorzaken wat kan resulteren in brandgevaar.
- Houd de binnen- en buitenunits, stroomkabel en transmissiebekabeling ten minste 1m van tv's en radio's, om vervorming en storing te voorkomen.
  Afhankelijk van de type en bron van de elektrisch golven, kan er zelfs storing ontstaan in het geluid bij een afstand van meer dan 1m.
- Gebruik geen middelen om het ondooiproces te versnellen (indien van toepassing) of om te reinigen, anders dan hetgeen is aanbevolen door de fabrikant.
- Het apparaat moet worden bewaard in een ruimt zonder voortdurend werkende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld: open vuur, bediening van een gasapparaat of een elektrische verwarming).
- Doorboor of verbrandt niet.
- Wees u ervan bewust dat koelmiddelen geen geur mogen bevatten.
- Het apparaat moet worden geïnstalleerd, bediend en bewaard in een ruimte met een vloergebied dat groter is dan Xm2 (raadpleeg sectie "Speciale voorzorgsmaatregelen voor het omgaan met de R32 unit").
  In het geval dat het niet voldoet aan het minimum vloeroppervlak, is het vereist om te installeren in een goed geventileerde ruimte.
- OPMERKING: De fabrikant kan andere geschikte voorbeelden geven of extra informatie verstrekken over de koelmiddelgeur.

⚠ VOORZICHTIG

- Installeer de airconditioner niet op plekken waar gevaar bestaat op lekkage van ontvlambare gassen.
  In het geval van een gaslekkage kan de ophoping van gas dichtbij de airconditioner brand veroorzaken.
- Installeer tijdens het volgen van de instructies van deze handleiding een afvoerpijp voor een goede afvoer en isolatiebuizen om condensatie te voorkomen.
  Onjuiste afvoer kan een waterlekkage veroorzaken en schade toebrengen aan eigendommen.
- Draai de moer aan overeenkomstig de gespecificeerde methode zoals met een torsiesleutel.
  Wanneer de moer te strak zit kan deze na lang gebruik scheuren waardoor er koelmiddel lekt.
- Overlaad de unit niet.
  Deze unit is vooraf opgeladen in de fabriek. Overladen kan zorgen voor overstroom of schade aan de compressor.
- Zorg ervoor dat de paneel van de unit gesloten is na onderhoud of installatie
  Onbevestigde panelen zorgen ervoor dat de unit lawaai maakt.
- Scherpe randen en spoeloppervlakken zijn mogelijke plekken die letsel kunnen veroorzaken.
  Vermijd het in contact komen met deze plekken.
- Voor het uitzetten van de stroomtoevoer moet u de AAN-/UIT schakelaar van de afstandsbediening naar de "UIT" positie schakelen om ongewenst uitschakelen van de unit te voorkomen.
  Wanneer dit niet wordt gedaan, zullen de ventilatoren van de unit automatisch starten met draaien wanneer de stroom weer wordt ingeschakeld, wat gevaar kan opleveren voor onderhoudspersoneel of de gebruiker.
- Zorg ervoor dat u voorkomt dat de buitenunit wordt gebruikt als schuilplaats voor kleine dieren. Kleine dieren die in contact komen met elektrische onderdelen kunnen storing, rook of brand veroorzaken.
  Instrueer de klant om het gebied rond de unit schoon te houden.
- De temperatuur van het koelcircuit zal hoog zijn, houd de unitkabels weg van koperen pijpen die niet thermisch geïsoleerd zijn.
- Enkel gekwalificeerd personeel kan omgaan met koelmiddel, dit bijvullen, wegzuigen en verwijderen.

OPMERKING

Verwijderingsvereisten

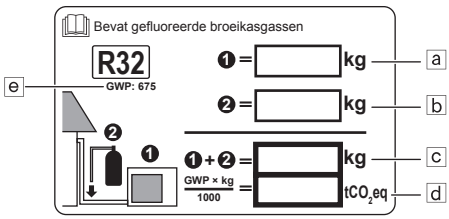
Uw airconditioner product is gemarkeerd met dit symbool. Dit betekent dat elektrische en elektronische producten niet mogen worden gemengd met ongesorteerd huishoudelijk afval. Probeer het systeem niet zelf te demonteren: het demonteren van het airconditioner systeem, behandeling van het koelmiddel, de olie en andere delen moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde installateur in overeenstemming met relevante lokale en nationale wetgeving. Airconditioners moeten worden behandeld in een speciale behandelingsfaciliteit voor hergebruik, recycling en herstel. Door te verzekeren dat dit product juist wordt weggegooid, draagt u bij aan het voorkomen van potentiële negatieve consequenties voor het milieu en de gezondheid van de mens. Neem contact op met de installateur of lokale autoriteit voor meer informatie.
Batterijen moeten uit de afstandsbediening worden verwijderd en apart worden weggegooid overeenkomstig de relevante lokale en nationale wetgeving.

BELANGRIJK

Belangrijke informatie met betrekking tot gebruikt koelmiddel
Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
Laat de gassen niet vrij in de atmosfeer.
Koelmiddeltype: R32
GWP (1) waarde: 675
(1) GWP = Global Warming Potential

1 Vul in met onuitwisbare inkt,
- ① de koelmiddelvulling in de fabriek van het product.
- ② de extra hoeveelheid koelmiddel gevuld in het veld en
- ① + ② de totale koelmiddelvulling

op het koelmiddel vullabel geleverd met het product.
Het ingevulde label moet worden nageleefd in de nabijheid van de productvulpoort (bijv. aan de binnenkant van de onderhoudsklep).



a Fabriek koelmiddelvulling: zie unit naamplaat
b Extra koelmiddel vullinghoeveelheid
c Totale koelmiddelvulling
d Broeikasgas uitstoot van de totale koelmiddelvulling uitgedrukt als tonnen CO_2-equivalent
e GWP = Global warming potential

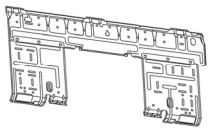
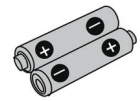
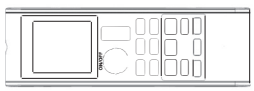
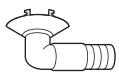
OPMERKING

In Europa wordt de totale **broeikasgas uitstoot** van de totale koelmiddelvulling in het systeem (uitgedrukt als tonnen CO_2-equivalent) gebruikt om de onderhoudsintervallen vast te stellen. Volg de van toepassing zijnde wetgeving.

Formule om de broeikasgas uitstoot te berekenen:
GWP-waarde van het koelmiddel x totale koelmiddelvulling [in kg]/1000

2 Bevestig het label aan de binnenkant van de buitenunit. Er is hiervoor een vast plek op de kabel diagramlabel.

ACCESSOIRES

Ⓐ Montageplaat 	1	Ⓑ Afstandsbedieninghouder	1	Ⓒ AAA dry-cell batterijen 	2
Ⓓ Draadloze afstandsbediening 	1	Ⓔ Bevestigingsschroeven voor afstandsbedieninghouder M3 × 16L	2	Ⓕ Titaniumapatiet fotokalystische luchtzuiveringsfilter	2
Ⓖ Afvoeraansluiting 	1	Ⓗ Aftapplug *Enkel voor warmtepompmodellen	1	Ⓘ Installatiehandleiding Ⓙ Gebruikershandleiding	1 1

HET KIEZEN VAN EEN INSTALLATIEPLEK

- Verkrijg goedkeuring van de gebruiker voor het kiezen van de installatieplek.

Binnenunit

De binnenunit moet op een plek worden geïnstalleerd waar:

- Er is voldaan aan de beperkingen voor installatie die zijn opgegeven in de installatietekening van de binnenunit.
- Zowel de luchtinlaat als -uitlaat hebben vrij baan.
- De unit bevindt zich niet in direct zonlicht.
- De unit niet in de buurt is van bronnen van warmte of stoom.
- Er geen bron van machine-oliedamp in de buurt is (dit kan de levensduur van de unit verkorten).
- Koel lucht wordt gecirculeerd door de ruimte.
- De unit zich niet in de buurt bevindt van fluorescerende lampen met elektrische ontsteking (type omvormer of snelstart). Deze kunnen het bereik van de afstandsbediening verkorten.
- De unit ten minste op 1 meter afstand is van een televisie of radio (unit kan storing veroorzaken in beeld of geluid).
- Installeer op de aanbevolen hoogte (meer dan 2,3m).
- Installeer de units niet in of dichtbij en doorgang.
- Bedien geen verwarmingsapparatuur te dicht in de buurt van de airconditioner uit of in ruimtes waar minerale olie, oliedamp of oliestoom bestaat, dit kan ervoor zorgen dat kunststof onderdelen smelten of vervormen vanwege buitensporig hitte of een chemische reactie.
- Wanneer de unit wordt gebruikt in de keuken, zorg er dan voor dat er geen bloem in de unit wordt gezogen.
- Deze unit is niet geschikt voor gebruik in fabrieken waar olie, damp of ijzerpoeder voorkomt of waar de voltage hevig fluctueert.
- Installeer de units niet in gebieden zoals een warmwaterbron of olieraffinagefabriek waar sulfide gas bestaat.
- Zorg ervoor dat de kabelkleur van de buitenunits en de aansluitmarkeringen hetzelfde zijn als die van de binnenunits.
- BELANGRIJK : INSTALLEER OF GEBRUIK DE AIRCONDITIONER UNIT NIET IN EEN WASRUIMTE.
  Gebruik geen samengevoegde en gedraaide kabels voor de stroomtoevoer.
  De apparatuur is niet bedoeld voor gebruik in een mogelijk explosieve atmosfeer.

Draadloze afstandsbediening

- Stel de afstandsbediening niet bloot aan direct zonlicht (dit zal het ontvangen van signalen van de binnenunit hinderen).
- Schakel alle fluorescerende lampen in de ruimte aan, indien van toepassing, en vind de plek waar de signalen van de afstandsbediening goed worden ontvangen door de binnenunit (binnen 7 meter).

Dutch

Buitenunit

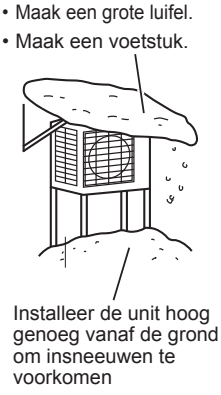
De buitenunit moet worden geplaatst op een plek waar:

- Er is voldaan aan de beperkingen voor installatie die zijn opgegeven in de installatietekening van de buitenunit.
- Waterafvoer geen problemen veroorzaakt.
- Zowel de luchtinlaat als -uitlaat vrij baan hebben.
- De unit zich in een vrije luchtbaan bevindt, maar niet direct wordt blootgesteld aan regen, harde wind of direct zonlicht.
- Er geen angst is voor ontvlambare gaslekkage.
- De unit niet direct wordt blootgesteld aan zout, sulfide gassen of machine-oliedamp (dit kan de levensduur van de buitenunit verkorten).
- Werkingsgeluid of hete (koude) luchtstroom geen problemen veroorzaakt voor buren.
- De unit zich op ten minste 3 meter afstand bevindt van televisie- of radioantennes.
- Condensatie die van de stopklep druppelt geen schade kan veroorzaken tijdens werking.

⚠ VOORZICHTIG

Wanneer u de airconditioner in een lage buitentemperatuur gebruikt, dient u de hieronder beschreven instructies te volgen.

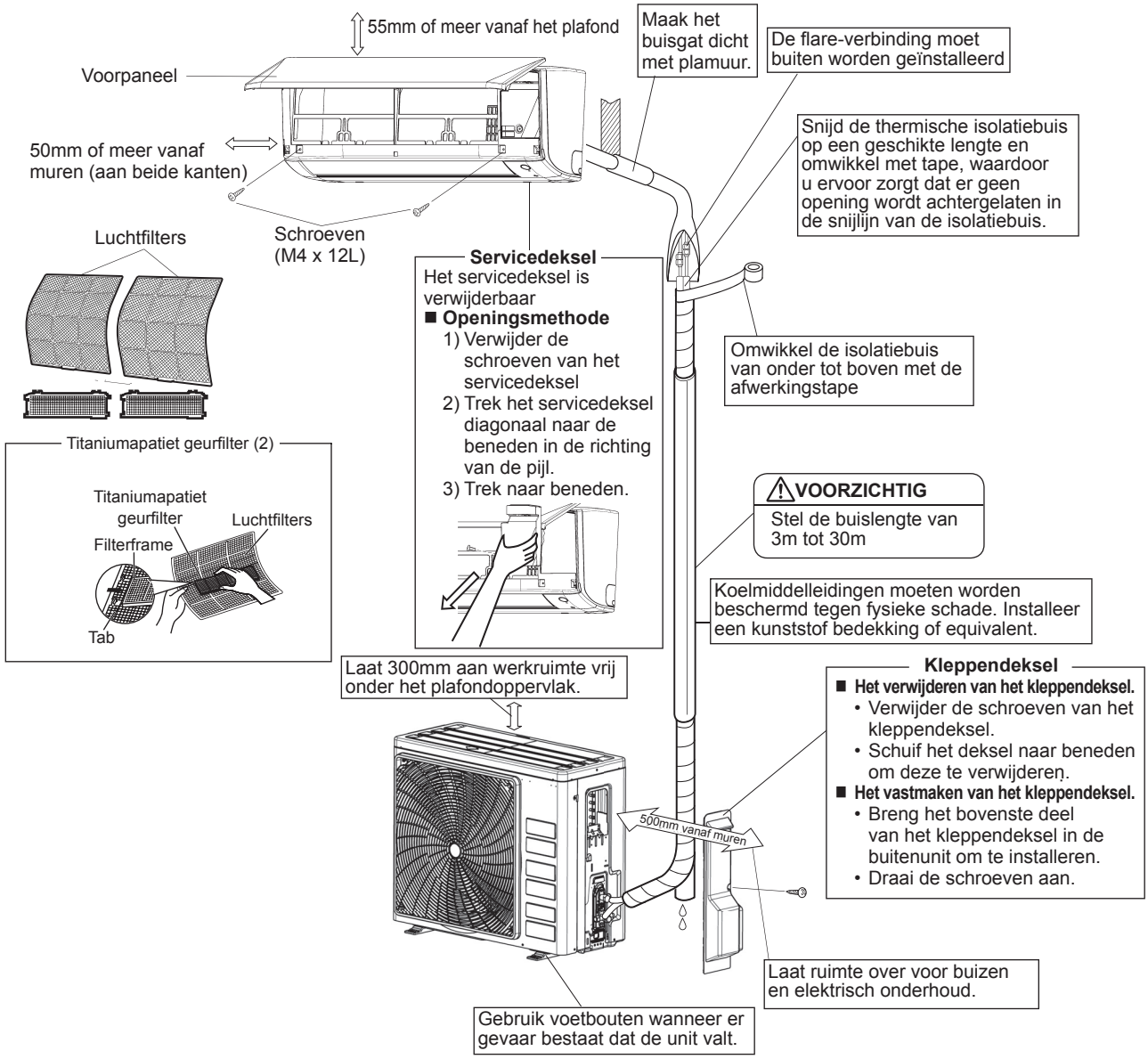
- Om blootstelling aan wind te voorkomen, moet u de buitenunit installeren met de zuigkant naar de muur.
- Installeer de buitenunit nooit op een plek waar de zuigkant kan worden blootgesteld aan directe wind.
- Om blootstelling aan wind te voorkomen wordt er aangeraden om een keerplaat te installeren aan de luchtafvoerzijde van de buitenunit.
- In gebieden waar zware sneeuwval voorkomt moet u een installatieplek kiezen waar de sneeuw geen invloed heeft op de unit.
- Wanneer er een grote kans is dat er sneeuw op de buitenunit komt, maak er dan een beschermkap aan vast.
- In gebieden met hoge luchtvochtigheid of zware sneeuwval wordt het aanbevolen om een afvoerbakverwarming te installeren om ijsvorming vanaf de onderkant te voorkomen.



⚠ VOORZICHTIG

Installeer de unit niet op een hoogte hoger dan 2000m voor zowel binnen als buiten.

BINNEN-/BUITENUNIT INSTALLATIETEKENINGEN



	RXC20/25/35	RXC50/60/71
Max. toegestane buislengte	20m	30m
Min. toegestane buislengte**	3m	
Max. toegestane buishoogte	15m	20m
Extra koelmiddel vereist voor koelmiddelleidingen die langer zijn dan 7,5m*	17g/m	
Gasleiding	3/8 inch (9,52mm)	1/2 inch (12,7mm)
Vloeistofleiding	1/4 inch (6,4mm)	

* Zorg ervoor dat u de juist hoeveelheid extra koelmiddel toevoegt.
Dit niet doen kan resulteren in verminderde prestatie.

** De aanbevolen kortste leidinglengte is 10 ft (3m) om lawaai en vibratie van de buitenunit te voorkomen.
(Mechanisch lawaai en vibratie kan optreden afhankelijk van hoe de unit is geïnstalleerd en de omgeving waarin het wordt gebruikt.)

Dutch

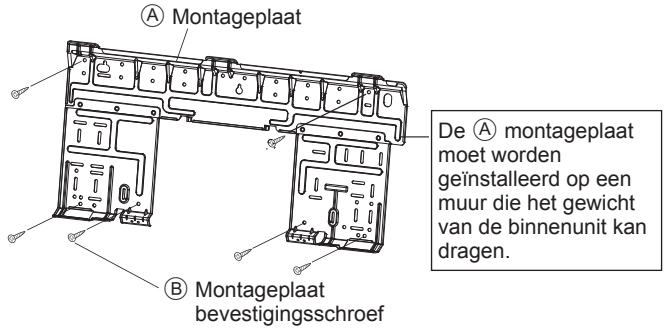
BINNENINSTALLATIE RICHTLIJN

1 INSTALLEREN VAN DE MONTAGEPLAAT

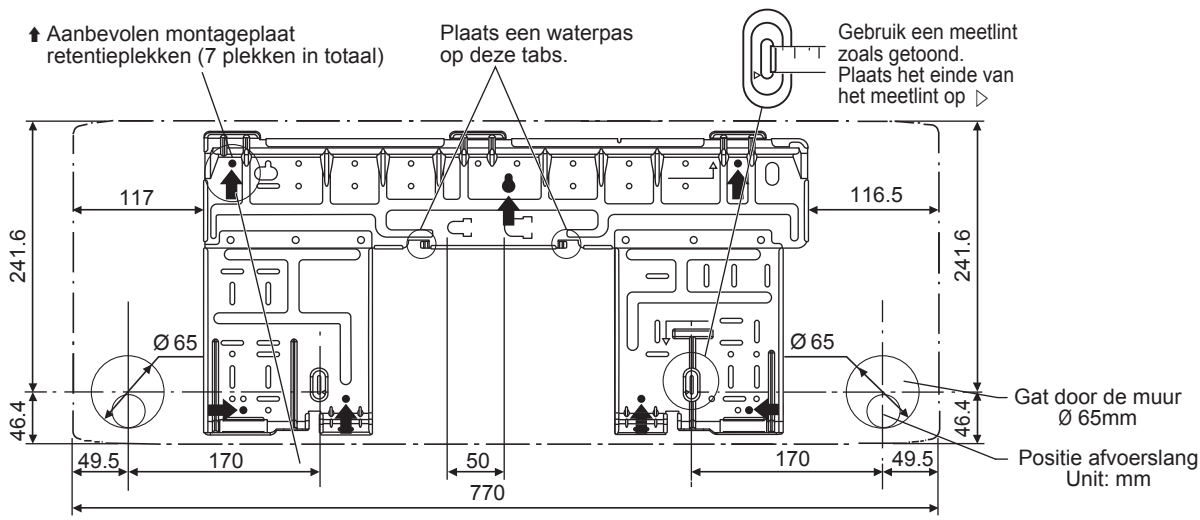
- De montageplaat moet worden geïnstalleerd op een muur die het gewicht van de binnenunit kan dragen.

1) Maak de montageplaat tijdelijk vast aan de muur, zorg ervoor dat het paneel volledig waterpas is en markeer de boorgaten op de muur.
2) Maak de montageplaat aan de muur vast met schroeven.

Aanbevolen montageplaat retentieplekken en afmetingen

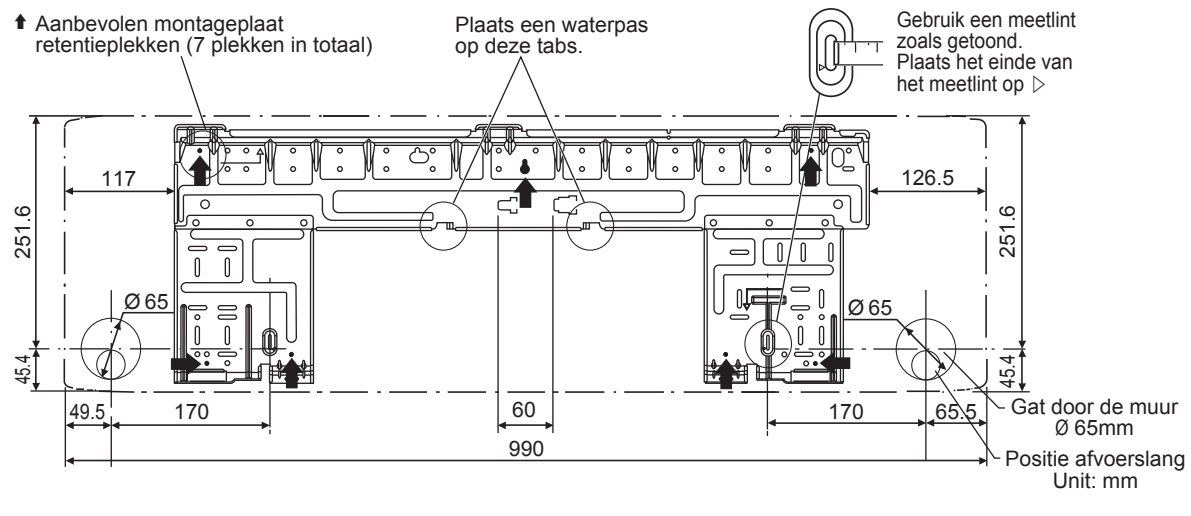


BINNENUNIT FTXC20/25/35/50



Alle afmetingen zijn in mm

BINNENUNIT FTXC60/71

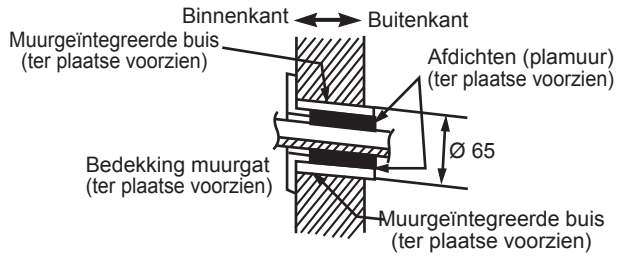


Alle afmetingen zijn in mm

2 HET BOREN VAN EEN GAT IN DE MUUR EN INSTALLEREN VAN DE MUURGEÏNTEGREERDE BUIS

- Voor muren met een metalen frame of metalen plank moet u een muurgeïntegreerde buis en muurbedekking installeren in het gat om mogelijke verwarming, elektrische schokken of brand te voorkomen.
- Zorg ervoor dat u de openingen rondom de leidingen dicht maakt met afdichtmateriaal om waterlekkage te voorkomen.

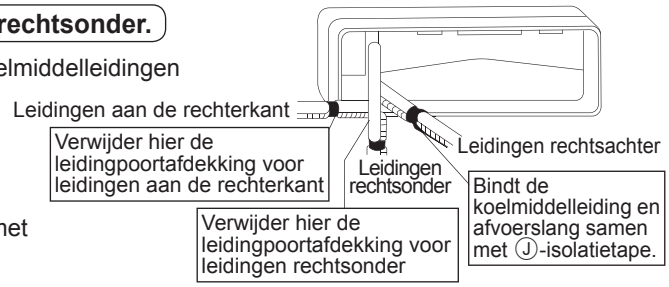
1) Boor een gat van 65mm in de muur zodat het een helling naar buiten toe heeft.
2) Breng een muurbuis in het gat.
3) Breng een muurbedekking in de muurbuis.
4) Na het voltooien van het leidingwerk, bekabeling en afvoerpijpen voor het koelmiddel, maak het gat dicht met plamuur.



3 INSTALLEREN VAN DE BINNENUNIT

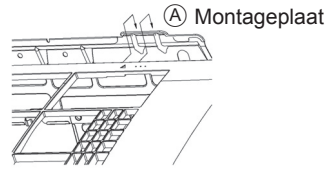
Buizen aan de rechterkant, rechterachterkant of rechtsonder.

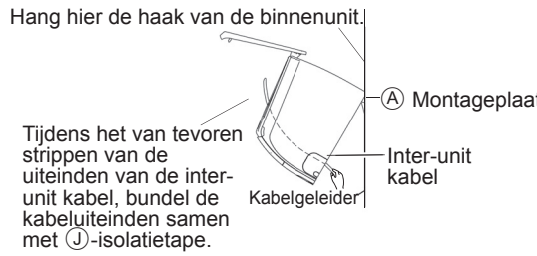
1) Maak de afvoerslang vast aan de onderkant van de koelmiddelleidingen met klevende vinyltape.



2) Wikkel de koelmiddelleidingen en afvoerslang samen met Ⓙ-isolatietape.

3) Stop de afvoerslang en koelmiddelleidingen in het muurgat, plaats de binnenunit vervolgens op de Ⓐ-montageplaathaken door de △ markeringen aan de bovenkant van de binnenunit te gebruiken als richtlijn.
4) Open het voorpaneel en open daarna het servicedeksel. (Raadpleeg installatietips.)
5) Plaats de inter-unit kabel van de buitenunit door de doorvoeropening van het muurgat en daarna door de achterkant van de binnenunit. Trek de samen door de voorkant. Buig de uiteinden van de kabels van de kabelbinder omhoog om gemakkelijker te kunnen werken. (Wanneer de inter-unit uiteinden eerst moeten worden gestript, bindt de kabeluiteinden dan samen met tape.)
6) Druk op de onderkant van het frame van de binnenunit met beide handen om op de Ⓐ-montageplaathaken te bevestigen. Zorg ervoor dat de kabeluiteinden de rand van de binnenunit niet raakt.





Dutch

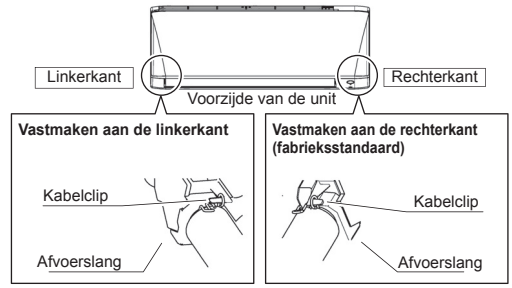
Leidingen linkerkant, linksachter of linksonder.

Het vervangen van de aftapplug en afvoerslang

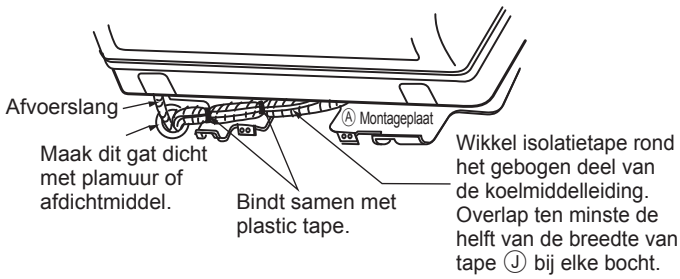
- **Verwijdermethode**
  1) Draai om de kabelclip los te maken van de haak rechts en de afvoerslang te verwijderen.
  2) Verwijder de aftapplug aan de linkerkant en maak deze vast aan de rechterkant.
  3) Breng de afvoerslang in en draai vast door de kabelclip naar de haak te draaien.
     Het vergeten van het vastdraaien kan waterlekkages veroorzaken.

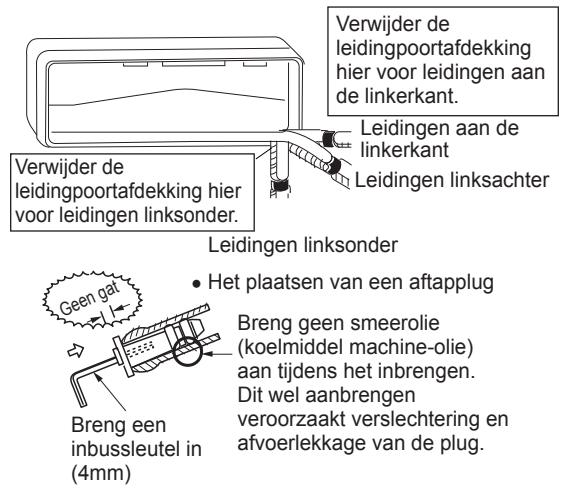
Afvoerslang vastmaakpositie

De afvoerslang bevindt zich aan de achterkant van de unit.

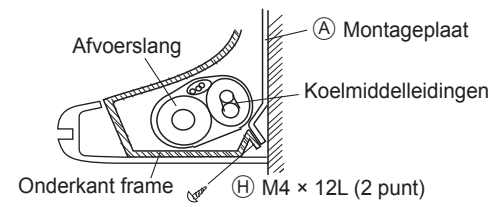


1) Maak de afvoerslang vast aan de onderkant van de koelmiddelleidingen met klevende vinyltape.
2) Zorg ervoor dat u de afvoerslang vastmaakt aan de afvoerpoort in plaats van een aftapplug.
3) Vorm de koelmiddelleiding langs de leidingpadmarkering op de montageplaat.
4) Stop de afvoerslang en koelmiddelleidingen in het muurgat, plaats de binnenunit vervolgens op de montageplaathaken door de △ markeringen aan de bovenkant van de binnenunit te gebruiken als richtlijn.
5) Trek de inter-unit bekabeling in.
6) Sluit de inter-unit leidingen aan.





7) Omwikkel de koelmiddelleidingen en afvoerslang samen met Ⓙ-isolatietape zoals in de rechterfiguur.
8) Wees extra voorzichtig hierbij zodat de verbindingskabels niet beschadigd raken door de binnenunit, druk aan de onderkant van de binnenunit met beide handen totdat deze stevig vastzit door de montageplaathaken. Maak de binnenunit vast aan de montageplaat met de schroeven (M4 × 12L) Ⓗ.

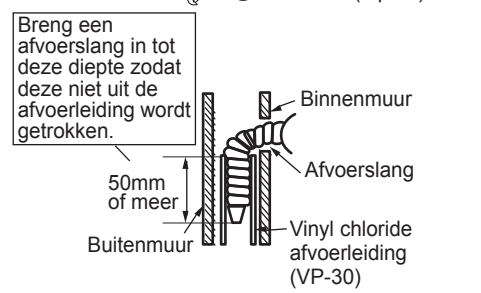


Muurgeïntegreerde leidingen.

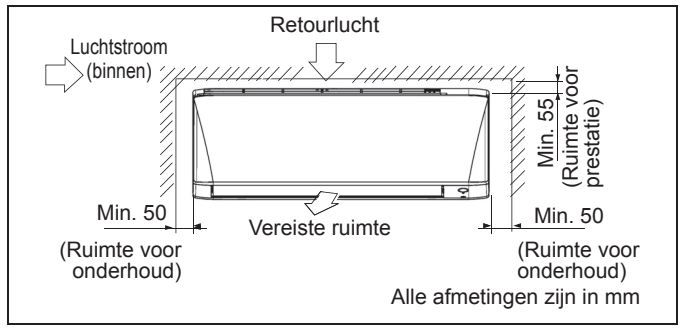
Volg de gegeven instructies op

Leidingen linkerkant, linksachter of linksonder

1) Breng de afvoerslang tot deze diepte in zodat deze niet uit de afvoerleiding wordt getrokken.

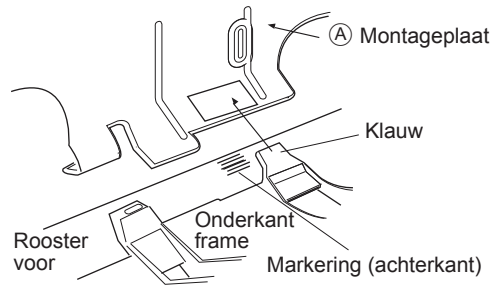


De binnenunit moet worden geïnstalleerd op een manier zodat kortsluiting van de koele afgevoerde lucht met de warme retourlucht wordt voorkomen. Volg de installatie-afstand op zoals getoond in de figuur. Plaats de binnenunit niet op een plek waar er direct zonlicht op kan schijnen. Deze locatie moet ook geschikt zijn voor leidingen en afvoer en een afstand hebben van deuren en ramen.



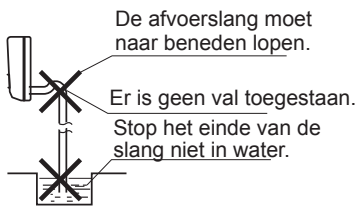
■ **Het bevestigen van de binnenunit**
Haak de klauwen van de frame-onderkant aan montageplaat Ⓐ.

■ **Het verwijderen van de binnenunit.**
Duw het gemarkeerde gebied omhoog (bij het onderste deel rooster voor) om de klauwen vrij te maken.

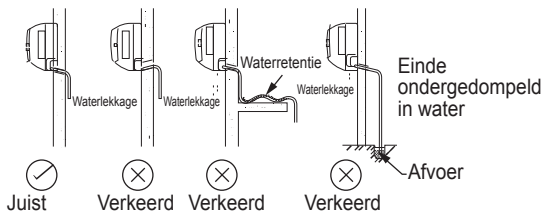


4 AFVOERLEIDING

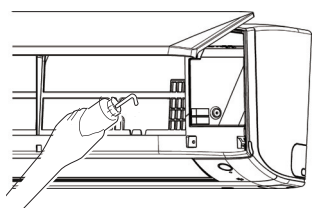
- Sluit de afvoerslang aan zoals hieronder beschreven.



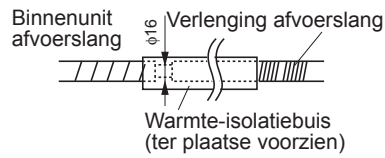
- Waterafvoer



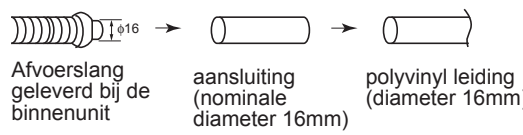
- Verwijder de luchtfilters en giet wat water in de afvoerpan om te controleren of het water moeiteloos stroomt.



- Wanneer de afvoerslang moet worden verlengd, haal dan in de winkel en verlengingsslang. Zorg ervoor dat u het binnenste deel van de verlengingsslang thermisch isoleert.



- Bij het direct aansluiten van een rigid polyvinyl chloride leiding (nominale diameter 16mm) aan de afvoerslang die vastzit aan de binnenunit zoals met geïntegreerd leidingwerk, kunt u een in de winkel verkrijgbare afvoeraansluiting (nominale diameter 16mm) gebruiken als verbinding.

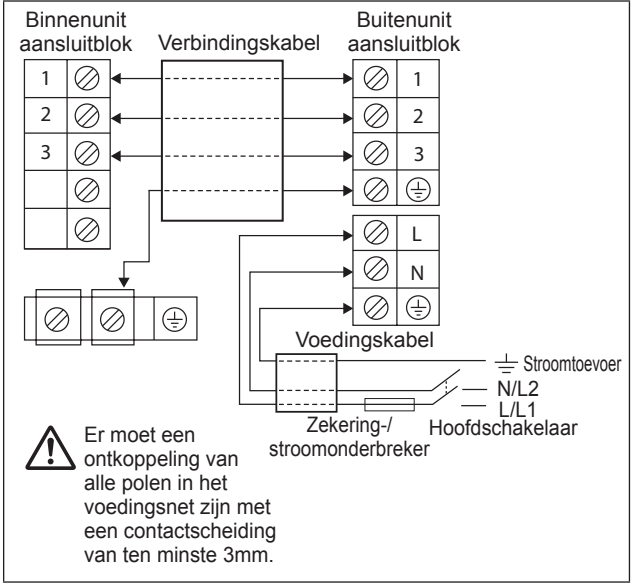


Dutch

5 BEKABELING

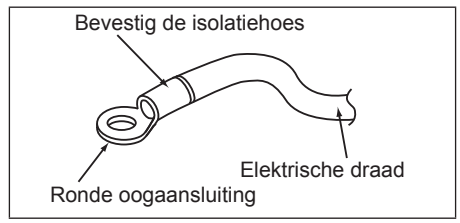
BELANGRIJK: * De figuren getoond in de tabel zijn enkel voor informatieve doeleinden. Ze moeten worden gecontroleerd en geselecteerd om overeen te komen met de lokale/nationale regels en voorschriften. Dit is ook onderhevig aan de soort installatie en gebruikte geleiders.

** Het geschikte spanningsbereik moet worden gecontroleerd met de labelgegevens op de unit.



Model			20/25/35B	50/60/71B
	Binnen (FTXC)		20/25/35B	50/60/71B
	Buiten (RXC)		20/25/35B	50/60/71B
Spanningsbereik**			220-240V/~/50Hz + ⏚	
Maat voedingskabel*		mm^2	1,5	2,5
Aantal geleiders			3	3
Maat verbindingskabel*		mm^2	1,5	2,5
Aantal geleiders			4	4
Aanbevolen zekering-/ stroomonderbreker classificatie**		A	16	20

- Alle kabels moeten stevig aangesloten zijn.
- Zorg ervoor dat de kabels de koelmiddelleiding, compressor of andere bewegende delen niet raken.
- De verbindingskabel tussen de binnenunit en de buitenunit moet moet worden vastgeklemd met behulp van de meegeleverde snoerverankering.
- Het netsnoer moet gelijk zijn aan H07RN-F, wat het minimale vereiste is.
- Zorg ervoor dat er geen externe druk wordt toegepast op de aansluitklemmen en -kabels.
- Zorg ervoor dat alle kleppen juist bevestigd zijn zodat er geen openingen zijn.
- Gebruik een ronde oogaansluiting voor het verbinden van kabels met het stroomtoevoer aansluitblok. Verbindt de kabels door het afstemmen aan in de indicatie op het aansluitblok. (Raadpleeg de kabeldiagram op de unit).



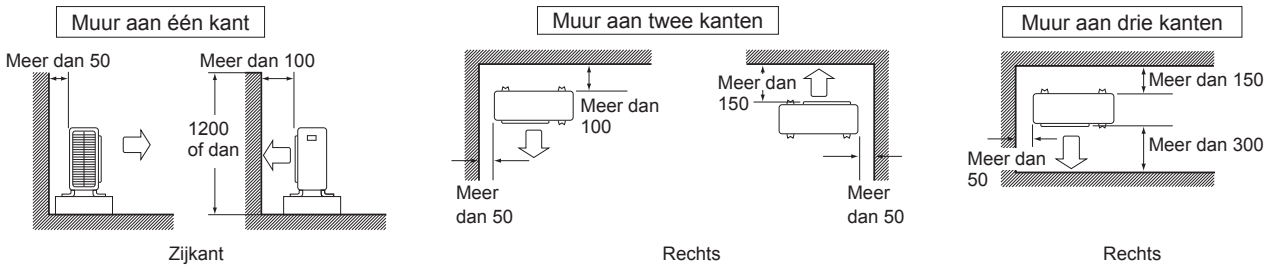
- Gebruik de juiste schroevendraaier voor het vastschroeven van de terminal. Ongeschikte schroevendraaiers kunnen de schroefkop beschadigen.
- Te stevig vastschroeven kan de klemschroeven beschadigen.
- Sluit een kabel met een verschillend kaliber niet aan op dezelfde terminal.
- Houd de bekabeling geordend. Voorkom dat de kabels andere delen en de klemmenkastdeksel belemmeren.

INSTALLATIERICHTLIJN VOOR BUITEN

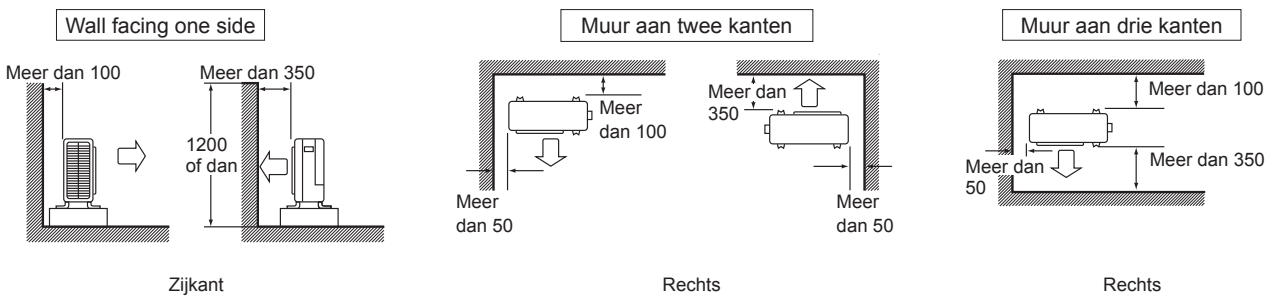
1 INSTALLEREN VAN DE BUITENUNIT

- Wanneer er zich een muur of ander obstakel bevindt in het pad van de inlaat of uitlaat luchtstroom van de unit, volg dan de installatierichtlijnen hieronder.
- Voor elk van de onderstaande installatiepatronen moet de muurhoogte van de uitlaatzijde 1200mm of minder zijn.

RXC20/25/35



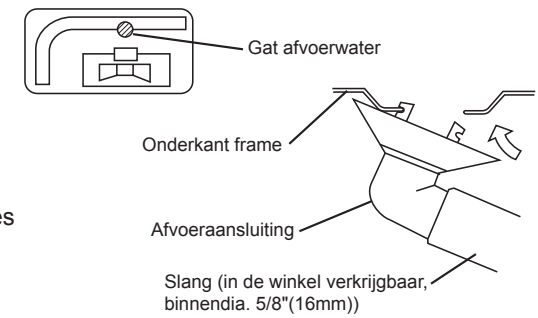
RXC50/60/71



2 AFVOERWERK

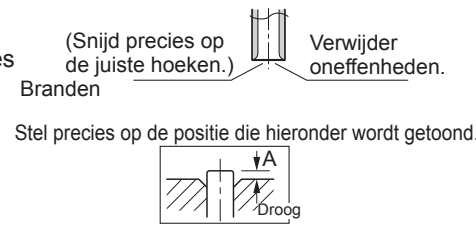
Afvoerwerk. (Enkel warmtepompunit)
1) Gebruik een afvoeraansluiting voor afvoeren.
2) Wanneer de afvoerpoort wordt bedekt door een montagebasis of vloeroppervlak, plaats dan extra voetbasissen van ten minste 30mm (1-3/16") in hoogte onder de voet van de buitenunit.
3) In koude gebieden mag u geen afvoerslang gebruiken voor de buitenunit.

(Anders kan afvoerwater bevriezen, waardoor de verwarmingsprestaties verminderen.)



3 AFFAKKELEN VAN DE BUISEINDE

1) Snijd de buiseinde met een buizensnijder.
2) Verwijder oneffenheden met het snijoppervlak naar benen zodat de stukjes niet in de buis komen.
3) Stop de moer op de buis.
4) Fakkel de buis
5) Controleer of het affakkelen juist is gedaan.



Dutch

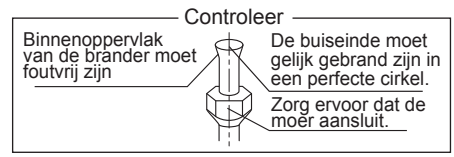
⚠ WAARSCHUWING

- Gebruik geen minerale olie op het gebrande deel.
- Voorkomt dat minerale in het systeem komt omdat dit de levensduur van de units verkort.
- Gebruik geen buizen die zijn gebruikt voor eerdere installaties.
- Gebruik enkel onderdelen die bij de unit zijn geleverd.
- Installeer nooit een droger op deze R32 unit om de levensduur te garanderen.
- Het droogmateriaal kan scheiden en het systeem beschadigen.
- Onvoltooid branden kan lekkage van koelmiddelgas veroorzaken.

⚠ VOORZICHTIG

Gebruik geen verbindingen die al eerder zijn gebruikt.

Ø Buis, D		A (mm)	
Inch	mm	Imperial (vleugelmoer type)	Rigid (koppelingstype)
1/4"	6,40	1,3	0,7
3/8"	9,52	1,6	1,0
1/2"	12,70	1,9	1,3
5/8	15,88	2,2	1,7
3/4"	19,05	2,5	2,0

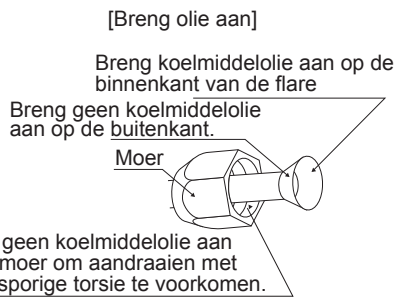


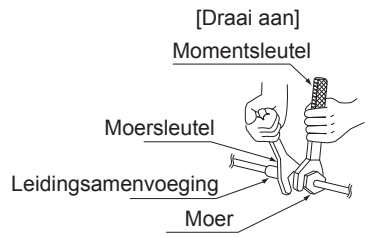
4 KOELMIDDELLEIDING

⚠ VOORZICHTIG

1) Gebruik de moer bevestigd op de hoofdunit. (Om het breken van de moer door veroudering te voorkomen.)
2) Om gaslekkage te voorkomen mag u enkel koelmiddelolie aanbrengen op het binnenoppervlak van de brander. (Gebruik koelmiddelolie voor R32.)
3) Gebruik momentsleutels bij het aandraaien van de moeren om schade aan de moeren en gaslekkage te voorkomen.

Lijn het midden van beide flares uit en draai de moeren 3 tot 4 keer aan met de hand. Draai ze vervolgens volledig aan met de momentsleutels.





Leidingmaat, mm (in)	Torsie, Nm/(ft-lb)
6,40 (1/4")	18 (13,3)
9,52 (3/8")	42 (31,0)
12,70 (1/2")	55 (40,6)
15,88 (5/8")	65 (48,0)
19,05 (3/4")	78 (57,6)

1. Voorzorgsmaatregelen bij het omgaan met leidingen

1) Bescherm het open einde van de leiding tegen stof en vocht.
2) All leidingbochten moeten zo geleidelijk mogelijk zijn.
Gebruik een leidingbuiger voor het buigen.

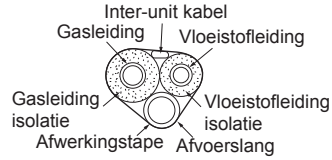
2. Selectie van koperen en warmtegeïsoleerde materialen

Bij het gebruiken van in de winkel verkrijgbare leidingen en onderdelen moet u rekening houden met het volgende:

1) Isolatiemateriaal: Polyethyleen schuim
Warmteoverdrachtsnelheid: 0,041 tot 0,052W/mK (0,035 tot 0,045kcal/(mh •°C)
Koelmiddelgas leidingoppervlaktemperatuur wordt max. 110°C.
Kies warmteïsolatiematerialen die tegen deze temperatuur kunnen.

2) Zorg ervoor dat u zowel de gas- als vloeistofleidingen isoleert en isolatie-afmetingen gebruikt zoals hieronder.

Buismaat, mm (in)	Minimale buigradius	Leidingsdikte	Thermische isolatiegrootte	Thermische isolatiedikte
6,40 (1/4")	30mm of meer	0,8mm (C1220T-O)	I.D. 8-10mm	10mm Min.
9,52 (3/8")	30mm of meer		I.D. 12-15mm	
12,70 (1/2")	40mm of meer		I.D. 14-16mm	
15,88 (5/8")	50mm of meer	1,0mm (C1220T-O)	I.D. 16-20mm	
19,05 (3/4")	50mm of meer		I.D. 20-24mm	



3) Gebruik aparte thermische isolatieleidingen voor gas en vloeistof koelmiddelleidingen.

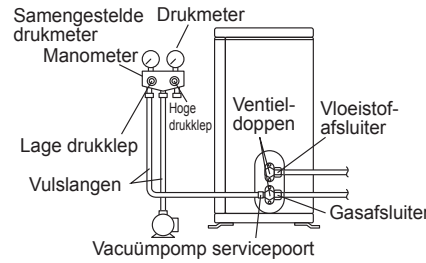
5 LUCHTZUIVERING EN CONTROLE OP GASLEKKAGE

- Wanneer het leidingwerk is voltooid is het noodzakelijk om de lucht te zuiveren en te controleren op gaslekkage.

⚠ WAARSCHUWING

1) Meng geen andere substanties dan de gespecificeerde koelmiddel (R32) in de koelmiddelcyclus.
2) Wanneer er gaslekkage van het koelmiddel optreed, ventileer de ruimte dan zo snel en zoveel mogelijk.
3) R32, evenals andere koelmiddelen, moet altijd worden teruggewonnen en mag nooit direct in de omgeving worden vrijgegeven.
4) Gebruik een vacuümpomp exclusief voor R32. Het gebruiken van dezelfde vacuümpomp voor verschillende koelmiddelen kan de vacuümpomp of unit beschadigen.

- Wanneer u extra koelmiddel gebruikt, zuiver dan de lucht van de koelmiddelleidingen en binnenunit met een vacuümpomp en voeg dan het extra koelmiddel toe.
- Gebruik een inbussleutel (4mm) om de sluitklep te bedienen.
- Alle koelmiddelleiding verbindingen moeten worden aangedraaid met een momentsleutel op het gespecificeerde aandraaimoment.



1) Sluit de projectiezijde van de vulslang aan (afkomstig uit de manometer) op de gasafsluiter servicepoort.

2) Open de manometer lage drukklep (Lo) volledig en sluit de hoge drukklep (Hi) volledig.
(Hoge drukklep wordt hierna niet meer gebruikt).

3) Zet de vacuümpomp in werking en zorg ervoor dat de samengestelde drukmeter staat op - 0.1MPa (- 760mmHg)*1.

4) Sluit de manometer lage drukklep (Lo) en stop de vacuümpomp. (Behoud deze status gedurende een paar minuten om er zeker van te zijn dat de wijzer van de samengestelde drukmeter niet terugzwaait.)*2.

5) Verwijder de kleppen van de vloeistofafsluiter en gasafsluiter.

6) Draai de vloeistofafsluiter 90 graden tegen de klok in met een inbussleutel om de klep te openen.
Sluit deze na 5 seconden en controleer op gaslekkage. Gebruik zeepsop, controleer op gaslekkage uit de flare van de binnenunit, de flare van de buitenunit en klepstangen. Veeg al het zeepsop weg nadat de controle is voltooid.

7) Maak de vulslang los van de gasafsluiter servicepoort en maak de vloeistofafsluiters en gasafsluiters volledig open.
(Probeer de klepstang niet te draaien voorbij zijn stop).

8) Draai de ventieldoppen en servicepoortdoppen aan voor de vloeistof- en gasafsluiters met een momentsleutel op het gespecificeerde aandraaimoment.

*1. Leidinglengte vs. Vacuümpomp werkingstijd

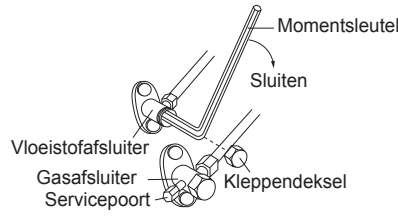
Leidinglengte	Tot 15 meter	Meer dan 15 meter
Werkingstijd	Niet minder dan 10 min.	Niet minder dan 15 min.

*2. Wanneer de wijzer van de samengestelde drukmeter terugzwaait, kan het koelmiddel water bevatten of er kan een losse leidingverbinding zijn.
Controleer alle leidingverbindingen en draai moeren zo nodig opnieuw aan, herhaal vervolgens stappen 2) tot 4).

6 AFPOMP WERKING

Om het milieu te beschermen moet u ervoor zorgen dat u afpompt wanneer u de unit verplaatst of verwijdert

1) Verwijder de kleppendeksels van de vloeistofafsluiter en gasafsluiter.
2) Voer een geforceerde koeling uit.
3) Sluit de vloeistofafsluiter na vijf tot tien minuten met een momentsleutel.
4) Sluit de gasafsluiter na twee tot drie minuten en stop geforceerd koelen



Dutch

Geforceerde koeling

■ **Gebruik de AAN-/UIT schakelaar van de binnenunit**

Druk ten minste 5 seconden op de AAN-/UIT schakelaar van de binnenunit. (De procedure zal starten).

• Geforceerde koeling zal automatisch stoppen na ongeveer 15 minuten.
Druk op de AAN-/UIT schakelaar van de binnenunit om de procedure te stoppen.

⚠ VOORZICHTIG

Sluit na het sluiten van de vloeistofafsluiter de gasafsluiter binnen 3 minuten, stop daarna de geforceerde koeling.

Om af te pompen

GEVAAR: EXPLOSIEGEVAAR

Afpompen - Koelmiddellekkage. Wanneer u het systeem af wil pompen en er een lekkage zit in het koelmiddelcircuit:

- Gebruik de automatische afpompfunctie van de unit NIET, waarmee u al het koelmiddel uit het systeem kunt verzamelen in de binnenunit. Mogelijke consequentie: Zelfontbranding en explosie van de compressor omdat er lucht in de werkingscompressor komt.
- Gebruik een apart terugwinsysteem zodat de compressor van de unit NIET hoeft te werken.

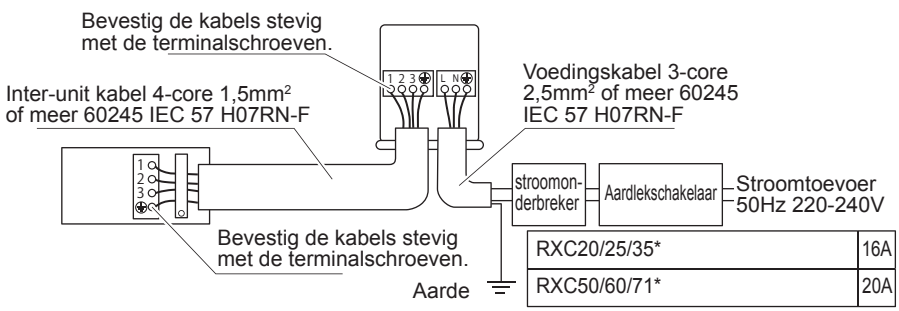
OPMERKING

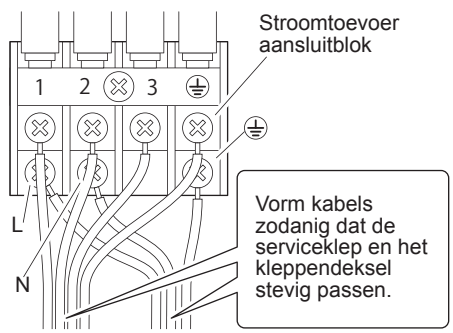
Stop de compressor tijdens het afpompen voordat u de koelmiddelleiding verwijdert. Wanneer de compressor nog steeds werkt en de afsluiter open is tijdens het afpompen, zal er lucht in het systeem worden gezogen. Een compressorstoring of schade aan het systeem kan het resultaat zijn van abnormale druk in de koelingscyclus.

7 BEKABELING

⚠ WAARSCHUWING

- Gebruik geen afgetakte kabels, verlengingskabels of starburst-verbindingen omdat dit oververhitting, elektrische schokken of brand kan veroorzaken.
- Gebruik geen lokaal gekochte elektrische onderdelen in het product. (Tak de stroom voor de afvoerpomp, etc. niet af van het aansluitblok). Dit wel doen kan een elektrische schok of brand veroorzaken.
- Zorg ervoor dat u een aardlekschakelaar gebruikt. (Eén die hogere harmonischen aan kan).
  (Deze unit gebruikt een omvormer. Daarom moet een aardlekschakelaar die een hogere harmonischen worden gebruikt om storing aan de aardlekschakelaar te voorkomen).
- Gebruik een alpolig uitschakelingstype schakelaar met ten minste 3mm (1/8 inch) tussen de contactpuntgaten.
- Zorg er tijdens het bekabelen voor dat u niet trekt aan de leiding.
- Sluit de stroomkabel niet aan op de binnenunit. Dit wel doen kan een elektrische schok of brand veroorzaken.
- Schakel de schakelaar niet in totdat al het werk is voltooid.
  1) Strip de isolatie van de kabel (20mm).
  2) Verbindt de inter-unit kabels tussen de binnen- en buitenunits zodat de terminalnummers overeenkomen.
     Draai de terminalschroeven stevig aan. Het wordt aanbevolen om een schroevendraaier met platte kop te gebruiken om de schroeven aan te draaien.
     De schroeven zitten bij het aansluitblok.





SPECIALE VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET OMGAA MET DE R32 UNIT

Model	R32 belasting, kg voor 7,5m leidingen	Minimale vloeroppervlak, Xm² (gebaseerd op 7,5m leidingen)	R32 belasting, kg voor maximale toegestane leidinglengte*	Minimale vloeroppervlak, Xm² (gebaseerd op maximaal toegestane leidinglengte*)
FTXC20B - RXC20B	0,55	0,29	0,76	0,55
FTXC25B - RXC25B	0,55	0,29	0,76	0,55
FTXC35B - RXC35B	0,75	0,54	0,96	0,88
FTXC50B - RXC50B	1,00	0,95	1,38	1,82
FTXC60B - RXC60B	1,10	1,15	1,48	2,10
FTXC71B - RXC71B	1,15	1,26	1,53	2,24

*** Berekening gebaseerd op installatiehoogte van 1,8m**
*** Maximale toegestane lengte (L), m voor:-**
FTXC20/25/35B-RXC20/25/35B:20
FTXC50/60/71B-RXC50/60/71B:30

- Installatie van leidingwerk wordt minimaal gehouden en leidingwerk zal worden beschermd tegen fysieke schade en niet worden geïnstalleerd in een niet-geventileerde ruimte.
- Herbruikbare mechanische aansluitingen en verbindingen zullen toegankelijk zijn voor onderhoudsdoeleinden.

⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor installatie voor dat het risico op ontsteking is geminimaliseerd en vermijd werken in een afgesloten ruimte.
Zorg ervoor dat er voldoende ventilatie mogelijk is door het openen van ramen of deuren.

- Wanneer verbindingen binnen worden hergebruikt, moet het flare gedeelte opnieuw worden vervaardigd.
- Vermijd installatie van de airconditioner op een plek waar er gevaar bestaat van blootstelling aan voortdurend open vuur (bijvoorbeeld werkende elektrische verwarmers).
- Iedereen die betrokken is bij het werken aan of schakelen in een koelmiddelcircuit moet in het bezit zijn van een geldig certificaat van een door de industrie goedgekeurde toetsingsautoriteit, die hun competentie autoriseert voor het veilig omgaan met koelmiddelen in overeenstemming met een door de industrie erkende toetsingsspecificatie.
- **Controleren op aanwezigheid van koelmiddel**

Het gebied moet met een geschikte koelmiddeldetector worden gecontroleerd vooraf en tijdens het werk, zodat de technicus op de hoogte is van potentieel ontvlambare atmosferen. Zorg ervoor dat de apparatuur die voor de lekdetectie wordt gebruikt geschikt is voor gebruik met ontvlambare koelmiddelen, d.w.z. niet-vonkend, adequaat afgesloten of intrinsiek veilig.

- **Aanwezigheid van een brandblusser**

Wanneer er hittewerk wordt uitgevoerd op de koelmiddeluitrusting of bijbehorende onderdelen, moet er een geschikte brandblusser binnen handbereik zijn. Zorg ervoor dat u een droogpoeder of CO^2 brandblusser bij het oplaadgebied heeft.

- **Geen ontstekingsbronnen**

Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief het roken van sigaretten, moeten op voldoende afstand zijn van de plek van installatie, reparatie, verplaatsing en verwijdering, wanneer ontvlambaar koel middel mogelijk in de omgeving vrij kan komen. "Niet-roken" tekenen zullen worden weergegeven.

- **De volgende controles worden uitgevoerd bij installaties:**
  - marketing van de apparatuur zal zichtbaar en duidelijk blijven. Markeringen en tekens die onduidelijk zijn zullen worden gecorrigeerd;
  - koelmiddelleidingen of componenten zijn geïnstalleerd in een positie waarin ze waarschijnlijk niet worden blootgesteld aan een substantie die koelmiddelbevattende componenten kunnen aantasten, tenzij de componenten bestaan uit materialen die bestand zijn tegen aantastingen of juist worden beschermd tegen het aangetast raken.
- **Aanvankelijke veiligheidscontroles omvat:**
  - dat condensatoren worden ontladen, dit wordt gedaan op een veilige manier om de mogelijkheid op vonken te voorkomen
  - er worden geen live elektrische componenten en bekabeling blootgesteld tijdens het opladen, terugwinnen of zuiveren van het systeem;

● **Reparatie van intrinsiek veilige componenten**
Pas geen permanente inductieve of capacitieve belastingen op het circuit toe zonder er zeker van te zijn dat dit de toegestane spanning en stroom voor de gebruikte apparatuur niet overschrijdt.
Vervang componenten enkel met door de fabrikant gespecificeerde onderdelen.

● **Methoden voor lekdetectie**
Zorg ervoor dat de detector geen mogelijke ontstekingsbron is (bijvoorbeeld een hallogeenfakkel) en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel. Uitrusting voor lekdetectie zal worden ingesteld op een percentage van de LFL van het koelmiddel (voor R32 is de LFL 13%) en wordt gekalibreerd op het gebruikte koelmiddel en het juiste gaspercentage (maximaal 25%) wordt bevestigd.

Lekdetectie vloeistoffen zijn geschikt voor gebruik met de meeste koelmiddelen, maar het gebruik van middelen met chlorine moet worden vermeden, omdat de chlorine reactie kan geven met het koelmiddel en het koperen leidingwerk kan aantasten. Wanneer er een vermoeden van lekkage is, moeten alle vlammen worden verwijderd/geblust. Wanneer er een lekkage van koelmiddel is gevonden die solderen vereist, wordt al het koelmiddel teruggewonnen uit het systeem of geïsoleerd (door het dichtzetten van afsluiters) in een deel van het systeem waar het lek vandaan komt. Zuurstofvrij stikstof (OFN) wordt dan door het systeem geblazen, zowel voor als tijdens het solderen.

● **Verwijdering en evacuatie**
Tijdens het inbreken in het koelmiddelcircuit voor reparaties - of andere doeleinden - worden conventionele procedures gebruikt. Echter, het is belangrijk dat er nauwkeurig wordt gewerkt omdat ontvlambaarheid een aanwezig verschijnsel is. De volgende procedure moet worden gevolgd:
- verwijder koelmiddel;
- zuiver het circuit met inert gas;
- evacueer;
- zuiver opnieuw met inert gas;
- open het circuit door te snijden of solderen.

De koelmiddelvulling wordt teruggewonnen in de juiste terugwincilinders. Het systeem moet worden "gespoeld" met OFN om de unit veilig te houden. Dit proces moet misschien een paar keer worden herhaald. Voor deze taak mag geen perslucht of zuurstof worden gebruikt. Het spoelen zal worden bereikt door het in het systeem brengen van de vacuüm met OFN en gaat door met vulling totdat de werkdruk wordt bereikt, ventileer daarna in de atmosfeer en pomp uiteindelijk af tot een vacuüm. Dit proces zal worden herhaald totdat er geen koelmiddel meer in het systeem zit. Wanneer de laatste OFN-vulling wordt gebruikt, wordt het systeem geventileerd tot atmosferische druk zodat er gewerkt kan worden. Deze procedure is absoluut noodzakelijk wanneer het leidingwerk moet worden gesoldeerd. Zorg ervoor dat de uitlaat van de vacuümpomp niet dicht bij een ontstekingsbron zit en dat ventilatie beschikbaar is.

● **Labeling**
Deze zal worden gelabeld 'inbedrijfstelling en lediging van koelmiddel'. Op dit label moet een datum en handtekening staan. Zorg ervoor dat er labels op de apparatuur zitten met daarop dat de apparatuur ontvlambaar koelmiddel bevat.

● **Vulprocedures**
Als aanvulling op gebruikelijke vulprocedures, moeten de volgende vereisten worden gevolgd.
- Zorg ervoor dat er geen besmetting van verschillende koelmiddelen is bij het gebruik van vulapparatuur. Slangen of lijnen moeten zo kort mogelijk zijn zodat er zo min mogelijk koelmiddel in zit.
- Cilinders moeten omhoog worden gehouden.
- Zorg ervoor dat het koelmiddelsysteem geaard is voordat het systeem wordt gevuld met koelmiddel.
- Label het systeem wanneer het volledig is gevuld (als dit nog niet het geval is).
- Er moet extreme zorg worden gedragen dat het koelmiddelsysteem niet teveel wordt gevuld.

Voordat het systeem wordt gevuld moet de druk worden getest met OFN. Het systeem moet op lekkage worden getest bij het voltooien van het vulling, maar voor inbedrijfstelling. Een opvolgende lekkagetest moet worden uitgevoerd voor het verlaten van de plek.

Buitengebruikstelling
Voordat deze procedure wordt uitgevoerd is het essentieel dat de technicus volledig vertrouwd is met de apparatuur en de details. Nauwkeurigheid wordt aanbevolen voor het veilig terugwinnen van alle koelmiddelen. Voordat het wordt uitgevoerd, moet een olie- en koelmiddelsample worden afgenomen voor het geval er analyse is vereist voor hergebruik van teruggewonnen koelmiddel. Het is essentieel dat elektrische stroom beschikbaar is voordat de taak wordt uitgevoerd.

a) Raak vertrouwd met de apparatuur en zijn werking.
b) Isoleer het systeem elektrisch
c) Zorg er voor het starten van de procedure voor dat:
   - mechanisch bedienen van de apparatuur beschikbaar is, indien vereist, voor het bedienen van koelmiddelcilinders;
   - alle persoonlijke beschermende uitrusting beschikbaar is en juist wordt gebruikt;
   - het terugwinproces te allen tijde wordt begeleid door een competent persoon;
   - terugwinuitrusting en cilinders conform de juiste standaarden zijn.
d) Pomp het koelmiddelsysteem af indien mogelijk.
e) Wanneer een vacuüm niet mogelijk is, maak dan een spruitstuk zodat het koelmiddel kan worden verwijderd uit verschillende delen van het systeem.
f) Zorg ervoor dat de cilinder zich op de schalen bevindt voordat de terugwinning plaatsvindt.
g) Start de terugwinmachine en bedien overeenkomstig de instructies van de fabrikant.
h) Overvul de cilinders niet. (Niet meer dan 80% volume vloeistofvulling).
i) Overschrijdt de maximale werkdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.
j) Wanneer de cilinders juist gevuld zijn en het proces is voltooid, zorg er dan voor dat de cilinders en de uitrusting juist zijn verwijderd van de plek en alle isolatiekleppen van de uitrusting zijn afgesloten.
k) Teruggewonnen koelmiddel mag niet in een ander koelmiddelsysteem worden gevuld totdat dit gereinigd en gecontroleerd is.

Terugwinning
Bij het uit een systeem verwijderen van koelmiddel, ofwel voor onderhoud ofwel voor buitenbedrijfstelling, is het belangrijk dat nauwkeurig wordt gewerkt om alle koelmiddelen veilig te verwijderen. Bij het verplaatsen van koelmiddel in cilinders moet u ervoor zorgen dat enkel geschikte koelmiddel terugwincilinders worden gebruikt. Zorg ervoor dat het juiste aantal cilinders voor het houden van de totale systeemvulling beschikbaar zijn. Alle te gebruiken cilinders zijn bedoeld voor het teruggewonnen koelmiddel en gelabeld voor dat koelmiddel (bijv. speciale cilinders voor de terugwinning van koelmiddel). Cilinders moeten compleet zijn met een overdrukventiel en bijbehorende afsluiters om goed te werken. Lege terugwincilinders zijn verwijderd en, indien mogelijk, gekoeld voordat terugwinning optreedt.

De terugwinuitrusting moet goed werken met een set instructies met betrekking tot de uitrusting die binnen handbereik is en moet geschikt zijn voor de terugwinning van ontvlambare koelmiddelen. Als aanvulling zal er een set gekalibreerde weegschalen aanwezig zijn en goed werken. Slangen zullen compleet zijn met lekvrije afkoppel koppelingen en in goede staat zijn. Voordat u de terugwinmachine gebruikt moet u controleren of deze goed werkt, juist is onderhouden en dat bijbehorende elektrische componenten verzegeld zijn om ontsteking in het geval van vrijkomen van koelmiddel te voorkomen. Raadpleeg de fabrikant in geval van twijfel.

Het teruggewonnen koelmiddel moet worden teruggebracht naar de koelmiddelleverancier in de juiste terugwincilinder en met de juiste Waste Transfer Note. Meng geen koelmiddelen in terugwinunits, en vooral niet in cilinders.

Wanneer compressors of compressoroliën moeten worden verwijderd, zorg er dan voor dat ze leeg zijn tot een acceptabel niveau om er zeker van te zijn dat er geen ontvlambaar koelmiddel achterblijft in het smeersel. Het verwijderingsproces moet worden uitgevoerd voor het aan de leveranciers retourneren van de compressor. Enkel elektrische verwarming van het compressorlichaam mag worden uitgevoerd om dit proces te versnellen. Wanneer olie uit een systeem wordt afgevoerd, moet dit veilig gebeuren.

INBEDRIJFSTELLING

1. CHECKLIST VOOR INBEDRIJFSTELLING

Bedien het systeem NIET voordat de volgende controles OK zijn:

☐	De **binnenunit** is juist gemonteerd.
☐	De **buitenunit** is juist gemonteerd.
☐	Het systeem is juist **geaard** en de aardeterminals zitten vast.
☐	De **zekeringen** of lokaal geïnstalleerde beschermapparatuur zijn geïnstalleerd overeenkomstig dit document en zijn NIET omgelegd.
☐	De **voedingsspanning** matcht met de voltage op het identificatielabel van de unit.
☐	Er zijn GEEN losse **verbindingen** of beschadigde elektrische componenten in de schakelaarbox.
☐	Er zijn GEEN **beschadigde componenten** of **samengeperste leidingen** aan de binnenkant van de binnen- en buitenunits.
☐	Er zijn GEEN **koelmiddellekkages**.
☐	De **koelmiddelleidingen** (gas en vloeistof) zijn thermisch geïsoleerd.
☐	De juiste leidingmaat is geïnstalleerd en de **leidingen** zijn juist geïsoleerd.
☐	De **afsluiters** (gas en vloeistof) van de buitenunit staan volledig open.
☐	De volgende **bekabeling** tussen de buitenunit en de binnenunit is uitgevoerd overeenkomstig dit document en de toepasbare regelgeving.
☐	**Afvoeren** Zorg ervoor dat het afvoeren soepel gaat. **Mogelijke consequentie**: Condensatiewater kan druppelen
☐	De binnenunit ontvangt de signalen van de **gebruikersinterface**.
☐	De gespecificeerde kabels zijn gebruikt voor de **interconnectiekabel**.

2. CHECKLIST TIJDENS INBEDRIJFSTELLING

☐	Om een **luchtzuivering** uit te voeren.
☐	Om een **testwerking** uit te voeren.

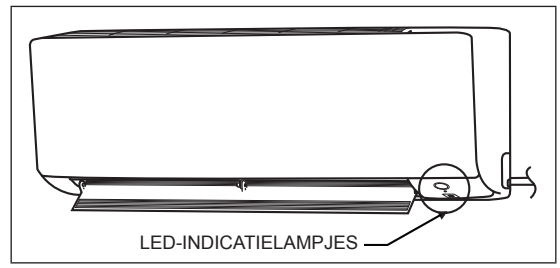
INDICATIELAMPJES

IR signaalontvanger
Wanneer een infrarood werkingssignaal van de afstandsbediening is verzonden, zal de signaalontvanger van de binnenunit reageren zoals hieronder om acceptatie van de signaalverzending te bevestigen.

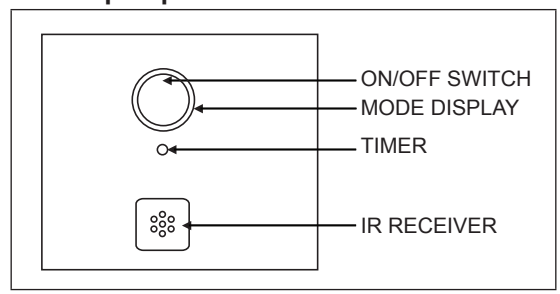
AAN tot UIT	1 lange piep
UIT tot AAN Afpompen/geforceerd koelen aan	2 korte piepjes
Overige	1 korte piep

Warmtepompunit
De tabel toont de LED-indicatielampjes voor de airconditionerunit onder normale werking en storing. De LED-indicatielampjes bevinden zijn aan de zijkant van de airconditionerunit.

De warmtepompunits zijn uitgerust met een "auto" modus sensor waarbij het in een redelijke kamertemperatuur voorziet door automatisch te schakelen naar ofwel "koeling" of "verwarming" modus overeenkomstig de door de gebruiker ingestelde temperatuur.



LED-indicatielampjes voor warmtepompunit



LED-indicatielampjes: Normale werking en storingscondities voor warmtepompunit

			Werking
◯	Lichtblauw		Koelingsmodus
◯	Rood		Verwarmingsmodus
◯	Lichtblauw		Automodus in koelende werking
◯	Rood		Automodus in verwarmende werking
◯	Geel		Ventilatormodus aan
◯	Lichtblauw		Droogmodus aan
◯	Gedimd Lichtblauw		Slaapmodus aan
◯	Lichtblauw	◯	Timer aan
◑	Rood		Ontdooien
◑	Lichtblauw		Unitfout

◯ AAN ◑ Knipperen

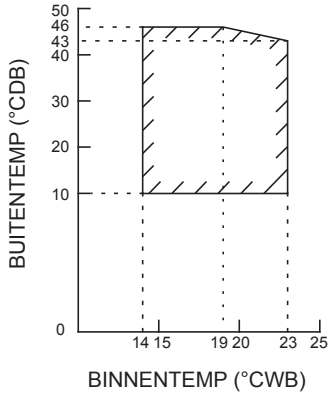
Dutch

WERKINGSBEREIK

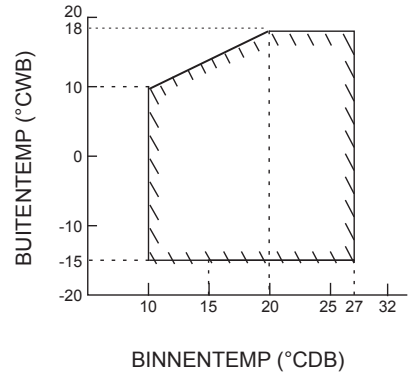
Warmtepompmodel

Model: FTXC 20/25/35 RXC 20/25/35

KOELEN



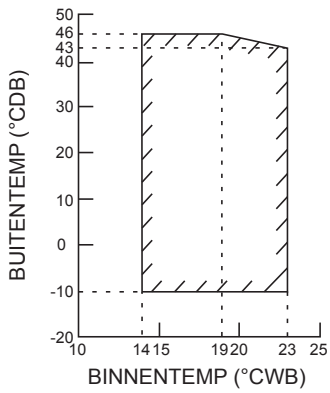
VERWARMING



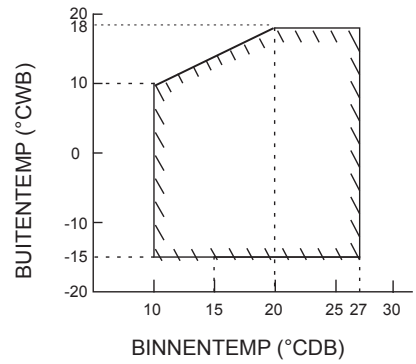
DB: Droge bol WB: Natte bol

Model: FTXC 50/60/71 RXC 50/60/71

KOELEN



VERWARMING



DB: Droge bol WB: Natte bol

ONDERHOUD EN SERVICE

OPMERKING
Onderhoud MOET worden uitgevoerd door een geautoriseerde installateur of serviceagent.
We bevelen aan om ten minste eenmaal per jaar onderhoud uit te voeren. Echter, toepasbare wetgeving kan kortere onderhoudsintervallen vereisen.

OPMERKING
In Europa wordt de totale **broeikasgas uitstoot** van de totale koelmiddelvulling in het systeem (uitgedrukt als tonnen CO_2-equivalent) gebruikt om de onderhoudsintervallen vast te stellen. Volg de van toepassing zijnde wetgeving.

Formule om de broeikasgas uitstoot te berekenen: GWP-waarde van het koelmiddel x totale koelmiddelvulling [in kg]/1000

1. Overzicht: Onderhoud en service

Dit hoofdstuk bevat informatie over:
- Het jaarlijks onderhoud van de buitenunit

2. Veiligheidsmaatregelen voor onderhoud

GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

GEVAAR: RISICO OP VERBRANDING

OPMERKING: Risico op elektrostatische ontlading

Raak voor het uitvoeren van onderhoud of service een metalen deel van de unit aan om statische elektriciteit te elimineren en om de PCB te beschermen.

WAARSCHUWING

- Voor het uitvoeren van onderhoud of een reparatie moet u ALTIJD de schakelaar op het voedingspaneel uitschakelen, de zekeringen verwijderen of de beschermingsapparatuur van de unit openen.
- Raak de live delen NIET aan gedurende 10 minuten nadat de stroomtoevoer is uitgeschakeld vanwege risico op hoog voltage.
- Let op dat sommige secties van de box met elektrische componenten heet zijn.
- Zorg ervoor dat u een geleidende sectie NIET aanraakt.
- Spoel de unit niet. Dit kan elektrisch schokken of brand veroorzaken.

3. Checklist voor jaarlijks onderhoud van de buitenunit

Controleer het volgende ten minste eenmaal per jaar:
- Buitenunit warmtewisselaar.

De warmtewisselaar van de buitenunit kan geblokkeerd raken door stof, vuil, blaadjes, etc. Het wordt aanbevolen om de warmtewisselaar jaarlijks schoon te maken. Een geblokkeerde warmtewisselaar kan leiden tot lage druk of een te hoge druk waardoor prestaties verminderen.

VERWIJDERING

OPMERKING

Probeer het systeem NIET zelf te demonteren: het demonteren van het systeem, behandeling van het koelmiddel, olie en andere delen MOET voldoen aan toepasbare wetgeving. Units MOETEN worden behandeld in een gespecialiseerde behandelingsfaciliteit voor hergebruik, recycling en terugwinning.

Opmerking is enkel geldig voor Turkije: De levensduur van onze producten is tien (10) jaar

MEMO

DIMENSÃO EXTERIOR

DIMENSÃO EXTERIOR

UNIDADE INTERIOR 2
UNIDADE EXTERIOR 3

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA 5

ACESSÓRIOS 9

ESCOLHER UM LOCAL PARA A INSTALAÇÃO 9

DESENHO DE INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR/EXTERIOR 11

GUIA DE INSTALAÇÃO EM INTERIOR

1. INSTALAR A PLACA DE MONTAGEM 12
2. PERFURAR UM ORIFÍCIO NA PAREDE E INSTALAR O TUBO EMBUTIDO NA PAREDE..... 13
3. INSTALAR A UNIDADE INTERIOR 13
4. TUBAGEM DE DRENAGEM..... 15
5. CABLAGEM 16

GUIA DE INSTALAÇÃO EM EXTERIOR

1. INSTALAR A UNIDADE EXTERIOR 17
2. TRABALHOS DE DRENAGEM 17
3. FLANGEAMENTO DA EXTREMIDADE DO TUBO 17
4. TUBAGEM DE REFRIGERANTE 18
5. PURGAR O AR E VERIFICAR FUGAS DE GÁS 19
6. OPERAÇÃO DE BOMBEAMENTO 19
7. CABLAGEM 20

CUIDADOS ESPECIAIS A TER DURANTE O MANUSEAMENTO DA UNIDADE DE R32 21

COMISSIONAMENTO 24

LUZES DE INDICAÇÃO 25

INTERVALO DE FUNCIONAMENTO 26

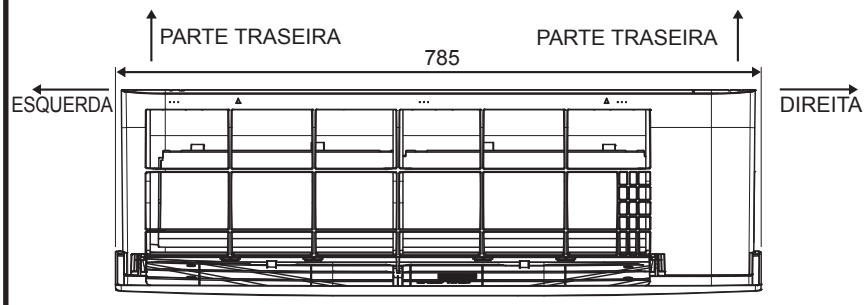
MANUTENÇÃO E SERVIÇO 27

ELIMINAÇÃO 27

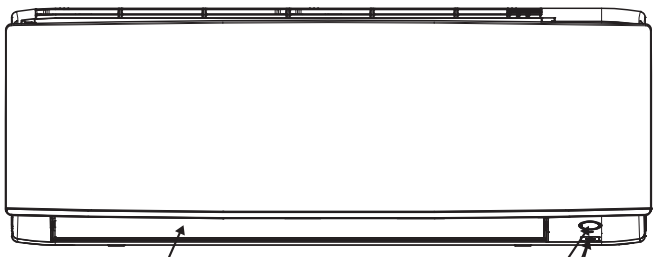
MEMO 28

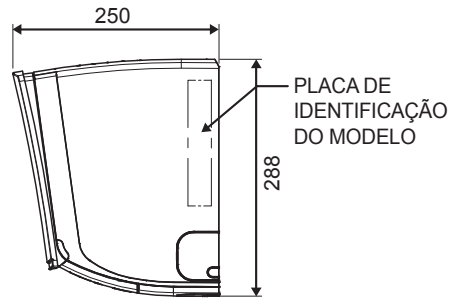
DIMENSÃO EXTERIOR

UNIDADE INTERIOR FTXC20/25/35/50

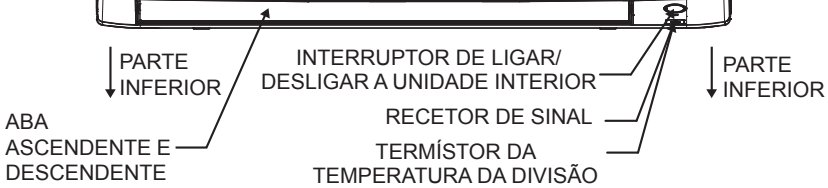


VISTA SUPERIOR





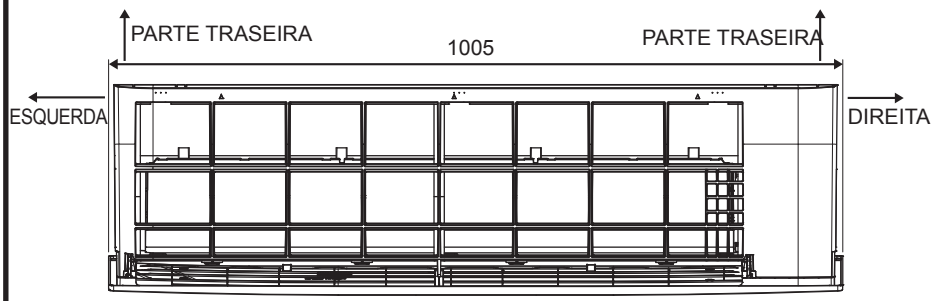
VISTA LATERAL



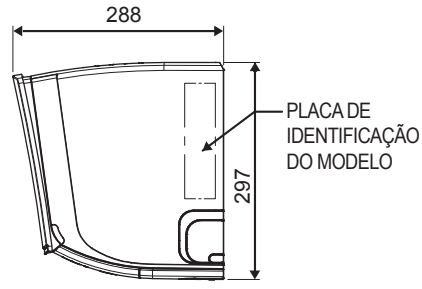
VISTA DIANTEIRA

Todas as dimensões são apresentadas em mm

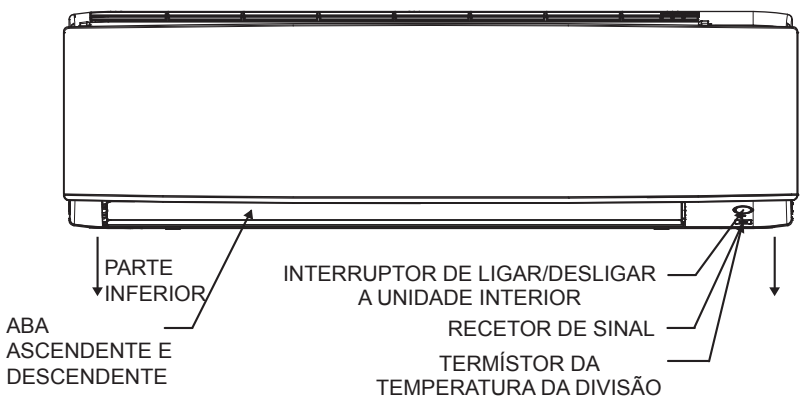
UNIDADE INTERIOR FTXC60/71



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL

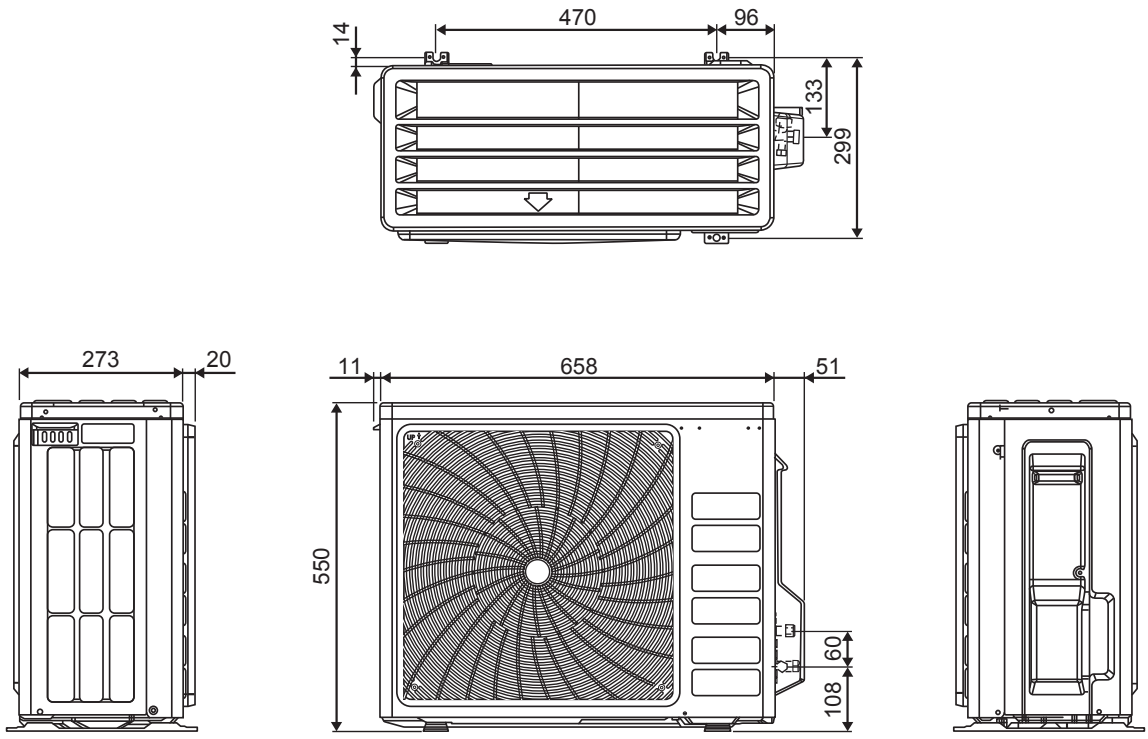


VISTA DIANTEIRA

Todas as dimensões são apresentadas em mm

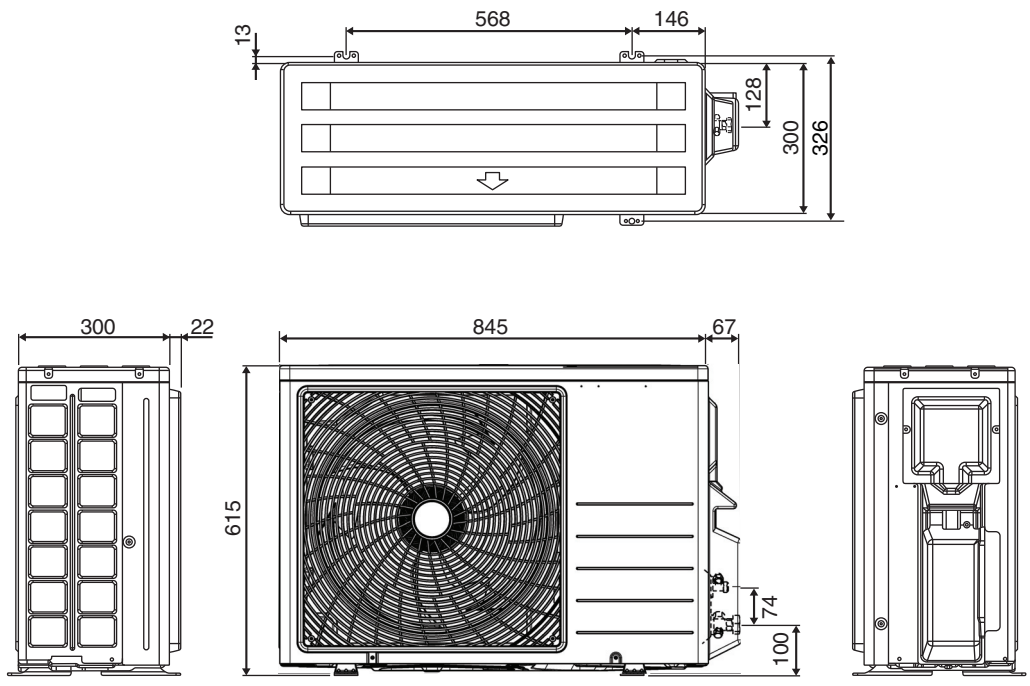
DIMENSÃO EXTERIOR

UNIDADE EXTERIOR RXC20/25/35



Todas as dimensões são apresentadas em mm

UNIDADE EXTERIOR RXC50/60

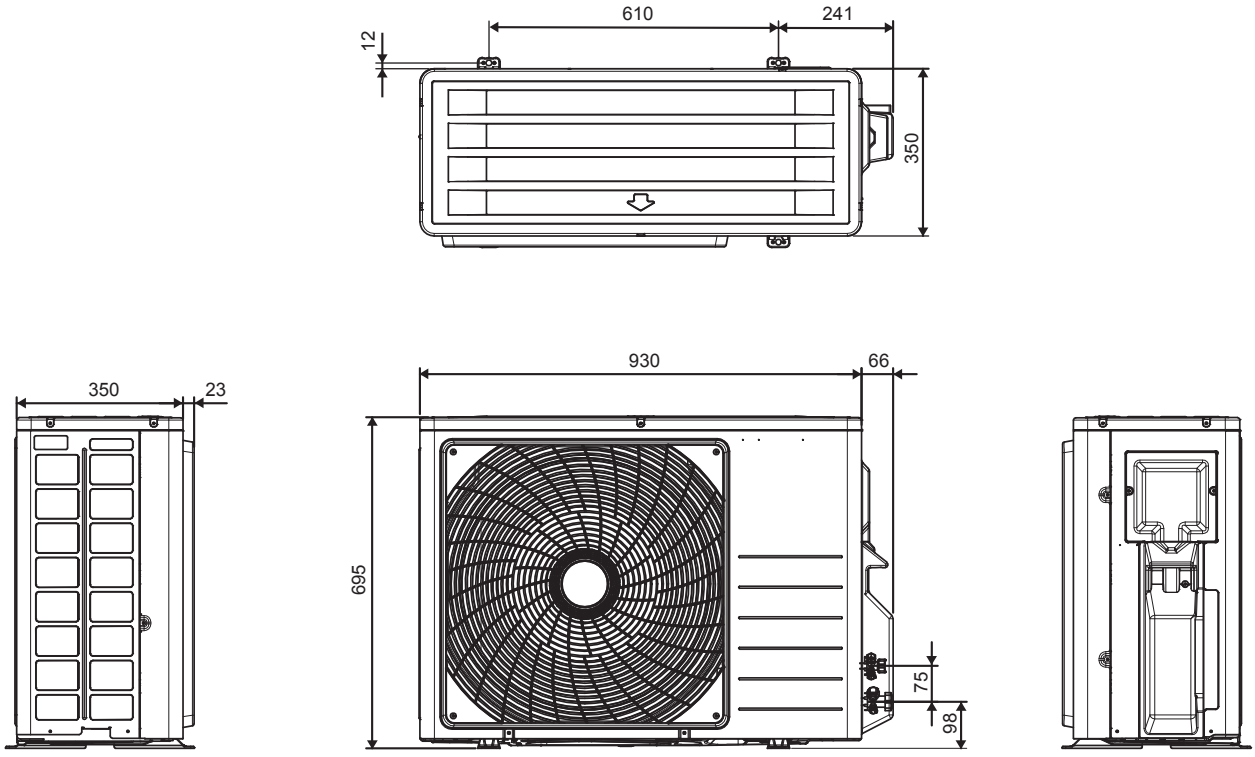


Todas as dimensões são apresentadas em mm

Portuguese

DIMENSÃO EXTERIOR

UNIDADE EXTERIOR RXC71



Todas as dimensões são apresentadas em mm

DAIKIN

DAIKIN AIR CONDITIONER
MANUAL DE INSTALAÇÃO

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

	Leia atentamente as precauções apresentadas neste manual antes de utilizar a unidade.		**Este equipamento encontra-se abastecido com R32.**

- As precauções aqui descritas são classificadas como AVISO e CUIDADO.
  Ambas contêm informações importantes relativas à segurança. Certifique-se de que cumpre imperativamente todas as precauções.
- Significado das advertências AVISO e CUIDADO.

⚠ **AVISO**	O não cumprimento destas instruções pode resultar em danos pessoais ou morte.
⚠ **CUIDADO**	O não cumprimento destas instruções pode resultar em danos pessoais ou materiais, os quais podem ser graves dependentemente das circunstâncias.

- As marcações de segurança apresentadas neste manual têm os seguintes significados:

	Certifique-se de que segue as instruções.		Certifique-se de que estabelece uma ligação à terra.		Nunca tente.

- Após a conclusão da instalação, execute um funcionamento de teste para verificar quanto a avarias e para explicar ao cliente como operar o ar condicionado e cuidar do mesmo auxiliado pela operação manual.

⚠ AVISO

- Solicite a realização do trabalho de instalação ao seu distribuidor ou pessoal qualificado.
  Não tente instalar o ar condicionado. A instalação desadequada pode resultar em fugas de água, choques elétricos ou incêndio.
- Este equipamento foi concebido para utilização por parte de especialistas ou utilizadores com formação em oficina, em indústria ligeira e em quintas ou para uso comercial por pessoas leigas.
- Este equipamento não foi concebido para utilização por pessoas, incluindo crianças, com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta da experiência ou conhecimento, a menos que lhes tenha sido facultada monitorização ou orientação relativamente à utilização do equipamento por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o equipamento.
- Instale o ar condicionado de acordo com as instruções facultadas neste manual.
  A instalação incompleta pode provocar fugas de água, choques elétricos ou incêndio.
- Certifique-se de que utiliza apenas os acessórios e componentes especificados para a instalação.
  A não utilização dos componentes especificados pode resultar em queda da unidade, fugas de água, choques elétricos ou incêndio.
- Instale o ar condicionado numa base suficientemente forte para aguentar o peso da unidade.
  A instalação numa base de força insuficiente pode resultar na queda do equipamento e consequentes lesões.
- Os trabalhos elétricos devem ser realizados de acordo com as normas locais e nacionais e com as instruções constantes neste manual de instalação.
  Certifique-se de que utiliza apenas um circuito de alimentação de corrente independente. A alimentação com um circuito de capacidade insuficiente e a realização desadequada do trabalho podem resultar em choques elétricos ou incêndio.
- Certifique-se de que utiliza um circuito de alimentação independente. Nunca utilize uma fonte de alimentação partilhada com outro equipamento.
- Utilize um cabo de comprimento adequado.
  Não utilize cabos emendados nem extensões pois poderá provocar sobreaquecimento, choques elétricos ou um incêndio.
- Certifique-se de que toda a cablagem se encontra fixa, de que são utilizados os cabos específicos e de as ligações ou cabos dos terminais não se encontram desgastados.
  As ligações ou fixações desadequadas dos cabos podem resultar num desenvolvimento anormal de calor ou incêndio.

Portuguese

⚠ AVISO

- Durante a ligação da fonte de alimentação e do cabo entre as unidades interior e exterior, posicione os cabos de forma a que a tampa da caixa de controlo possa ser ajustada firmemente.
  O posicionamento desadequado da tampa da caixa de controlo pode resultar em choques elétricos, incêndio ou sobreaquecimento dos terminais.
- Depois de ligar, interligar e estabelecer uma alimentação, certifique-se de que molda os cabos de forma a que não exerçam força excessiva nas coberturas ou painéis elétricos. Instale coberturas sobre os cabos.
  A instalação incompleta das coberturas pode provocar o sobreaquecimento dos terminais, choques elétricos ou incêndio.
- Ao instalar ou reposicionar o ar condicionado, certifique-se de que sangra o circuito de refrigerante, para garantir que não contém ar, e de que utiliza apenas o refrigerante especificado (R32).
  A presença de ar ou de outra matéria estranha no circuito de refrigerante provoca um aumento anormal da temperatura, o que pode resultar em danos ao equipamento ou mesmo em lesões.
- A instalação deve ser realizada a uma altura de 2,3m do chão.
- Caso ocorra uma fuga de gás durante a instalação, proporcione de imediato a ventilação da área.
  Caso o refrigerante entre em contacto com uma chama, poderá produzir-se um gás tóxico.
- Após a conclusão da instalação, verifique se existem fugas de gás refrigerante.
  Poderá produzir-se um gás tóxico caso exista uma fuga de gás refrigerante na divisão e este entre em contacto com uma fonte de ignição, como um aquecedor com ventilador, um forno ou um fogão.
- Durante o bombeamento, pare o compressor antes de retirar a tubagem do refrigerante.
  Caso o compressor ainda se encontre em funcionamento e a válvula de bloqueio se encontre aberta durante o bombeamento, o ar será aspirado quando a tubagem do refrigerante for retirada, o que provocará uma pressão anormal no ciclo do refrigerante, podendo resultar em danos ao equipamento ou mesmo em lesões.
- Durante a instalação, fixe firmemente a tubagem do refrigerante antes de colocar o compressor em funcionamento.
  Caso os tubos do refrigerante não se encontrem fixos e a válvula de bloqueio se encontre aberta quando colocar o compressor em funcionamento, o ar será aspirado, o que provocará uma pressão anormal no ciclo do refrigerante, podendo resultar em danos ao equipamento ou mesmo em lesões.
- Certifique-se de que o ar condicionado dispõe de uma ligação à terra.
  Não ligue a unidade à ligação de terra de um tubo, para-raios ou telefone. Uma ligação à terra imperfeita pode resultar em choques elétricos.
- Certifique-se de que instala um disjuntor contra fugas para a terra. A não instalação de um disjuntor contra fugas para a terra pode resultar em choques elétricos ou num incêndio.
- A cablagem elétrica não deve tocar na tubagem da água nem em qualquer componente em movimento dos motores das ventoinhas.
- Certifique-se de que a unidade foi desligada antes de instalar ou realizar a manutenção da unidade.
- Desligue a unidade de ar condicionado da fonte de alimentação principal antes de realizar a sua manutenção.
- NÃO retire o cabo de alimentação com a unidade ligada.
  Esta ação pode provocar choques elétricos graves, o que pode resultar no risco de incêndio.
- Mantenha as unidades interior e exterior, o cabo de alimentação e a cablagem da transmissão a, pelo menos, 1 m de televisões e rádios para evitar o surgimento de imagens distorcidas e de interferência estática.
  Dependentemente do tipo e da fonte das ondas elétricas, a interferência estática pode ser ouvida mesmo quando o equipamento se encontra a mais de 1 m de distância.
- Não utilize produtos, que não os recomendados pelo fabricante, para acelerar o processo de descongelamento (se aplicável) ou para limpar.
- O equipamento deve ser armazenado numa divisão sem fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo: chamas, um equipamento a gás em funcionamento ou um aquecedor elétrico em funcionamento).
- Não perfure nem queime.
- Tenha em mente que os refrigerantes poderão não ter cheiro.
- O equipamento deve ser instalado, operado e armazenado numa divisão com uma área superior a Xm2 (consulte a secção “Precauções especiais ao lidar com unidades de R32”).
  Caso a divisão não satisfaça os requisitos mínimos de área necessária, é necessária a instalação de uma boa ventilação na divisão.
- NOTA: O fabricante pode providenciar outros exemplos adequados ou informações adicionais relativamente ao cheiro do refrigerante.

⚠ CUIDADO

- Não instale o ar condicionado num local onde exista o risco de fuga de gás inflamável.
  Em caso de fuga de gás, a acumulação de gás perto do ar condicionado pode levar à ignição de um incêndio.
- Durante o cumprimento das instruções contidas neste manual de instalação, instale tubagem de dreno para garantir uma drenagem adequada e isole a tubagem para evitar a condensação.
  A instalação de tubagem de drenagem desadequada pode resultar numa fuga de água no interior e em danos materiais.
- Aperte a porca flangeada de acordo com o método especificado, como, por exemplo, com uma chave dinamométrica.
  Caso a porca flangeada se encontre demasiado apertada, esta pode estalar após uma utilização prolongada, provocando uma fuga de refrigerante.
- Não sobrecarregue a unidade.
  Esta unidade é fornecida pré-carregada de fábrica. A sua sobrecarga pode provocar um excesso de corrente ou danos no compressor.
- Certifique-se de que o painel da unidade se encontra fechado após a manutenção ou instalação.
  Os painéis que não se encontrem seguros farão com que a unidade funcione de forma ruidosa.
- As extremidades afiadas e as superfícies da bobina são locais que poderão provocar potenciais riscos de lesão.
  Evite entrar em contacto com estes locais.
- Antes de desligar a alimentação, defina o interruptor ON/OFF (ligar/desligar) do controlo remoto para a posição «OFF» (desligado) para evitar o disparo incómodo do disjuntor por parte da unidade.
  Caso não cumpra este procedimento, a ventoinha da unidade será automaticamente ligada no momento de restabelecimento da alimentação, o que constitui um risco para o pessoal de serviço ou para o utilizador.
- Certifique-se de que toma as medidas necessárias para evitar que a unidade exterior seja utilizada com abrigo por animais pequenos. Quando em contacto com os componentes elétricos, os animais pequenos podem provocar avarias, fumos ou incêndios.
  Instrua o cliente a manter limpa a área em volta da unidade.
- A temperatura do circuito de refrigerante será elevada, mantenha a cablagem de interligação das unidades longe de tubos de cobre que não se encontrem termicamente isolados.
- O refrigerante só poderá ser manuseado, adicionado, purgado e eliminado por pessoal qualificado.

ADVERTÊNCIA

Requisitos para a eliminação

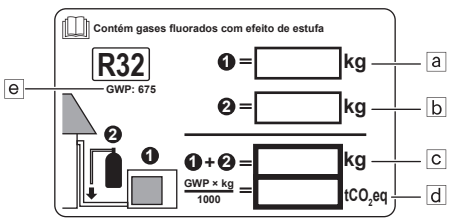
O seu produto de ar condicionado encontra-se marcado com este símbolo. Isto significa que os produtos elétricos e eletrónicos não devem ser misturados com os resíduos domésticos indiferenciados.
Não tente desmontar o sistema: a desmontagem do sistema de ar condicionado e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes deve ser realizado por um instalador qualificado de acordo com a respetiva legislação local e nacional. Os equipamentos de ar condicionado devem ser tratados num centro de tratamento especializado para reutilização, reciclagem e recuperação. Ao assegurar que este produto é eliminado de forma adequada, estará a ajudar a evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde pública. Para mais informações, contacte o instalador ou as autoridades locais.
As pilhas devem ser retiradas do controlo remoto e eliminadas separadamente de acordo com a respetiva legislação local e nacional.

IMPORTANTE

Informação importante relativa ao refrigerante utilizado
Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa.
Não ventile estes gases para a atmosfera.
Tipo de refrigerante: R32
Valor PAG [1]: 675
[1] GWP = Potencial de aquecimento global

1 Preencha com tinta indelével,
- ① a carga de refrigerante de fábrica do produto,
- ② a quantidade de refrigerante adicional carregada no local e
- ① + ② a carga total de refrigerante

na etiqueta da carga de refrigerante fornecida com o produto.
Após preenchida, a etiqueta deve ser colada nas proximidades da porta de carregamento do produto (p. ex., no interior da cobertura de serviço).



a Carga de refrigerante de fábrica: consultar a placa de identificação da unidade
b Quantidade de refrigerante adicional carregada
c Carga total de refrigerante
d Emissão de gases com efeito de estufa da carga total de refrigerante expressa em toneladas de CO_2 - equivalente
e GWP = Potencial de aquecimento global

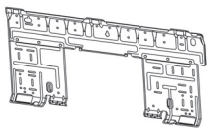
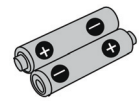
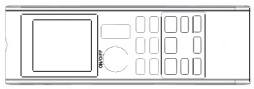
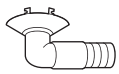
ADVERTÊNCIA

Na Europa, a **emissão de gases com efeito de estufa** da carga total de refrigerante (expressa em toneladas de CO_2 - equivalente) é utilizada para determinar os intervalos de manutenção. Cumpra a legislação aplicável.

Fórmula para calcular as emissões de gases com efeito de estufa:
Valor GWP do refrigerante x Carga total de refrigerante [em kg]/1000

2 Cole a etiqueta na parte interior da unidade exterior. Existe um local dedicado à mesma na etiqueta do diagrama da cablagem.

ACESSÓRIOS

Ⓐ Placa de montagem 	1	Ⓑ Suporte para o controlo remoto	1	Ⓒ Pilhas de célula seca AAA 	2
Ⓓ Controlo remoto sem fios 	1	Ⓔ Parafusos de fixação para o suporte do controlo remoto M3 × 16L	2	Ⓕ Filtro fotocatalítico de purificação do ar de apatite de titânio	2
Ⓖ Bocal de drenagem 	1	Ⓗ Bujão de drenagem *Apenas em modelos com bomba de calor.	1	Ⓘ Manual de instalação Ⓙ Manual de funcionamento	1 1

ESCOLHER UM LOCAL PARA A INSTALAÇÃO

- Antes de escolher o local para a instalação, obtenha o consentimento do utilizador.

Unidade Interior

A unidade interior deve ser colocada num local onde:

- Sejam cumpridos os requisitos para a instalação específicos da unidade interior.
- A entrada e saída de ar disponham de percursos desimpedidos.
- A unidade não obstrua a luz solar direta.
- A unidade se encontre afastada de fontes de calor ou vapor.
- Não exista qualquer fonte de vapor de óleo de máquinas (este vapor pode encurtar vida útil da unidade interior).
- O ar fresco circule por todo o quarto.
- A unidade se encontre afastada de lâmpadas fluorescentes com arranque eletrónico (com inversor ou de arranque rápido). Estas podem encurtar o alcance do controlo remoto.
- A unidade se encontre a, pelo menos, 1 metro de distância de qualquer televisão ou rádio (a unidade pode provocar interferências na imagem ou no som).
- A unidade se encontre instalada à altura recomendada (mais de 2,3m).
- Não se encontre instalada na entrada nem perto da mesma.
- Não se encontre qualquer aparelho de aquecimento em funcionamento demasiado perto da unidade de ar condicionado ou numa divisão onde não exista vapor de óleo ou óleo mineral. A presença destes componentes pode provocar o derretimento ou a deformação de componentes de plástico como resultado do calor excessivo ou de reações químicas.
- Caso a unidade seja utilizada numa cozinha, evite que seja sugada farinha para dentro da unidade.
- Esta unidade não é adequada para utilização em fábricas onde se utilizem óleos, neblina ou pó de ferro para corte ou onde existam grandes oscilações de tensão.
- Não instale as unidades em locais como termas ou refinarias de petróleo, onde exista gás sulfeto.
- Certifique-se de que as cores dos fios da unidade exterior e das marcações dos terminais são as mesmas que as da interior, respetivamente.
- IMPORTANTE : NÃO INSTALE OU UTILIZE A UNIDADE DE AR CONDICIONADO NUMA LAVANDARIA.
  Não utilize cabos unidos e torcidos como cabos de alimentação.
  O equipamento não foi concebido para utilização num ambiente potencialmente explosivo.

Controlo Remoto Sem Fios

- Não exponha o controlo remoto a luz solar direta (esta ação irá prejudicar a receção de sinais por parte da unidade interior).
- Ligue todas as lâmpadas fluorescentes na divisão, caso exista alguma, e encontre o local onde o sinal do controlo remoto seja recebido de forma adequada pela unidade interior (até 7 metros).

Portuguese

Unidade Exterior

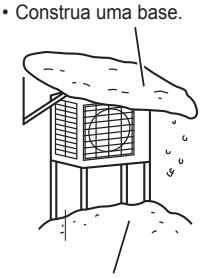
A unidade exterior deve ser colocada num local onde:

- Sejam cumpridos os requisitos para a instalação específicos da unidade exterior.
- A drenagem de água não constitua uma perturbação ou problema em particular.
- A entrada e saída de ar disponham de cursos de ar desimpedidos.
- A unidade se encontre num percurso de ar desimpedido mas não se encontre diretamente exposta a chuva, ventos fortes ou luz solar direta.
- Não exista o perigo de fuga de gás inflamável.
- A unidade não se encontre diretamente exposta a sal, gás sulfetado ou a vapores de óleo de máquinas (estes podem encurtar a vida útil da unidade).
- O ruído de funcionamento ou o fluxo de ar quente (frio) não perturbe os vizinhos.
- A unidade se encontre a, pelo menos, 3 metros de distância de qualquer antena de televisão ou rádio.
- A condensação que pinga da válvula de bloqueio não danifique nada durante o funcionamento.

⚠ CUIDADO

Quando se encontrar a utilizar o ar condicionado a uma temperatura ambiente exterior reduzida, certifique-se de que segue as instruções descritas abaixo.

- Para evitar a exposição ao vento, instale a unidade exterior com o respetivo lado de sucção voltada para a parede.
- Nunca instale a unidade exterior num local onde o lado de sucção possa ficar diretamente exposta ao vento.
- Para evitar a exposição ao vento, recomenda-se que instale uma placa defletora no lado de descarga de ar da unidade exterior.
- Em zonas de nevões fortes, selecione um local de instalação onde a neve não afete a unidade.
- Caso exista a possibilidade de acumulação de neve na unidade exterior, anexe uma cobertura de proteção contra neve.
- Em zonas de elevada humidade ou de nevões fortes, recomenda-se que anexe um aquecedor ao recipiente de drenagem para impedir a acumulação de gelo a partir da estrutura inferior.

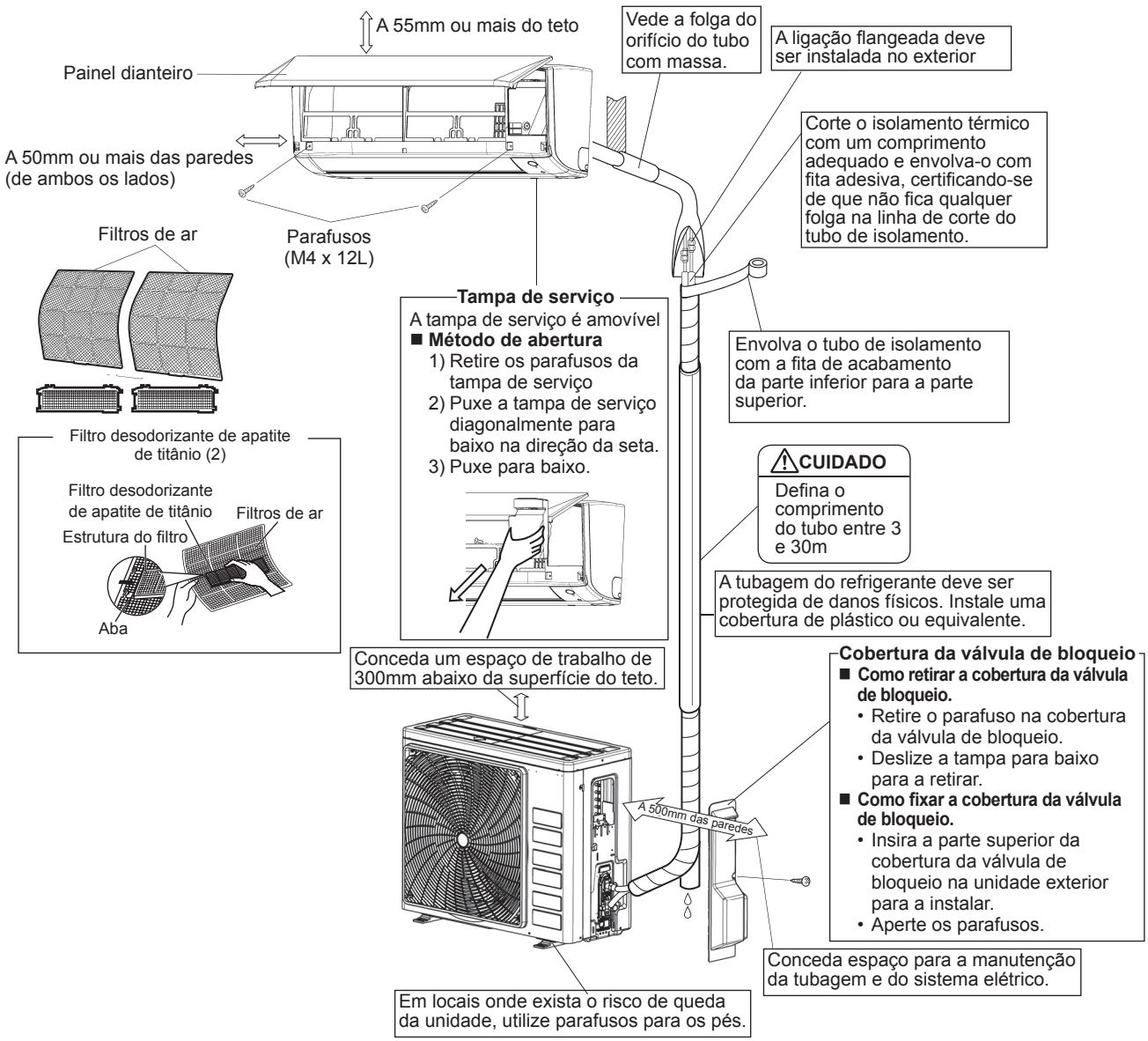


Instale a unidade a uma altura do chão suficiente para evitar que a mesma fique soterrada em neve

⚠ CUIDADO

Não instale a unidade interior nem a unidade exterior a uma altitude superior a 2000m.

DESENHO DE INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR/EXTERIOR



	RXC20/25/35	RXC50/60/71
Comprimento máx. permitido da tubagem	20m	30m
Comprimento mín. permitido da tubagem**	3m	
Altura máx. permitida da tubagem	15m	20m
É necessário refrigerante adicional para tubagem de refrigerante que exceda os 7,5m de comprimento*	17g/m	
Tubo de gás	3/8 polegada (9,52mm)	1/2 polegada (12,7mm)
Tubo de líquido	1/4 polegada (6,4mm)	

* Certifique-se de que adiciona a quantidade adequada de refrigerante adicional.
O não cumprimento deste passo pode resultar na redução do desempenho.

** O comprimento de tubo mais curto sugerido é de 3m (10 pés) para evitar os ruídos e a vibração da unidade exterior.
(Poderá ocorrer vibração e ruído mecânico dependentemente da forma como a unidade se encontra instalada e do ambiente em que é utilizada.)

Portuguese

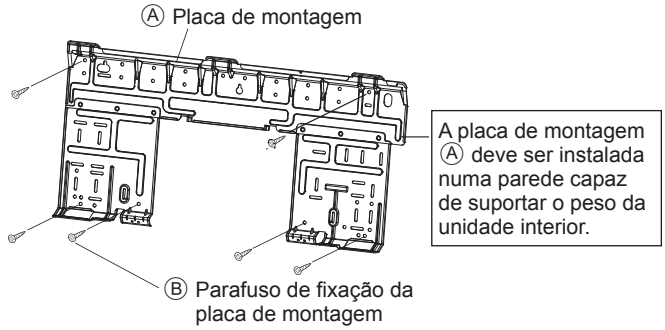
GUIA DE INSTALAÇÃO EM INTERIOR

1 INSTALAR A PLACA DE MONTAGEM

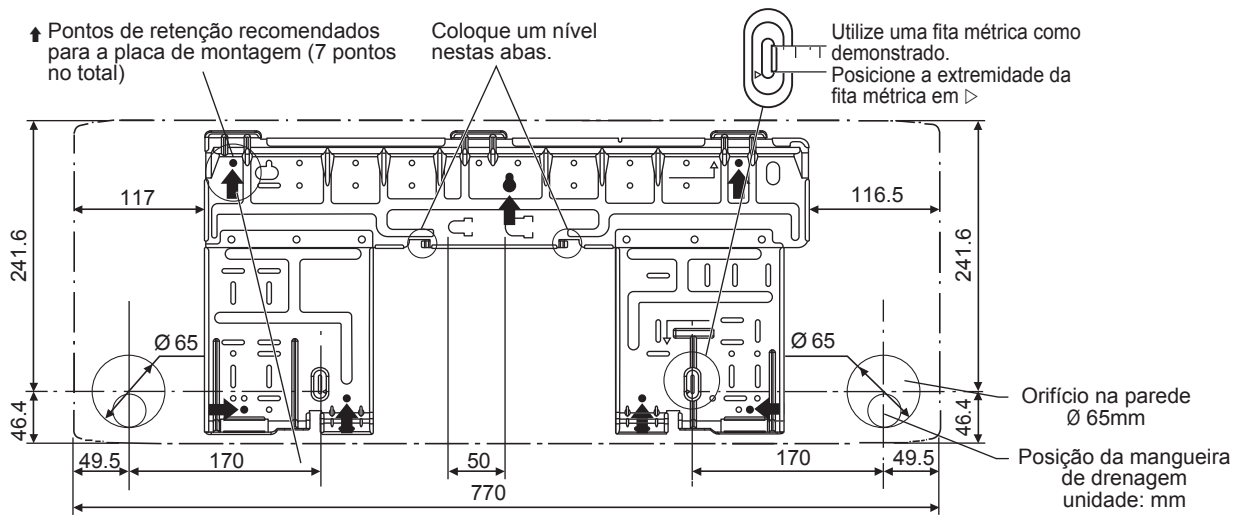
- A placa de montagem deve ser instalada numa parede capaz de suportar o peso da unidade interior.

1) Fixe temporariamente a placa de montagem à parede, certifique-se de que o painel se encontra totalmente nivelado e marque os pontos de perfuração na parede.
2) Fixe a placa de montagem à parede com parafusos.

Pontos de retenção recomendados para a placa de montagem e respetivas dimensões

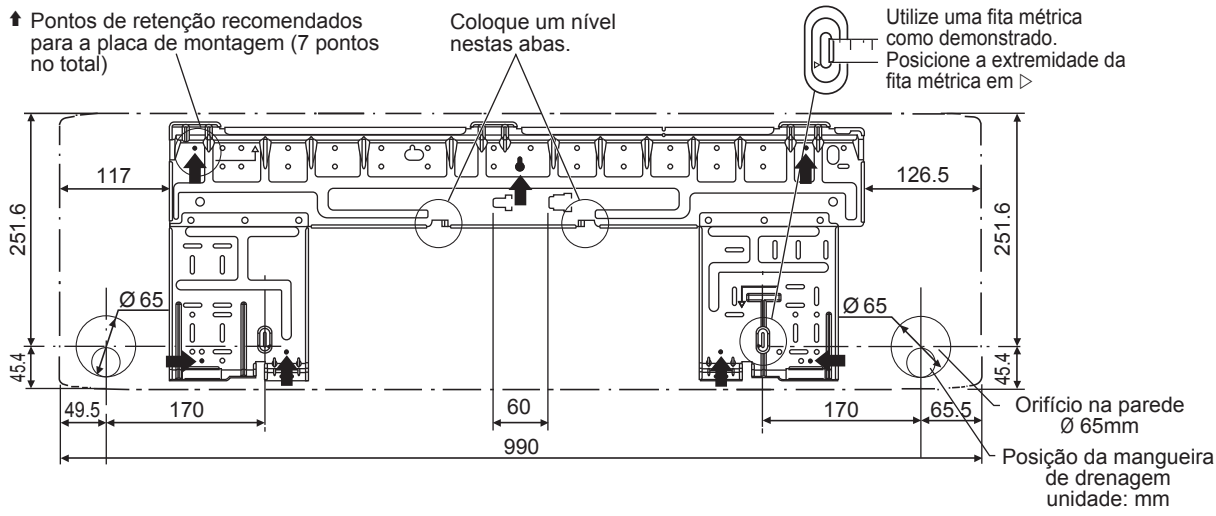


UNIDADE INTERIOR FTXC20/25/35/50



Todas as dimensões são apresentadas em mm

UNIDADE INTERIOR FTXC60/71

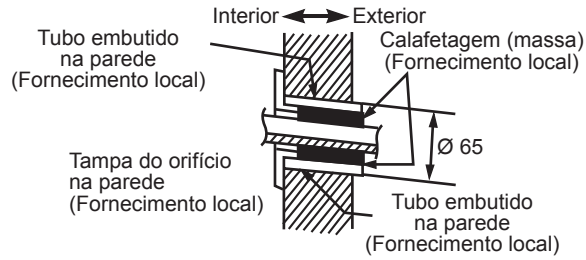


Todas as dimensões são apresentadas em mm

2 PERFURAR UM ORIFÍCIO NA PAREDE E INSTALAR O TUBO EMBUTIDO NA PAREDE

- Para paredes com estrutura metálica ou com uma placa de metal, certifique-se de que utiliza um tubo embutido na parede e uma tampa da parede no orifício de passagem para evitar um possível aquecimento, choques elétricos ou incêndios.
- Certifique-se de que veda as folgas à volta dos tubos com material de calafetagem para evitar fugas de água.

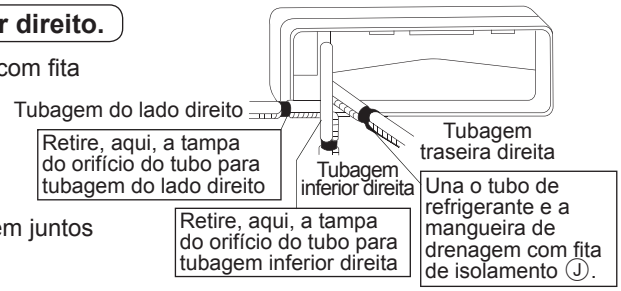
1) Perfure um orifício de passagem de 65mm na parede para que apresente um declive em direção ao exterior.
2) Introduza um tubo de parede no orifício.
3) Introduza uma tampa de parede no tubo da parede.
4) Depois de concluir a tubagem do refrigerante, a cablagem e a tubagem de drenagem, vede a folga do orifício do tubo com massa.



3 INSTALAR A UNIDADE INTERIOR

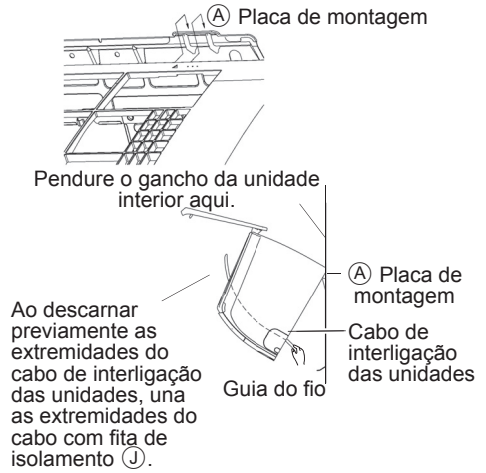
Tubagem do lado direito, traseiro direito ou inferior direito.

1) Fixe a mangueira à parte inferior dos tubos de refrigerante com fita adesiva de vinil.



2) Envolva os tubos de refrigerante e a mangueira de drenagem juntos com fita de isolamento Ⓙ.

3) Passe a mangueira de drenagem e os tubos de refrigerante através do orifício da parede e, em seguida, coloque a unidade interior nos ganchos da placa de montagem Ⓐ, utilizando as marcas △ na parte superior da unidade interior como guia.
4) Abra o painel dianteiro e, em seguida, abra a tampa de serviço. (Consulte as dicas de instalação.)
5) Passe o cabo de interligação das unidades da unidade exterior através do orifício de passagem na parede e, em seguida, pela parte de trás da unidade interior. Puxe-os pela frente. Dobre previamente as extremidades das abraçadeiras dos cabos para cima para facilitar o trabalho. (Caso as extremidades do cabo de interligação das unidades devam ser descarnadas primeiro, junte as extremidades do cabo com fita adesiva.)
6) Pressione a estrutura inferior da unidade interior com ambas as mãos para a colocar nos ganchos da placa de montagem Ⓐ. Certifique-se de que os fios não ficam presos na extremidade da unidade interior.



Portuguese

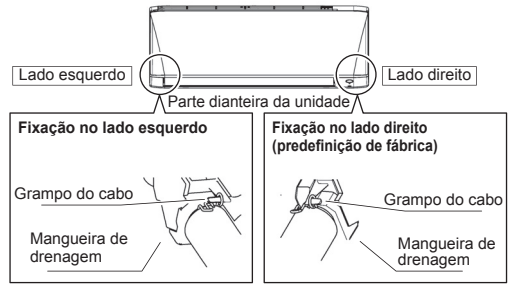
Tubagem do lado esquerdo, traseiro esquerdo ou inferior esquerdo.

Como substituir o bujão e a mangueira de drenagem

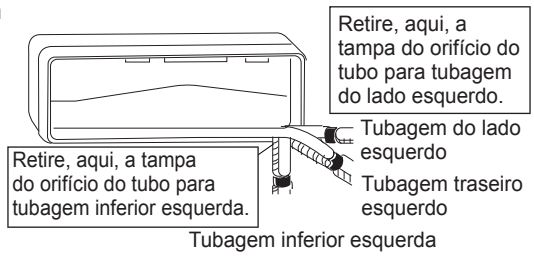
- **Método de remoção**
  1) Rode para desprender o grampo do cabo do gancho no lado direito e retire a mangueira de drenagem.
  2) Retire o bujão de drenagem no lado esquerdo e coloque-o do lado direito.
  3) Insira a mangueira de drenagem e aperte rodando o grampo do cabo para o gancho. Caso se esqueça de o apertar, poderão ocorrer fugas de água.

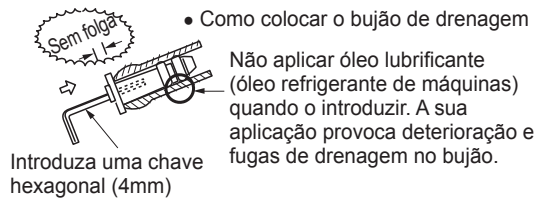
Posição de fixação da mangueira de drenagem

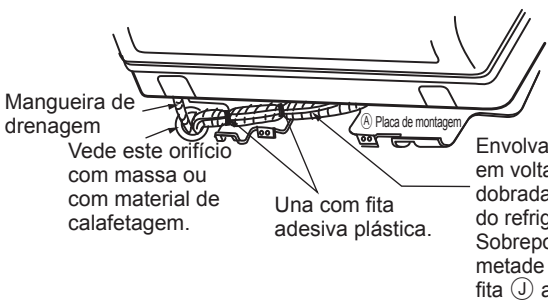
A mangueira de drenagem encontra-se na parte traseira da unidade.



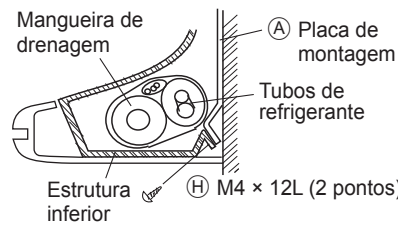
1) Fixe a mangueira à parte inferior dos tubos de refrigerante com fita adesiva de vinil.
2) Certifique-se de que liga a mangueira de drenagem à porta de drenagem no lugar de um bujão de drenagem.
3) Molde o tubo de refrigerante de forma a coincidir com as marcações de percurso do tubo na placa de montagem.
4) Passe a mangueira de drenagem e os tubos de refrigerante através do orifício da parede e, em seguida, coloque a unidade interior nos ganchos da placa de montagem, utilizando as marcas △ na parte superior da unidade interior como guia.
5) Puxe a cablagem de interligação das unidades para dentro.
6) Ligue a tubagem de interligação das unidades.

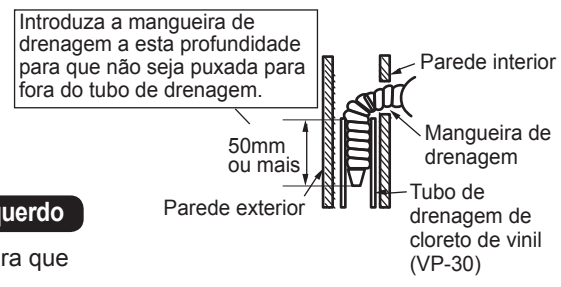






7) Envolva os tubos de refrigerante e a mangueira de drenagem juntos com fita de isolamento Ⓙ, conforme apresentado na figura da direita.
8) Tendo cuidado para que os cabos de interligação das unidades não sejam danificados pela unidade interior, pressione a extremidade inferior da unidade interior com ambas as mãos até que se encontre firmemente fixa nos ganchos da placa de montagem. Fixe a unidade interior à placa de montagem utilizando os parafusos (M4 × 12L) Ⓗ.





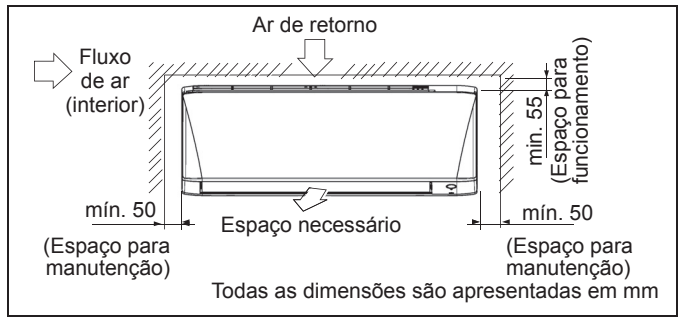
Tubagem embutida na parede.

Siga as instruções apresentadas

Tubagem do lado esquerdo, traseiro esquerdo ou inferior esquerdo

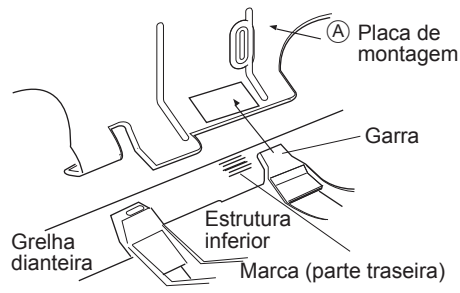
1) Introduza a mangueira de drenagem a esta profundidade para que não seja puxada para fora do tubo de drenagem.

A unidade interior deve ser instalada de forma a evitar um curto-circuito do ar frio descarregado com o ar quente de retorno. Respeite o espaço de instalação apresentado na figura. Não coloque a unidade interior num local onde possa ficar exposta a luz solar direta. Para além disso, este local deve ser adequado para a tubagem e drenagem e deve ficar longe de portas ou janelas.



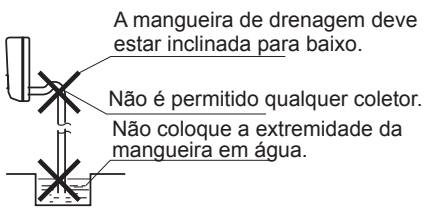
■ **Como fixar a unidade interior**
Prenda as garras da estrutura inferior à placa de montagem Ⓐ.

■ **Como retirar a unidade interior.**
Puxe a área marcada para cima (na parte inferior da grelha dianteira) para soltar as garras.

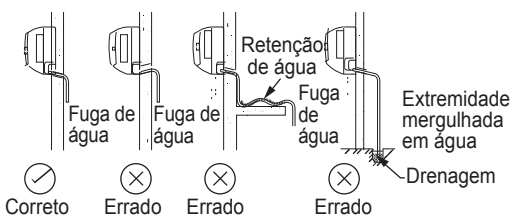


4 TUBAGEM DE DRENAGEM

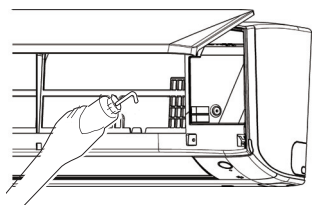
- Ligue a mangueira de drenagem conforme descrito abaixo.



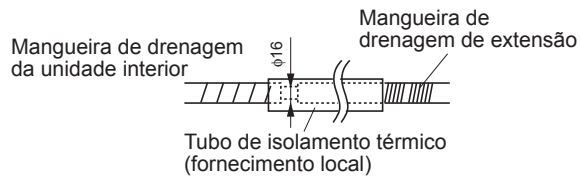
- Drenagem de água



- Retire os filtros de ar e verta um pouco de água para o recipiente de drenagem para verificar se a água flui sem problemas.



- Caso a mangueira de drenagem necessite de uma extensão, obtenha uma mangueira de extensão comercialmente disponível. Certifique-se de que isola termicamente a secção interior da mangueira de extensão.



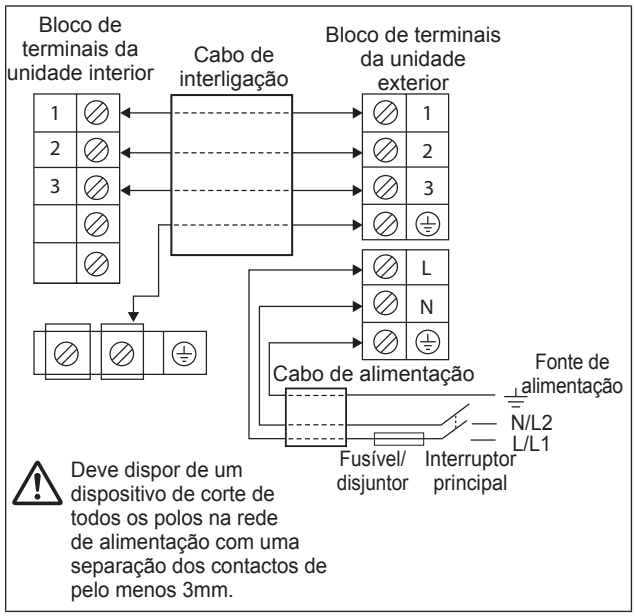
- Ao ligar um tubo rígido de cloreto de polivinil (diâmetro nominal de 16mm) como tubagem embutida diretamente à mangueira de drenagem fixa à unidade interior, utilize um bocal de drenagem comercialmente disponível (diâmetro nominal de 16mm) como união.

Portuguese

5 CABLAGEM

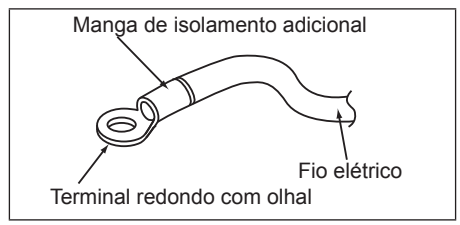
IMPORTANTE: * As figuras apresentadas na tabela servem apenas para efeitos informativos. Estas devem ser verificadas e selecionadas de forma a cumprirem os regulamentos locais/nacionais. Estão também sujeiras ao tipo de instalação e de condutores utilizados.

** Deve verificar a gama de tensão adequada na informação da etiqueta que se encontra na unidade.



Modelo	Interior (FTXC)	20/25/35B	50/60/71B
	Exterior (RXC)	20/25/35B	50/60/71B
Gama de tensão**		220-240V/~/50Hz + ⏚	
Tamanho do cabo de alimentação* mm^2 Número de condutores		1.5 3	2.5 3
ITamanho do cabo de interligação* mm^2 Número de condutores		1.5 4	2.5 4
Classificação recomendada do fusível/disjuntor** A		16	20

- Todos os cabos devem encontrar-se devidamente ligados.
- Certifique-se de que nenhum dos fios toca na tubagem do refrigerante, no compressor ou em quaisquer componentes em móveis.
- O cabo de ligação entre a unidade interior e a unidade exterior deve ser preso utilizando a fixação para cabos fornecida.
- O cabo de alimentação deve ser equivalente a um cabo H07RN-F, que corresponde ao mínimo exigido.
- Certifique-se de que não é exercida qualquer pressão externa nos cabos e conectores do terminal.
- Certifique-se de que todas as proteções se encontram bem fixas para evitar quaisquer folgas.
- Utilize terminais redondos com olhais para ligar os fios ao bloco de terminais de alimentação. Ligue os fios fazendo-os corresponder às indicações no bloco de terminais. (Consulte o diagrama de cablagem afixado na unidade).



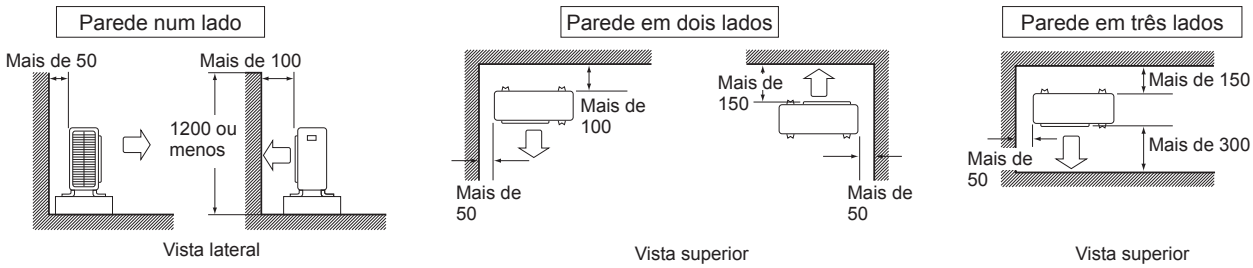
- Utilize uma chave de parafusos adequada para apertar os parafusos do terminal. Uma chave de parafusos desadequada pode danificar a cabeça do parafuso.
- O excesso de aperto pode danificar os parafusos do terminal.
- Não ligue um fio de espessura diferente no mesmo terminal.
- Mantenha a cablagem organizada. Evite que a cablagem obstrua outros componentes e a tampa do quadro de terminais.

GUIA DE INSTALAÇÃO EM EXTERIOR

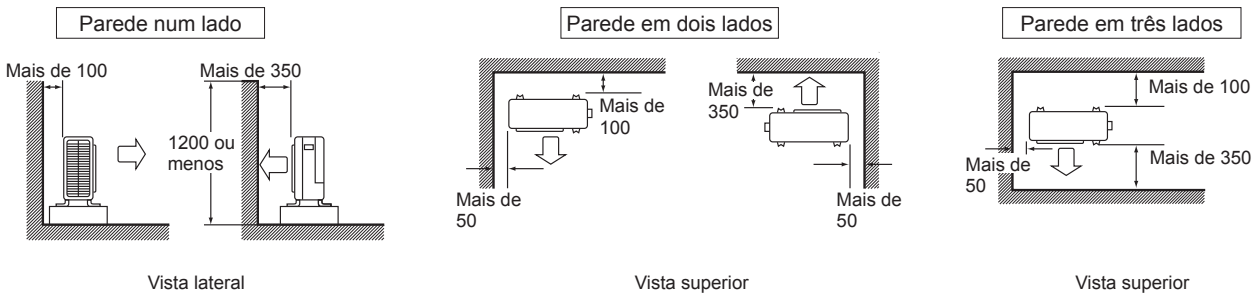
1 INSTALAR A UNIDADE EXTERIOR

- Caso exista uma parede ou outro obstáculo no percurso do fluxo de admissão ou escape do ar da unidade exterior, siga as orientações de instalação apresentadas abaixo.
- Para quaisquer dos padrões de instalação apresentados abaixo, a altura da parede no lado do escape deve ser de 1200mm ou menos.

RXC20/25/35



RXC50/60/71

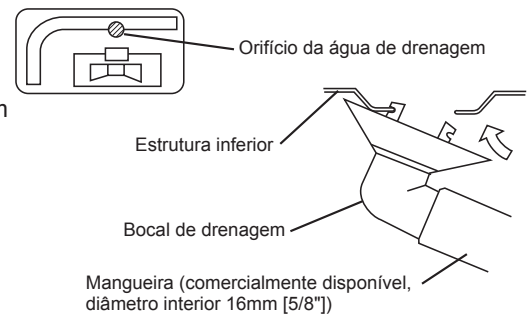


2 TRABALHOS DE DRENAGEM

Trabalhos de drenagem. (Apenas unidades com bomba de calor)

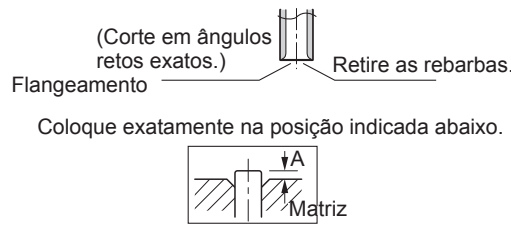
1) Utilize um bocal de drenagem para a drenagem.
2) Caso a porta de drenagem se encontre coberta por uma base de montagem ou pela superfície do piso, instale uma base adicional com pés com uma altura de, pelo menos, 30mm (1-3/16") por baixo da parte inferior da unidade exterior.
3) Em zonas frias, não utilize uma mangueira de drenagem na unidade exterior.

(Caso contrário, a água de drenagem poderá congelar, prejudicando o desempenho de aquecimento.)



3 FLANGEAMENTO DA EXTREMIDADE DO TUBO

1) Corte a extremidade do tubo com um cortador de tubos.
2) Retire as rebarbas com a superfície cortada voltada para baixo para que não entrem lascas no tubo.
3) Coloque a porca flangeada no tubo.
4) Faça uma flange no tubo.
5) Certifique-se de que o flangeamento é realizado de forma adequada.



Portuguese

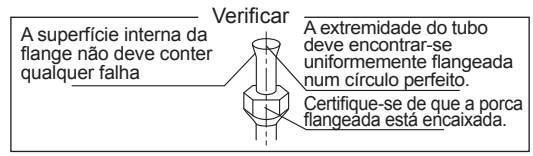
⚠ AVISO

- Não utilize óleo mineral no componente flangeado.
- Evite a entrada de óleo mineral no sistema pois esta ação reduz a vida útil da unidade.
- Nunca utilize tubagem que tenha sido utilizada em instalações anteriores.
- Utilize apenas componentes fornecidos com a unidade.
- Nunca instale um secador nesta unidade de R32 para garantir a sua vida útil.
- O material de secagem poderá dissolver-se e danificar o sistema.
- O flangeamento incompleto pode provocar fugas de gás refrigerante.

Ø Tubo, D		A (mm)	
Polegada	**mm**	**Imperial (tipo porca com orelhas)**	**Rígida (tipo embraiagem)**
1/4"	6.40	1.3	0.7
3/8"	9.52	1.6	1.0
1/2"	12.70	1.9	1.3
5/8"	15.88	2.2	1.7
3/4"	19.05	2.5	2.0

⚠ CUIDADO

Não reutilize uniões que já tenham sido utilizadas.



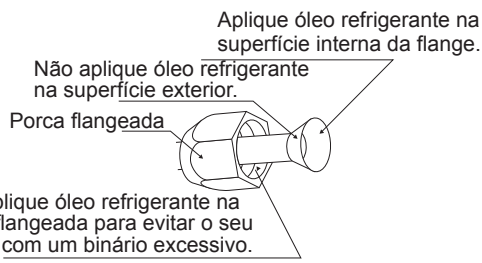
4 TUBAGEM DE REFRIGERANTE

⚠ CUIDADO

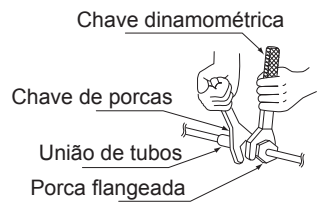
1) Utilize a porca flangeada presa na unidade principal. (Para evitar o surgimento de fissuras na porca flangeada provocadas pela deterioração do tempo.)
2) Para evitar fugas de gás, aplique óleo refrigerante apenas à superfície interna da flange. (Utilize óleo refrigerante para R32.)
3) Utilize chaves dinamométricas para o aperto das porcas flangeadas para evitar danos nas porcas flangeadas e fugas de gás.

Alinhe os centros de ambos as partes flangeadas e aperte as porcas flangeadas 3 ou 4 voltas, à mão. Em seguida, aperte-as totalmente com uma chave dinamométrica.

[Aplique óleo]



[Apertar]



Tamanho do tubo, em mm (in)	Binário, Nm/(ft-lb)
6.40 (1/4")	18 (13.3)
9.52 (3/8")	42 (31.0)
12.70 (1/2")	55 (40.6)
15.88 (5/8")	65 (48.0)
19.05 (3/4")	78 (57.6)

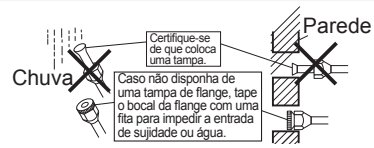
1. Cuidados a ter durante o manuseamento de tubos

1) Proteja a extremidade aberta do tubo de pó e humidade.
2) Todas as curvas do tubo devem ser tão suaves quanto possível. Utilize um flexor de tubos para o dobrar.

2. Seleção de materiais de cobre e de isolamento térmico

Caso utilize tubos e acessórios de cobre comerciais, tenha em conta o seguinte:

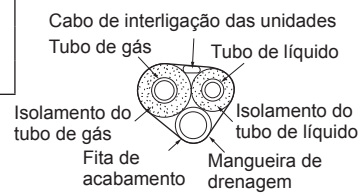
1) Material de isolamento: Espuma de polietileno
Taxa de transferência de calor: 0,041 a 0,052 W/mK (0,035 a 0,045 kcal/(mh°C)
A temperatura do tubo de gás refrigerante atinge um máximo de 110°C.
Opte por materiais de isolamento térmico que suportem esta temperatura.



2) Certifique-se de que isola ambas as tubagens de gás e de líquido de forma a proporcionar as dimensões de isolamento indicadas abaixo.

Tamanho da tubulação, mm (in)	Raio mínimo de flexão	Espessura da tubulação	Tamanho do isolamento térmico	Espessura da isolação térmica
6.40 (1/4")	30mm ou mais	0.8mm (C1220T-O)	I.D. 8-10mm	10mm Mín.
9.52 (3/8")	30mm ou mais		I.D. 12-15mm	
12.70 (1/2")	40mm ou mais		I.D. 14-16mm	
15.88 (5/8")	50mm ou mais	1.0mm (C1220T-O)	I.D. 16-20mm	
19.05 (3/4")	50mm ou mais		I.D. 20-24mm	

3) Utilize tubos de isolamento térmico separados para tubos gás e líquido refrigerante.



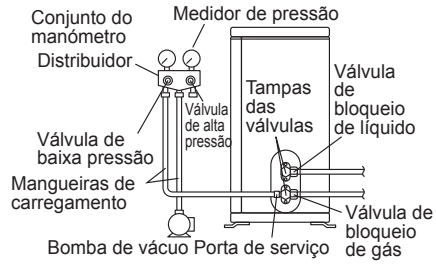
5 PURGAR O AR E VERIFICAR FUGAS DE GÁS

- Concluída a tubulação, é necessário purgar o ar e verificar quanto a fugas de gás.

⚠ AVISO

1) Não misture qualquer substância no ciclo do refrigerante que não o refrigerante especificado (R32).
2) Caso ocorram fugas de gás refrigerante, ventile a divisão assim que possível e o máximo possível.
3) O R32, bem como outros refrigerantes devem ser sempre recuperados e nunca devem ser libertados diretamente na atmosfera.
4) Utilize uma bomba de vácuo exclusivamente para R32. Utilizar a mesma bomba de vácuo para diferentes refrigerantes pode danificar a bomba de vácuo ou a unidade.

- Caso se encontre a utilizar refrigerante adicional, realize uma purga de ar dos tubos de refrigerante e da unidade interior utilizando uma bomba de vácuo e, em seguida, carregue o refrigerante adicional.
- Utilize uma chave hexagonal (4mm) para acionar a haste da válvula de bloqueio.
- Todas as uniões de tubo refrigerante devem ser apertadas com uma chave dinamométricas ao binário de aperto específico.



1) Ligue o lado de projeção da mangueira de carregamento (que vem do distribuidor) à porta de serviço da válvula de bloqueio.

↓

2) Abra totalmente a válvula de baixa pressão (Lo) do distribuidor e feche totalmente a sua válvula de alta pressão (Hi). (Subsequentemente, a válvula de alta pressão não necessita de nenhuma operação.)

↓

3) Utilize a bomba de vácuo e certifique-se de que o conjunto do manómetro apresenta a seguinte leitura: -0,1MPa (-760mmHg)*1.

↓

4) Feche a válvula de baixa pressão (Lo) do distribuidor e pare a bomba de vácuo. (Mantenha neste estado durante alguns minutos para garantir que o ponteiro do conjunto do manómetro não oscila.)*2.

↓

5) Retire as tampas das válvulas de bloqueio de líquido e de gás.

↓

6) Com uma chave hexagonal, rode a haste da válvula de bloqueio de líquido 90 graus no sentido contrário ao do ponteiro dos relógios para abrir a mesma.
Feche-a após 5 segundos e verifique quanto a fugas de gás. Utilizando água com sabão, verifique se existem fugas de gás na flange da unidade interior, na flange da unidade exterior e nas hastes das válvulas. Após a conclusão da verificação, limpe toda a água com sabão.

↓

7) Desligue a mangueira de carregamento da porta de serviço da válvula de bloqueio de gás e, em seguida, abra totalmente as válvulas de bloqueio de líquido e gás.
(Não tente rodar a haste da válvula para lá do seu ponto de paragem.)

↓

8) Aperte as tampas das válvulas e da porta de serviço das válvulas de bloqueio de líquido e gás com os binários especificados, utilizando uma chave dinamométrica.

*1. Comprimento do tubo versus tempo de funcionamento da bomba de vácuo

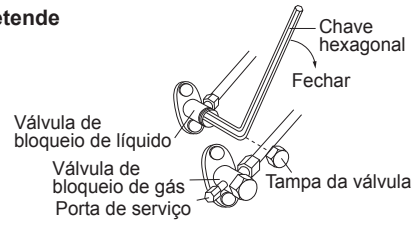
Comprimento do tubo	Até 15 metros	Superior a 15 metros
Tempo de funcionamento	Não inferior a 10 min.	Não inferior a 15 min.

*2. Caso o ponteiro do conjunto do manómetro oscile, o refrigerante poderá conter água ou poderá existir uma união de tubos solta.
Verifique todas as uniões de tubos, volte a apertar as porcas, conforme necessário, e, em seguida, repita os passos 2) a 4).

6 OPERAÇÃO DE BOMBEAMENTO

De modo a proteger o ambiente, certifique-se de que bombeia a unidade quando pretende reposicionar ou eliminar a mesma.

1) Retire as tampas das válvulas de bloqueio de líquido e de gás.
2) Execute a operação de refrigeração forçada.
3) Após cinco a dez minutos, feche a válvula de bloqueio de líquido com uma chave hexagonal.
4) Após dois ou três minutos, feche a válvula de bloqueio de gás e para a refrigeração forçada



Portuguese

Operação de refrigeração forçada

■ **UTILIZAÇÃO DO INTERRUPTOR ON/OFF (LIGAR/DESLIGAR) DA UNIDADE INTERIOR**

Pressione o interruptor ON/OFF (Ligar/Desligar) durante, pelo menos, 5 segundos. (A operação inicia-se.)

- A operação de refrigeração forçada para automaticamente após cerca de 15 minutos.
  Para parar a operação, pressione o interruptor ON/OFF (ligar/desligar) da unidade interior.

⚠ CUIDADO

Após o fecho da válvula de bloqueio de líquido, feche a válvula de bloqueio de gás num prazo de 3 minutos e, em seguida, pare a operação de refrigeração forçada.

Para bombear

PERIGO: RISCO DE EXPLOSÃO

Bombear - Fuga de refrigerante. Caso pretenda bombear o sistema e exista uma fuga no circuito de refrigerante:

- NÃO utilize a função de bombeamento automático da unidade, com o qual pode recolher todo o refrigerante do sistema para a unidade exterior. Possíveis consequências: Combustão espontânea e explosão do compressor provocadas pelo ar a entrar no compressor em funcionamento.
- Utilize um sistema de recuperação separado para que o compressor da unidade NÃO tenha de ser acionado.

ADVERTÊNCIA

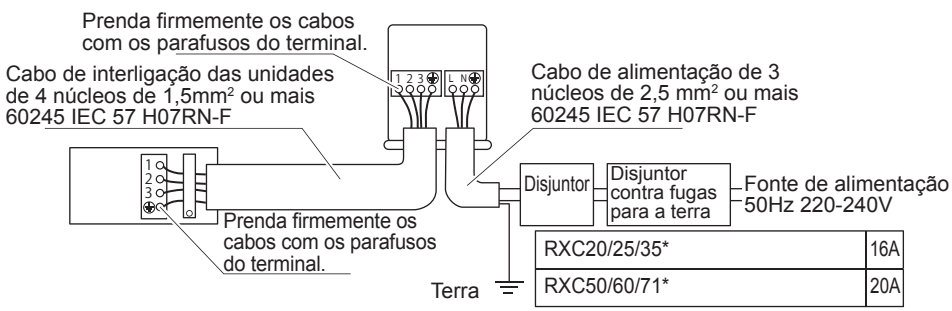
Durante a operação de bombeamento, pare o compressor antes de retirar a tubagem do refrigerante. Caso o compressor ainda se encontre em funcionamento e a válvula de bloqueio se encontre aberta durante o bombeamento, será aspirado ar para o sistema. A pressão anormal no ciclo do refrigerante poderá resultar na avaria do compressor ou em danos no sistema.

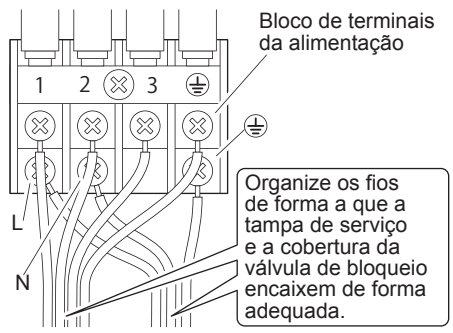
7 CABLAGEM

⚠ AVISO

- Não utilize cabos emendados, extensões ou ligações "starburst" pois poderá provocar sobreaquecimento, choques elétricos ou um incêndio.
- Não utilize componentes elétricos comprados localmente no interior do produto. (Não ramifique a alimentação da bomba de drenagem, etc., a partir do bloco de terminais.) Esta ação pode provocar choques elétricos ou um incêndio.
- Certifique-se de que instala um disjuntor contra fugas para a terra. (Um que seja capaz de suportar harmónicas mais elevadas.) (Esta unidade utiliza um inversor. Assim, deve ser utilizado um disjuntor contra fugas para a terra capaz de suportar harmónicas mais elevadas para evitar avarias no disjuntor contra fugas para a terra.)
- Utilize um disjuntor com corte de todos os polos com uma lacuna de, pelo menos, 3mm (18/") entre os pontos de contacto.
- Ao instalar a cablagem, tenha o cuidado de não puxar na conduta.
- Não ligue o fio elétrico à unidade interior. Esta ação pode provocar choques elétricos ou um incêndio.
- Não ligue o disjuntor até que o trabalho esteja concluído.

  1) Descarne o isolamento do fio (20mm).
  2) Ligue os fios de interligação entre as unidades interior e exterior de forma que os números correspondam. Aperte firmemente os parafusos do terminal. Recomenda-se a utilização de uma chave de parafusos de cabeça plana para apertar os parafusos. Os parafusos são fornecidos com o bloco de terminais.





CUIDADOS ESPECIAIS A TER DURANTE O MANUSEAMENTO DA UNIDADE DE R32

Modelo	Carga de R32, kg por cada 7,5m de tubagem	Área mínima de piso, Xm^2 (com base em 7,5m de tubagem)	Carga de R32, kg para o comprimento máximo de tubo permitido*	Área mínima de piso, Xm^2 (com base no comprimento máximo de tubo permitido*)
FTXC20B - RXC20B	0.55	0.29	0.76	0.55
FTXC25B - RXC25B	0.55	0.29	0.76	0.55
FTXC35B - RXC35B	0.75	0.54	0.96	0.88
FTXC50B - RXC50B	1.00	0.95	1.38	1.82
FTXC60B - RXC60B	1.10	1.15	1.48	2.10
FTXC71B - RXC71B	1.15	1.26	1.53	2.24

*** Cálculo baseado numa altura de instalação de 1,8m**
*** Comprimento máximo permitido (L), m para:-**
FTXC20/25/35B-RXC20/25/35B:20
FTXC50/60/71B-RXC50/60/71B:30

- A instalação de tubagem deve ser reduzida ao mínimo indispensável e a tubagem deve ser protegida de danos físicos e não deve ser instalada em espaços sem ventilação.
- Os conectores mecânicos e as uniões flangeadas reutilizáveis devem estar acessíveis para fins de manutenção.

⚠ AVISO

Antes da instalação, certifique-se de que minimiza o risco de ignição e evite trabalhar em espaços fechados. Certifique-se de existe uma ventilação adequada, abrindo as janelas ou portas.

- Caso pretenda reutilizar juntas flangeadas no interior, refaça a flange das uniões.
- Evite a instalação do ar condicionado num local onde exista o risco de exposição a sistemas com ignição em funcionamento contínuo (como, por exemplo, um aquecedor elétrico em funcionamento).
- Todos os intervenientes que operam ou realizam a manutenção de circuitos de refrigerante devem dispor de um certificado atual válido emitido por uma entidade responsável reconhecida no setor, que certifique as suas competências para o manuseamento de refrigerantes em conformidade com critérios de avaliação reconhecidos no setor.

- **Verificar quanto à presença de refrigerante**

Deve verificar a área com um detetor de refrigerante adequado antes e durante o trabalho, de forma a garantir que o técnico está ciente da potencialidade de inflamação dos ambientes em que trabalha. Certifique-se de que o equipamento de deteção de fugas a ser utilizado é adequado para a utilização em refrigerantes inflamáveis, por exemplo, que não produz faísca e que é devidamente vedado ou intrinsecamente seguro.

- **Existência de um extintor**

Caso seja necessário realizar trabalhos a quente no equipamento de refrigeração ou em quaisquer partes associadas, deverá ter equipamento de extinção de incêndios adequado disponível e com acesso fácil. Mantenha um extintor de pó químico seco ou de CO^2 junto à zona de carga.

- **Sem fontes de ignição**

Todas as possíveis fontes de ignição, incluindo consumo de cigarros, devem ser mantidas a uma distância adequada do local de instalação, reparação e eliminação, durante as quais existe a possibilidade de libertação de refrigerante inflamável para o espaço envolvente. Deverá disponibilizar sinalização de “Proibido fumar”.

- **As verificações que se seguem devem aplicar-se a instalações:**
  - a marcação do equipamento continua visível e legível. As marcações e os sinais que se encontrarem ilegíveis devem ser corrigidos;
  - os tubos ou componentes de refrigeração encontram-se instalados numa posição em que não é provável que sejam expostos a quaisquer substâncias que possam corroer os componentes que contêm refrigerante, a menos que estes componentes sejam fabricados a partir de materiais inerentemente resistentes à corrosão ou se encontrem devidamente protegidos contra a corrosão.
- **As verificações de segurança iniciais devem incluir:**
  - verificar se os condensadores se encontram descarregados. Esta verificação deve ser realizada de forma segura para evitar a possibilidade de ignição
  - não deverão existir quaisquer componentes elétricos sob tensão nem cablagem exposta durante o carregamento, a recolha ou a purga do sistema;

● **Reparação de componentes intrinsecamente seguros**
Não aplique quaisquer cargas indutivas ou capacitivas permanentes ao circuito sem se assegurar de que estas não excedem a tensão e a corrente permitidas para o equipamento em questão.
Substitua os componentes apenas por outros componentes especificados pelo fabricante.

● **Métodos de deteção de fugas**
Certifique-se de que o detetor não é uma potencial fonte de ignição (por exemplo um detetor de halogénio) e de que é adequado ao refrigerante utilizado. O equipamento de deteção de fugas deve ser definido para uma percentagem do LFL (limite inferior de inflamabilidade) do refrigerante (para R32, o LFL é 13%) e calibrado para o refrigerante em questão e será confirmada a percentagem de gás adequada (no máximo 25%).

Os líquidos de deteção de fugas são adequados para utilização na maioria dos refrigerantes mas a utilização de detergentes que contenham cloro deve ser evitada pois o cloro poderá reagir com o refrigerante e corroer a tubagem de cobre. Caso suspeite de uma fuga, deve eliminar/extinguir todas as chamas existentes. Caso se depare com uma fuga de refrigerante que exija a realização de trabalhos de brasagem, deve recolher todo o refrigerante do sistema ou isolá-lo (através das válvulas de bloqueio) numa parte do sistema distanciada do local da fuga. O azoto isento de oxigénio (OFN) deve então ser purgado do sistema antes e durante o processo de brasagem.

● **Remoção e evacuação**
Caso necessite de intervir no circuito de refrigerante para a realização de reparações – ou para qualquer outro fim – deve seguir os procedimentos convencionais. No entanto, é importante seguir as melhores práticas visto existir o risco de combustão. Os procedimentos que se seguem devem ser aplicados em caso de:
● remoção do refrigerante;
● purga do circuito com gás inerte;
● evacuação;
● nova purga com gás inerte;
● abertura do circuito por processo de corte ou brasagem.
A carga de refrigerante deve ser recolhida para cilindros de recolha adequados. O sistema deve ser "descarregado" com OFN para que a unidade se torne segura. Este processo poderá ter de ser repetido várias vezes.
Não deve utilizar ar comprimido nem oxigénio para a realização desta tarefa. O descarregamento deve ser realizado através da quebra do vácuo no sistema, com OFN, e da continuação do enchimento até que seja alcançada a pressão de trabalho, em seguida, deve ventilar para a atmosfera e, finalmente, deve baixar a pressão até que se encontre em vácuo. Este processo deve ser repetido até que não exista refrigerante no sistema. Ao utilizar a última carga de OFN, o sistema deve ser ventilado até à pressão atmosférica para permitir que o trabalho seja realizado. Esta operação é absolutamente essencial caso pretenda realizar trabalhos de brasagem nas tubagens. Certifique-se de que a saída da bomba de vácuo não se encontra nas proximidades de quaisquer fontes de ignição e de que existe ventilação.

● **Etiquetagem**
Esta unidade deve ser etiquetada como "desativada e sem refrigerante". Esta etiqueta deve ser datada e assinada. Certifique-se de que existem no equipamento etiquetas que indicam que o mesmo contém refrigerante inflamável.

● **Procedimentos de carregamento**
Para além dos procedimentos de carregamento convencionais, devem ser respeitados os seguintes requisitos.
– Certifique-se de que não ocorre contaminação com outros refrigerantes durante a utilização do equipamento de carregamento. As mangueiras ou linhas devem ser tão curtas quanto possível para minimizar a quantidade de refrigerante nas mesmas.
– Os cilindros devem ser mantidos na vertical.
– Antes de carregar o sistema com refrigerante, certifique-se de que o sistema de refrigeração dispõe de ligação à terra.
– Quando terminar o carregamento, coloque uma etiqueta no sistema (caso ainda não exista).
– Deve ter o máximo cuidado para não encher demasiado o sistema de refrigeração.
Antes de recarregar o sistema, a pressão do mesmo deve ser testada com OFN. Deve testar o sistema quanto a fugas, após a conclusão do carregamento mas antes de o colocar em funcionamento. Deve realizar um novo teste de fugas antes de sair do local.

Desativação
Antes de realizar este procedimento, é essencial que o técnico esteja totalmente familiarizado com o equipamento e todos os seus detalhes. Recomendamos que respeite as boas práticas para que todo o refrigerante seja recolhido em segurança. Antes de realizar a tarefa, deve recolher uma amostra do óleo e do refrigerante para o caso de ser necessário proceder à análise dos mesmos antes da reutilização do refrigerante recolhido. É essencial que exista energia elétrica disponível antes de iniciar a tarefa.
a) Familiarize-se com o equipamento e o seu funcionamento.
b) Isole eletricamente o sistema.
c) Antes de iniciar o procedimento, certifique-se de que:
- está disponível equipamento de manuseamento mecânico, se necessário, para manuseamento dos cilindros de refrigerante;
- dispõe de todo o equipamento de proteção individual e de que o está a utilizar de forma correta;
- o processo de recolha é sempre monitorizado por uma pessoa com as devidas competências;
- o equipamento de recolha e os cilindros estão em conformidade com as devidas normas.

d) Bombeie o circuito de refrigerante, se possível.
e) Caso não seja possível criar um vácuo, instale um coletor para que seja possível recolher o refrigerante das várias partes do sistema.
f) Certifique-se de que o cilindro se encontra na balança antes de iniciar a recolha.
g) Inicie a máquina de recolhe e opere a mesma de acordo com as instruções do fabricante.
h) Não encha demasiado os cilindros. (Não carregue com uma carga de volume líquido superior a 80%).
i) Não exceda a pressão de trabalho máxima do cilindro, mesmo que temporariamente.
j) Assim que os cilindros se encontrarem devidamente cheios e o processo tiver sido concluído, certifique de que os cilindros e o equipamento são prontamente retirados do local e de que todas as válvulas do equipamento se encontram fechadas.
k) O refrigerante recolhido não deve ser carregado noutro sistema de refrigeração a menos que tenha sido limpo e verificado.

Recolha
Ao retirar o refrigerante de um sistema, seja para manutenção ou para desativação do mesmo, recomendamos como boas práticas que todos os refrigerantes sejam retirados em segurança. Ao transferir o refrigerante para os cilindros, certifique-se que utiliza apenas cilindros adequados para a recolha de refrigerante. Certifique-se de que dispõe do número de cilindros adequado para reter a totalidade da carga do sistema. Todos os cilindros a serem utilizados devem estar designados e etiquetados para o refrigerante recolhido (p. ex., cilindros especiais para a recolha de refrigerante). Os cilindros devem ser complementados com uma válvula de descompressão e válvulas de corte em boas condições. Os cilindros de recolha vazios foram evacuados e, se possível, arrefecidos antes do processo de recolha.

O equipamento de recolha deve encontrar-se em bom estado, dispor de instruções relativas ao equipamento e ser adequado para a recolha de refrigerantes inflamáveis. Adicionalmente, deve dispor de um conjunto de balanças calibradas e em bom estado. As mangueiras devem ser complementadas com acoplamentos de desconexão sem fugas e em bom estado. Antes de utilizar a máquina de recolha, certifique-se de que se encontra num estado de funcionamento satisfatório, de que foi submetida a manutenção adequada e de que quaisquer componentes elétricos associados se encontram vedados para evitar possíveis ignições em caso de fuga de refrigerante. Em caso de dúvida consulte o fabricante.

O refrigerante recolhido deve ser devolvido ao fornecedor de refrigerante no cilindro de refrigerante adequado e deve ser preenchida a declaração de transferência de resíduos. Não misture refrigerantes nas unidades de recolha e, principalmente, nos cilindros.

Caso os óleos do compressor ou dos compressores devam ser retirados, certifique-se de que foram evacuados a um nível aceitável para garantir que o refrigerante não permanece nos lubrificantes. O processo de evacuação deve ser realizado antes de devolver o compressor aos fornecedores. Deve aplicar apenas aquecimento elétrico no corpo do compressor para acelerar este processo. O processo de drenagem de óleo do sistema deve ser realizado de forma segura.

COMISSIONAMENTO

1. LISTA DE VERIFICAÇÕES PRÉ-COMISSIONAMENTO

NÃO opere o sistema antes de realizar as seguintes verificações:

☐	A **unidade interior** encontra-se devidamente instalada.
☐	A **unidade exterior** encontra-se devidamente instalada.
☐	O sistema dispõe de uma ligação adequada à **terra** e os terminais de terra estão apertados.
☐	Os **fusíveis** ou dispositivos de proteção instalados no local estão instalados de acordo com este documento e NÃO foi instalado qualquer contorno aos mesmos.
☐	A **tensão de alimentação** corresponde à tensão indicada na etiqueta de identificação da unidade.
☐	NÃO existem quaisquer **ligações soltas** ou componentes danificados na caixa de interruptores.
☐	NÃO existem quaisquer **componentes danificados** ou **tubos prensados** no interior das unidades interior e exterior.
☐	NÃO existem quaisquer **fugas de refrigerante**.
☐	Os **tubos de refrigerante** (gás e líquido) encontram-se termicamente isolados.
☐	Estão instalados tubos do tamanho correto e os **tubos** encontram-se devidamente isolados.
☐	As **válvulas de bloqueio** (gás e líquido) na unidade exterior encontram-se totalmente abertas.
☐	Foi instalada a **cablagem no local** para a interligação entre as unidades interior e exterior de acordo com este documento e com a legislação aplicável.
☐	**Drenagem** Certifique-se de que a drenagem flui sem problemas. **Possíveis consequências**: A água condensada pode pingar
☐	A unidade interior recebe os sinais da **interface do utilizador**.
☐	Foi utilizado o cabo especificado como **cabo de interligação**.

2. LISTA DE VERIFICAÇÕES DURANTE O COMISSIONAMENTO

☐	Realizar uma **purga de ar**.
☐	Realizar um **teste de funcionamento**.

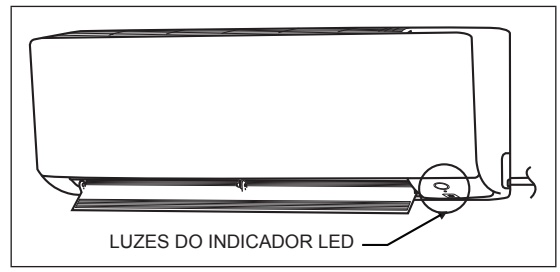
LUZES DE INDICAÇÃO

Recetor de sinal infravermelho
Quando é transmitido um sinal infravermelho de acionamento do controlo remoto, o recetor de sinal da unidade interior responde do modo abaixo indicado para confirmar a aprovação da transmissão de sinal.

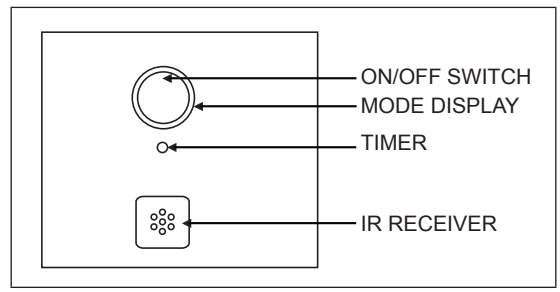
De LIGADO para DESLIGADO	1 Sinal Sonoro Longo
De DESLIGADO para LIGADO Bombeamento/força de arrefecimento ligados	2 Sinais Sonoros Curtos
Outros	1 Sinais Sonoros Curtos

Unidade com bomba de calor
A tabela apresenta as luzes do indicador LED da unidade de ar condicionado em condições de funcionamento normal e em condições de avaria. As luzes do indicador LED situam-se na parte lateral da unidade de ar condicionado.

As unidades com bomba de calor estão equipadas com um modo de sensor “automático”, no qual proporcionam uma temperatura razoável para a divisão, comutando automaticamente para o modo “arrefecer” ou “aquecer” de acordo com a temperatura definida pelo utilizador.



Luzes do indicador LED da unidade com bomba de calor



LUZES DO INDICADOR LED: Condições de funcionamento normal e de avaria da unidade com bomba de calor

◯			**Funcionamento**
◯	Luz azul		Modo arrefecer
◯	Vermelha		Modo aquecer
◯	Luz azul		Modo automático na função de arrefecer
◯	Vermelha		Modo automático na função de aquecer
◯	Amarela		Modo ventoinha ligado
◯	Luz azul		Modo secar ligado
◯	Escurecidas Luz azul		Modo dormir ligado
◯	Luz azul	◯	Temporizador ligado
◑	Vermelha		Função de descongelamento
◑	Luz azul		Erro da unidade

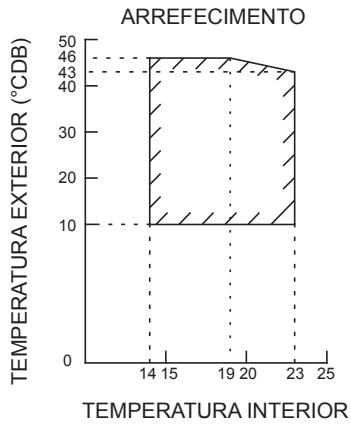
◯ LIGADA ◑ A piscar

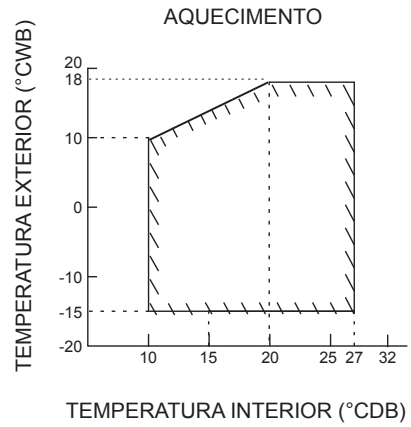
Portuguese

INTERVALO DE FUNCIONAMENTO

Modelo com bomba de calor

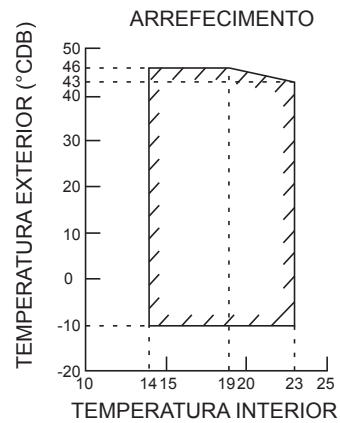
Modelo: FTXC 20/25/35 RXC 20/25/35

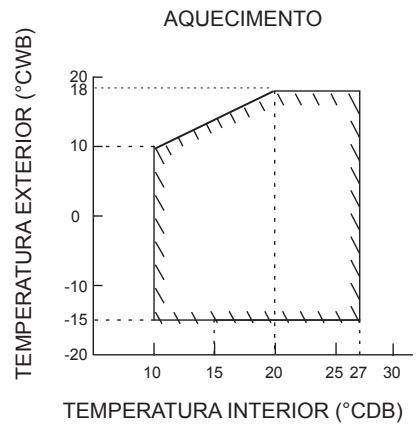




DB: Bolbo húmido WB: Bolbo seco

Modelo: FTXC 50/60/71 RXC 50/60/71





DB: Bolbo húmido WB: Bolbo seco

MANUTENÇÃO E SERVIÇO

ADVERTÊNCIA
A manutenção TEM de ser realizada por um instalador ou fornecedor de serviço autorizado. Recomendamos que realize a manutenção, pelo menos, uma vez por ano. No entanto, a legislação aplicável pode exigir intervalos de manutenção mais curtos.

ADVERTÊNCIA
Na Europa, a **emissão de gases com efeito de estufa** da carga total de refrigerante (expressa em toneladas de CO_2 - equivalente) é utilizada para determinar os intervalos de manutenção. Cumpra a legislação aplicável.

Fórmula para calcular as emissões de gases com efeito de estufa: Valor PAG do refrigerante x Carga total de refrigerante [em kg]/1000

1. Vista geral: Manutenção e serviço

Este capítulo contém informação sobre:
- A manutenção antecipada da unidade exterior

2. Precauções de segurança da manutenção

PERIGO: RISCO DE ELETROCUSSÃO

PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA

ADVERTÊNCIA: Risco de descarga eletrostática

Antes de realizar qualquer trabalho de manutenção ou serviço, toque numa parte metálica da unidade para eliminar a eletricidade estática e para proteger a placa de circuito impresso.

AVISO
- Antes de realizar qualquer atividade de manutenção ou reparação, desligue SEMPRE o disjuntor no painel da alimentação, retire os fusíveis ou abra os dispositivos de proteção da unidade.
- NÃO toque em componentes em tensão num intervalo de 10 minutos após desligar a alimentação pois existe o risco de eletrocussão com alta tensão.
- Note que algumas das secções do quadro de componentes elétricos estão quentes.
- Certifique-se de que NÃO toca em qualquer secção condutora.
- NÃO enxague a unidade. Esta ação pode provocar choques elétricos ou um incêndio.

3. Lista de verificações para manutenção antecipada da unidade exterior

Verifique os seguintes, pelo menos, uma vez por ano:
- Permutador de calor da unidade exterior.

O permutador de calor da unidade exterior pode ficar obstruído por poeira, sujidade, folhas, etc. Recomendamos que limpe o permutador de calor anualmente. A obstrução do permutador de calor pode causar uma pressão demasiado baixa ou demasiado alta, resultando num desempenho inferior.

ELIMINAÇÃO

ADVERTÊNCIA

NÃO tente desmontar o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes TÊM de ser realizados de acordo com a legislação aplicável. As unidades TÊM de ser tratadas num centro de tratamento especializado para reutilização, reciclagem e recuperação.

Nota válida apenas para a Turquia: A vida útil dos nossos produtos é de dez (10) anos

MEMO

SPIS TREŚCI

PREZENTACJA WYMIARÓW

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA 2
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA 3

ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA 5

AKCESORIA 9

WYBÓR MIEJSCA INSTALACJI 9

RYSUNKI INSTALACYJNE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ/ZEWNĘTRZNEJ 11

WYTYCZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI W POMIESZCZENIU

1. INSTALACJA PŁYTY MONTAŻOWEJ 12
2. WIERCENIE OTWORU W ŚCIANIE I INSTALACJA RURY OSADZONEJ NA ŚCIANIE 13
3. INSTALACJA JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH 13
4. INSTALACJA SPUSTOWA 15
5. OKABLOWANIE 16

WYTYCZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI NA ZEWNĄTRZ

1. INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ 17
2. PRACE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ SPUSTOWĄ 17
3. ROZSZERZENIE KOŃCA RURY 17
4. INSTALACJA CHŁODNICZA 18
5. ODPOWIETRZANIE I SPRAWDZANIE POD KĄTEM WYCIEKU GAZU 19
6. OPERACJA ODSYSANIA 19
7. OKABLOWANIE 20

SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, JAKIE NALEŻY PODJĄĆ PODCZAS OBSŁUGI URZĄDZENIA NA CZYNNIK CHŁODNICZY R32 21

URUCHOMIENIE 24

WSKAŹNIKI ŚWIETLNE 25

ZAKRES OPERACYJNY 26

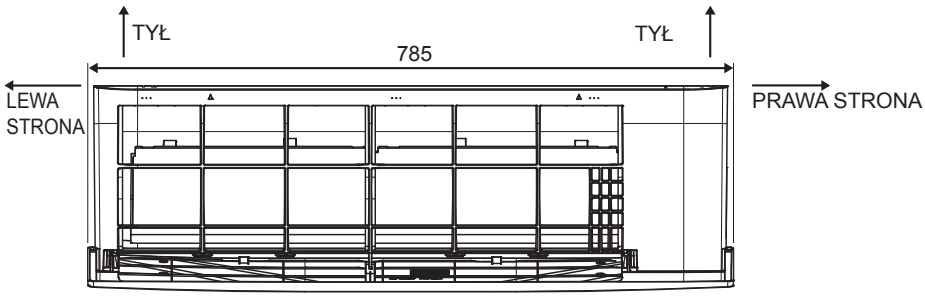
KONSERWACJA I SERWIS 27

UTYLIZACJA 27

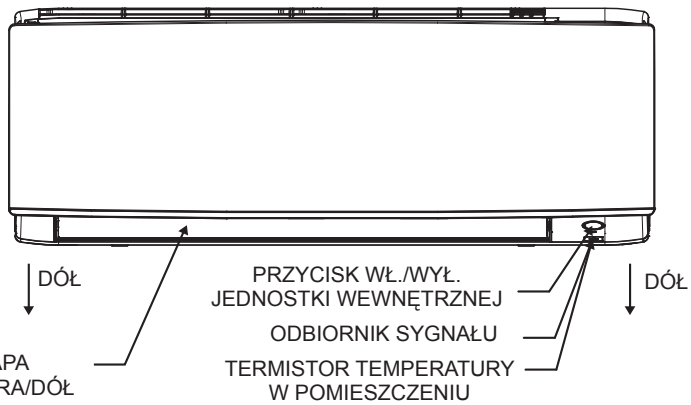
NOTATKI 28

PREZENTACJA WYMIARÓW

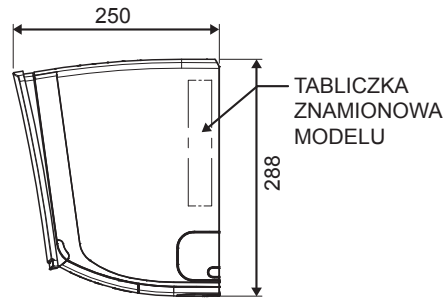
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA FTXC20/25/35/50



WIDOK Z GÓRY



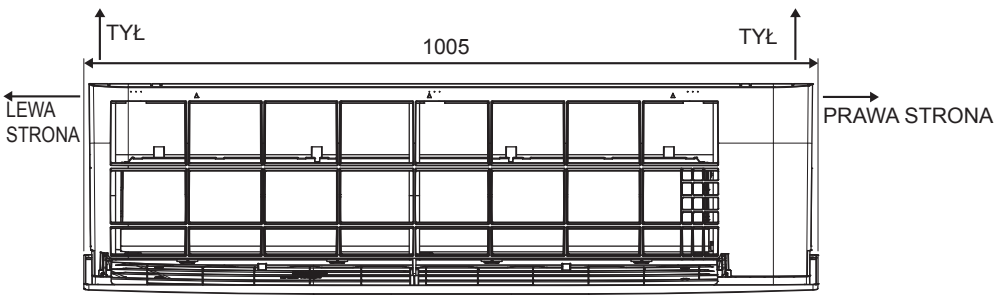
WIDOK Z PRZODU



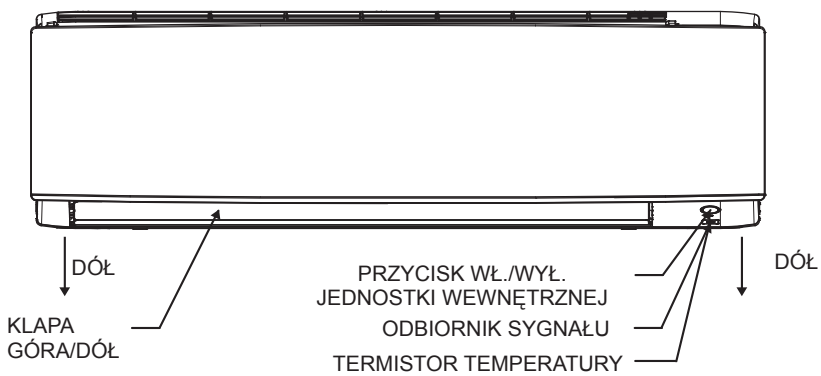
WIDOK Z BOKU

Wszystkie wymiary zostały podane w mm

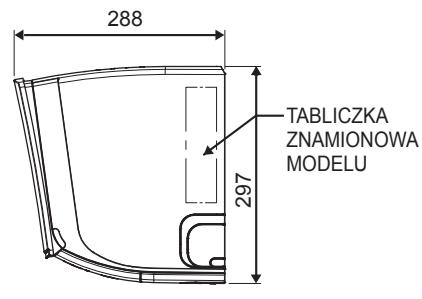
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA FTXC60/71



WIDOK Z GÓRY



WIDOK Z PRZODU

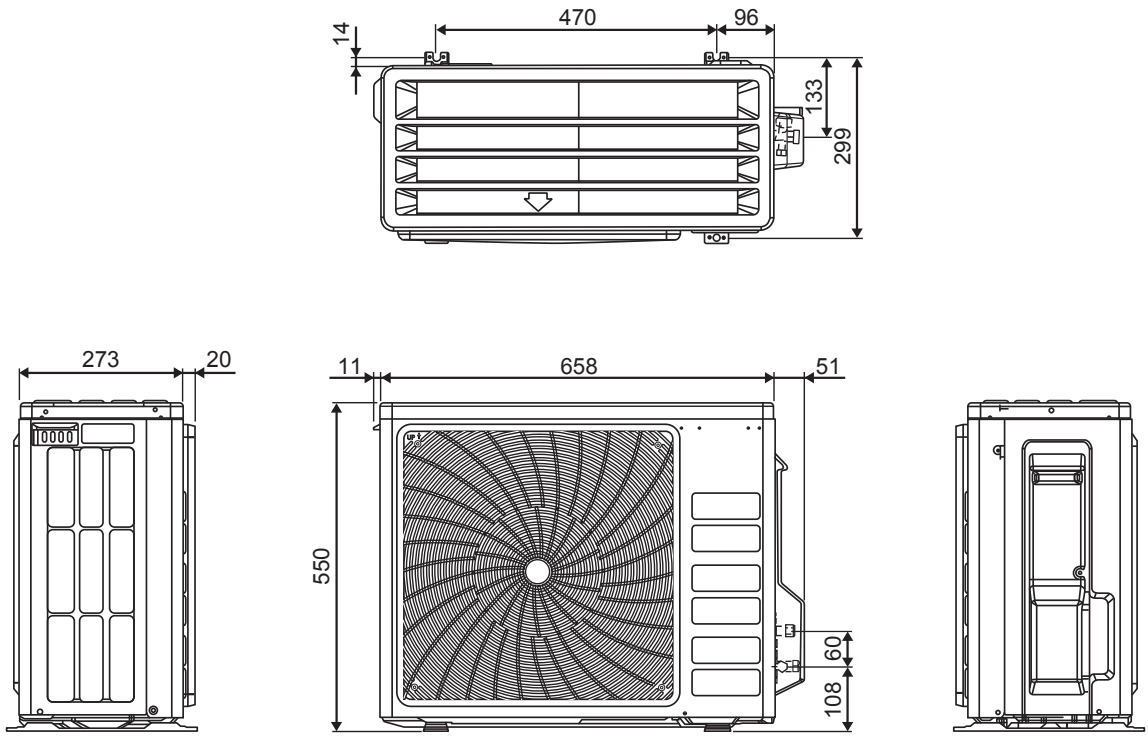


WIDOK Z BOKU

Wszystkie wymiary zostały podane w mm

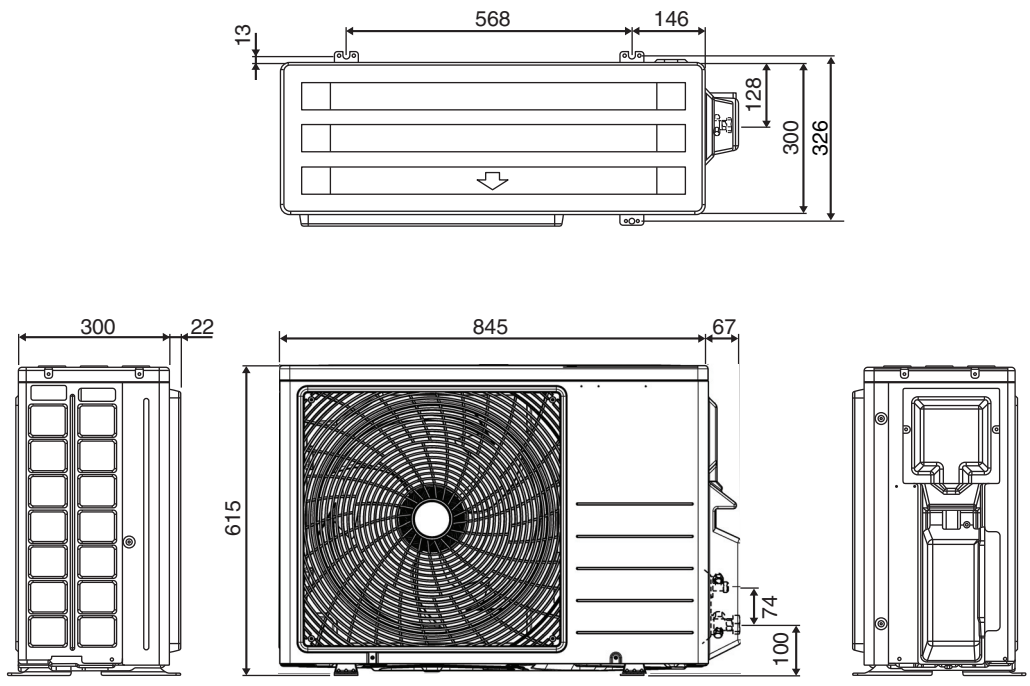
PREZENTACJA WYMIARÓW

JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA RXC20/25/35



Wszystkie wymiary zostały podane w mm

JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA RXC50/60

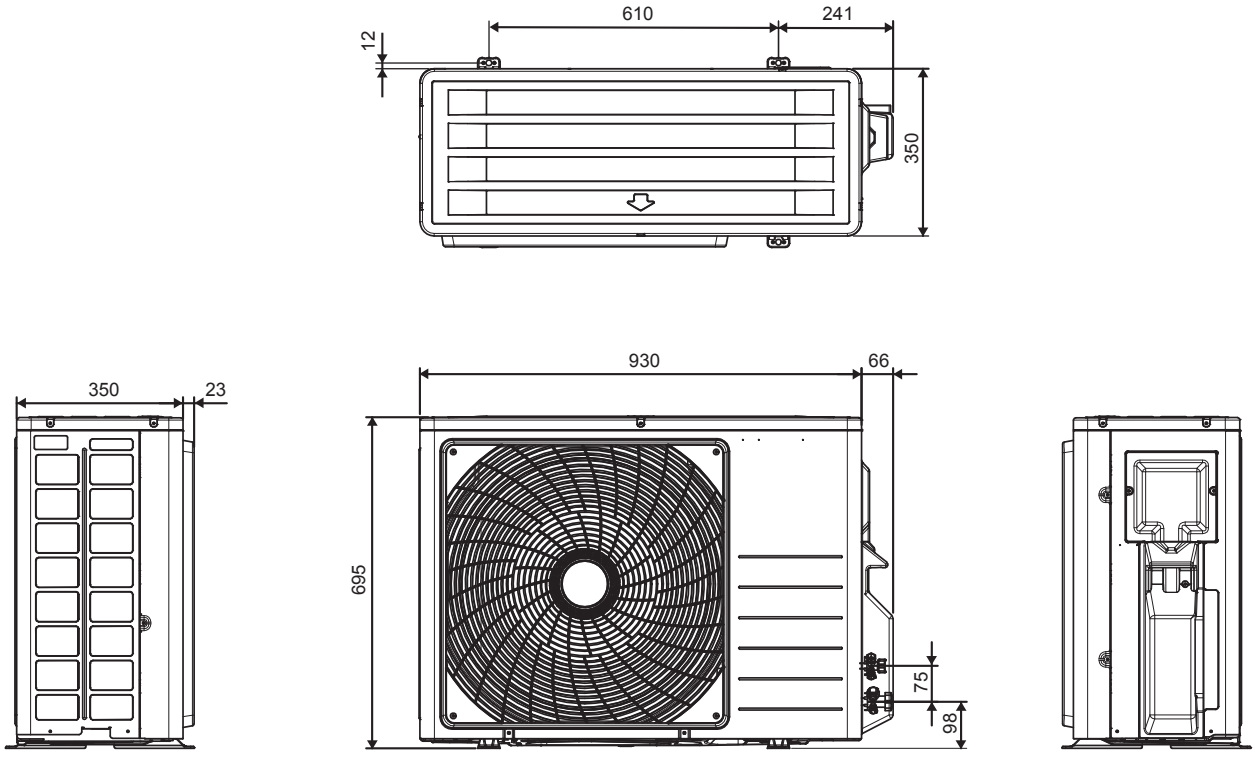


Wszystkie wymiary zostały podane w mm

Polish

PREZENTACJA WYMIARÓW

JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA RXC71



Wszystkie wymiary zostały podane w mm

INSTRUKCJA INSTALACJI
KLIMATYZARORA DAIKIN

ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

	Przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia należy uważnie przeczytać środki ostrożności znajdujące się w tej instrukcji.		**To urządzenie zostało wypełnione czynnikiem chłodniczym R32.**

- Środki ostrożności opisane w tym dokumencie zostały podzielone na OSTRZEŻENIA i PRZESTROGI. Zarówno w jednym, jak i drugim przypadku zawierają one ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa. Należy przez cały czas przestrzegać wszystkich środków ostrożności.
- Znaczenie OSTRZEŻENIA i PRZESTROGI.

⚠ **OSTRZEŻENIE**	Nieprzestrzeganie tych zaleceń w prawidłowy sposób, może doprowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.
⚠ **PRZESTROGA**	Nieprzestrzeganie tych zaleceń w prawidłowy sposób, może doprowadzić do uszkodzenia mienia lub obrażeń ciała, które mogą być poważne w zależności od okoliczności.

- Symbole bezpieczeństwa prezentowane w niniejszej instrukcji, mają następujące znaczenie:

❗	Postępować zgodnie z zaleceniami.	⏚	Zagwarantować podłączenie do uziemienia.	⃠	Nigdy nie próbować.

- Po zakończeniu instalacji, należy przeprowadzić próbne uruchomienie, aby sprawdzić, czy nie występują usterki i wyjaśnić klientowi, jak działa klimatyzator, jak należy go konserwować z pomocą instrukcji obsługi.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Przeprowadzenie prac instalacyjnych, należy zlecić dealerowi lub wykwalifikowanemu instalatorowi.
  Nie należy podejmować próby samodzielnej instalacji klimatyzatora. Nieprawidłowa instalacja może doprowadzić do wycieku wody, porażenia prądem lub pożaru.
- To urządzenie jest przeznaczone do użytku przez wyszkolonych użytkowników, posiadających wiedzę z zakresu jego obsługi w sklepach, w przemyśle lekkim oraz w gospodarstwach, jak również przez osoby nieposiadające takiej wiedzy w zastosowaniach handlowych.
- To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby, w tym dzieci o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub psychicznych, jak również osoby, które nie posiadają doświadczenia i wiedzy chyba, że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane odnośnie obsługi urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- Należy pilnować dzieci, aby nie traktowały urządzenia jako zabawki.
- Należy zainstalować klimatyzator zgodnie z zaleceniami podanymi w tej instrukcji obsługi.
  Nieprawidłowa instalacja może doprowadzić do wycieku wody, porażenia prądem lub pożaru.
- Podczas instalacji, należy stosować wyłącznie podane akcesoria i części.
  Nieprzestrzeganie zalecenia może doprowadzić do upadku urządzenia, wycieku wody, porażenia prądem lub pożaru.
- Należy instalować klimatyzator na podstawie nośności dostosowanej do ciężaru urządzenia.
  Podstawa o niewystarczającej nośności może doprowadzić do upadku urządzenia i spowodować obrażenia ciała.
- Prace elektryczne należy przeprowadzić zgodnie ze stosownymi przepisami lokalnymi i krajowymi oraz zgodnie z zaleceniami podanymi w tej instrukcji obsługi.
  Należy używać wyłącznie dedykowanego obwodu zasilania. Niewystarczająca moc obwodu zasilania oraz niewłaściwe wykonanie mogą doprowadzić do porażenia prądem lub pożaru.
- Należy używać dedykowanego obwodu zasilania. Nigdy nie używać źródła zasilania wykorzystywanego przez inne urządzenie.
- Należy użyć kabla o odpowiedniej długości.
  Nie należy używać gwintowanych przewodów i przedłużaczy. Nieprzestrzeganie zalecenia może doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem lub pożaru.
- Należy upewnić się, że całe okablowanie jest zabezpieczone, że stosowane są podane przewody oraz, że połączenia zaciskowe lub przewody nie są obciążone.
  Niewłaściwe podłączenie lub zabezpieczenie przewodów może doprowadzić do nieprawidłowego nagromadzenia się ciepła lub pożaru.

Polish

⚠ OSTRZEŻENIE

- Podczas podłączania zasilania oraz przewodów między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną, należy umieścić przewody w taki sposób, aby można było prawidłowo przymocować pokrywę skrzynki sterującej.
  Nieprawidłowe umieszczenie pokrywy skrzynki sterującej może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru lub przegrzania zacisków.
- Po podłączeniu okablowania łączącego i zasilania, upewnić się, że są tak ukształtowane, że nie wywierają nadmiernego nacisku na pokrywy elektryczne lub panele. Zamontować pokrywy na przewodach.
  Nieprawidłowa instalacja pokrywy może doprowadzić do przegrzania zacisku, porażenia prądem lub pożaru.
- W przypadku instalowania lub zmiany lokalizacji klimatyzatora, należy odpowietrzyć obieg czynnika chłodniczego w celu uwolnienia całego powietrza. Używać wyłącznie podanego czynnika chłodniczego (R32).
  Obecność powietrza lub innych ciał obcych w obiegu czynnika chłodniczego powoduje nieprawidłowy wzrost ciśnienia, który może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, a nawet obrażeń ciała.
- Wysokość instalacji od podłogi musi wynosić ponad 2,3m.
- Jeżeli w trakcie trwania instalacji dojdzie do wycieku gazowego czynnika chłodniczego, należy natychmiast przewietrzyć obszar.
  Kontakt czynnika chłodniczego z ogniem może doprowadzić do wytworzenia toksycznego gazu.
- Po zakończeniu instalacji, należy sprawdzić, czy nie ma wycieku gazowego czynnika chłodniczego.
  W razie wycieku gazu i jego zetknięcia się ze źródłem ognia, na przykład termowentylatorem, piecykiem lub kuchenką, istnieje ryzyko wytworzenia toksycznego gazu.
- Podczas odsysania, przed wymontowaniem rur czynnika chłodniczego, należy wyłączyć sprężarkę.
  Jeżeli podczas odsysania, sprężarka nadal jest włączona, a zawór odcinający jest otwarty, powietrze zostanie zassane podczas wymontowywania rur czynnika chłodniczego, a to doprowadzi do nieprawidłowego wzrostu ciśnienia w obiegu chłodniczym i może przyczynić się do uszkodzenia urządzenia i obrażeń ciała.
- Podczas instalacji, należy prawidłowo przymocować rury czynnika chłodniczego przed uruchomieniem sprężarki.
  Jeżeli rury czynnika chłodniczego nie są przymocowane a zawór odcinający jest otwarty, gdy sprężarka jest uruchamiana, powietrze zostanie zassane, a to doprowadzi do nieprawidłowego wzrostu ciśnienia w obiegu chłodniczym i może przyczynić się do uszkodzenia urządzenia i obrażeń ciała.
- Należy uziemić klimatyzator.
  Nie należy uziemiać urządzenia za pośrednictwem rur kanalizacyjnych, piorunochronu lub przewodu uziemiającego linii telefonicznej.
  Nieprawidłowe uziemienie może doprowadzić do porażenia prądem.
- Należy zamontować wyłącznik upływu. Nieprzestrzeganie zalecenia może doprowadzić do porażenia prądem lub pożaru.
- Całe okablowanie elektryczne nie może stykać się z rurami obiegu chłodniczego, ani z żadną z ruchomych części silników wentylatorów.
- Przed rozpoczęciem instalacji i czynności serwisowych, upewnić się, że urządzenie zostało WYŁĄCZONE.
- Przed rozpoczęciem czynności serwisowych, odłączyć klimatyzator od zasilania.
- NIE wyciągać przewodu zasilającego przy WŁĄCZONYM zasilaniu.
  Może to spowodować poważne porażenie prądem elektrycznym, czego skutkiem może być zagrożenie pożarem.
- Aby uniknąć zniekształcenia obrazu i zakłóceń, należy zachować minimalną odległość 1m jednostki wewnętrznej i zewnętrznej, przewodu zasilającego oraz okablowania nadawczego od odbiorników telewizyjnych i radiowych.
  W zależności od typu i źródła fal elektrycznych, zakłócenia mogą pojawić się nawet w odległości większej niż 1m.
- Nie używać środków przyspieszających proces odszraniania (jeżeli dotyczy) lub środków do czyszczenia innych niż te zalecane przez producenta.
- Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez ciągle pracujących źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, urządzenia gazowego lub grzałki elektrycznej).
- Nie przekłuwać i nie palić.
- Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze mogą być bezzapachowe.
- Urządzenie należy instalować, obsługiwać i przechowywać w pomieszczeniu o powierzchni po podłodze większej niż Xm2 (zob. sekcja „Specjalne środki ostrożności, jakie należy podjąć podczas obsługi urządzenia na czynnik chłodniczy R32”).
  Jeżeli powierzchnia na podłodze nie jest wystarczająca, urządzenie wymaga zainstalowania w pomieszczeniu z dobrą wentylacją.
- UWAGA: Producent może dostarczyć inne odpowiednie przykłady lub dodatkowe informacje na temat zapachu czynnika chłodniczego.

⚠ PRZESTROGA

- Nie należy instalować klimatyzatora w miejscu, w którym istnieje ryzyko wycieku palnych gazów.
  W razie wycieku gazu, gromadzący się w pobliżu klimatyzatora gaz może spowodować pożar.
- Zgodnie z zaleceniami znajdującymi się w niniejszej instrukcji obsługi, należy zainstalować rury spustowe, aby zapewnić prawidłowe odprowadzenie oraz izolację rur w celu uniknięcia skraplania.
  Nieprawidłowe rury spustowe mogą doprowadzić do wycieku wody z jednostki wewnętrznej i uszkodzenia mienia.
- Dokręcić nakrętkę kielichową w podany sposób za pomocą klucza dynamometrycznego.
  Jeżeli nakrętka kielichowa zostanie zbyt mocno dokręcona, po dłuższym okresie użytkowania może pęknąć, co doprowadzi do wycieku czynnika chłodniczego.
- Nie należy przeładować urządzenia.
  To urządzenie zostało wstępnie załadowane fabrycznie. Przeładowanie spowoduje przetężenie i doprowadzi do uszkodzenia sprężarki.
- Po zakończeniu instalacji lub serwisu, sprawdzić, czy panel urządzenia został zamknięty.
  Niezabezpieczone panele powodują, że urządzenie pracuje w sposób hałaśliwy.
- Ostre krawędzie oraz powierzchnie wężownicy to potencjalne miejsca, które mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
  Unikać kontaktu z tymi miejscami.
- Przed wyłączeniem zasilania ustawić przełącznik WŁĄCZ/WYŁĄCZ zdalnego sterownika w pozycji „WYŁĄCZ”, aby uniknąć niepotrzebnego włączenia urządzenia.
  W przeciwnym razie, wentylatory urządzenia włączą się automatycznie po ponownym włączeniu zasilania, stwarzając zagrożenie dla personelu serwisowego lub użytkownika.
- Należy zapewnić odpowiednie środki zapobiegające wykorzystaniu jednostki zewnętrznej jako schronienia przez małe zwierzęta. Małe zwierzę po zetknięciu z częściami elektrycznymi może doprowadzić do awarii, pojawienia się dymu lub pożaru.
  Należy poinstruować klienta, aby utrzymywał czystość wokół urządzenia.
- Temperatura obiegu chłodniczego będzie wysoka, dlatego należy oddzielić okablowanie łączące od rur miedzianych, które nie są zaizolowane termicznie.
- Tylko wykwalifikowana osoba może obsługiwać, napełniać, odpowietrzać i utylizować czynnik chłodniczy.

UWAGA

Wymagania dotyczące utylizacji

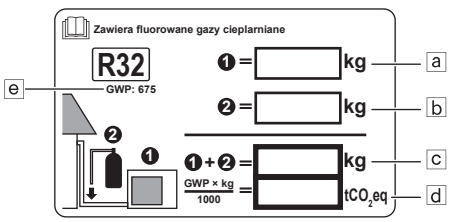
Klimatyzator jest oznakowany tym symbolem. Oznacza on, że nie należy łączyć produktów elektrycznych i elektronicznych z nieposortowanymi odpadami z gospodarstwa domowego.
Nie należy podejmować próby samodzielnego demontażu układu: demontaż układu klimatyzacji, obróbkę czynnika chłodniczego, oleju i innych części powinien wykonywać wykwalifikowany instalator zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi i krajowymi.
Klimatyzatory należy oddawać do wyspecjalizowanego punktu przeróbki/złomowania w celu ich utylizacji, recyklingu lub odzysku. Dbając o prawidłową utylizację tego produktu, użytkownik zapobiegnie potencjalnym negatywnym skutkom dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi.
W celu uzyskania dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z instalatorem lub lokalnymi władzami.
Należy wyjąć baterie ze zdalnego sterownika i zutylizować je oddzielnie, zgodnie z odpowiednimi lokalnymi i krajowymi przepisami.

WAŻNE:

Ważne informacje dotyczące stosowanego czynnika chłodniczego
Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane.
Nie należy uwalniać gazów do atmosfery.
Typ czynnika chłodniczego: R32
Wartość GWP [1]: 675
[1]GWP = potencjał tworzenia efektu cieplarnianego

1 Należy wypełnić niezmywalnym tuszem,
- ① fabryczna ilość czynnika chłodniczego w produkcie,
- ② ilość czynnika chłodniczego dodawana w miejscu instalacji i
- ① + ② całkowita ilość czynnika chłodniczego na etykiecie ilości czynnika chłodniczego dostarczanej z urządzeniem.

Wypełnioną naklejkę należy umieścić w pobliżu wlewu czynnika (np po wewnętrznej stronie pokrywy serwisowej).



a Fabryczna ilość czynnika chłodniczego: zob. tabliczka znamionowa urządzenia
b Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego
c Całkowita ilość czynnika chłodniczego
d Emisja gazów cieplarnianych z całkowitej ilości czynnika chłodniczego wyrażana w tonach równoważnika CO_2
e GWP = potencjał tworzenia efektu cieplarnianego

UWAGA

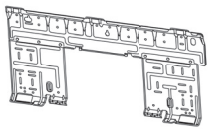
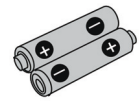
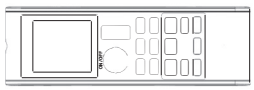
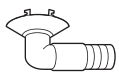
W Europie **emisja gazów cieplarnianych** z całkowitej ilości czynnika chłodniczego w systemie (wyrażana w tonach równoważnika CO_2) jest wykorzystywana do określania terminów konserwacji.
Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wzór do obliczenia emisji gazów cieplarnianych:
Wartość GWP czynnika chłodniczego × Całkowita ilość czynnika chłodniczego [w kg] / 1000

---

2 Przymocować etykietę od środka jednostki zewnętrznej. Na etykiecie schematu okablowania znajduje się na nią miejsce.

AKCESORIA

Ⓐ Płyta montażowa 	1	Ⓑ Uchwyt zdalnego sterownika	1	Ⓒ Akumulatorki suche AAA 	2
Ⓓ Bezprzewodowy sterownik zdalny 	1	Ⓔ Śruby mocujące do uchwytu zdalnego sterownika M3 × 16L	2	Ⓕ Tytanowo-apatytowy fotokatalityczny filtr oczyszczający powietrze	2
Ⓖ Gniazdo spustowe 	1	Ⓗ Korek spustowy *Tylko modele pompa ciepła.	1	Ⓘ Instrukcja instalacji Ⓙ Instrukcja obsługi	1 1

WYBÓR MIEJSCA INSTALACJI

- Przed wybraniem miejsca instalacji należy uzyskać zgodę użytkownika.

Jednostka wewnętrzna

Jednostkę wewnętrzną należy umieścić w miejscu, w którym:

- Spełnione są ograniczenia dotyczące instalacji podane na rysunku instalacyjnym jednostki wewnętrznej.
- Zarówno wlot, jak i wylot powietrza mają swobodne drogi przepływu.
- Urządzenie nie znajduje się w miejscu nasłonecznionym.
- Urządzenie znajduje się z dala od źródeł ciepła lub pary.
- Brak źródła pary oleju maszynowego (to może skrócić trwałość jednostki wewnętrznej).
- Chłodne powietrze krąży po całym pomieszczeniu.
- Urządzenie znajduje się z dala od lamp fluorescencyjnych z zapłonem elektronicznym (typ falownika lub szybkiego rozruchu). Może to skrócić zasięg zdalnego sterownika.
- Urządzenie znajduje się co najmniej 1 metr z dala od telewizora lub radia (urządzenie może powodować zakłócenia obrazu lub dźwięku).
- Zainstalować na zalecanej wysokości (ponad 2,3 m).
- Nie instalować tych jednostek w wejściach lub w ich pobliżu.
- Nie używać żadnych urządzeń grzewczych zbyt blisko klimatyzatora i nie używać klimatyzatora w pomieszczeniu, w którym znajduje się olej mineralny, mgła olejowa lub para oleju. Nadmierne ciepło lub reakcja chemiczna mogą doprowadzić do stopienia lub zniekształcenia elementów klimatyzatora wykonanych z tworzyw sztucznych.
- Jeżeli urządzenie jest używane w kuchni, należy uważać, aby mąka nie została zassana przez urządzenie.
- To urządzenie nie nadaje się do użytku w zakładzie, w którym występuje mgła olejowa pochodząca z cięcia, proszek żelaza lub duże wahania napięcia.
- Nie instalować urządzeń w obszarze gorących źródeł lub w rafineriach ropy tam, gdzie obecny jest gaz siarkowy.
- Upewnić się, czy kolory przewodów jednostki zewnętrznej oraz oznaczenia zacisków są takie same jak jednostek wewnętrznych.
- WAŻNE: NIE INSTALOWAĆ ANI NIE UŻYWAĆ KLIMATYZATORA W PRALNI.
  Nie używać połączonych i skręconych przewodów dla doprowadzenia zasilania.
  Ten sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania w atmosferach potencjalnie wybuchowych.

Bezprzewodowy sterownik zdalny

- Nie wystawiać zdalnego sterownika na bezpośrednie działanie promieni słonecznych (utrudni to odbieranie sygnałów z jednostki wewnętrznej).
- Włączyć wszystkie lampy fluorescencyjne znajdujące się w pomieszczeniu, jeżeli takie są i znaleźć miejsce, w którym sygnały zdalnego sterownika są prawidłowo odbierane przez jednostkę wewnętrzną (w obrębie 7 metrów).

Polish

Jednostka zewnętrzna

Jednostkę zewnętrzną należy umieścić w miejscu, w którym:

- Spełnione są ograniczenia dotyczące instalacji podane na rysunku instalacyjnym jednostki zewnętrznej.
- Woda spustowa nie powoduje żadnych problemów.
- Zarówno wlot, jak i wylot powietrza mają swobodne drogi przepływu.
- Urządzenie ma zapewniony swobodny przepływ powietrza, nie jest wystawione na bezpośrednie działanie deszczu, silnych wiatrów lub promieni słonecznych.
- Nie ma ryzyka wycieku palnego gazu.
- Urządzenie nie jest bezpośrednio wystawione na działanie soli, gazów siarczkowanych lub par oleju maszynowego (mogą one skrócić trwałość jednostki zewnętrznej).
- Dźwięk roboczy lub nawiew ciepłego (zimnego) powietrza nie powoduje problemów dla sąsiadów.
- Urządzenie znajduje się co najmniej 3 metry od anteny telewizyjnej i radiowej.
- Skropliny z zaworu odcinającego nie uszkodzą niczego podczas pracy.

⚠ PRZESTROGA

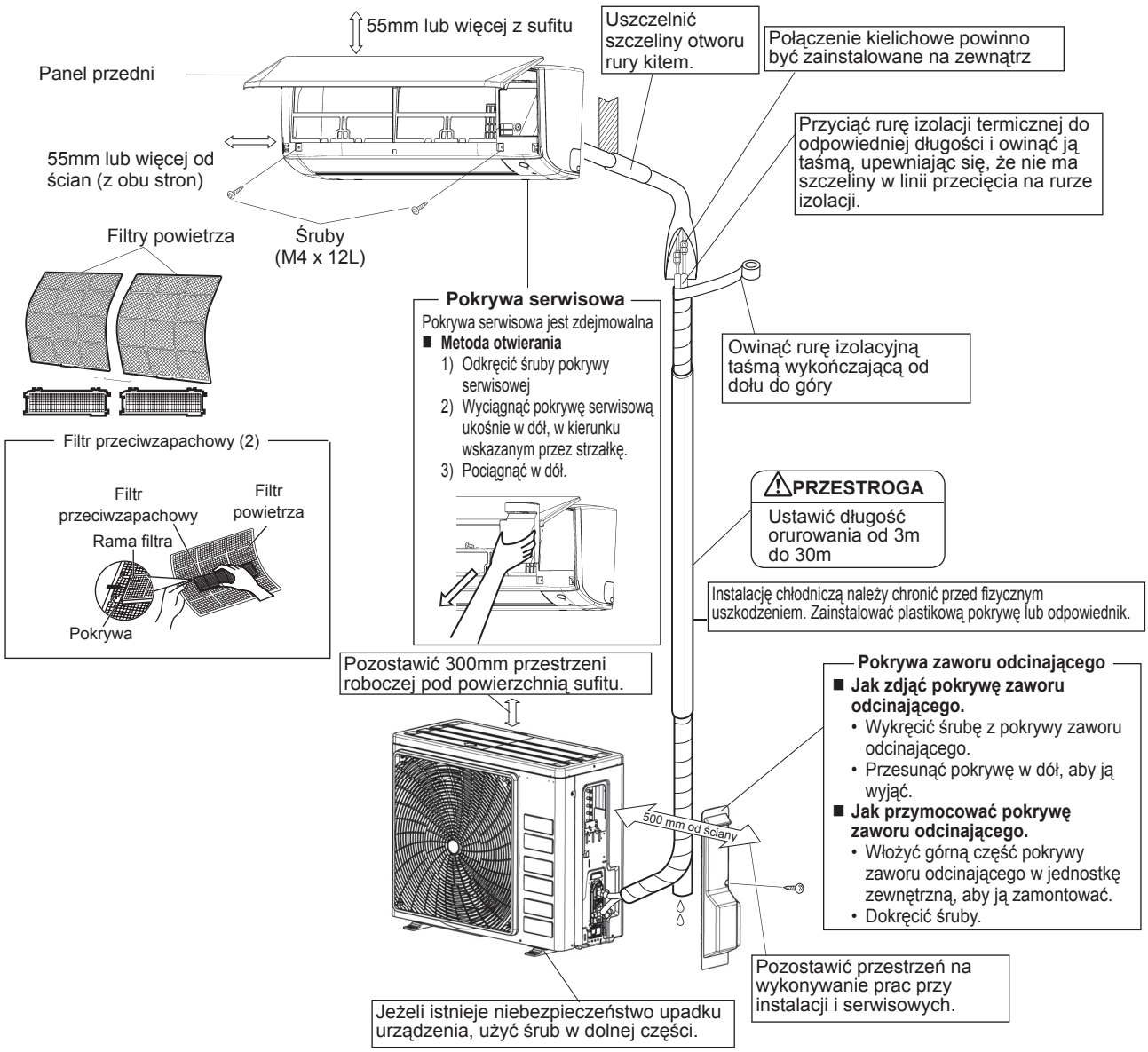
W przypadku korzystania z klimatyzatora w niskich temperaturach na zewnątrz, należy postępować zgodnie z podanymi poniżej instrukcjami.

- Aby uniknąć wystawienia na działanie wiatru, zainstalować jednostkę zewnętrzną stroną ssawną skierowaną w kierunku ściany.
- Nigdy nie należy instalować jednostki zewnętrznej w miejscu, w którym strona ssawna może być wystawiona na bezpośrednie działanie wiatru.
- Aby uniknąć wystawienia na działanie wiatru, zaleca się zainstalowanie przegrody na stronie wylotu powietrza jednostki zewnętrznej.
- W obszarach, w których występują silne opady śniegu, wybrać miejsce instalacji, w którym śnieg nie wpłynie na urządzenie.
- Jeżeli istnieje prawdopodobieństwo gromadzenia się śniegu na jednostce zewnętrznej, należy przymocować pokrywę zabezpieczającą przed śniegiem.
- W obszarach o wysokiej wilgotności lub w których występują silne opady śniegu, zaleca się przymocowanie grzałki tacy skroplin, aby zapobiec obladzaniu od dolnej ramy.

⚠ PRZESTROGA

Nie należy instalować urządzenia na wysokości ponad 2000m, zarówno jednostki wewnętrznej, jak i zewnętrznej.

RYSUNKI INSTALACYJNE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ/ZEWNĘTRZNEJ



	RXC20/25/35	RXC50/60/71
Maks. dopuszczalna długość instalacji	20m	30m
Min. dopuszczalna długość instalacji**	3m	
Maks. dopuszczalna wysokość instalacji	15m	20m
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego wymagana do rury chłodniczej przekraczającej długość 7,5m*	17 g/m	
Przewód gazowy	3/8 cala (9,52mm)	1/2 cala (12,7mm)
Przewód cieczowy	1/4 cala (6,4mm)	

* Należy pamiętać, aby dodać odpowiednią ilość dodatkowego czynnika chłodniczego.
Nieprzestrzeganie zalecenia może doprowadzić do obniżenia wydajności.

** Sugerowana najkrótsza długość rury wynosi 10 stóp (3m), aby uniknąć hałasu z jednostki zewnętrznej i drgań.
(Dźwięk mechaniczny i drgania mogą pojawić się w zależności od tego, jak urządzenie jest zainstalowane oraz środowiska, w którym jest używane).

Polish

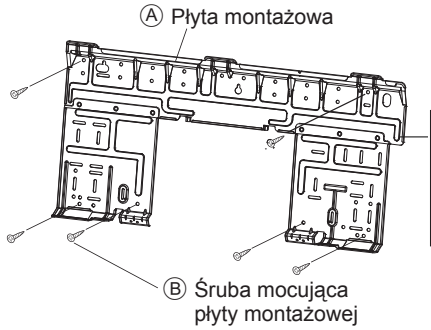
WYTYCZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI W POMIESZCZENIU

1 INSTALACJA PŁYTY MONTAŻOWEJ

- Płytę montażową należy zainstalować na ścianie, która jest w stanie wytrzymać ciężar jednostki wewnętrznej.

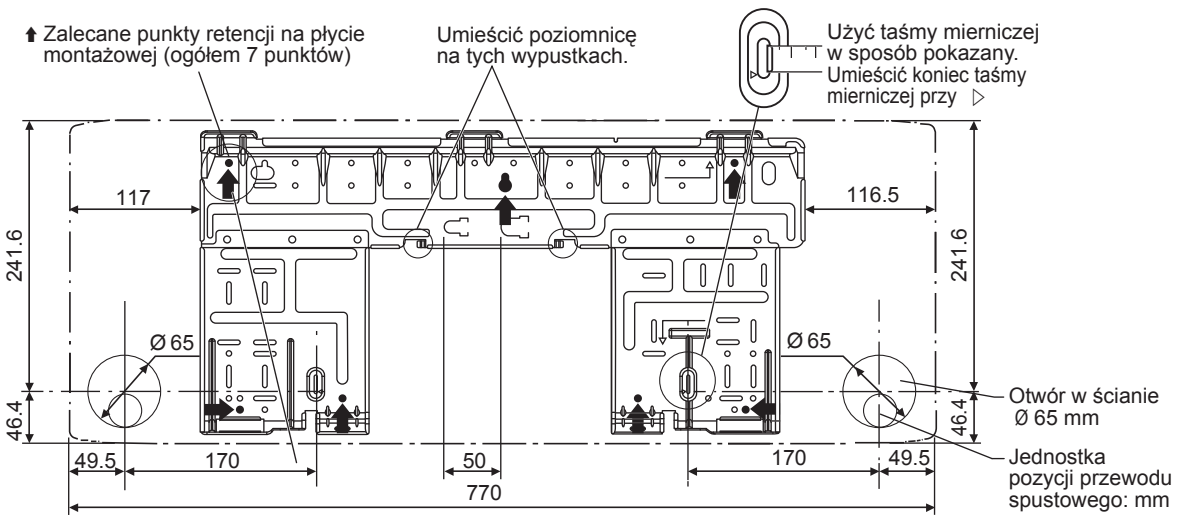
1) Tymczasowo przymocować płytę montażową do ściany, upewniając się, że panel jest całkowicie wypoziomowany i zaznaczyć punkty do wiercenia na ścianie.
2) Przymocować płytę montażową do ściany za pomocą śrub.

Zalecane punkty i wymiary retencji na płycie montażowej



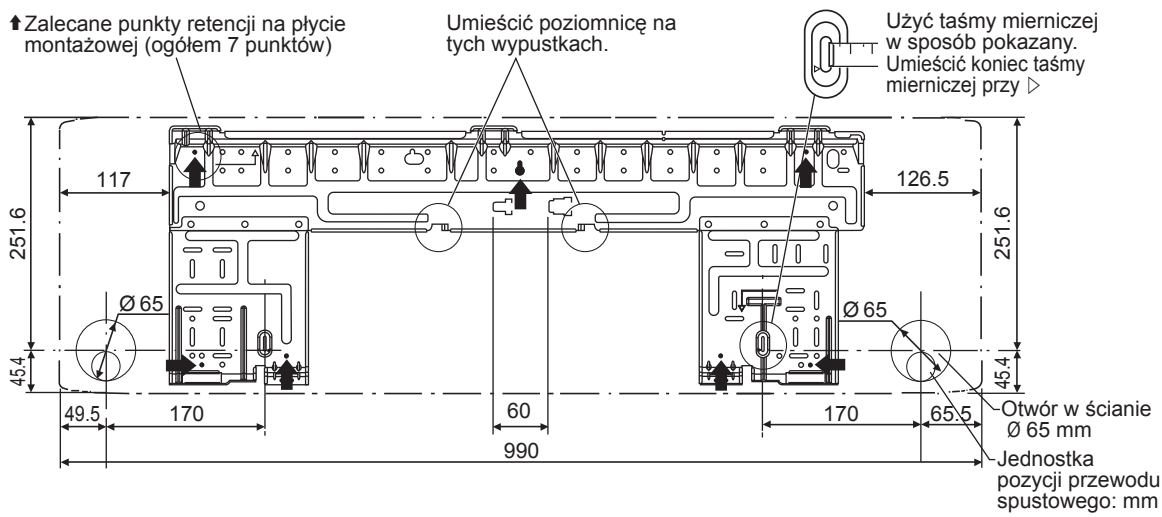
Płytę montażową Ⓐ należy zainstalować na ścianie, która jest w stanie wytrzymać ciężar jednostki wewnętrznej.

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA FTXC20/25/35/50



Wszystkie wymiary zostały podane w mm

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA FTXC60/71

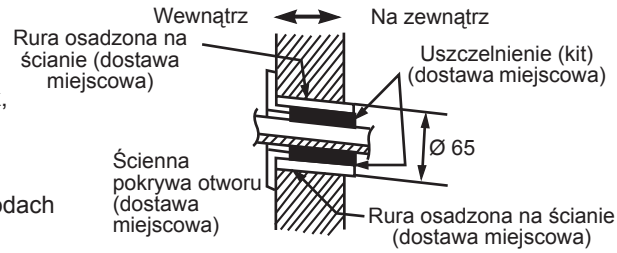


Wszystkie wymiary zostały podane w mm

2 WIERCENIE OTWORU W ŚCIANIE I INSTALACJA RURY OSADZONEJ NA ŚCIANIE

- W przypadku ścian zawierających ramę metalową lub metalową płytę, należy pamiętać o tym, aby w otworze przelotowym użyć rury osadzonej na ścianie i pokrywę ścienną, aby zapobiec możliwym wysokim temperaturom, porażeniom prądem lub pożarowi.
- Należy pamiętać o uszczelnieniu szczelin wokół rur materiałem uszczelniającym, aby zapobiec przeciekom wody.

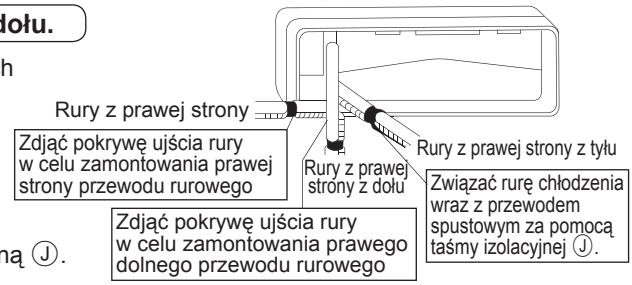
1) Wywiercić otwór przelotowy o średnicy 65 mm w ścianie tak, aby nachylenie było skierowane było na zewnątrz.
2) Włożyć rurę ścienną w otwór.
3) Włożyć pokrywę ścienną w rurę ścienną.
4) Po zakończeniu instalacji chłodniczej, okablowaniu i przewodach spustowych, uszczelnić szczelinę otworu na rurę kitem.



3 INSTALACJA JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

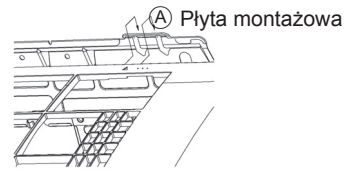
Rury z prawej strony, z prawej z tyłu i z prawej z dołu.

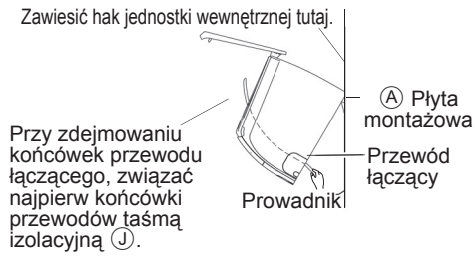
1) Przymocować przewód spustowy do spodu rur chłodniczych za pomocą taśmy samoprzylepnej.



2) Owinąć rury chłodnicze i przewód spustowy taśmą izolacyjną Ⓙ.

3) Poprowadzić przewód spustowy i rury chłodnicze przez otwór w ścianie, następnie ustawić jednostkę wewnętrzną na hakach płyty montażowej Ⓐ za pomocą oznaczeń △ w górnej części jednostki wewnętrznej jako prowadnicy.
4) Otworzyć panel przedni, następnie otworzyć pokrywę serwisową. (Zob. wskazówki instalacyjne).
5) Poprowadzić przewód łączący od jednostki zewnętrznej przez otwór przelotowy w ścianie, a następnie przez tylną część jednostki wewnętrznej. Przeciągnąć je przez przednią stronę.
Zgiąć z wyprzedzeniem końce opasek w górę dla ułatwienia wykonywania prac. (Jeżeli końce przewodu łączącego mają zostać zdjęte najpierw, należy połączyć końce przewodów taśmą samoprzylepną).
6) Docisnąć dolną ramę jednostki wewnętrznej obydwoma rękoma, aby osadzić ją na hakach płyty montażowej Ⓐ.
Upewnić się, że przewody nie zaczepiają o krawędź jednostki wewnętrznej.





Polish

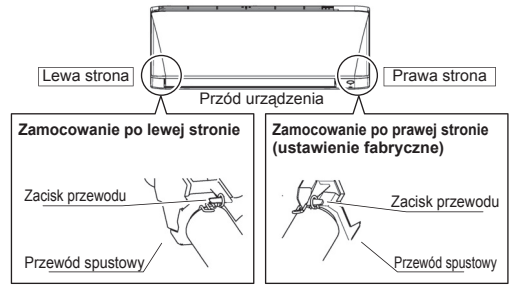
Rury z lewej strony, z lewej z tyłu i z lewej z dołu.

Jak wymienić korek spustowy i przewód spustowy

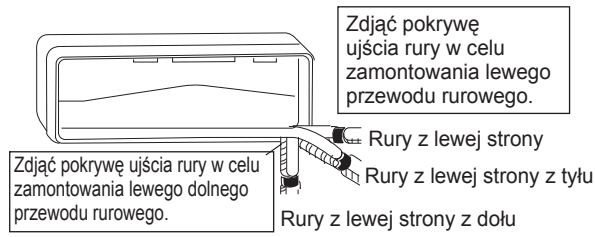
- **Metoda demontażu**
  1) Obrócić, aby odłączyć zacisk przewodu od haka po prawej stronie i wyjąć przewód spustowy.
  2) Wymontować korek spustowy po lewej stronie i przymocować go z prawej strony.
  3) Włożyć przewód spustowy i dokręcić obracając zacisk przewodu na haku.
     Niedokręcenie może doprowadzić do przecieków wody.

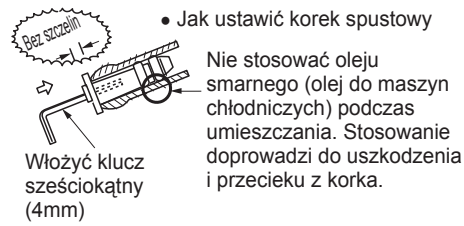
Pozycja mocowania przewodu spustowego

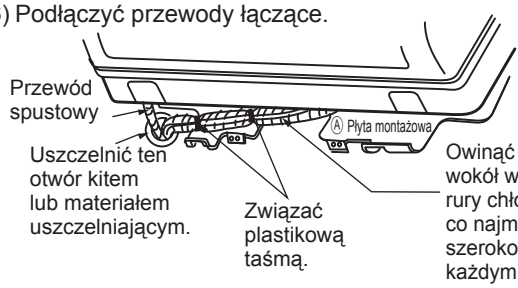
Przewód spustowy znajduje się z prawej strony jednostki.



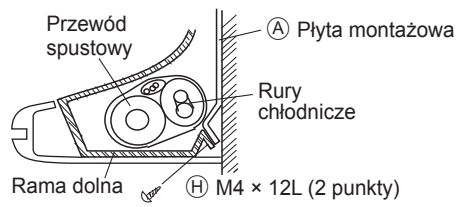
1) Przymocować przewód spustowy do spodu rur chłodniczych za pomocą taśmy samoprzylepnej.
2) Należy pamiętać, aby podłączyć przewód spustowy do portu spustowego w miejscu korka spustowego.
3) Ukształtować rurę chłodniczą wzdłuż oznaczenia trasy rury na płycie montażowej.
4) Poprowadzić przewód spustowy i rury chłodnicze przez otwór w ścianie, następnie ustawić jednostkę wewnętrzną na hakach płyty montażowej. A za pomocą oznaczeń △ w górnej części jednostki wewnętrznej jako prowadnicy.
5) Pociągnąć przewody łączące.
6) Podłączyć przewody łączące.







7) Owinąć rury chłodnicze i przewód spustowy taśmą izolacyjną Ⓙ zgodnie z rysunkiem po prawej stronie.
8) Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania czynności tak, aby przewody łączące nie zostały uszkodzone przez jednostkę wewnętrzną, docisnąć dolną krawędź jednostki wewnętrznej obydwoma rękoma do momentu jej dokładnego zaczepienia na hakach płyty montażowej. Przymocować jednostkę wewnętrzną do płyty montażowej za pomocą śrub (M4 × 12L) Ⓗ.

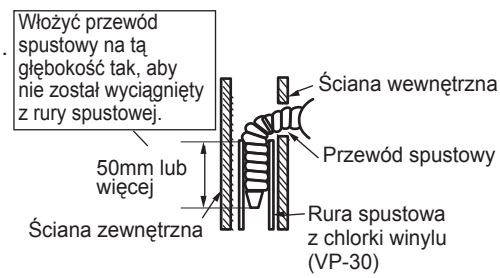


Rury osadzone na ścianie.

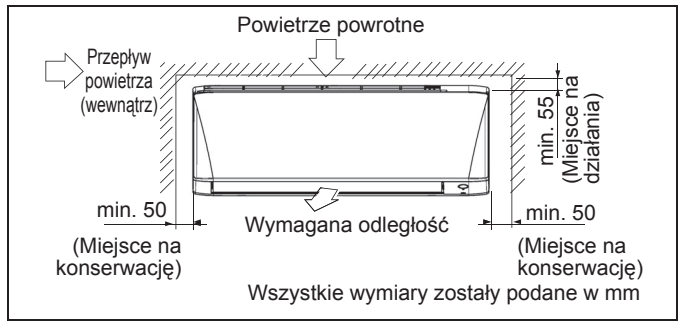
Postępować zgodnie z podanymi instrukcjami

Rury z lewej strony, z lewej z tyłu i z lewej z dołu

1) Włożyć przewód spustowy na tą głębokość tak, aby nie został wyciągnięty z przewodu spustowego.

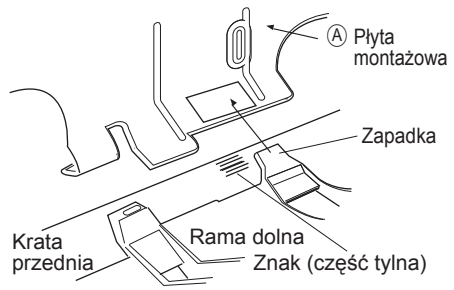


Jednostkę wewnętrzną należy montować tak, aby uniknąć zwarcia na wylocie chłodzącym z powracającym ciepłym powietrzem. Przy czyszczeniu instalacji, należy postępować zgodnie z rysunkiem. Nie należy umieszczać jednostki wewnętrznej w miejscu wystawionym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Ponadto, lokalizacja ta musi być odpowiednia dla przewodów i instalacji spustowej i musi znajdować się z dala od drzwi i okien.



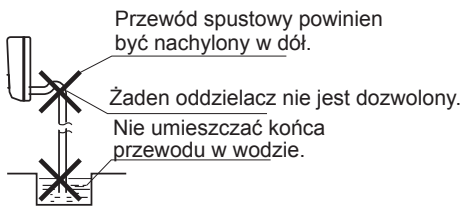
■ **Jak przymocować jednostkę wewnętrzną**
Zaczepić zapadki dolnej ramy o płytę montażową Ⓐ.

■ **Jak wymontować jednostkę wewnętrzną**
Wypchnąć zaznaczony obszar (w dolnej części przedniej kraty), aby zwolnić zapadki.

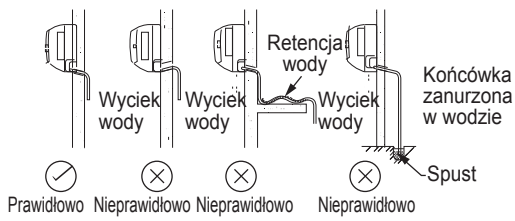


4 INSTALACJA SPUSTOWA

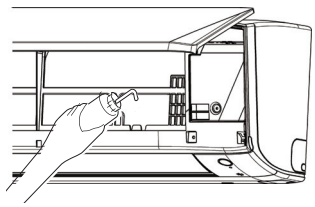
- Podłączyć przewód spustowy jak opisano poniżej.



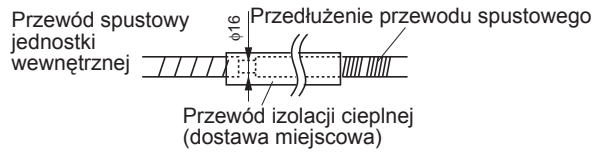
- Instalacja spustowa wody



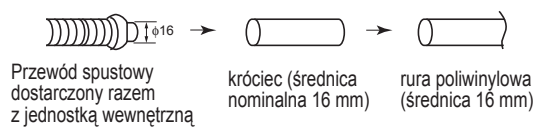
- Wymontować filtry powietrza i wlać trochę wody do tacy skroplin, aby sprawdzić, czy woda przepływa swobodnie.



- Gdy przewód spustowy wymaga przedłużenia, zakupić dostępny w handlu przedłużacz. Należy zaizolować termicznie sekcję wewnętrzną przedłużacza.



- Podłączając sztywną rurkę z polichlorku winylu (średnica nominalna 16mm) bezpośrednio do przewodu spustowego przymocowanego do jednostki wewnętrznej, jak w przypadku rur osadzonych, korzystać z dostępnego w handlu króćca spustowego (średnica nominalna 16mm) jako złącza.

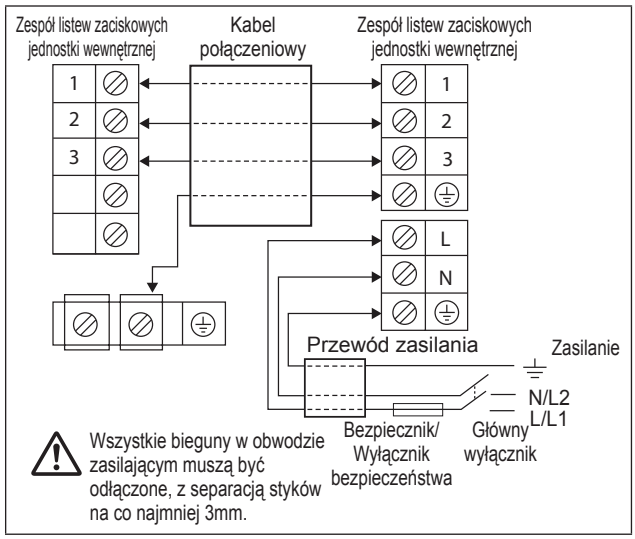


Polish

5 OKABLOWANIE

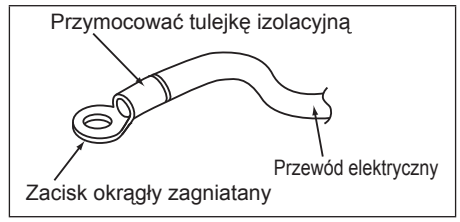
UWAGA: * Liczby w tabeli podane są jedynie w celach orientacyjnych. Powinny być sprawdzone i zastosowane zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami. Zależą one również od typu instalacji i zastosowanych przewodów.

** Właściwy zakres napięcia powinien być sprawdzony z danym podanymi na etykiecie urządzenia.



Model	Jednostka wewnętrzna (FTXC)	20/25/35B	50/60/71B
	Jednostka zewnętrzna (RXC)	20/25/35B	50/60/71B
Zakres napięcia**		220-240V/~/50Hz + ⏚	
Wielkość przewodu zasilającego* mm² Liczba przewodów		1,5 3	2,5 3
Wielkość przewodu łączącego* mm² Liczba przewodów		1,5 4	2,5 4
Rekomendowana klasyfikacja bezpiecznika/wyłącznika bezpieczeństwa** A		16	20

- Wszystkie przewody należy podłączyć w prawidłowy sposób.
- Należy upewnić się, że żaden z przewodów nie styka się z rurami czynnika chłodniczego, sprężarką i częściami ruchomymi.
- Przewód łączący jednostkę wewnętrzną z zewnętrzną należy zamocować za pomocą dostarczonego zakotwienia do przewodów.
- Przewód zasilający musi być typu H07RN-F. Jest to wymóg minimalny.
- Należy upewnić się, że ciśnienie zewnętrzne nie działa na złącza zacisków i przewody.
- Należy upewnić się, że wszystkie pokrywy są prawidłowo przymocowane, aby uniknąć szczelin.
- Do podłączenia przewodów do zespołu listew zaciskowych należy użyć okrągłych zacisków zagniatanych. Podłączyć przewody zgodnie z oznaczeniami na zespole listew zaciskowych. (Patrz schemat okablowania dołączony do jednostki).



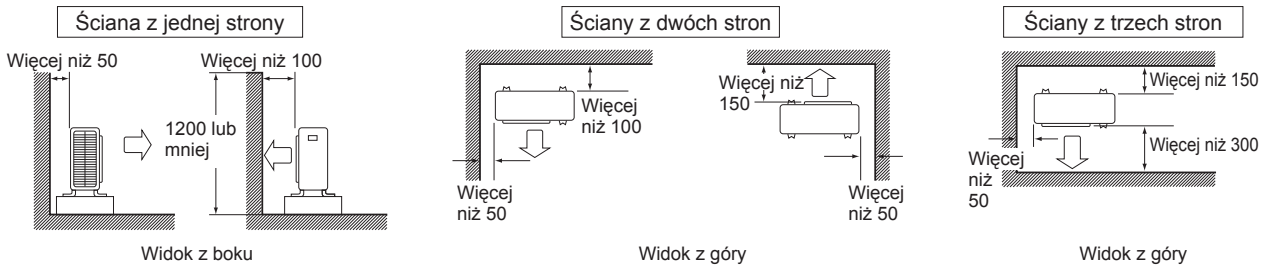
- Dokręcić śruby zaciskowe za pomocą odpowiedniego wkrętaka. Nieprawidłowe wkrętaki mogą uszkodzić łeb śruby.
- Przekręcenie może doprowadzić do uszkodzenia śrub zaciskowych.
- Nie należy łączyć przewodów o różnej grubości do tego samego zacisku.
- Przewody należy prowadzić w sposób uporządkowany. Należy uważać, aby przewody nie ograniczały innych części i pokrywy skrzynki zaciskowej.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI NA ZEWNĄTRZ

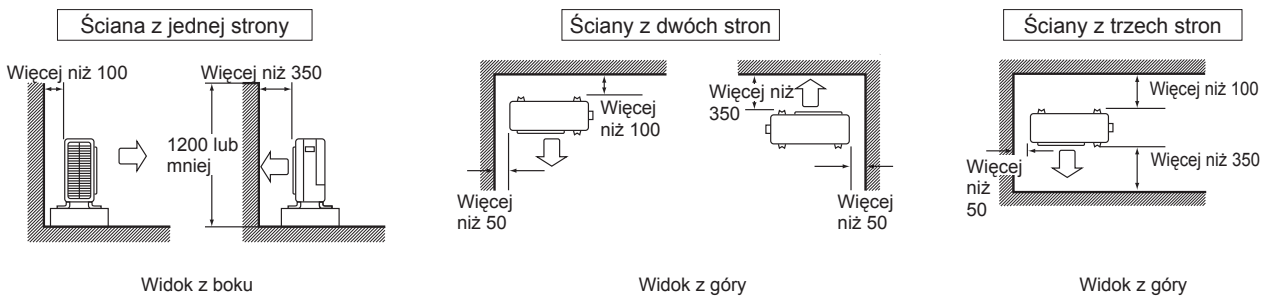
1 INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

- W przypadku, gdy ściana lub inna przeszkoda znajduje się na wlocie lub wylocie powietrza, postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami dotyczącymi instalacji.
- Dla każdego z poniższych schematów instalacyjnych, wysokość ścianki po stronie wylotu powietrza powinna mieścić się w zakresie do 1200mm.

RXC20/25/35



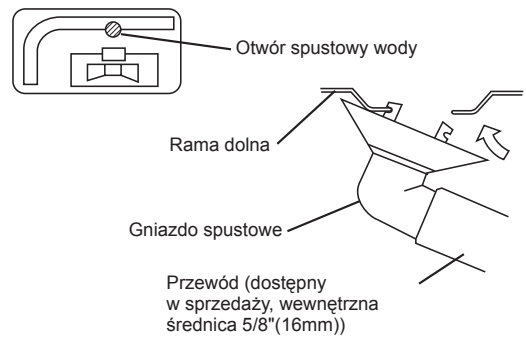
RXC50/60/71



2 PRACE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ SPUSTOWĄ

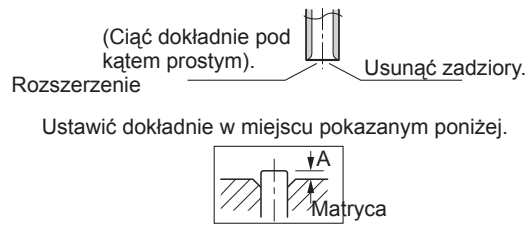
Prace związane z instalacją spustową. (Tylko modele z pompą ciepła)

1) Do odpływu użyć króćca spustowego.
2) Jeśli port spustu jest zasłonięty podstawą montażową lub nie ma dostępu ze względu na podłogę, umieścić dodatkowe podstawy nogi pod nogi jednostki zewnętrznej,na wysokości co najmniej 30mm (1-3/16”).
3) W zimnych obszarach, nie używać przewodu spustowego z jednostką zewnętrzną.
   (W przeciwnym razie woda może zamarznąć pogarszając wydajność ogrzewania).



3 ROZSZERZENIE KOŃCA RURY

1) Przyciąć koniec rury za pomocą obcinaka do rur.
2) Usunąć zadziory odciętą powierzchnią skierowaną w dół, aby wióry nie przedostały się do rury.
3) Umieścić nakrętkę kielichową na rurze.
4) Rozszerzyć rurę.
5) Sprawdzić, czy rozszerzenie zostało wykonane prawidłowo.



Polish

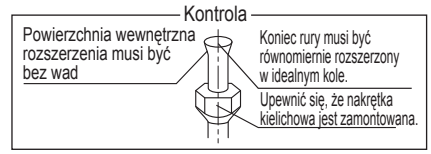
⚠ OSTRZEŻENIE

- Nie stosować oleju mineralnego na rozszerzoną część.
- Nie dopuścić do przedostania się oleju mineralnego do systemu, ponieważ mogłoby to zmniejszyć trwałość urządzeń.
- Nigdy nie używać rur, które były używane do poprzedniej instalacji.
- Używać wyłącznie części dostarczonych z urządzeniem.
- Aby zagwarantować trwałość urządzenia na R32, nigdy nie instalować na nim osuszacza.
- Materiał suszący może się rozpuścić i uszkodzić system.
- Niepełne rozszerzenie może doprowadzić do wycieku gazowego czynnika chłodniczego.

⚠ PRZESTROGA

Nie używać ponownie złączy, które już wcześniej były używane.

Śr. rury, D		A (mm)	
Cal	mm	Imperialny (Typ nakrętki skrzydełkowej)	Sztywny (Typ sprzęgła)
1/4"	6,40	1,3	0,7
3/8"	9,52	1,6	1,0
1/2"	12,70	1,9	1,3
5/8"	15,88	2,2	1,7
3/4"	19,05	2,5	2,0



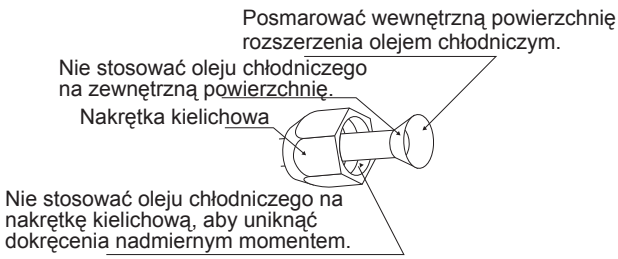
4 INSTALACJA CHŁODNICZA

⚠ PRZESTROGA

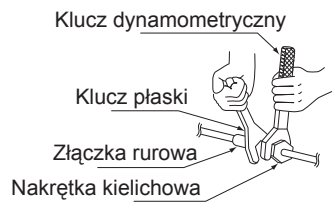
1) Użyć nakrętki kielichowej przymocowanej do głównego urządzenia. (Aby uniknąć pęknięcia nakrętki kielichowej z powodu starzenia się).
2) Aby zapobiec wyciekowi gazu, stosować olej chłodniczy wyłącznie na powierzchni wewnętrznej rozszerzenia. (Używać oleju chłodniczego do R32).
3) Użyć kluczy dynamometrycznych podczas dokręcania nakrętek kielichowych, aby zapobiec uszkodzeniu nakrętek kielichowych i wyciekowi gazu.

Wyrównać środki obydwu rozszerzeń i dokręcić nakrętki kielichowe ręcznie o 3 lub 4 obroty. Następnie dokręcić je do końca za pomocą kluczy dynamometrycznych.

[Stosowanie oleju]



[Dokręcenie]



Wielkość rury, mm (cale)	Moment dokręcenia, Nm / (stopa-funt)
6,40 (1/4")	18 (13,3)
9,52 (3/8")	42 (31,0)
12,70 (1/2")	55 (40,6)
15,88 (5/8")	65 (48,0)
19,05 (3/4")	78 (57,6)

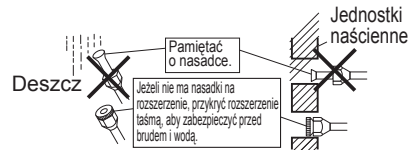
1. Środki ostrożności dotyczące postępowania z rurą

1) Zabezpieczyć koniec otworu rury przez kurzem i wilgocią.
2) Wszystkie zgięcia rurowe muszą być możliwie najłagodniejsze. Do wyginania użyć giętarki.

2. Wybór materiałów miedzianych i izolacji cieplnej

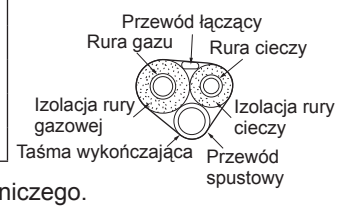
Gdy stosowane są dostępne w sprzedaży rury miedziane i łączniki, należy przestrzegać poniższych zasad:

1) Materiał izolacyjny: pianka polietylenowa
Wskaźnik wymiany ciepła: 0,041 do 0,052W/mK (0,035 do 0,045kcal/(mh •˚C)
Temperatura na powierzchni rury gazowego czynnika chłodniczego osiąga maksymalnie 110˚C.
Wybrać materiały izolacji cieplnej, które wytrzymają taką temperaturę.



2) Zaizolować rury gazowe i cieczy i zapewnić wymiary izolacji podane poniżej.

Rozmiar orurowania, mm (cale)	Minimalny promień zagięcia	Grubość orurowania	Rozmiar izolacji termicznej	Grubość izolacji termicznej
6,40 (1/4")	30mm lub więcej	0,8mm (C1220T-O)	I.D. 8-10mm	10mm min.
9,52 (3/8")	30mm lub więcej		I.D. 12-15mm	
12,70 (1/2")	40mm lub więcej		I.D. 14-16mm	
15,88 (5/8")	50mm lub więcej	1,0mm (C1220T-O)	I.D. 16-20mm	
19,05 (3/4")	50mm lub więcej		I.D. 20-24mm	



3) Użyć oddzielnych rur termoizolacyjnych do rur gazowego i ciekłego czynnika chłodniczego.

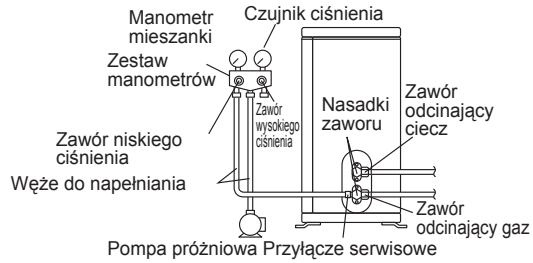
5 ODPOWIETRZANIE I SPRAWDZANIE POD KĄTEM WYCIEKU GAZU

- Po zakończeniu prac instalacyjnych, konieczne jest odpowietrzenie i sprawdzenie pod kątem wycieku gazu

⚠ OSTRZEŻENIE

1) Nie mieszać w cyklu chłodniczym żadnych substancji innych niż określony czynnik chłodniczy (R32).
2) W razie wystąpienia wycieku gazowego czynnika chłodniczego, przewietrzyć pomieszczenie jak najszybciej i jak najlepiej.
3) R32 oraz inne czynniki chłodnicze należy zawsze odzyskiwać i nigdy nie należy ich uwalniać bezpośrednio do środowiska.
4) Używać pompy próżniowej tylko do R32. Korzystanie z tej samej pompy próżniowej do różnych czynników może doprowadzić do uszkodzenia pompy próżniowej lub urządzenia.

- Jeżeli używany jest dodatkowy czynnik chłodniczy, przeprowadzić odpowietrzanie z rur czynnika chłodniczego i jednostki wewnętrznej za pomocą pompy próżniowej, następnie dodać dodatkowy czynnik chłodniczy.
- Użyć klucza sześciokątnego (4 mm) do obsługi pręta zaworu odcinającego.
- Wszystkie złącza rury czynnika chłodniczego należy dokręcić za pomocą klucza dynamometrycznego podanym momentem dokręcenia.



1) Podłączyć wystającą stronę przewodu napełniającego (który wychodzi z zestawu manometrów) do przyłącza serwisowego zaworu odcinającego.

2) Całkowicie otwarty niskociśnieniowy zawór zestawu manometrów (Lo) i całkowicie zamknięty jego zawór wysokociśnieniowy (Hi). (Zawór wysokociśnieniowy nie wymaga później żadnej obsługi).

3) Przeprowadzić pompowanie próżniowe i upewnić się, że manometr mieszanki wskazuje - 0,1MPa (- 760 mmHg)*1.

4) Zamknąć niskociśnieniowy zawór zestawu manometrów (Lo) i pompę próżniową odcinającego. (Utrzymać ten stan przez kilka minut, aby mieć pewność, że wskaźnik manometru mieszanki nie powróci do poprzedniego stanu)*2.

5) Zdjąć pokrywy z zaworu odcinającego cieczy i zaworu odcinającego gazu.

6) Obrócić pręt zaworu odcinającego cieczy o 90 stopni w lewo za pomocą klucza sześciokątnego, aby otworzyć zawór. Zamknąć go po upływie 5 sekund i sprawdzić pod kątem wycieku gazu. Za pomocą wody z mydłem sprawdzić pod kątem wycieku gazu z rozszerzenia jednostki wewnętrznej i rozszerzenia jednostki zewnętrznej oraz prętów zaworów. Po sprawdzeniu, wytrzeć całą wodę z mydłem.

7) Odłączyć przewód napełniający od przyłącza serwisowego zaworu odcinającego gazu, następnie całkowicie otworzyć zawory odcinające cieczy i gazu. (Nie podejmować próby obracania pręta zaworu poza jego ogranicznik).

8) Dokręcić trzonki zaworu i przyłącza serwisowego dla zaworów odcinających cieczy i gazu za pomocą klucza dynamometrycznego podanymi momentami dokręcenia.

*1. Długość rury a czas pracy pompy próżniowej

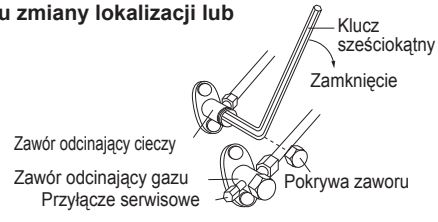
Długość rury	Do 15 metrów	Ponad 15 metrów
Czas pracy	Nie mniej niż 10 min	Nie mniej niż 15 min

*2. Odchylenie wskaźnika manometru mieszanki może wskazywać na zawartość wody w czynniku chłodniczym lub poluzowaniu złącza rurowego.
Sprawdzić wszystkie złącza rur i ponownie dokręcić nakrętki, w zależności od potrze, następnie powtórzyć kroki od 2) do 4).

6 OPERACJA ODSYSANIA

Aby chronić środowisko, należy przeprowadzić procedurę odsysania w przypadku zmiany lokalizacji lub utylizacji urządzenia.

1) Zdjąć pokrywy zaworu z zaworu odcinającego cieczy i zaworu odcinającego gazu.
2) Włączyć tryb wymuszonego chłodzenia.
3) Po upływie 5 do 10 minut, zamknąć zawór odcinający cieczy za pomocą sześciokątnego klucza.
4) Po upływie dwóch do trzech minut, zamknąć zawór odcinający gaz i wyłączyć tryb wymuszonego chłodzenia.



Polish

Wymuszone chłodzenie

■ **Używanie przełącznika ON/OFF (wł./wył.) jednostki wewnętrznej**

Nacisnąć i przytrzymać przez co najmniej 5 sekund przełącznik ON/OFF (WŁ./WYŁ.). (Tryb uruchomi się).

- Tryb wymuszonego chłodzenia wyłączy się po około 15 minutach.
  Aby wyłączyć tryb, należy nacisnąć przełącznik ON/OFF (WŁ./WYŁ.) jednostki wewnętrznej.

⚠PRZESTROGA

Po zamknięciu zaworu odcinającego cieczy, zamknąć zawór odcinający gazu w ciągu 3 minut, następnie wyłączyć tryb wymuszonego chłodzenia.

Odsysanie

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO WYBUCHU

Odsysanie - Przeciek czynnika chłodniczego W przypadku odsysania systemu i przecieku w obiegu chłodniczym:

- NIE używać automatycznej funkcji odsysania urządzenia, za pomocą której można zebrać cały czynnik chłodniczy z systemu do jednostki zewnętrznej. Możliwa konsekwencja: Samozapalenie i wybuch sprężarki z powodu przedostawania się powietrza do działającej sprężarki.
- Użyć oddzielnego systemu odzyskiwania, aby sprężarka urządzenia NIE musiała pracować.

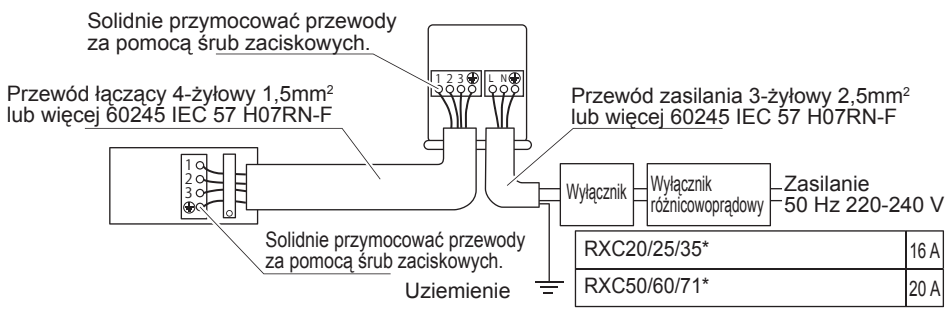
UWAGA

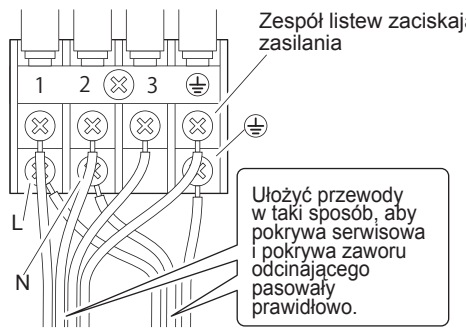
Podczas odsysania, przed wymontowaniem rur czynnika chłodniczego, należy wyłączyć sprężarkę. Jeżeli sprężarka nadal pracuje i zawór odcinający jest otwarty podczas odsysania, powietrze zostanie zassane do systemu. Nieprawidłowe ciśnienie w cyklu chłodniczym może doprowadzić do awarii sprężarki lub uszkodzenia systemu.

7 OKABLOWANIE

⚠ OSTRZEŻENIE

- Nie należy używać gwintowanych przewodów, przedłużaczy lub połączeń typu gwiazda. Nieprzestrzeganie zalecenia może doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem lub pożaru.
- Nie używać zakupionych lokalnie części elektrycznych wewnątrz produktu. (Nie rozgałęziać zasilania do pompy spustowej itd. z bloku zacisków). Może to spowodować porażenie prądem lub doprowadzić do pożaru.
- Należy zamontować wyłącznik różnicowo-prądowy. (Taki, który jest w stanie obsługiwać wyższe harmoniczne). (Niniejsze urządzenie korzysta z inwertera. Dlatego należy używać wyłącznika różnicowo-prądowego, który jest w stanie obsługiwać wyższe harmoniczne, aby uniknąć wadliwego działania wyłącznika).
- Używać wielobiegunowego wyłącznika z odłącznikiem z co najmniej 3 mm (1/8 cala) pomiędzy szczelinami punktów styku.
- Podczas wykonywania okablowania, uważać, aby nie ciągnąć za przewody.
- Nie podłączać przewodu zasilania do jednostki wewnętrznej. Może to spowodować porażenie prądem lub doprowadzić do pożaru.
- Nie włączać wyłącznika bezpieczeństwa do momentu zakończenia wszystkich prac.
  1) Zdjąć izolację z przewodu (20 mm).
  2) Podłączyć przewody łączące między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną tak, aby numery zacisków pasowały do siebie. Dokręcić prawidłowo śruby zaciskowe. Do dokręcania śrub zalecany jest płaski wkrętak. Śruby są zapakowane razem z zespołem listew zaciskowych.





SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, JAKIE NALEŻY PODJĄĆ PODCZAS OBSŁUGI URZĄDZENIA NA CZYNNIK CHŁODNICZY R32

Model	Ilość R32, kg na 7,5m rur	Minimalna powierzchnia na podłodze, Xm^2 (w oparciu o rury 7,5m)	Ilość R32, kg na maks. dopuszczalną długość rur*	Minimalna powierzchnia na podłodze, Xm^2 (w oparciu o maks. dopuszczalną długość rur*)
FTXC20B - RXC20B	0,55	0,29	0,76	0,55
FTXC25B - RXC25B	0,55	0,29	0,76	0,55
FTXC35B - RXC35B	0,75	0,54	0,96	0,88
FTXC50B - RXC50B	1,00	0,95	1,38	1,82
FTXC60B - RXC60B	1,10	1,15	1,48	2,10
FTXC71B - RXC71B	1,15	1,26	1,53	2,24

*** Obliczenia opierają się na wysokości instalacji 1,8m**
*** Maks. dopuszczalna długość (L), m dla:-**
FTXC20/25/35B-RXC20/25/35B:20
FTXC50/60/71B-RXC50/60/71B:30

- Instalację rur należy ograniczyć do minimum, a rury należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami fizycznymi i nie należy ich instalować w miejscu bez wentylacji.
- Złącza mechaniczne i złącza kielichowe wielokrotnego użytku muszą być dostępne do celów konserwacyjnych.

⚠ OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem instalacji, upewnić się, że ryzyko zapłonu zostało zminimalizowane i unikać pracy w ograniczonych przestrzeniach. Zapewnić odpowiednią wentylację otwierając okna i drzwi.

- Gdy złącza kielichowe są ponownie używane w pomieszczeniu, należy zrekonstruować część rozszerzoną.
- Unikać instalowania klimatyzatora w miejscu, w którym istnieje niebezpieczeństwo narażenia na ciągłe działanie otwartego ognia (na przykład działających nagrzewnic elektrycznych).
- Każda osoba zaangażowana w pracę lub biorąca udział w pracach nad obiegiem czynnika chłodniczego powinna posiadać aktualny certyfikat wydany przez akredytowany w branży organ, który autoryzuje ich kompetencje w zakresie bezpiecznej obsługi czynników chłodniczych zgodnie z uznaną w branży specyfikacją oceny.

- **Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego**

Obszar pracy powinien zostać sprawdzony za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego przed i podczas pracy, aby upewnić się, że technik jest świadomy potencjalnie wybuchowej atmosfery. Upewnić się, że stosowany sprzęt do wykrywania nieszczelności nadaje się do stosowania z palnymi czynnikami chłodniczymi, tj. jest nieiskrzący, odpowiednio uszczelniony lub iskrobezpieczny.

- **Obecność gaśnicy.**

Jeżeli na urządzeniu chłodniczym lub jakichkolwiek powiązanych częściach ma być wykonywana jakakolwiek praca na gorąco, w zasięgu ręki musi być dostępny odpowiedni sprzęt do gaszenia pożarów. Przygotować gaśnicę na suchy proszek lub CO^2 w pobliżu obszaru napełniania.

- **Brak źródeł zapłonu**

Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym papierosy, powinny być przechowywane z dala od miejsca instalacji, naprawy, demontażu i utylizacji. Podczas wykonywania tych czynności może dojść do uwolnienia palnego czynnika chłodniczego. Należy wywiesić znaki zabraniające palenia „Zakaz palenia”.

- **W ramach instalacji należy sprawdzić, czy:**
  - oznakowanie sprzętu jest widoczne i czytelne. Nieczytelne oznakowanie i symbole należy poprawić;
  - rury i komponenty chłodnicze są zainstalowane w takiej pozycji, gdzie nie będą narażone na jakąkolwiek substancję, która może spowodować korozję komponentów zawierających czynnik chłodniczy chyba, że komponenty chłodnicze są wykonane z materiałów odpornych na korozję lub odpowiednio zabezpieczonych przed korozją.
- **Wstępne kontrole bezpieczeństwa powinny obejmować:**
  - sprawdzenie poziomu naładowania kondensatorów: należy to wykonać w sposób bezpieczny w celu uniknięcia możliwości iskrzenia;
  - sprawdzenie, czy podczas ładowania, odzyskiwania lub opróżniania instalacji z czynnika nie są odsłonięte żadne komponenty elektryczne lub okablowanie będące pod napięciem;

● **Naprawa komponentów iskrobezpiecznych**
Nie podawać jakiegokolwiek trwałego obciążenia impedancyjnego lub pojemnościowego do danego obwodu bez upewnienia się, że nie spowoduje to przekroczenia dopuszczalnego napięcia lub prądu dla stosowanego urządzenia.
Komponenty wymieniać tylko na części określone przez producenta.

● **Metody wykrywania wycieków**
Upewnić się, że dany detektor nie jest potencjalnym źródłem zapłonu (np. lampy halogenowe) i jest właściwy dla stosowanego typu czynnika chłodniczego. Urządzenie do wykrywania nieszczelności należy ustawić na wartość procentową LFL czynnika chłodniczego (dla R32, LFL wynosi 13%) i skalibrować do stosowanego czynnika chłodniczego i potwierdzić odpowiednią wartość procentową gazu (25% maks.).

Płyny do wykrywania wycieków mogą być stosowane z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ może on reagować z czynnikiem chłodniczych i powodować korozję rur miedzianych. W przypadku podejrzenia wycieku należy zgasić/usunąć wszystkie otwarte płomienie. W przypadku znalezienia wycieku czynnika chłodniczego wymagającego lutowania, należy odzyskać cały czynnik chłodniczy z instalacji lub odizolować go (za pomocą zaworów odcinających) w części systemu, która jest oddalona od miejsca wycieku. Następnie należy przepłukać instalację azotem beztlenowym (OFN) zarówno przed jak i podczas procesu lutowania.

● **Usuwanie i wytwarzanie próżni**
W przypadku rozłączania obwodu chłodniczego w celu dokonania napraw lub w innym celu, można stosować konwencjonalne procedury. Jednak, ważne jest przestrzeganie dobrych praktyk ze względu na palność. Należy stosować się do następującej procedury:
● usunąć czynnik chłodniczy;
● przepłukać obieg gazem obojętnym;
● usunąć;
● jeszcze raz przepłukać gazem obojętnym;
● otworzyć obieg poprzez cięcie lub lutowanie.
Czynnik chłodniczy powinien zostać zebrany do odpowiednich butli odzysku. Instalacja powinna zostać „wyczyszczona” przy użyciu OFN w celu zapewnienia bezpieczeństwa urządzenia. Może być konieczne kilkukrotne powtórzenie tego procesu.
Do tego zadania nie wolno używać sprężonego powietrza lub tlenu. Płukanie osiąga się poprzez przełamanie próżni w systemie za pomocą OFN i kontynuowanie napełniania do momentu uzyskania ciśnienia roboczego, następnie odpowietrzenie do atmosfery oraz ostatecznie przekierowanie do próżni. Proces ten należy powtarzać do momentu aż w instalacji nie będzie żadnych pozostałości czynnika chłodniczego. Po zakończeniu ostatniego napełniania OFN system należy opróżnić do ciśnienia atmosferycznego w celu umożliwienia pracy. Operacja ta jest szczególnie ważna, jeżeli na instalacji rurowej mają być wykonywane prace lutowania. Upewnić się, że wylot z pompy próżniowej nie znajduje się blisko jakiegokolwiek źródła zapłonu i jest w miejscu wentylowanym.

● **Znakowanie**
To urządzenie należy oznaczyć jako ‘wycofane z eksploatacji i bez czynnika chłodniczego’. Etykieta ta powinna zawierać datę i podpis. Upewnić się, że na urządzeniu są etykiety wskazujące, że zawiera ono palny czynnik chłodniczy.

● **Procedury napełniania**
Oprócz konwencjonalnych procedur napełniania, należy spełnić następujące wymagania.
– Upewnić się, że nie dojdzie do zanieczyszczenia różnymi czynnikami chłodniczymi podczas korzystania z urządzenia napełniającego. Węże lub przewody powinny być najkrótsze jak to możliwe w celu zminimalizowania zawartego w nich czynnika chłodniczego.
– Butle powinny stać pionowo.
– Przed przystąpieniem do napełniania układu chłodniczego czynnikiem chłodniczym należy upewnić się, że układ ten jest uziemiony.
– Po zakończeniu napełniania oznakować układ (jeżeli jeszcze nie zostało to zrobione).
– Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie przepełnić układu chłodniczego.
Przed napełnieniem instalacji, należy przeprowadzić próbę ciśnieniową za pomocą OFN. System należy sprawdzić pod kątem szczelności po zakończeniu napełniania i przed uruchomieniem. Przed opuszczeniem miejsca należy wykonać kolejny test szczelności.

Wycofanie z eksploatacji

Przed przystąpieniem do tej procedury technik musi być w pełni zaznajomiony z tym urządzeniem i wszystkimi jego detalami. Zaleca się stosowanie dobrych praktyk, aby odzyskać czynniki chłodnicze w bezpieczny sposób. Przed wykonaniem tego zadania, należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego na wypadek konieczności przeprowadzenia analizy przed ponownym wykorzystaniem odzyskanego czynnika chłodniczego. Przed przystąpieniem do pracy koniczne jest zapewnienie zasilania elektrycznego.

a) Należy poznać to urządzenie i zasady jego pracy.
b) Odizolować system elektrycznie.
c) Przed rozpoczęciem procedury, upewnić się, że:
   • w razie potrzeby jest dostępny sprzęt mechaniczny do przenoszenia butli z czynnikiem chłodniczym;
   • dostępne jest wyposażenie ochrony osobistej i będzie używane prawidłowo;
   • proces odzysku jest nadzorowany przez cały czas przez wykwalifikowaną osobę;
   • sprzęt i butle do odzysku są zgodne z właściwymi normami.
d) Jeżeli to możliwe przeprowadzić odsysanie systemu chłodniczego.
e) Jeżeli nie da się uzyskać próżni, zastosować rozdzielacz umożliwiający usuwanie czynnika chłodniczego z różnych części systemu.
f) Przed przystąpieniem do odzysku upewnić się, że butla znajduje się na wadze.
g) Uruchomić urządzenie do odzysku i obsługiwać go zgodnie z instrukcją producenta.
h) Nie przepełniać butli. (Nie więcej niż 80% ilości cieczy).
i) Nie przekraczać maksymalnego roboczego ciśnienia butli, nawet tymczasowo.
j) Po poprawnym napełnieniu butli i zakończeniu tego procesu należy upewnić się, że butle i sprzęt zostały niezwłocznie usunięte z miejsca pracy, a wszystkie zawory urządzenia są zamknięte.
k) Odzyskanego czynnika chłodniczego nie wolno wprowadzać do innego układu chłodniczego zanim nie zostanie oczyszczony i sprawdzony.

Odzysk

W przypadku usuwania czynnika chłodniczego z systemu w celu serwisowania lub wycofania z eksploatacji, zalecane jest stosowanie się do dobrych praktyk aby wszystkie czynniki chłodnicze były usuwane w sposób bezpieczny Podczas transferu czynnika chłodniczego do butli należy upewnić się, że są stosowane tylko właściwe butle do odzysku czynnika chłodniczego. Upewnić się, że jest dostępna odpowiednia ilość butli dla łącznej ilości czynnika chłodniczego w układzie. Wszystkie stosowane butle są być przeznaczone do odzysku czynnika chłodniczego i oznakowane dla tego czynnika chłodniczego (np. specjalne butle do odzysku czynnika chłodniczego). Butle powinny być wyposażone w sprawny zawór nadmiarowy ciśnieniowy i powiązane zawory odcinające. Puste butle są opróżniane i jeżeli jest to możliwe chłodzone przed rozpoczęciem odzysku.

Sprzęt do odzysku powinien być w pełni sprawny i posiadać dostępną instrukcję obsługi oraz powinien nadawać się do odzysku palnych czynników chłodniczych. Dodatkowo należy zapewnić zestaw w pełni sprawnych skalibrowanych wag. Węże powinny być w dobrym stanie i wyposażone w złącza zapewniające szczelność przy odłączaniu. Przed użyciem urządzenia do odzysku należy sprawdzić, czy jest w dobrym stanie roboczym, było właściwie konserwowane oraz czy powiązane z nim elementy elektryczne są szczelne, aby zapobiec zapłonowi w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości skonsultować się z producentem.

Odzyskany czynnik chłodniczy powinien zostać zwrócony do jego dostawcy w odpowiedniej butli do odzysku z załączoną odpowiednią dokumentacją przekazania odpadów. Nie mieszać różnych czynników chłodniczych w urządzeniach do odzysku, a zwłaszcza w butlach.

W przypadku konieczności wymontowania sprężarki lub usunięcia oleju sprężarki, upewnić się, że czynnik chłodniczy został usunięty do akceptowalnego poziomu, aby mieć pewność, że palny czynnik chłodniczy nie pozostał w oleju. Proces opróżniania należy wykonać przez zwróceniem sprężarki do dostawcy. Do przyspieszenia tego procesu można stosować jedynie elektryczne podgrzewanie korpusu sprężarki. Należy zachować ostrożność podczas spuszczania oleju z systemu.

URUCHOMIENIE

1. LISTA KONTROLNA PRZED URUCHOMIENIEM

NIE używać systemu przed sprawdzeniem, czy:

☐	**Jednostka wewnętrzna** jest prawidłowo zamontowana.
☐	**Jednostka zewnętrzna** jest prawidłowo zamontowana.
☐	System jest prawidłowo **uziemiony** a zaciski uziemiające są dokręcone.
☐	**Bezpieczniki** lub lokalnie zainstalowane urządzenia zabezpieczające zostały zainstalowane zgodnie z niniejszym dokumentem i NIE zostały pominięte.
☐	**Napięcie zasilania** jest zgodne z napięciem na etykiecie identyfikacyjnej urządzenia.
☐	NIE ma **luźnych połączeń** lub uszkodzonych komponentów elektrycznych w szafie rozdzielczej.
☐	NIE ma **uszkodzonych komponentów** lub **ściśniętych rur** w środku jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.
☐	NIE ma **przecieku czynnika chłodniczego**.
☐	**Rury czynnika chłodniczego** (gzowe i cieczy) są zaizolowane termicznie.
☐	Zainstalowano rury prawidłowej wielkości i **rury** są prawidłowo zaizolowane.
☐	**Zawory odcinające** (gazowe i cieczy) na jednostce zewnętrznej są całkowicie otwarte.
☐	Poniższe **okablowanie na miejscu** między jednostką zewnętrzną a wewnętrzną zostało wykonane zgodnie z zaleceniami znajdującymi się w niniejszym dokumencie oraz obowiązującymi przepisami.
☐	**Instalacja spustowa** Upewnić się, że odpływ działa prawidłowo. **Możliwe konsekwencje**: kapanie wody kondensacyjnej.
☐	Jednostka wewnętrzna otrzymuje sygnały z **interfejsu użytkownika**.
☐	Jako **przewodu łączącego** użyto określonych przewodów.

2. LISTA KONTROLNA PODCZAS URUCHAMIANIA

☐	Wykonanie **odpowietrzania**.
☐	Wykonanie **przebiegu testowego**.

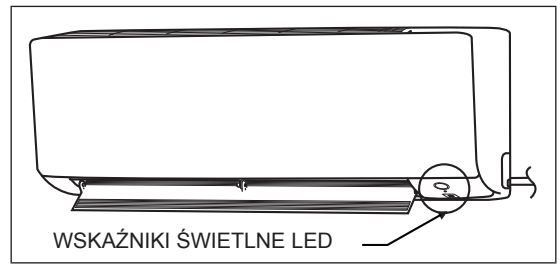
WSKAŹNIKI ŚWIETLNE

Odbiornik sygnału IR
Kiedy sygnał operacyjny pilota zdalnego sterowania zostanie przesłany, odbiornik sygnału na jednostce wewnętrznej odpowie według wskazań poniżej, aby potwierdzić akceptację transmisji sygnału.

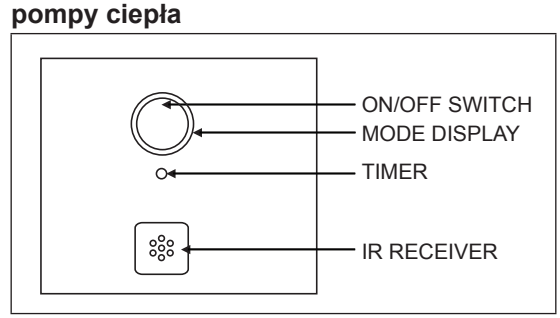
WŁ. do WYŁ.	1 długi sygnał
WYŁ. do WŁ. **Odsysanie / wymuszone chłodzenie**	2 krótki sygnał
Inne	1 krótki sygnał

Moduł pompy ciepła
Tabela przedstawia diody wskaźnika LED dla jednostki klimatyzatora w normalnych warunkach eksploatacji i w czasie awarii. Diody wskaźnika LED umieszczone są z boku klimatyzatora.

Pompy ciepła wyposażone są w czujnik trybu „auto", który będzie utrzymywał temperaturę pokojową, przełączając się automatycznie w tryb „chłodzenie" albo „grzanie", w zależności od temperatury ustawionej przez użytkownika.



Wskaźniki świetlne LED modułu pompy ciepła



Wskaźniki świetlne LED: Normalne działanie i stany usterki modułu pompy ciepła

			Działanie
◯	Jasnoniebieski		Tryb chłodzenia
◯	Czerwony		Tryb ogrzewania
◯	Jasnoniebieski		Tryb auto w trybie chłodzenia
◯	Czerwony		Tryb auto w trybie grzania
◯	Żółty		Tryb wentylatora włączony
◯	Jasnoniebieski		Tryb suchy włączony
◯	Przygaszony Jasnoniebieski		Tryb czuwania włączony
◯	Jasnoniebieski	◯	Timer włączony
◑	Czerwony		Tryb odszraniania
◑	Jasnoniebieski		Błąd jednostki

◯ WŁ. ◑ Miga

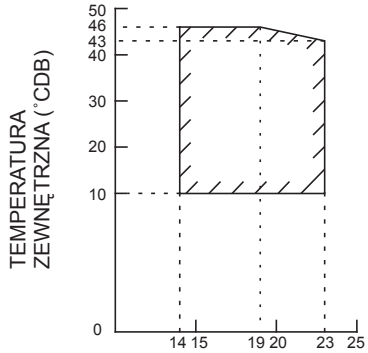
Polish

ZAKRES OPERACYJNY

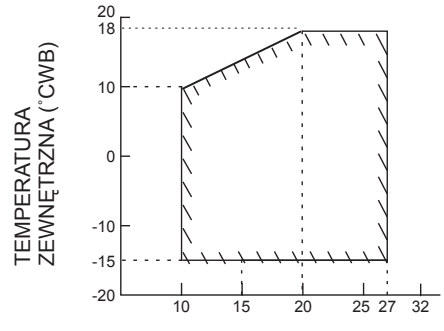
Model pompy ciepła

Model: FTXC 20/25/35 RXC 20/25/35

CHŁODZENIE



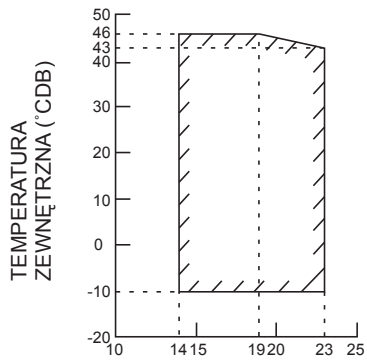
OGRZEWANIE



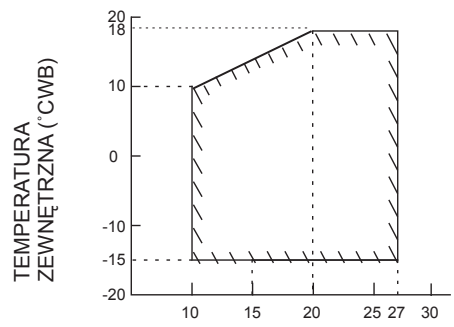
DB: Termometr suchy WB: Termometr wilgotny

Model: FTXC 50/60/71 RXC 50/60/71

CHŁODZENIE



OGRZEWANIE



DB: Termometr suchy WB: Termometr wilgotny

KONSERWACJA I SERWIS

UWAGA
Konserwację MUSI wykonać upoważniony instalator lub przedstawiciel serwisowy.
Zalecamy przeprowadzenie konserwacji co najmniej raz w roku. Obowiązujące przepisy mogą narzucać konieczność skrócenia przerw w konserwacji.

UWAGA
W Europie, emisja **gazów cieplarnianych** z całkowitej ilości czynnika chłodniczego w systemie (wyrażana w tonach równoważnika CO_2) jest wykorzystywana do określania terminów konserwacji. Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wzór do obliczenia emisji gazów cieplarnianych:
Wartość GWP czynnika chłodniczego × Całkowita ilość czynnika chłodniczego [w kg] / 1000

1. Zestawienie: Konserwacja i serwis

W tym rozdziale znajdują się informacje o:
- wykonywanej co roku konserwacji jednostki zewnętrznej

2. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa podczas wykonywania konserwacji

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO OPARZENIA

UWAGA: Ryzyko wyładowań elektrostatycznych

Przed wykonaniem prac konserwacyjnych lub serwisowych, należy dotknąć metalową część urządzenia w celu wyeliminowania elektryczności statycznej i w celu ochrony PCB.

OSTRZEŻENIE

- Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych lub naprawczych, ZAWSZE należy wyłączyć wyłącznik na panelu zasilania, wyciągnąć bezpieczniki lub otworzyć urządzenia zabezpieczające.
- NIE dotykać części pod napięciem przez 10 minut po wyłączeniu zasilania z powodu ryzyka związanego z wysokim napięciem.
- Należy pamiętać, że niektóre odcinki skrzynki elektrycznej są gorące.
- NIE dotykać sekcji przewodzącej prąd.
- NIE płukać urządzenia. Może to doprowadzić do porażenia prądem lub pożaru.

3. Lista kontrolna wykonywanej co roku konserwacji jednostki zewnętrznej

Sprawdzić poniższe elementy co najmniej raz w roku:
- Wymiennik ciepła jednostki zew.

Wymiennik ciepła jednostki zewnętrznej może zablokować się z powodu obecności kurzu, brudu, liści itd. Zaleca się czyszczenie wymiennika ciepła raz w roku. Zablokowany wymiennik ciepła może prowadzić do pojawienia się za niskiego lub za wysokiego ciśnienia prowadzącego do nieprawidłowości w działaniu.

UTYLIZACJA

UWAGA

NIE należy podejmować próby samodzielnego demontażu systemu: demontaż systemu, obsługa czynnika chłodniczego, oleju i innych części MUSI być zgodna z obowiązującymi przepisami. Urządzenia MUSZĄ być przetwarzane w wyspecjalizowanym zakładzie przetwarzania w celu ich ponownego wykorzystania, recyklingu lub odzysku.

Uwaga obowiązuje wyłącznie dla Turcji: Trwałość naszych produktów jest przewidziana na dziesięć (10) lat

NOTATKI

WARNING EXPLANATION/SPIEGAZIONE DELLE AVVERTENZE/ ERKLÄRUNG ZU WARNHINWEISEN/ADVERTENCIA EXPLICACIÓN/ EXPLICATION DES AVERTISSEMENTS/UYARI AÇIKLAMASI/ОБЪЯСНЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ/ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ/ TOELICHTING WAARSCHUWING/EXPLICAÇÃO DE AVISO/WYJAŚNIENIE OSTRZEŻEŃ

⚠ WARNING

EN

The unit is accompanied with the label below.
Please read the following instructions carefully.

- When the refrigeration circuit has a leak, do not execute pump down with the compressor.
- Use recovery system into separate cylinder.
- Warning, explosive hazard exists when executing pump down.
- Pump down with compressor can lead to self-combustion due to air entering during pump don.`

Used smbols:A

1) Warning sign (ISO 7010 – W001)
2) Warning, Explosive material (ISO 7010 – W002)
3) Read Operator's manual (ISO 7000 – 0790)
4) Operator's manual; operating instructions (ISO 7000 – 1641)
5) Service indicator; read technical manual (ISO 7000 – 1659)

⚠ WAARSCHUWING

NL

De unit wordt geleverd met het label hieronder.
Lees aandachtig de volgende aanwijzingen.

- Wanneer er een lek is in het koelcircuit, pomp dan het koelmiddel niet eg met` de compressor.
- Gebruik het aftapsysteem in een afzonderlijke cilinder.
- Waarschuwing, er is gevaar voor ontploffing tijdens het wegpompen van het koelmiddel.
- Het koelmiddel met de compressor wegpompen kan tot zelfontbranding leiden door binnengedrongen lucht tijdens dit wegpompen.

Gebruikte symbolen:

1) Waarschuwingsteken (ISO 7010 – W001)
2) Waarschuwing, explosief materiaal (ISO 7010 – W002)
3) Lees de handleiding voor de operator (ISO 7000 – 0790)
4) Handleiding voor de operator; gebruiksaanwijzingen (ISO 7000 – 1641)
5) Onderhoudsindicator; lees de technische handleiding (ISO 7000 – 1659)

⚠ ADVERTENCIA

ES

La unidad incorpora la siguiente etiqueta.
Lea atentamente las siguientes instrucciones.

- Si el circuito de refrigeración presenta una fuga, no ejecute el bombeo de vacío con el compresor.
- Utilice el sistema de recuperación en un cilindro separado.
- Advertencia: riesgo de explosión al ejecutar el bombeo de vacío.
- El bombeo de vacío con el compresor puede provocar una combustión espontánea a causa de la penetracin de aire durante el bombeo.`

Símbolos utilizados:

1) Señal de advertencia (ISO 7010 – W001)
2) Advertencia, material explosivo (ISO 7010 – W002)
3) Leer el manual del operador (ISO 7000 – 0790)
4) Manual del operador; instrucciones de uso (ISO 7000 – 1641)
5) Indicador de servicio; leer el manual técnico (ISO 7000 – 1659)

⚠ WARNUNG

DE

Das Gerät ist mit dem folgenden Aufkleber versehen.
Lesen Sie die folgenden Anweisungen sorgfältig durch.

- Wenn der Kältemittelkreislauf undicht ist, führen Sie keinen Abpumpvorgang mittels des Verdichters durch.
- Verwenden Sie ein Auffangsystem, um das Kältemittel in einem separaten Zylinder aufzufangen.
- Warnung, während des Abpumpvorgangs besteht Explosionsgefahr.
- Das Abpumpen mit Hilfe des Verdichters kann aufgrund eines Lufteintritts während des Abpumpvorgangs zur Selbstentzündung führen.

Verwendete Symbole:

1) Warnschild (ISO 7010 – W001)
2) Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen (ISO 7010 – W002)
3) Bedienungsanleitung lesen (ISO 7000 – 0790)
4) Bedienungsanleitung; Bedienungsanleitung beacten (ISO 7000 –` 1641)
5) Wartungsanzeige; technisches Handbuch lesen (ISO 7000 – 1659)

⚠ AVVERTENZA

IT

In dotazione con l'unità è fornita l'etichetta riportata sotto.
Leggere attentamente le istruzioni che seguono.

- Se è presente una perdita nel circuito di refrigerazione, non effettuare il pompaggio di evacuazione con il compressore.
- Utilizzare il sistema di recupero con una bombola separata.
- Avvertenza, pericolo di esplosione durante il pompaggio di evacuazione.
- Il pompaggio di evacuazione con il compressore può dare luogo all'auto-combustione per via dellingresso di aria durante tale operazione.`

Simboli utilizzati:

1) Segnale di avvertenza (ISO 7010 – W001)
2) Avvertenza, materiale esplosivo (ISO 7010 – W002)
3) Leggere il Manuale dell'operatore (ISO 7000 – 0790)
4) Manuale dell'operatore; istruzioni per l'uso (ISO 7000 – 1641)
5) Indicatore di manutenzione; leggere il manuale tecnico (ISO 7000 – 1659)

⚠ AVERTISSEMENT

FR

L'unité est munie de l'étiquette ci-dessous.
Veuillez lire attentivement les instructions suivantes.

- En cas de fuite au niveau du circuit de réfrigération, n'exécutez pas dopération` d'aspiration au moyen du compresseur.
- Utilisez le système de récupération dans un cylindre séparé.
- Avertissement, il existe un risque d'explosion lors de l'exécution de l'opération d'aspiration.
- Une opération d'aspiration au compresseur présente un risque d'autocombustion en raison de la pénétration d'air pendant l'opération d'aspiration.

Smboles utilisés:A

1) Signe d'avertissement (ISO 7010 – W001)
2) Avertissement, matières explosives (ISO 7010 – W002)
3) Lisez le manuel d'utilisation (ISO 7000 – 0790)
4) Manuel d'utilisation; instructions de l'utilisateur (ISO 7000 – 1641)
5) Indicateur d'entretien; lisez le manuel technique (ISO 7000 – 1659)

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

EL

Η μονάδα συνοδεύεται από την παρακάτω ετικέτα.
Διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες.

- Όταν το κύκλωμα ψύξης έχει διαρροή, μη διεξάγετε εκκένωση με τον συμπιεστή.
- Χρησιμοποιήστε το σύστημα ανάκτησης σε διαφορετικό κύλινδρο.
- Προειδοποίηση, υπάρχει κίνδυνος έκρηξης κατά τη διεξαγωγή της εκκένωσης.
- Η εκκένωση με συμπιεστή μπορεί να οδηγήσει σε αυτανάφλεξη λόγω της εισόδου αέρα κατά την εκκένωση.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται:

1) Σήμα προειδοποίησης (ISO 7010 – W001)
2) Προειδοποίηση, Εκρηκτικό υλικό (ISO 7010 – W002)
3) Διαβάστε το εγχειρίδιο χειριστή (ISO 7000 – 0790)
4) Εγχειρίδιο χειριστή, οδηγίες λειτουργίας (ISO 7000 – 1641)
5) Ένδειξη λειτουργίας, διαβάστε το τεχνικό εγχειρίδιο (ISO 7000 – 1659)

⚠ ĮSPĖJIMAS

Įrenginys turi toliau pateiktą etiketę.
Atidžiai perskaitykite tolesnius nurodymus.

LT

- Jei šaldymo sistemoje yra nuotėkis, neišsiurbinėkite kompresoriumi.
- Naudokite surinkimo sistemą į atskirą balioną.
- Įspėjimas, išsiurbiant kyla sprogimo pavojus.
- Išsiurbiant kompresoriumi galimas savaiminis užsidegimas dėl išsiurbimo metu patenkančio oro.

audojami simboliai:ʌ

[1] Įspėjamasis ženklas (ISO 7010 – W001)
[2] Įspėjimas, sprogi medžiaga (ISO 7010 – W002)
[3] Skaitykite operatoriaus vadovą (ISO 7000 – 0790)
[4] Operatoriaus vadovas; naudojimo instrukcijos (ISO 7000 – 1641)
[5] Techninės priežiūros indikatorius; skaitykite techninį vadovą (ISO 7000 – 1659)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Модулът е снабден с етикета по-долу.
Моля, прочетете внимателно следващите инструкции.

BG

- В случай на теч в кръга на хладилния агент не предприемайте изпомпване чрез компресора.
- Използвайте система за възстановяване в отделен цилиндър.
- Предупреждение – съществува опасност от експлозия при изпомпване.
- Изпомпването с компресор може да доведе до самозапалване в резултат на въздуха, който навлиза при изпомпването.

Използвани символи:

[1] Знак за предупреждение (ISO 7010 – W001)
[2] Предупреждение, експлозивен материал (ISO 7010 – W002)
[3] Прочетете ръководството за оператора (ISO 7000 – 0790)
[4] Ръководство за оператора; инструкции за работа (ISO 7000 – 1641)
[5] Сервизен индикатор; прочетете техническото ръководство (ISO 7000 – 1659)

⚠ PARALAJMËRIM

Njësia shoqërohet me etiketën e mëposhtme.
Ju lutemi t'i lexoni me kujdes udhëzimet e mëposhtme.

SQ

- Kur qarku i ftohjes ka rrjedhje, mos kryeni uljen e presionit duke përdorur kompresorin.
- Përdorni sistemin e rikuperimit në cilindër të veçantë.
- Paralajmërim, ekziston rrezik shpërthimi kur kryeni uljen e presionit.
- Ulja e presionit duke përdorur kompresorin mund të shkaktojë vetë-djegie për shkak të ajrit që futet gjatë uljes së presionit.

Simbolet e prdorura:ʌ

[1] Simboli Paralajmërim (ISO 7010 – W001)
[2] Paralajmërim, material shpërthyes (ISO 7010 – W002)
[3] Lexoni manualin e përdoruesit (ISO 7000 – 0790)
[4] Manuali i përdoruesit; udhëzimet e përdorimit (ISO 7000 – 1641)
[5] Treguesi i shërbimit; lexoni manualin teknik (ISO 7000 – 1659)

⚠ HOIATUS

Seadmel on alltoodud etikett.
Lugege hoolikalt järgmisi juhiseid.

ET

- Kui jahutusahelas on leke, ärge kasutage kompressoriga tühjaks pumpamist.
- Kasutage eraldi ballooniga taastamissüsteemi.
- Hoiatus, tühjaks pumpamisel tekib plahvatusoht.
- Kompressoriga tühjaks pumpamine võib põhjustada iseeneslikku süttimist pumpamisel siseneva õu tõttu.`

Kasutatud sümbolid:

[1] Hoiatusmärgis (ISO 7010 – W001)
[2] Hoiatus, plahvatusohtlik aine (ISO 7010 – W002)
[3] Lugege kasutusjuhendit (ISO 7000 – 0790)
[4] Kasutusjuhend; kasutusjuhised (ISO 7000 – 1641)
[5] Hoolduse indikaator; lugege tehnilist juhendit (ISO 7000 – 1659)

⚠ UPOZORENJE

Uređaj prati niže prikazana oznaka.
Pažljivo pročitajte sledeća uputstva.

SR

- Kad kolo sa rashladnim sredstvom curi, nemojte obavljati ispumpavanje pomou` kompresora.
- Koristite sistem za rekuperaciju u zasebni cilindar.
- Upozorenje, prilikom ispumpavanja rashladnog sredstva iz sistema prisutna je opasnost od eksplozije.
- Ispumpavanje pomoću kompresora može da dovede do samosagorevanja usled prodora vazduha tokom ispumpavanja.

Korišćeni simboli:

[1] Znak upozorenja (ISO 7010 – W001)
[2] Upozorenje, eksplozivni materijal (ISO 7010 – W002)
[3] Pročitajte priručnik za rukovaoca (ISO 7000 – 0790)
[4] Priručnik za rukovaoca; uputstva za rukovanje (ISO 7000 – 1641)
[5] Oznaka za servisiranje; pročitajte tehničko uputstvo (ISO 7000 – 1659)

⚠ BRĪDINĀJUMS

Uz iekārtas ir zemāk redzamā uzlīme.
Rūpīgi izlasiet tālāk minētos norādījumus.

LV

- Ja dzesēšanas sistēmā ir radusies noplūde, neveiciet atsūknēšanu ar kompresoru.
- Izmantojiet reģenerācijas sistēmu atsevišķā cilindrā.
- Brīdinājums — atsūknēšanas laikā pastāv sprādzienbīstamība.
- Atsūknēšana ar kompresoru var izraisīt pašaizdegšanos, kuras iemesls ir atsūknēšanas laikā ieplūstošais gaiss.

Izmantotie simboli:

[1] Brīdinājuma zīme (ISO 7010 – W001)
[2] Brīdinājums, sprāgstviela (ISO 7010 – W002)
[3] Lasiet ekspluatācijas rokasgrāmatu (ISO 7000 – 0790)
[4] Ekspluatācijas rokasgrāmata; ekspluatācijas instrukcijas (ISO 7000 – 1641)
[5] Tehniskās apkopes indikators, lasiet tehnisko instrukciju (ISO 7000 – 1659)

⚠ تحذير

يوجد الملصق ادناه على الوحدة.
الرجاء قراءة التعليمات التالية بعناية.

AR

- عند حدوث تسريب في دائرة التبريد، لا تنفذ إجراء التفريغ باستخدام ضاغط.
- استخدم نظام استرداد في أسطوانة منفصلة.
- تحذير، يوجد خطر وقوع انفجار عند تنفيذ إجراء التفريغ.
- قد يؤدي تنفيذ إجراء التفريغ باستخدام ضاغط إلى إصابتك بحروق بسبب الهواء الذي يدخل أثناء عملية التفريغ.

الرموز المستخدمة:

[1] علامة تحذير (W001 – ISO 7010)
[2] تحذير، مادة متفجرة (W002 – ISO 7010)
[3] اقرأ دليل المشغل (0790 – ISO 7000)
[4] دليل المشغل؛ تعليمات التشغيل (1641 – ISO 7000)
[5] مؤشر خدمة؛ اقرأ الدليل الفني (1659 – ISO 7000)

⚠ OSTRZEŻENIE

PL

Do jednostki jest dołączona następująca etykieta.
Przeczytaj uważnie następujące instrukcje.

- W przypadku wystąpienia wycieku w obwodzie czynnika chłodniczego nie należy wykonywać wypompowania z użyciem sprężarki.
- Użyj systemu odzysku do oddzielnego cylindra.
- Ostrzeżenie, niebezpieczeństwo wybuchu w przypadku wypompowywania.
- Wypompowywanie z użyciem kompresora może doprowadzić do samozaponu` spowodowanego wprowadzaniem powietrza podczas wypompowywania.

Użyte symbole:

1) Znak ostrzeżenia (ISO 7010 – W001)
2) Ostrzeżenie, materiał wybuchowy (ISO 7010 – W002)
3) Przeczytaj Instrukcję obsługi (ISO 7000 – 0790)
4) Instrukcja obsługi; instrukcje obsługi (ISO 7000 – 1641)
5) Wskaźnik serwisowy; przeczytaj instrukcję techniczną (ISO 7000 – 1659)

⚠ VÝSTRAHA

CS

Jednotka je vybavena štítkem uvedeným níže.
Přečtěte si prosím pečlivě následující pokyny.

- V případě úniku z chladicího okruhu neprovádějte odčerpání pomocí kompresoru.
- Použijte systém pro obnovu chladiva a samostatnou tlakovou nádobu.
- Výstraha, při provádění odčerpání hrozí nebezpečí výbuchu.
- Při odčerpání pomocí kompresoru by mohlo dojít k samovznícení v důsledku vniknutí vzduchu během odčerpávání.

Použité symboly:

1) Výstražná značka (ISO 7010 – W001)
2) Výstraha, výbušný materiál (ISO 7010 – W002)
3) Přečtěte si příručku pro uživatele (ISO 7000 – 0790)
4) Příručka pro uživatele; návod k obsluze (ISO 7000 – 1641)
5) Indikátor servisu; přečtěte si technickou příručku (ISO 7000 – 1659)

⚠ AVERTIZARE

RO

Unitatea este însoţită de eticheta de mai jos.
Citiţi cu atenţie instrucţiunile următoare.

- Dacă există scurgeri în circuitul frigorific, nu executaţi pomparea pentru evacuarea completă cu compresorul.
- Utilizaţi sistemul de recuperare în cilindru separat.
- Atenţie, la pomparea pentru evacuarea completă există pericol de explozie.
- Pomparea pentru evacuarea completă cu compresorul poate duce la autoaprindere din cauza aerului care pătrunde în timpul pompării.

Simboluri utilizate:

1) Semn de avertizare (ISO 7010 – W001)
2) Avertizare, material exploziv (ISO 7010 – W002)
3) Citiţi manualul operatorului (ISO 7000 – 0790)
4) Manualul operatorului; instruciuni de exploatare (ISO 7000 –` 1641)
5) Indicator de service; citiţi manualul tehnic (ISO 7000 – 1659)

⚠ UPOZORENJE

HR

Uređaj je opremljen naljepnicom prikazanom u nastavku.
Pozorno pročitajte upute koje slijede.

- Kada se javi istjecanje u rashladnom krugu, ne pokrećite ispumpavanje uz pomo` kompresora.
- Primijenite sustav povrata u zasebni cilindar.
- Upozorenje, prilikom ispumpavanja postoji opasnost od eksplozije.
- Ispumpavanje uz pomoć kompresora može dovesti do samozapaljenja zbog zraa` koji ulazi tijekom ispumpavanja.

Upotrijebljeni simboli:

1) Znak upozorenja (ISO 7010 – W001)
2) Upozorenje, eksplozivni materijal (ISO 7010 – W002)
3) Pročitajte priručnik za korisnika (ISO 7000 – 0790)
4) Priručnik za korisnika; upute za rukovanje (ISO 7000 – 1641)
5) Pokazivač servisa; pročitajte tehnički priručnik (ISO 7000 – 1659)

⚠ OPOZORILO

SL

Enota je opremljena s spodnjo nalepko.
Skrbno preberite naslednja navodila.

- V primeru puščanja hladilnega kroga ne izvedite izčrpavanja s kompresorjem.
- Uporabite sistem za zbiranje v ločeno jeklenko.
- Opozorilo: pri izčrpavanju obstaja nevarnost eksplozije.
- Izčrpavanje s kompresorjem lahko povzroči samovžig zaradi vdora zraa` med izrpavanjem.`

Uporabljeni simboli:

1) Opozorilni znak (ISO 7010 – W001)
2) Opozorilo, eksploziven material (ISO 7010 – W002)
3) Preberite priročnik za upravljavca (ISO 7000 – 0790)
4) Priročnik za upravljavca; navodila za uporabo (ISO 7000 – 1641)
5) Indikator servisa; preberite tehnični priročnik (ISO 7000 – 1659)

⚠ FIGYELEM

HU

Az egységen az alábbi címke található.
Kérjük, alaposan olvassa el az alábbi utasításokat.

- Ha a hűtőkör szivárog, ne végezzen leszivattyúzást a kompresszorral.
- A visszanyerő rendszert egy külön hengerbe működtesse.
- Figyelem, a leszivattyúzás végrehajtásakor robbanásveszély áll fenn.
- A kompresszorral végzett leszivattyúzás öngyulladáshoz vezethet a leszivattyúzás során belépő levegő miatt.

Használt szimbólumok:

1) Figyelmeztető jel (ISO 7010 – W001)
2) Figyelem, robbanásveszélyes anyag (ISO 7010 – W002)
3) Olvassa el a kezelői kézikönyvet (ISO 7000 – 0790)
4) Kezelői kézikönyv; üzemeltetési utasítások (ISO 7000 – 1641)
5) Karbantartási jelző; olvassa el a műszaki kézikönyvet (ISO 7000 – 1659)

⚠ VAROVANIE

SK

Jednotka sa dodáva s nižšie uvedeným štítkom.
Pozorne si prečítajte nasledujúce pokyny.

- Keď v okruhu s chladivom dochádza k úniku, nevypínajte čerpadlo pomocou kompresora.
- Použite systém obnovenia v samostatnom valci.
- Varovanie, pri vypínaní čerpadla hrozí riziko výbuchu.
- Vypnutie čerpadla pomocou kompresora môže viesť k samospaľovaniu, pretože počas vypínania čerpadla sa do čerpadla dostáva vzduch.

Použité symboly:

1) Označenie varovania (ISO 7010 – W001)
2) Varovanie, výbušný materiál (ISO 7010 – W002)
3) Prečítajte si návod na obsluhu (ISO 7000 – 0790)
4) Návod na obsluhu, prevádzkové pokyny (ISO 7000 – 1641)
5) Indikátor servisu, prečítajte si technickú príručku (ISO 7000 – 1659)

⚠ ADVARSEL

DA

Nedenstående mærkat følger med enheden.
Læs følgende vejledning grundigt.

- Når kølingskredsløbet har en læk, må du ikke trykke pumpen ned med kompressoren.
- Anvend genopretningssystem ind i separate cylindere.
- Advarsel, der er eksplosionsfare, når du trykker pumpen ned.
- Nedtrykning med kompressoren kan føre til selvantændelse på grund af, at der ommer` luft ind under nedpumpning.

Anvendte smboler:A

1) Advarselsskilt (ISO 7010 – W001)
2) Advarsel, Eksplosivt materiale (ISO 7010 – W002)
3) Læs brugsanvisningen (ISO 7000 – 0790)
4) Brugsanvisning; betjeningsvejledning (ISO 7000 – 1641)
5) Serviceindikator; læs teknisk manual (ISO 7000 – 1659)

⚠ AVISO

PT

A unidade é acompanhada pela etiqueta abaixo apresentada.
Leia atentamente as instruções seguintes.

- Quando o circuito de refrigeração apresentar fugas, não efetue a bombagem com o compressor.
- Utilize o sistema de recuperação no cilindro separado.
- Aviso, existe perigo de explosão quando executar a bombagem.
- Bombear com o compressor pode resultar em autocombustão devido à entrada de ar durante a bombagem.

Símbolos utilizados:

1) Sinal de aviso (ISO 7010 – W001)
2) Aviso, Material explosivo (ISO 7010 – W002)
3) Ler manual do operador (ISO 7000 – 0790)
4) Manual do operador; instruções de funcionamento (ISO 7000 – 1641)
5) Indicador de serviço; ler manual técnico (ISO 7000 – 1659)

⚠ VARNING

SV

Enheten är utrustad med nedanstående etikett.
Läs följande instruktioner noga.

- När det uppstår ett läckage i köldmediumkretsen, pumpa inte ned med jälp` av kompressorn.
- Använd återvinningssystem i separat cylinder.
- Varning, det föreligger explosionsrisk när nedpumpning sker.
- En nedpumpning med kompressor kan leda till självantändning på grund av att luft tränger in under nedpumpningen.

Använda smboler:A

1) Varningsskylt (ISO 7010 – W001)
2) Varning, explosivt material (ISO 7010 – W002)
3) Läs användarmanualen (ISO 7000 – 0790)
4) Användarmanual; bruksanvisning (ISO 7000 – 1641)
5) Serviceindikering; läs den tekniska manualen (ISO 7000 – 1659)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

RU

На блоке размещаются представленные ниже этикетки.
Тщательно изучите следующие инструкции.

- В случае утечки в контуре циркуляции хладагента не выполняйте откачку с использованием компрессора.
- Используйте систему сбора хладагента в отдельный баллон.
- Предупреждение, во время откачки существует опасность взрыва.
- Откачка с использованием компрессора может привести к самовоспламенению вследствие проникновения воздуха.

Используемые обозначения:

1) Предупреждающий знак (ISO 7010 – W001)
2) Предупреждение, взрывоопасное вещество (ISO 7010 – W002)
3) Читайте руководство оператора (ISO 7000 – 0790)
4) Руководство оператора; инструкции по эксплуатации (ISO 7000 – 1641)
5) Индикатор обслуживания; читайте техническое руководство (ISO 7000 – 1659)

⚠ ADVARSEL

NO

Denne enheten er utstyrt med etiketten nedenfor.
Vennligst les følgende instruksjoner nøye.

- Når kjølekretsen har en lekkasje, ikke utfør nedpumping med kompressoren.
- Bruk gjenvinningssystem med separate sylindre.
- Advarsel, eksplosjonsfare foreligger ved nedpumping.
- Nedpumping med kompressor kan føre til selvantennelse fordi det ommer luft` i sstemet under nedpumping.`

Benyttede symboler:

1) Advarselskilt (ISO 7010 – W001)
2) Advarsel, Eksplosivt materiale (ISO 7010 – W002)
3) Les driftshåndboken (ISO 7000 – 0790)
4) Driftshåndboken; driftsinstruksjoner (ISO 7000 – 1641)
5) Serviceindikator; les teknisk håndbok (ISO 7000 – 1659)

⚠ UYARI

TR

Ünitede aşağıdaki etiket yer alır.
Lütfen talimatları dikkatlice okuyun.

- Soğutucu akışkan devresinde kaçak varsa kompresörü boşaltmayın.
- Soğutucu akışkanı geri kazanım sistemi kullanarak ayrı bir tüpe alın.
- Uyarı, kompresör boşaltılırken patlama tehlikesi söz konusudur.
- Kompresör boşaltılırken giren hava nedeniyle kendi kendine yanma tehlikesi ortaya çıkabilir.

Kullanılan simgeler:

1) Uyarı işareti (ISO 7010 – W001)
2) Uyarı, Patlayıcı malzeme (ISO 7010 – W002)
3) Kullanım kılavuzunu okuyun (ISO 7000 – 0790)
4) Kullanım kılavuzu; çalıştırma talimatları (ISO 7000 – 1641)
5) Servis göstergesi; teknik kılavuzu okuyun (ISO 7000 – 1659)

⚠ VAROITUS

FI

Yksikkö sisältää seuraavan tarran.
Lue seuraavat ohjeet huolellisesti.

- Kun kylmäainepiirissä on vuoto, älä suorita poispumppausta kompressorilla.
- Käytä talteenottojärjestelmää erilliseen sylinteriin.
- Varoitus, poispumppauksen aikana on olemassa räjähdysvaara.
- Kompressorilla suoritettu poispumppaus voi johtaa itsesyttymiseen poispumppausen` aikana sisään menevän ilman takia.

Käytetyt symbolit:

1) Varoitusmerkki (ISO 7010 – W001)
2) Varoitus, räjähtävä materiaali (ISO 7010 – W002)
3) Lue käyttöopas (ISO 7000 – 0790)
4) Käyttöopas; käyttöohjeet (ISO 7000 – 1641)
5) Huollon merkkivalo; lue tekninen opas (ISO 7000 – 1659)

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON

CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMLULUK-BEYANI

DAIKIN MALAYSIA SDN. BHD.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 (I) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:
09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:
10 (DK) erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon, innebærer at:
13 (FIN) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit:
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 (PL) deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:
18 (RO) declară pe proprie răspundere că aparatele de aer condiţionat la care se referă această declaraţie:
19 (SLO) z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 (EST) kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:
21 (BG) декларира на своя отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:
22 (LT) visiška savo atsakomybe skelbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši deklaracija:
23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionētāji, uz kuriem attiecas šī deklarācija:
24 (SK) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TR) tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

FTXC20BV1B, FTXC25BV1B, FTXC35BV1B, FTXC50BV1B, FTXC60BV1B, FTXC71BV1B

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi al(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutssetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiţia ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucţiunile noastre:
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmis(t)e standardi(te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja lietoti atbilstoši ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 με τήρηση των διατάξεων των:
08 de acordo com o previsto em:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisu:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 în urma prevederilor:
19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održiavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU *

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.
05 Directivas, según lo enmendado.
06 Direttive, come da modifica.
07 Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директив со всеми поправками.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med företagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktyvose su papildymais.
23 Direktīvās un to papildinājumos.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

01	Note *	as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate <C>**.	06	Nota *	delineato nel <A> e giudicato positivamente da <B> secondo il **Certificato <C>**.	11	**Information** *	enligt <A> och godkänts av <B> enligt **Certifikatet <C>**.	16	**Megjegyzés** *	a(z) <A> alapján, a(z) <B> igazolta a megfelelést, a(z) **<C> tanúsítvány** szerint.	21	**Забележка** *	както е изложено в <A> и оценено положително от <B> съгласно **Сертификата <C>**.
02	**Hinweis** *	wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**.	07	**Σημείωση** *	όπως καθορίζεται στο <A> και κρίνεται θετικά από το <B> σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.	12	**Merk** *	som det fremkommer i <A> og gjennom positiv bedømmelse av <B> ifølge **Sertifikat <C>**.	17	**Uwaga** *	zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią <B> i **Świadectwem <C>**.	22	**Pastaba** *	kaip nustatyta <A> ir kaip teigiamai nuspręsta <B> pagal **Sertifikatą <C>**.
03	**Remarque** *	tel que définis dans <A> et évalué positivement par <B> conformément au **Certificat <C>**.	08	**Nota** *	tal como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de <B> de acordo com o **Certificado <C>**.	13	**Huom** *	jotka on esitetty asiakirjassa <A> ja jotka <B> on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.	18	**Notă** *	așa cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de <B> în conformitate cu **Certificatul <C>**.	23	**Piezīmes** *	kā norādīts <A> un atbilstoši <B> pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar **sertifikātu <C>**.
04	**Bemerk** *	zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig **Certificaat <C>**.	09	**Примечание** *	как указано в <A> и в соответствии с положительным решением <B> согласно **Свидетельству <C>**.	14	**Poznámka** *	jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno <B> v souladu s **osvědčením <C>**.	19	**Opomba** *	kot je določeno v <A> in odobreno s strani <B> v skladu s **certifikatom <C>**.	24	**Poznámka** *	ako bolo uvedené v <A> a pozitívne zistené <B> v súlade s **osvedčením <C>**.
05	**Nota** *	como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el **Certificado <C>**.	10	**Bemærk** *	som anført i <A> og positivt vurderet af <B> i henhold til **Certifikat <C>**.	15	**Napomena** *	kako je izloženo u <A> i pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema **Certifikatu <C>**.	20	**Märkus** *	nagu on näidatud dokumendis <A> ja heaks kiidetud <B> järgi vastavalt **sertifikaadile <C>**.	25	**Not** *	<A>'da belirtildiği gibi ve <B> tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi. **Sertifikasına** göre			

<A>	DRDM-085-EMC
<B>	INTERTEK SEMKO AB(NB0413)
<C>	1817869

3WMY-A V1

DAIKIN

Tan Yong Cheem
General Manager

Issue Date : 03 January 2019

DAIKIN MALAYSIA SDN. BHD.
Lot 60334, Persiaran Bukit Rahman Putra 3,
Taman Perindustrian Bukit Rahman Putra,
47000 Sungai Buloh, Selangor Darul Ehsan, Malaysia.

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMLULUK-BEYANI

DAIKIN MALAYSIA SDN. BHD.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 (I) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:
09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:
10 (DK) erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon, innebærer at:
13 (FIN) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit:
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 (PL) deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:
18 (RO) declară pe proprie răspundere că aparatele de aer condiţionat la care se referă această declaraţie:
19 (SLO) z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 (EST) kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:
21 (BG) декларира на своя отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:
22 (LT) visiška savo atsakomybe skelbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši deklaracija:
23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionētāji, uz kuriem attiecas šī deklarācija:
24 (SK) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TR) tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

RXC20BV1B, RXC25BV1B, RXC35BV1B, RXC50BV1B, RXC60BV1B, RXC71BV1B

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi al(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutsetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiţia ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucţiunile noastre:
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmis(t)e standardi(te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja lietoti atbilstoši mažotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 με τήρηση των διατάξεων των:
08 de acordo com o previsto em:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisu:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 în urma prevederilor:
19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održiavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU *

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.
05 Directivas, según lo enmendado.
06 Direttive, come da modifica.
07 Οδηγών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директив со всеми поправками.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med företagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktyvose su papildymais.
23 Direktīvās un to papildinājumos.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

01	**Note** *	as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate** <C>.	06	**Nota** *	delineato nel <A> e giudicato positivamente da <B> secondo il **Certificato** <C>.	11	**Information** *	enligt <A> och godkänts av <B> enligt **Certifikatet** <C>.	16	**Megjegyzés** *	a(z) <A> alapján, a(z) <B> igazolta a megfelelést, a(z) <C> **tanúsítvány** szerint.	21	**Забележка** *	както е изложено в <A> и оценено положително от <B> съгласно **Сертификата** <C>.
02	**Hinweis** *	wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß **Zertifikat** <C>.	07	**Σημείωση** *	όπως καθορίζεται στο <A> και κρίνεται θετικά από το <B> σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό** <C>.	12	**Merk** *	som det fremkommer i <A> og gjennom positiv bedømmelse av <B> ifølge **Sertifikat** <C>.	17	**Uwaga** *	zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią <B> i **Świadectwem** <C>.	22	**Pastaba** *	kaip nustatyta <A> ir kaip teigiamai nuspręsta <B> pagal **Sertifikatą** <C>.
03	**Remarque** *	tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B> conformément au **Certificat** <C>.	08	**Nota** *	tal como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de <B> de acordo com o **Certificado** <C>.	13	**Huom** *	jotka on esitetty asiakirjassa <A> ja jotka <B> on hyväksynyt **Sertifikaatin** <C> mukaisesti.	18	**Notă** *	aşa cum este stabilit în <A> şi apreciat pozitiv de <B> în conformitate cu **Certificatul** <C>.	23	**Piezīmes** *	kā norādīts <A> un atbilstoši <B> pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar **sertifikātu** <C>.
04	**Bemerk** *	zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig **Certificaat** <C>.	09	**Примечание** *	как указано в <A> и в соответствии с положительным решением <B> согласно **Свидетельству** <C>.	14	**Poznámka** *	jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno <B> v souladu s **osvědčením** <C>.	19	**Opomba** *	kot je določeno v <A> in odobreno s strani <B> v skladu s **certifikatom** <C>.	24	**Poznámka** *	ako bolo uvedené v <A> a pozitívne zistené <B> v súlade s **osvedčením** <C>.
05	**Nota** *	como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el **Certificado** <C>.	10	**Bemærk** *	som anført i <A> og positivt vurderet af <B> i henhold til **Certifikat** <C>.	15	**Napomena** *	kako je izloženo u <A> i pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema **Certifikatu** <C>.	20	**Märkus** *	nagu on näidatud dokumendis <A> ja heaks kiidetud <B> järgi vastavalt **sertifikaadile** <C>.	25	**Not** *	<A>'da belirtildiği gibi ve <C> **Sertifikasına** göre <B> tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi.			

<A>	OYLR&D-067-EMC
<B>	INTERTEK SEMKO AB(NB0413)
<C>	1817870

3SLY-F V1

DAIKIN

Tan Yong Cheem
General Manager

Issue Date : 03 January 2019

DAIKIN MALAYSIA SDN. BHD.
Lot 60334, Persiaran Bukit Rahman Putra 3,
Taman Perindustrian Bukit Rahman Putra,
47000 Sungai Buloh, Selangor Darul Ehsan, Malaysia.

- In the event that there is any conflict in the interpretation of this manual and any translation of the same in any language, the English version of this manual shall prevail.
- The manufacturer reserves the right to revise any of the specification and design contain herein at any time without prior notification.
- Nel caso in cui vi sia qualche conflitto nell'interpretazione di questo manuale e in qualsiasi traduzione dello stesso in qualsiasi lingua, prevarrà la versione inglese di questo manuale.
- Il produttore si riserva il diritto di rivedere le specifiche e il design contenuti nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.
- Sollten Probleme mit der Verständlichkeit dieses Handbuchs und jeglicher Übersetzung desselben in einer beliebigen Sprache auftreten, gelten die Inhalte der englischen Version dieses Handbuchs als maßgeblich.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, die hierin enthaltenen Spezifikationen und Konstruktionen jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu überarbeiten.
- En el caso de que exista algún conflicto en la interpretación de este manual y cualquier traducción del mismo en cualquier idioma, prevalecerá la versión en inglés de este manual.
- El fabricante se reserva el derecho de revisar cualquiera de las especificaciones y el diseño contenidos en este documento en cualquier momento sin notificación previa.
- Dans l'éventualité d'un conflit d'interprétation de ce manuel et de la traduction de celui-ci dans n'importe quelle langue, la version anglaise de ce manuel prévaudra.
- Le fabricant se réserve le droit de mettre à jour les spécifications et les conceptions contenues dans le manuel, à tout moment et sans avis préalable.
- Bu kılavuzun yorumlanmasında herhangi bir anlaşmazlık olursa veya herhangi bir dildeki çevirisinde bir anlaşmazlık olursa, kılavuzun İngilizce versiyonu geçerli olacaktır.
- Üretici teknik özelliklerden veya tasarımdan herhangi birini istediği zaman önceden bildirmeden değiştirme hakkını saklı tutar.
- В случае противоречий между настоящим руководством и его переводом на любой язык версия на английском языке является приоритетной.
- Производитель оставляет за собой право изменять любые спецификации и конструктивные особенности устройства в любое время без предупреждения.
- Σε περίπτωση που υπάρχει διένεξη στην ερμηνεία του παρόντος εγχειριδίου και οποιαδήποτε μετάφραση του σε οποιαδήποτε γλώσσα, θα υπερισχύει η αγγλική έκδοση αυτού του εγχειριδίου.
- Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να αναθεωρήσει οποιαδήποτε από τις προδιαγραφές και το σχεδιασμό του παρόντος προϊόντος ανά πάσα στιγμή χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.
- In het geval dat er een conflict ontstaat door de interpretatie van deze handleiding en een vertaling van dezelfde handleiding in een andere taal, is de Engelse versie van deze handleiding leidend.
- De fabrikant behoud het recht om een specificatie en design van deze handleiding te herzien zonder kennisgeving vooraf.
- Caso existam quaisquer discrepâncias na interpretação deste manual e de qualquer tradução do mesmo em qualquer idioma, prevalece a versão deste manual em inglês.
- O fabricante reserva-se o direito de rever quaisquer especificações e designs contidos neste documento a qualquer momento e sem aviso prévio.
- W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek konfliktu w interpretacji niniejszej instrukcji lub jej tłumaczenia na inne języki, wersja angielska niniejszej instrukcji będzie rozstrzygająca.
- Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w specyfikacjach i projekcie urządzeń przedstawionych w tej instrukcji w dowolnym momencie, bez wcześniejszego powiadomienia.

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende,
Belgium

DAIKIN MIDDLE EAST AND AFRICA FZE
P.O.Box 18674, Jebel Ali Free Zone, Dubai-UAE
Email: info@daikinmea.com
Web: www.daikinmea.com

Importer for Turkey
DAIKIN ISITMA ve SOĞUTMA SISTEMLERI SAN TIC A.Ş.
Allianz Plaza-Kucukbakkalkoy Mah.Kayısdagi Cad.No:1 34750
Atasehir-ISTANBUL / TURKIYE

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.
Head office:
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan
http://www.daikin.com/global/

DAIKIN MALAYSIA SDN. BHD.
Lot 60334, Persiaran Bukit Rahman Putra 3,
Taman Perindustrian Bukit Rahman Putra,
47000 Sungai Buloh, Selangor Darul Ehsan, Malaysia