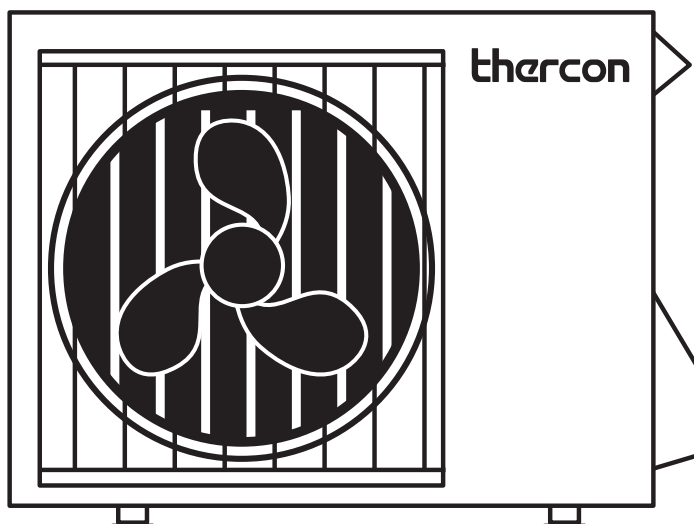


thercon

SaniClim

OUTDOOR INVERTER UNIT

BUITENUNIT - UNITÉ EXTÉRIEURE



- EN** DOCUMENTATION FOR INSTALLATION AND USE
- NL** INSTALLATIE- EN GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN
- FR** NOTICE D'UTILISATION ET D'INSTALLATION

TABLE OF CONTENTS

WARNINGS	2
1. Precautions for use.....	6
2. Presentation	10
2.1. Transport and storage.....	10
2.2. Package contents	11
2.3. Accessories.....	11
3. Installation	13
3.1. Choice of location	13
3.2. Dimensions	17
4. Removing and refitting the valve cover	20
4.1. Removing.....	20
4.2. Refitting.....	20
5. Refrigeration connection.....	21
5.1. Shaping.....	21
5.2. Flare connection	22
6. Condensate drainage	25
7. Commissioning diagram for SaniClim	26
8. SaniClim : Wiring diagram for maintenance	27
9. Electrical connection.....	29
10. Set-up	30
10.1. Precautions	30
10.2. Equipment to purchase	30
10.3. Sealing check (no leaks).....	30
10.4. Evacuation	31
10.5. Gas charging.....	33
10.6. Check that there are no leaks on the circuits.....	33
10.7. Appliance tests.....	33
10.8. Returning the refrigerant fluid to the outside unit (pump down).....	33
11. After-Sales service	35
12. Technical specifications	36
13. Declaration of conformity	39
14. Warranty	40

WARNINGS

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities, or by persons lacking experience or knowledge, unless they have received adequate supervision or preliminary instructions on how to use the appliance from a person in charge of their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

This appliance can be used by children aged from 3 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children must not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be undertaken by children without supervision. Children aged from 3 to 8 years are only allowed to operate the tap connected to the water heater.

INSTALLATION:

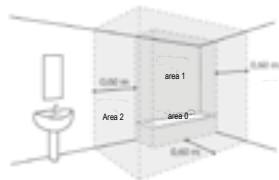
CAUTION: Heavy product, handle with care:

1/ Install the appliance in a frost-protected room. If the appliance is damaged because the safety device has been tampered with, it is not covered by the warranty.

2/ Make sure the partition on which the appliance is mounted can bear the weight of the appliance filled with water.

3/ If the appliance is to be installed in a room or location where the ambient temperature is constantly higher than 35°C, ensure sufficient ventilation.

4/ For bathrooms, do not install the appliance in areas V0, V1 or V2. If there is not enough space, they can be installed in area V2.



5/ Place the appliance in a location with easy access.

6/ Refer to the installation figures in the Installation chapter.

- Fastening a vertical wall-mounted water heater: To facilitate future replacement of the heating element, allow at least 480 mm underneath the end fittings of the water heater's tubes.
- The clearance required to install the appliance correctly is specified in the Installation chapter.
- The floor-standing vertical water heater must be fastened to the floor using a specially designed fastening system.
- If the appliance is situated in a suspended ceiling or attic, or above living space, a drain pan must be installed underneath the water heater. A drain connected to the sewer system is required.
- This product is intended for use at a maximum altitude of 2000 m.
- This water heater is fitted with a thermostat with an operating temperature of above 60°C at its maximum position, capable of reducing the growth of legionella bacteria in the tank. Caution! Above 50°C, water could cause immediate scalding. Check the water temperature before taking a bath or shower.

HYDRAULIC CONNECTION:

A new safety device which conforms to local standards in force, pressure 0.7 MPa (7 bar) and size $\frac{3}{4}$ " in diameter must be installed on the water heater's inlet. This device must be protected from frost.

The pressure relief valve drainage device must be activated on a regular basis in order to remove limescale deposits and to check that it is not blocked.

A pressure reducer (not supplied) is required if the supply pressure is greater than 0.5 MPa (5 bar), to be installed on the main supply pipe.


Connect the safety device to a discharge pipe, kept in the open air, in a frost-free environment, continuously sloping downwards to drain off the heat-expanded water or to allow for drainage of the water heater.

Drainage: Turn off the power and cold water supply, open the hot water taps then operate the safety device's drain valve.

Regularly check there are no leaks in the pipework.

ELECTRICAL CONNECTION:

- Be sure to turn off the power before removing the cover, to prevent any risk of injury or electric shock.
- Upstream of the unit, the electrical installation must have an all-pole cut-out device (circuit breaker, fuse) compliant with the local installation rules in force (30 mA residual current device).

- If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its After-Sales service or a similarly qualified professional to prevent any hazards.
- Earthing is mandatory. A special terminal marked  is provided for this purpose.
- Refer to the wiring diagrams in the manual.
- The user manual for this appliance can be obtained from the After-Sales service
- It is important to adhere to the precautions for installation and use defined in this manual, to ensure that the product is working correctly.

1. Precautions for use

Keep the refrigeration lines hermetically sealed (clamped, folded and preferably brazed). Moisture is highly damaging to the operation and service life of the product. In case of contamination, it becomes difficult and sometimes impossible to decontaminate the circuit.

This manual should be kept even after installing the product.

Installation:

- Dispose of the packaging materials properly. Tear up the plastic packaging and dispose of it in a place where children cannot play with it. Plastic packaging left intact may cause suffocation.
- This appliance does not contain any parts that can be repaired by the user. Contact an installer for any repairs.
- Before carrying out any work, make sure that the main power supply has been deactivated and locked out.
- During installation, the standards in force on the installation site must be complied with, and the manufacturer's installation instructions followed.
- The outside unit must not be laid down during transportation. Transporting the unit laid down risks damage to the unit due to the movement of refrigerant fluid and deformation of the compressor suspension. Damage caused by transporting the unit laid down is not covered by the warranty. If necessary, the outside unit may be tilted only when being manually handled (when passing through a doorway or using stairs). This must be done with care, and the unit must be immediately moved back to the vertical position.
- The installer must position the unit in accordance with the recommendations contained in this manual. A poorly executed installation may result in serious damage including refrigerant fluid or water leaks, electrical shocks or fire risks. If the unit is not installed in accordance with this manual, the manufacturer's warranty shall be invalidated.
- The appliances are not explosion-proof, and must therefore not be installed in an explosive atmosphere.
- Take adequate measures to prevent small animals from taking shelter inside the unit. Animals that come into contact with electrical parts may cause failures or fire. Make sure to keep the area around the unit clean.
- Install the unit in a location where it will be easy to install the gas, liquid and condensate drain pipes.
- Install the unit on a sufficiently solid foundation to bear the weight of the unit. An insufficiently solid foundation can lead to the appliance falling, and cause injuries.

- Install the outside unit, the power supply cables and interconnection cables at least 1 m from a television or a radio receiver. This precaution is intended to prevent interference (however, even at more than 1 m, the signals can still be disrupted).
- If the appliance needs to be moved, contact an installer to have it removed and installed.
- Always use the parts supplied or specified in the manual during installation.
- Make sure to fasten the unit's electrical box cover and service panel correctly. If the unit's electrical box cover or service panel is incorrectly fastened, there is a risk of fire or electrocution due to the presence of dust, water, etc.
- The system contains refrigerant fluid under very high pressure. The appliance must be installed and serviced by an approved professional in accordance with current regulations and best industry practice.

R32 refrigerant fluid:

- To install the unit, use R32 refrigerant fluid for additional charging, as well as specific tools and lines specifically compatible with R32.
- This flammable fluid requires minimum surface area and volume dimensions for the room in which the appliance is installed, stored or used. Make sure that the site application is compatible with the size of the parts being used and the installation's fluid charge (compliance with standards EN 378-1 and IEC 60335-2-40).
- Do not use any substances other than the recommended refrigerant fluid in the appliance.
- Do not release refrigerant fluid into the atmosphere. Ventilate the room in the event of a refrigerant leak during installation. Once installation is complete, there should be no refrigerant leaks in the circuit. An R32 fluid leak combined with an ignition source can result in the release of toxic gases.
- Do not touch the refrigerant fluid if there are leaks on the lines or other parts. Direct contact can cause frostbite.
- Refrigerant fluids may be odourless.
- Do not install or store the unit close to a heat source.
- Comply with the safety and operating rules for R32 fluid.
- Comply with the national gas regulations.
- Do not puncture or burn the appliance.
- An expander installed inside the building must not be reused. The flared union on the pipework must be removed and a new flared union made.
- An expander installed outside the building can be reused without any restrictions.
- Do not use devices other than those recommended by the manufacturer, to speed up the appliance's defrosting or cleaning processes.
- Keep the appliance away from ignition sources or naked flames.

Electrical connection:

- The electrical installation must be carried out in accordance with the applicable regulations.

- This appliance is designed to operate at a nominal voltage of 230V 50 Hz. The voltage on the appliance's terminals must never drop below 198V or exceed 264V (including during the starting phases).
- The maximum cable length depends on the voltage drop, which must be less than 2 %. Use a larger cable cross-section if the voltage drop is 2 % or more.
- The electrical connections must only be made once all the other installation operations (fastening, assembly, etc.) have been completed.
- Check that the wiring is not subjected to wear, corrosion, excessive pressure, vibrations, sharp edges or any other harmful environmental conditions.
- The contract agreed with the energy provider must be sufficient to cover not only the appliance's power, but also the total power of all appliances likely to be operating simultaneously. If the power is insufficient, check the contractual power value with your energy provider.
- Contact the power network operator for the cable and harmonic current specifications, etc.
- Never use a mains outlet for the power supply.
- Use a dedicated power supply circuit. Do not share the power supply with another appliance.
- Use an independent power supply line protected by an all-pole circuit breaker with contact opening greater than 3 mm to power the appliance.
- Make sure the circuit breaker is positioned in a location where it cannot be started or stopped accidentally by users (adjacent room, etc.). If the electrical panel is located outside, close and lock it so that it cannot be easily accessed.
- Never touch the electrical components immediately after switching off the power supply. This can result in electric shock. After the unit has been powered off, always wait 10 minutes before touching any electrical components. Static electricity present in the human body can damage the components. Discharge any static electricity from your body.
- Incorrect wiring can damage the system as a whole.
- If the voltage is too low or drops during start-up, the appliance may have difficulty starting. In this case, please contact your energy provider.
- Make sure that all cables are secure, that the wiring complies with the current standards, and that no force is being exerted on the terminal connections or cables.





Refrigeration line connection:

- All refrigeration circuits are susceptible to contamination by dust and moisture. If such contaminants enter the refrigerant circuit, they can compromise the reliability of the units. The unit's refrigeration lines and circuits must be properly contained. In the event of a subsequent failure, if the expert assessment detects the presence of moisture or foreign objects in the compressor oil, the warranty shall be systematically voided.
- Check that the refrigeration lines are properly blanked (plastic plugs or tube ends crimped and brazed). If the plugs need to be removed during the operation (e.g. tube cutting), refit them as soon as possible to prevent contamination of the tube.
- Do not use sealing paste for the refrigeration lines, as this can block or contaminate the interior of the lines. Its use shall void render the appliance's warranty.
- Do not use ordinary mineral oil on flare unions. Use refrigeration oil compatible with R32, ensuring as far as possible that no oil enters the circuit, as this could reduce the equipment's service life.
- Use dry nitrogen to prevent harmful moisture from entering the appliance.
- Do not use old, deformed or discoloured lines: always use brand-new refrigerant-grade lines.

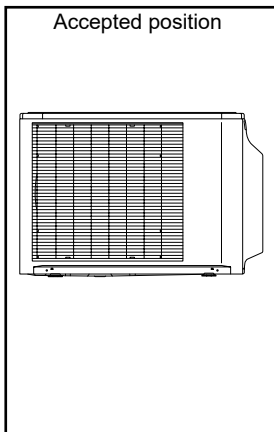
2. Presentation

2.1. Transport and storage

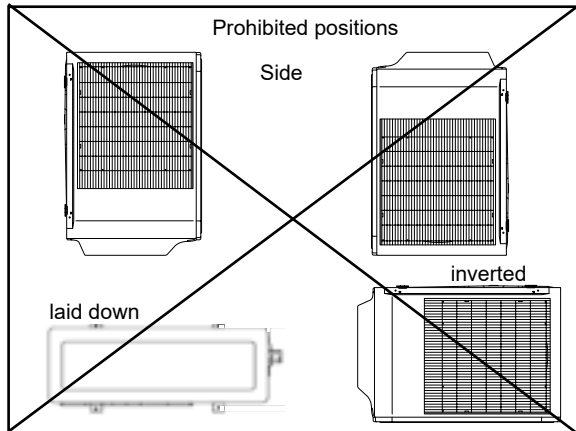
When handling the unit, keep the following points in mind:

-  Fragile - handle with care.
-  Keep the appliance oriented so that the arrows always point upwards.
- Make sure that the route is unobstructed before moving the outside unit.
- Move the outside unit in its original packaging.
-  Before lifting the outside unit make sure that its centre of gravity is balanced.
-  The package is not waterproof. Do not store outdoors.

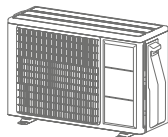
Acceptable position



Prohibited positions



2.2. Package contents



1 outside unit



1 condensate drip drain with clip-on seal underneath the outside unit.



2 manuals

2.3. Accessories

2.3.1. Water heater / outside unit line

Copper refrigeration line, diameter 3/8" and 1/4".
Available in 7 m, 10 m or 25 m.



2.3.2. Mountings for the outside unit

Mounting for flat floor:

This mounting can be equipped with end caps for the end of each bar to improve its appearance.



Black rubber mounting:

Robust mounting with built-in aluminium profile (reduces noise transmission to the ground).



Mounting for uneven ground:

Adjustable ground mounting



Wall mounting for the outside unit



Aesthetic cover:

This accessory can be used to camouflage the outside unit without affecting its thermodynamic performance.



3. Installation

3.1. Choice of location

The choice of location is particularly important, as subsequent movement is a tricky operation that must be performed by qualified personnel.

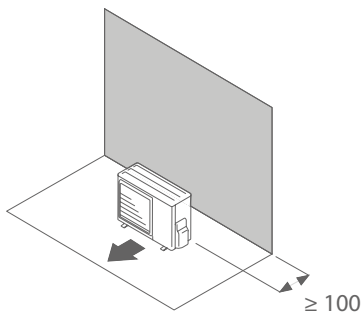
Discuss with the customer before deciding on the installation location.

Check that the chosen installation location can bear its weight.

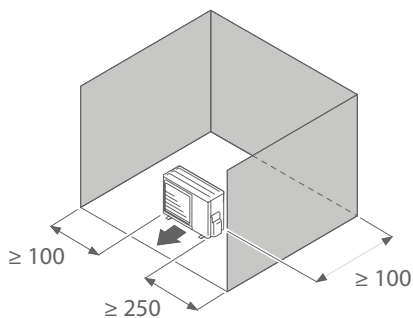
Just one outside unit

Top of the outside unit not covered

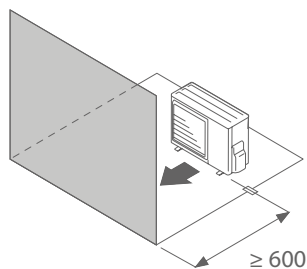
Obstacles behind only



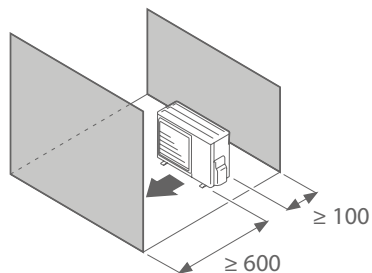
Obstacles behind and on the sides



Obstacles in front



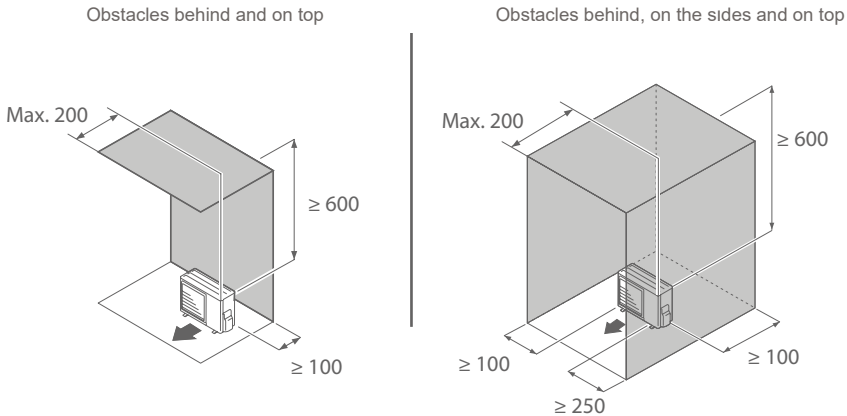
Obstacles in front and behind



Unit: mm

Top of the outside unit covered

If the space is larger than indicated, the conditions will be the same as if there were no obstacles.



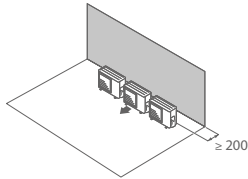
Unit: mm

Multiple outside units

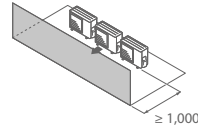
- Leave a space of at least 250 mm between the outside units if they are installed side by side.
- If the lines are routed on the side of an outside unit, leave sufficient space for installation and maintenance of the lines.
- No more than 3 units must be installed side by side. If more than 3 units must be installed in-line, leave sufficient space as shown in the example (if an obstacle is also present above).

Top of outside units not covered

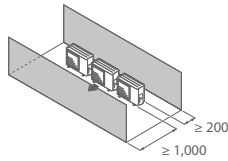
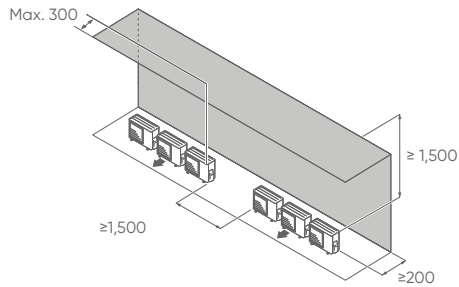
Obstacles behind only



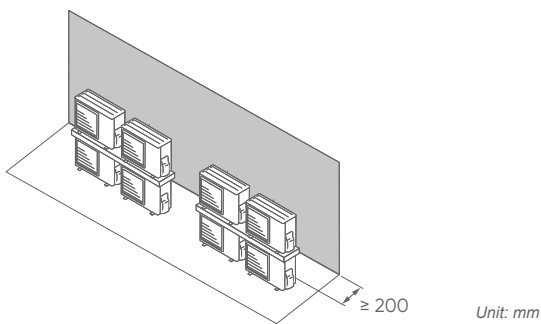
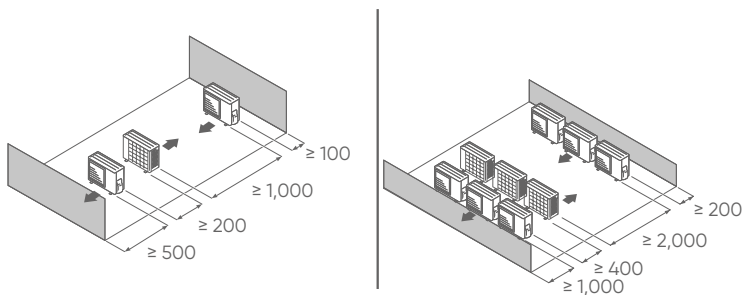
Obstacles in front only



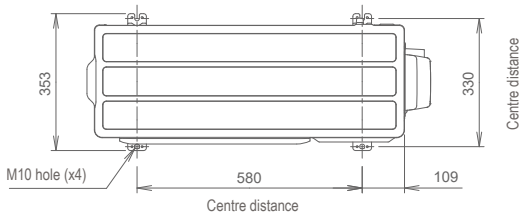
Obstacles in front and behind

*Unit: mm***Top of outside units covered**

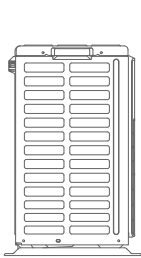
Multiple outside units in parallel



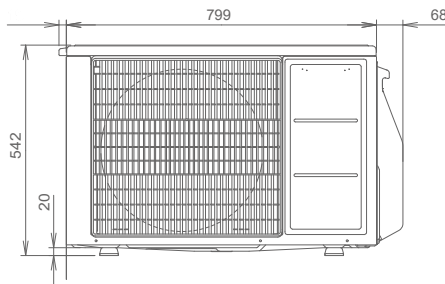
3.2. Dimensions



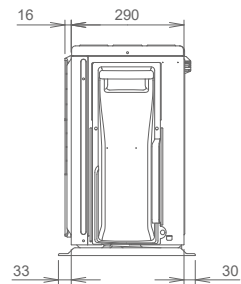
Topside view



Right-hand side view

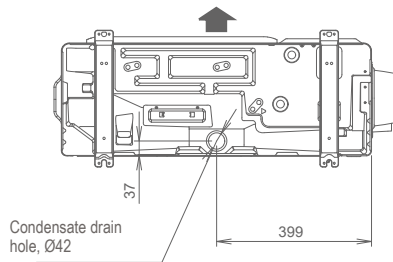


Front view

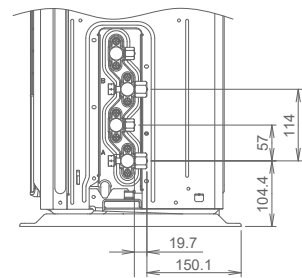


Air outlet

Left-hand side view



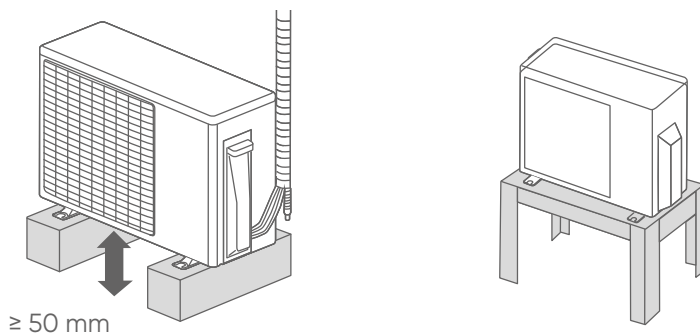
Underside view



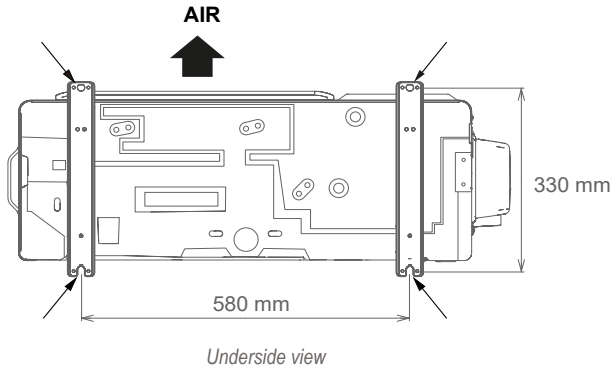
Air outlet

- **Ground anchoring**

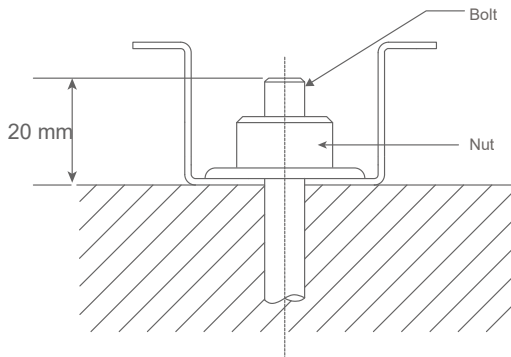
- Do not install the outside unit directly on the ground, as this can cause malfunctions. Condensate can freeze between the ground and the base of the unit and prevent condensate from being evacuated.
- In some regions, heavy snow can block the air outlet and inlet, and prevent hot air production. Build a shelter and a pedestal, or install the outside unit on raised feet (depending on the environment).



1. Install the unit horizontally (inclination no more than 3 degrees). During installation, ensure that the foundations provide sufficient space to allow the refrigeration lines to be installed.
2. Depending on the installation conditions, vibrations may be transmitted during operation, resulting in noise. To reduce vibrations, install the units on a mounting such as concrete blocks or anti-vibration mountings. (example: anti-vibration mountings - air conditioning accessories).
3. Fasten the 4 anchor bolts at the location indicated by the arrows in the figure below.
4. The foundations must be able to bear the frames of the outside unit, and be at least 50 mm thick overall.



5. Secure the installation using 4 anchor bolts, washers and nuts (M10).
6. The bolts must protrude by at least 20 mm.



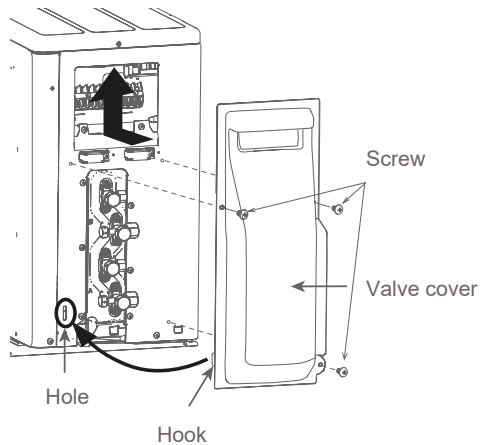
4. Removing and refitting the valve cover

4.1. Removing

1. Remove the 3 screws.
2. Slide the valve cover down to remove it.

4.2. Refitting

3. Insert the valve cover's 2 hooks on the outside unit.
4. Slide the valve cover up.
5. Screw in.



5. Refrigeration connection

Precautions: :

The refrigeration lines must be thermally insulated, to prevent any scalding and ensure optimal performance.

- The route must be as short and straightforward as possible, as this determines the performance and service life of the system. The tubes must be free from bends.
- The 2 tubes that make up the refrigeration line must be separately insulated.
- Use R32 refrigerant only. Any mixing with other gases or air is prohibited.
- The installation must be correctly vacuum sealed to ensure correct operation and guarantee the reliability of the system over time.
- Before starting the outside unit, make sure that the 2- & 3-way valves are open. Starting the compressor with the unit closed would damage it, and void the warranty.

Use only tubing specifically for refrigeration use, with the following specifications:

- Annealed copper with high copper content (minimum 99%),
- Internally polished,
- Dehydrated,
- Plugged
- Pressure resistance: minimum 50 bar
- Minimum tube thickness 0.8 mm
- Maximum tube thickness 1.0 mm

This type of refrigeration lines are available as accessories.

5.1. Shaping

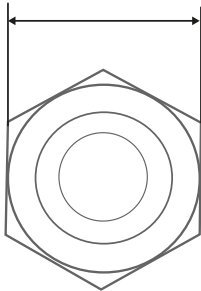
- The lines must only be shaped using a bending machine or bending spring, in order to prevent any risk of crushing or breakage.
- Bend the tubes with a curve radius of at least 100 mm.
- Do not bend the copper to an angle of more than 90°.
- Do not bend the line more than three times at the same point (risk of incipient breakage and strain hardening of the metal).
- Release the lines from their insulation so that you can properly bend them using the bending machine. After bending, re-close the insulation using Neoprene glue, and join using adhesive tape.

5.2. Flare connection

▪ Flare

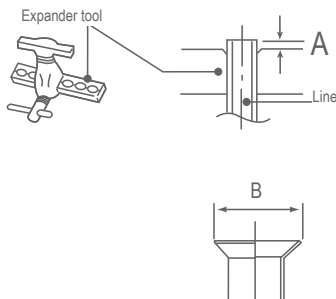
- Cut the lines to the right length using a tube cutter. Make sure not to deform the lines.
- Carefully deburr, holding the tube downward to prevent filings from getting in.
- Retrieve the "Flare" nuts from the inside and outside units.

Width on flat parts



Refrigeration line diameters	Flare nut width
1/4" (6.35 mm)	17 mm
3/8" (9.52 mm)	22 mm

- Fit the nuts on the tubes before flaring.
- Perform flaring. Allow the pipe to protrude by dimension "A" from the expander tool die.



Refrigeration line diameters	Dimension "A"	Dimension B- ϕ
1/4" (6.35 mm)	0 to 0.5 mm	9.1 mm
3/8" (9.52 mm)		13.2 mm

1. After flaring, check the condition of the bearing face. It must be free from scratches or incipient cracks. Also check whether dimension "L" has been correctly flared, with no cracks or scratches.



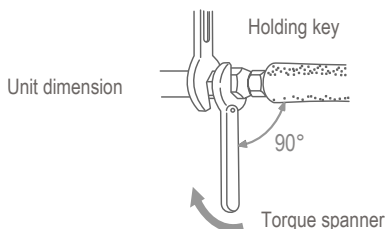
- **Check before connection:**

- The refrigeration circuit is highly sensitive to dust and moisture, check that the area around the line is clean and dry before removing the plugs protecting the refrigeration unions.

- **Connection:**

- To connect the water heater, connect the refrigeration lines to the "Water" union on the outside unit.
- To connect the inside unit, connect the refrigeration lines to the "Air" union on the outside unit.
- Remove the tubes and valves only when making the connection.
- The small line must always be connected before the big one.
- Take particular care that the tube is positioned opposite its union. If the tube is incorrectly aligned, manual tightening is impossible and the thread could be damaged.
- Use 2 keys for tightening, to screw down the flare nuts firmly in the axis of the tube.
- Do not press on the blanking plug, as this could cause a leak.
- Tighten the flare nuts using a torque spanner, using the specified method. Otherwise the flare could break after a prolonged period in use, causing a refrigerant fluid leak.
- Do not use blue or sealing paste for refrigerating lines, since it blocks them. Its use shall void render the appliance's warranty.
- An expander installed inside the building must not be reused. The flared union on the pipe-work must be removed and a brand new flared union made.
- After connecting, make sure that the pipes are not touching the compressor or the external panel.
- The installation's operation cannot be guaranteed unless the combinations of line size, length, thickness and connections to the valves specified in this manual are adhered to.
- Make sure to connect the inside and outside units at the same time.
- To avoid deforming the external panel, position the main components with a key, then tighten using a torque spanner.

2. Remove the plugs from the refrigeration lines.
3. After correctly positioning the unions face to face, tighten the nuts by hand until contact is established, and finish tightening using a torque spanner, to the torques indicated below.



Refrigeration line diameters	Tightening torque
1/4" (6.35 mm)	16 to 18 N.m
3/8" (9.52 mm)	32 to 42 N.m

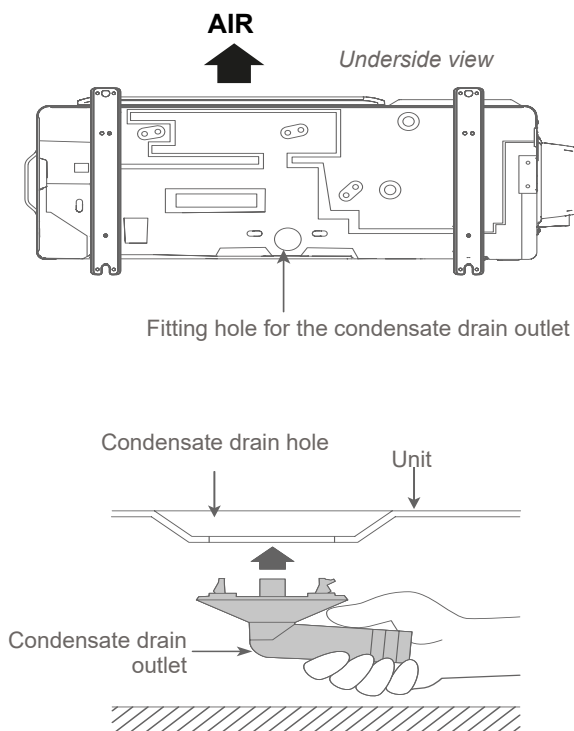
4. For better sealing, apply double tightening (torque tighten once, then loosen and torque tighten again). To prevent risks of gas leaks and ensure easy tightening, lubricate the bearing surfaces and threads with POE refrigeration oil (specifically for R32). Do not use mineral oil.



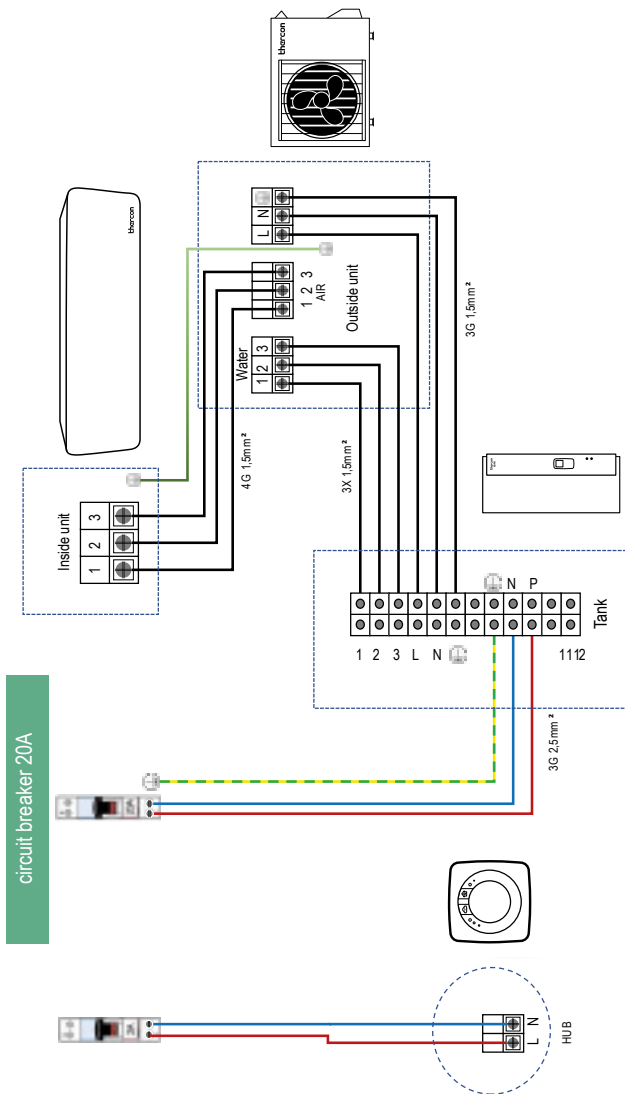
5. After connection, make sure that the lines are neither in contact with the compressor, or with the service panel.

6. Condensate drainage

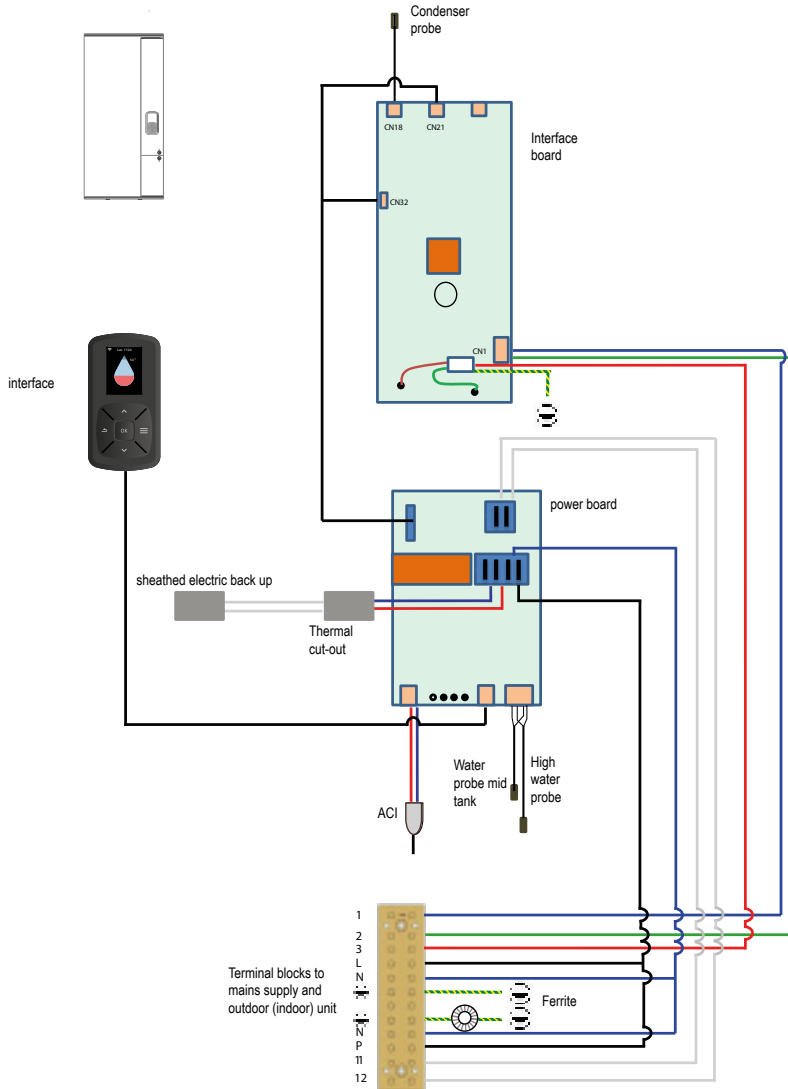
1. On reversible units, condensate flows out during operation in heating mode. Connect the condensate outlet to a 16 mm diameter PVC pipe, taking care to prevent the drained water from freezing.
2. Install the condensate drain in accordance with the manual, and ensure that the water flows out correctly. If the installation is not correctly carried out, water may drip from the bottom of the unit.
3. In cold regions, do not use the plug and the condensate drain pipe. Use of the plug and drain pipe in cold weather (outdoor temperature of 0°C or lower) may cause the condensate to freeze at the end of the pipes (reversible model only). The openings in the base of the outside unit must never be blocked. It may be necessary to fit an anti-freeze heater on the outlet.
4. If the condensate outlet is connected, plug the unused holes on the base of the outside unit with the rubber plugs, and finish off with some sealant to prevent any risks of leaks.



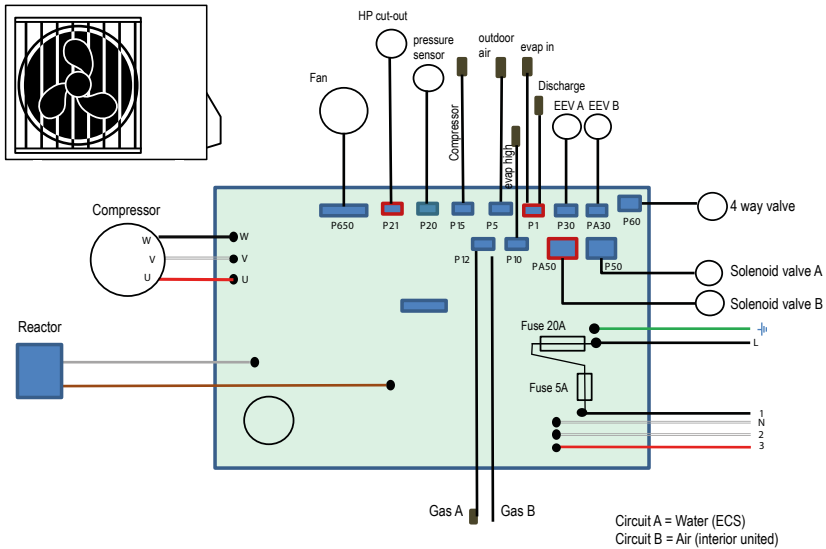
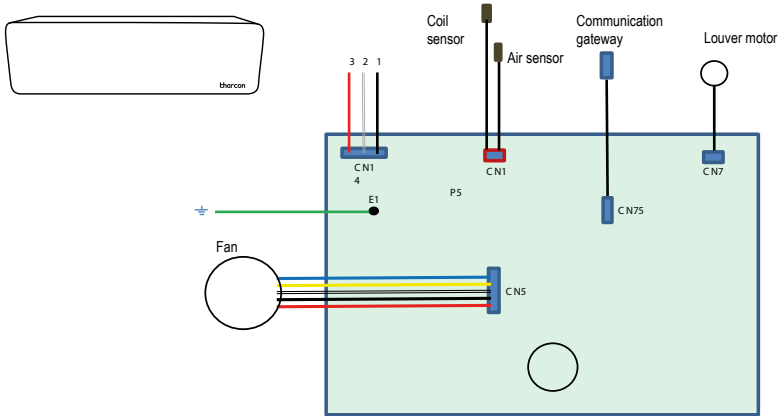
7. Commissioning diagram for SaniClim



8. SaniClim : Wiring diagram for maintenance



ALL BOARDS AND PROBES HAVE A VOLTAGE OF 230 V



ALL BOARDS AND PROBES HAVE A VOLTAGE OF 230 V

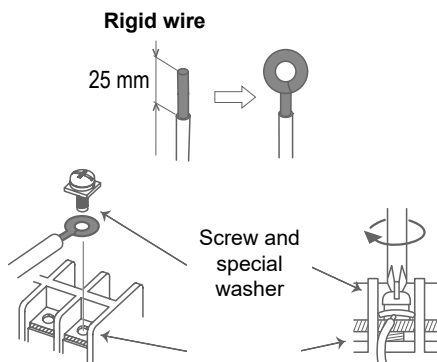
9. Electrical connection



Do not over-tighten the terminal block lug, to avoid damaging or breaking the screw. It is not recommended to use flexible wires without round lugs. Do not attach a rigid wire with a crimped round lug. The pressure on the lug can cause malfunctions and abnormal heating of the cable. Connect the cables securely to the terminal block. An incorrect installation poses a risk of fire.

Using lugs or end-fittings is prohibited.

- Always select a wire complying with current standards.
- Strip the end of the wire over approximately 25 mm.
- Using a pair of round-tipped pliers, make a loop with a diameter matching the terminal block clamping screws.
- Very firmly clamp the terminal block screw onto the loop formed. Insufficient clamping might lead to heating, potential failures or even fire.



10. Set-up

10.1. Precautions

This unit must only be set up by a qualified installer. This also applies to any work carried out on equipment involving the handling of refrigerant fluid.

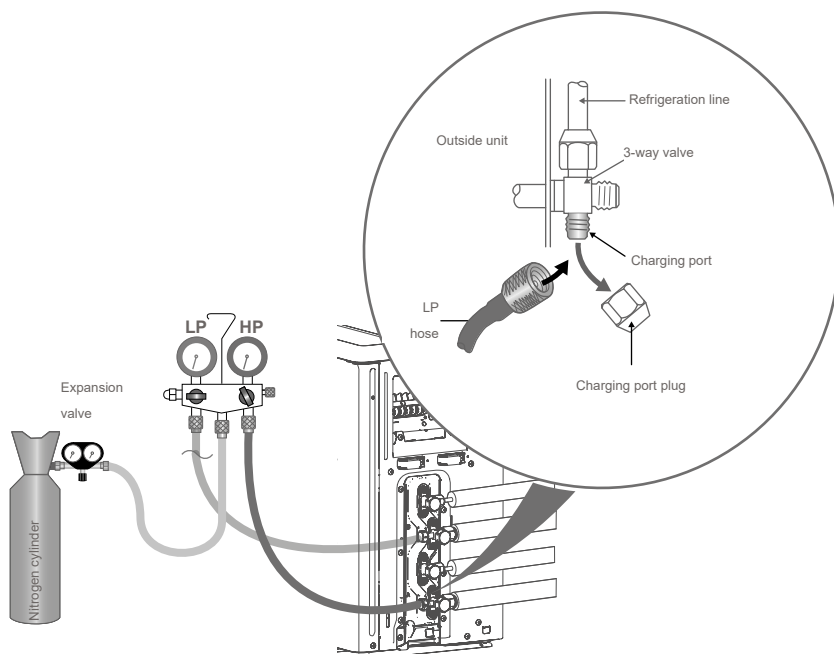
Before starting set-up, fill the tank. Refer to the manual supplied with the tank.

10.2. Equipment to purchase

Manifolds (pressure gauge)	The high pressure levels cannot be measured with standard pressure gauges. It is recommended to use a manifold with pressure gauges with a measurement range of -0.1 to 5.3 MPa (HP) and -0.1 to 3.8 MPa (LP).
Schrader (charging hose)	Using hoses with ¼-turn valves facilitates the set-up operations (no hose bleeding, since they can be evacuated and isolated). The valves should be positioned opposite the set of pressure gauges.
Leak detector	Use a specialist HFC leak detector (R32 compatible).
Vacuum pump	Use a suitable vacuum pump (containing POE synthetic oil).

10.3. Sealing check (no leaks)

1. Remove the charging port plug (Schrader) situated on the gas valve (big valve). Connect the blue and red hoses to the two gas valves.
2. Connect the yellow hose to a nitrogen cylinder equipped with its expansion valve, and the other end of the yellow hose to the central track of the set of pressure gauges.
3. Make sure that the red valves on the HP pressure gauge and blue valve on the LP pressure gauge are closed.
4. Open the nitrogen cylinder valve. Set its expansion valve to an outlet pressure of approximately 10 to 15 bar. Open the valves on the pressure gauge to obtain the desired pressure in the inside unit's and the tank's refrigeration lines.
5. Close the nitrogen cylinder valve.
6. Check the circuit sealing by applying a soap-water solution on the unions on the inside unit end and outside unit end (plus on any brazes applied on the refrigeration lines). Make sure that no bubbles appear.
7. Also check that the pressure indicated on the pressure gauge does not drop. If the pressure remains stable and any leaks are ruled out, evacuate the nitrogen by leaving a pressure level above atmospheric pressure.

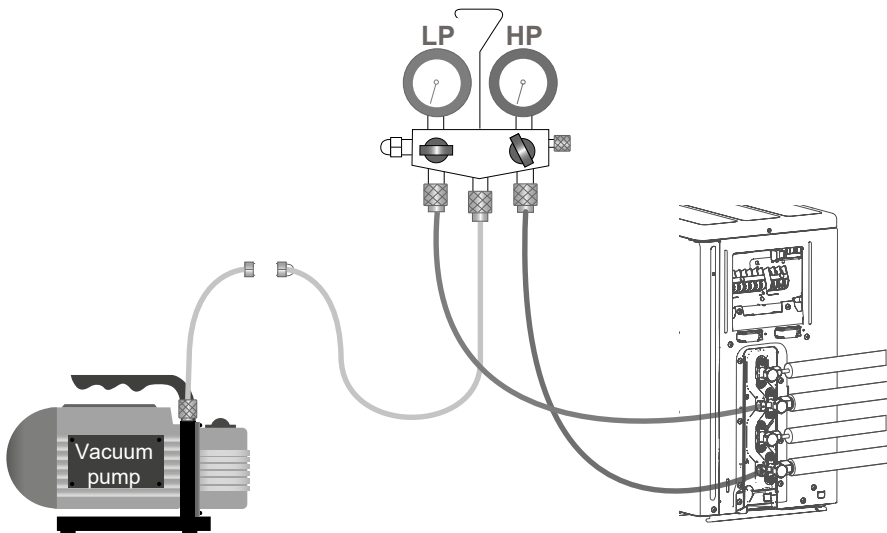


10.4. Evacuation

1. Bleed the nitrogen from the circuit by opening the blue and red valves on the LP pressure gauge (restore atmospheric pressure).
2. Disconnect the nitrogen cylinder and reclose the LP and HP pressure gauge valves.
3. Connect the vacuum pump to both circuits.
4. Should the vacuum pump not already be equipped with one, a vacuum meter can be placed between the vacuum pump and the set of pressure gauges for greater precision.
5. Activate the vacuum pump.
6. Open the pressure gauge valves and wait for the pressure in the circuit to drop below the value indicated in the table below, according to the temperature.

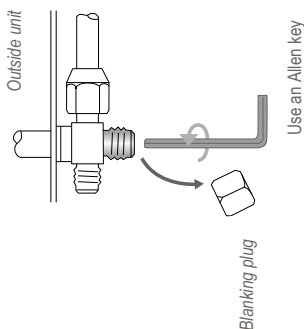
Temperature	$5^{\circ}\text{C} < T < 10^{\circ}\text{C}$	$10^{\circ}\text{C} < T < 15^{\circ}\text{C}$	$T \geq 15^{\circ}\text{C}$
Pressure (bar)	0.009	0.015	0.020
Pressure (mbar)	9	15	20

7. After obtaining the requisite vacuum, leave to evacuate for approximately an hour (times varies according to the connection length and the moisture present in the network). The evacuation may extend over several hours in wet weather.
8. Check that the vacuum is secure by closing the pressure gauge valves. Switch off the vacuum pump. Do not disconnect any hoses.
9. After ten minutes or so, the pressure must not have risen (the vacuum meter must indicate 0 bar). If this is not the case, locate and repair the leak, repeat the sealing test and evacuation



10.5. Gas charging

1. Remove the blanking plugs for accessing the outside unit's control valves.
2. First open the liquid valve (small valve), and then fully open the gas valve (big valve) using an Allen key (anti-clockwise), without over-forcing on the stop.



10.6. Check that there are no leaks on the circuits

Once the gas charging has been completed as described above, use an electronic halogenated gas to check the unions and any brazes on the refrigeration lines (if the expanders have been installed correctly, there must be no leaks).

In case of a leak:

- Redirect the gas to the outside unit (pump down). The pressure must not drop below atmospheric pressure (0 bar relative, read on the manifold), to avoid contaminating the recovered gas with air or moisture.
- Refit the faulty union.
- Restart the sealing test and evacuation.

10.7. Appliance tests

1. Switch the tank to COLD and TEST mode, then carry out the necessary tests and take the necessary measures.
2. Then switch the tank to HOT and TEST mode, then carry out the necessary tests and take the necessary measures.
3. Test the inside unit in heating and then air conditioning mode.

10.8. Returning the refrigerant fluid to the outside unit (pump down)

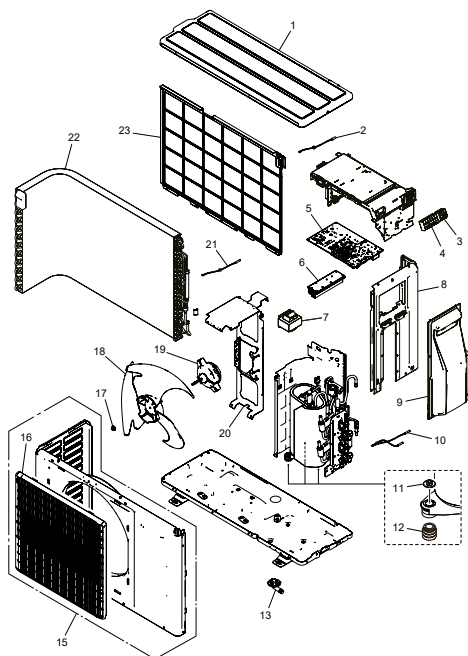
1. Switch off the inside unit using the remote control, and then activate a TEST mode in H.P cold mode, on the tank's control panel.

2. Close both liquid valves, and start to close both the gas valves, until they are 1/2 a turn from being fully closed.
3. Wait for the pressure to drop, taking care that the pressure does not drop below 0 bar. When it nears 0 bar, fully close the gas valve.
4. Switch off the appliance and remove the hoses.
5. Open the liquid valves (small valves) and then the gas valves (large valves).
6. Refit the blanking plugs on the valves, and retighten them with the key, to the indicated tightening torques.

Blanking plug diameter	Tightening torque
1/4" (6.35 mm)	20 to 25 N.m
3/8" (9.52 mm)	20 to 25 N.m
1/2" (12.70 mm)	28 to 32 N.m
5/8" (15.8 mm)	30 to 35 N.m
Charging port plug	12.5 to 16 N.m

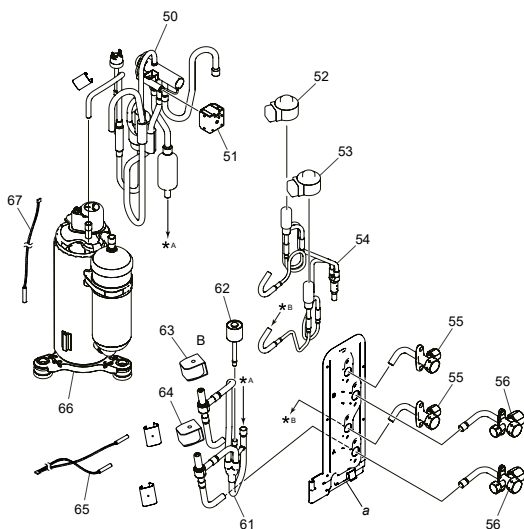
7. Reactivate the unit.
8. Give the customer the necessary explanations and documents.

11. After-Sales service



1	Upper panel
2	Outside temperature sensor
3	3-pin terminal block
4	6-pin terminal block
5	Control board
6	Heat sink
7	Reactor coil
9	Terminal block access hatch
10	Discharge and exchanger sensors
11	Nut
12	Silent block
13	Condensate connection
15	Front panel
16	Ventilation grille
17	Nut
18	Propeller fan
19	Fan motor
20	Motor mounting
21	Heat exchanger temperature sensor
22	Heat exchanger
23	Protective grille
a	control box

Compressor:



50	4-way valve
51	Valve coil
52	Expansion valve (L=500)
53	Expansion valve (L=650)
54	Expansion valve assembly
55	2-way valve
56	3-way valve
61	Solenoid valve assembly
62	Pressure sensor
63	Solenoid coil (L = 330)
64	Solenoid coil (L = 450)
65	Outgoing gas line temperature sensors
66	Compressor
67	Compressor temperature sensor
a	Valve holder

12. Technical specifications

Water heater		150 litres	200 litres
<i>Dimensions</i>	<i>mm</i>	H 1177 x L 567 x D 586	H 1497 x L 567 x D 586
<i>Empty weight</i>	<i>kg</i>	53	63
<i>Tank capacity</i>	<i>L</i>	150	200
<i>Hot / cold water connection</i>	<i>"</i>	3/4	3/4
<i>Refrigeration line connection</i>	<i>"</i>	3/8 & 1/4, Flare type	3/8 & 1/4, Flare type
<i>Anti-corrosive protection</i>		Hybrid ACI	Hybrid ACI
<i>Minimum water conductivity</i>	<i>μS/cm</i>	40	40
<i>Predefined water pressure</i>	<i>MPa / bar</i>	0.6 / 6	0.6 / 6

Outside unit		
<i>Dimensions</i>	<i>mm</i>	H 542 x L 867 x D 353
<i>Refrigeration line connection</i>	<i>"</i>	3/8 & 1/4, Flare type
<i>Mass</i>	<i>kg</i>	32

Inside unit		model SaniClim 7	model SaniClim 9	model SaniClim 12
<i>Dimensions</i>	<i>mm</i>	H 270 x L 834 x D 222		
<i>Refrigeration line connection</i>	<i>"</i>	3/8		
<i>Mass</i>	<i>kg</i>	10		
<i>Main specifications:</i>				
Nominal cooling cap. (min./ max.)	W	2000 (1524/3200)	2500 (1530/3300)	3400 (1530/3500)
Nominal heating cap. (min./ max.)	W	2500 (1276/5200)	2800 (1280/5400)	4000 (1339/5700)
Heating cap. at -7°C***	W	3900	4100	4100
Nominal abs. cooling cap	W	400	565	895
Nominal abs. heating cap	W	500	590	960
LS/HS hot air flow (ins. U)	m3/h	330/720	330/750	330/780
Max. HS hot air flow (outs. U)	m3/h	1540	1540	1680
LS/HS cold air flow (ins. U)	m3/h	330/650	330/700	330/700
Max. HS cold air flow (outs. U)	m3/h	1590	1590	1760

Inside unit		model SaniClim 7	model SaniClim 9	model SaniClim 12
<i>Heating & air conditioning performances:</i>				
EER / SEER average climate		5.00 / 7.40	4.42 / 7.40	3.80 / 7.30
COP / SCOP average climate		5.00 / 4.60	4.79 / 4.70	4.17 / 4.70
SCOP warmer climate		5	5.10	5.10
LS/HS acoustic pressure (ins. U) (cold)	dB(A)	22 / 38	22 / 40	22 / 40
Acoustic power (ins. u.) (cold)	dB(A)	54	55	55
Acoustic pressure (outs. u) (cold)	dB(A)	47	47	50
Acoustic power (outs. u) (cold)	dB(A)	58	58	60
LS/HS acoustic pressure (ins. U) (hot)	dB(A)	22/41	22/42	22/42
Acoustic power (ins. u.) (hot)	dB(A)	56	57	58
Acoustic pressure (outs. u) (hot)	dB(A)	47	47	50
Acoustic power (outs. u) (hot)	dB(A)	60	60	62
<i>Operating range:</i>				
Hot	°C	-15 to 24	-15 to 24	-15 to 24
Cold	°C	-10 to 46	-10 to 46	-10 to 46

Assembled system		
<i>Electrical connection (voltage / frequency)</i>		230V single-phase 50 Hz
<i>Maximum total power input of the appliance</i>	W	3630
<i>H.P. power input</i>	W	1830
<i>Electric backup power input</i>	W	1800
<i>Minimum length of the refrigeration line</i>	m	5
<i>Maximum length of the refrigeration line without top-up</i>	m	15
<i>Maximum length of the refrigeration line with top-up</i>	m	Completely prohibited 15 m max.
<i>Maximum increase between highest and lowest point in the refrigeration circuit</i>	m	15
<i>Water setpoint temperature range</i>	°C	50 to 55
<i>Heat pump operating temperature range</i>	°C	-15 to 37
<i>Initial refrigerant fluid charge</i>	kg	0.800
<i>CO2 equivalent</i>	t.CO2.eq	0.54
<i>Refrigerant charge to volume of water</i>	kg/L	150 l: 0.004 200 l: 0.005
<i>GWP of the gas used</i>	-	675

Certified performance at 7°C ambient temperature (CDC LCIE 103-15/D)			
		150 litres	200 litres
<i>Coefficient of Performance (COP)*</i>	-	3.08	3.06
<i>Power input at stabilised speed (Pes)*</i>	W	20	22
<i>Heating time (tr)*</i>	h.mins	01.54	02.35
<i>Reference temperature (Tref)*</i>	°C	52.9	53.6
<i>Drawing-off profile</i>	-	L	L
<i>Max. amount of mixed water at 40°C (V40)*</i>	L	199.1	267.6
<i>V40td (8 h HC)</i>	L	231.9	303.0
<i>Energy efficiency (nwh)*</i>	%	127	126

* Performance measured in ex-factory ECO manual mode at 10°C to 55°C for the 150 L and 10°C to 54°C for the 200 L at atmospheric pressure in accordance with the NF Electric Output functional specifications of LCIE No. 103-15/D for standalone thermodynamic accumulation water heaters (based on standard EN 16147).

**Tested in an echo chamber, as per the protocol defined by standard EN12102-2.

***Max. capacity outside of defrosting cycle

13. Declaration of conformity

This appliance complies with the following directives:

- 2014/35/EU Low Voltage Directive
- 2014/53/EU RED (Radio Equipment Directive)
- 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
- 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2017/2102/EU on the restriction of hazardous substances (RoHS)
- 2013/814/EU, amending the Eco-Design Directive 2009/125/EC

We hereby declare that the tests concerning the Low Voltage Directive are carried out according to the standards below:

Household and similar electrical appliances - Safety:	EN 60335-1: 2012 + A11: 2014 + A12: 2017 + A13: 2017 + A1: 2019 + A2: 2019 + A14: 2019 + A15: 2021 EN 60335-2-21: 2021 + A1: 2021 EN 60335-2-40: 2003 + A1: 2006 + A2: 2009 + A11: 2004 + A12: 2005 + A13: 2012 EN 62233: 2008
---	---

We hereby declare that the product as designated below complies with the essential requirements of the RED (2014/53/EU):

Designation:	HM009 SF HWNM02 DHW
Type:	WI-FI AND ZIGBEE RADIO TRANSMITTER-RECEIVER, 2400 A 2483.5 MHz
Max. antenna power:	20 dBm

The full EU declaration of conformity for this equipment is also available on request, from our After-Sales service (see the back of this manual for the address and phone number, or on the website: https://www.generalbenelux.com/fr_be/infotheque/telechargements/).

We declare that the relevant radio testing has been conducted in accordance with the standards specified below:

Electromagnetic compatibility:	EN 301489-17: 2020
Efficient use of the frequency range:	EN 300328: 2020

Year of CE labelling:	2023
-----------------------	------

14. Warranty

The failure of a component under no circumstances justifies replacement of the appliance. In this case, replace the faulty part.

Spare parts essential for the use of our products are supplied for 10 years from their date of manufacture.

For information on warranty conditions and periods, please refer to the general terms and conditions.



**An appliance with suspected damage must remain in-situ for expert assessment.
The policy holder must inform their insurer.**

INHOUD

WAARSCHUWINGEN..... 42

1. Voorzorgen voor het gebruik 46

2. Voorstelling 50

 2.1. Transport en opslag 50

 2.2. Inhoud van de verpakking 51

 2.3. Accessoires 51

3. Inplanting 53

 3.1. Keuze van de locatie 53

 3.2. Afmetingen 57

4. Demontage en montage van het kleppendecksel 60

 4.1. Demonteren 60

 4.2. Monteren 60

5. Koudemiddelaansluiting 61

 5.1. Vormgeving 61

 5.2. Flare-aansluiting 62

6. Condensaatafvoer 65

7. SaniClim: Inbedrijfstellingschema 66

8. Elektrisch schema voor onderhoud van de SaniClim 67

9. Elektrische aansluiting 69

10. Inbedrijfstelling 70

 10.1. Voorzorgsmaatregelen 70

 10.2. Aan te kopen materiaal 70

 10.3. Dichtheidscontrole (afwezigheid van lekken) 70

 10.4. Vacuümtrekken 71

 10.5. Gastoevoer 73

 10.6. Controleer of de circuits vrij zijn van lekken 73

 10.7. Apparaat testen 73

 10.8. Opvangen van koudemiddel in de buitenunit (pump down) 74

11. Dienst na verkoop 75

12. Technische kenmerken 76

13. Conformiteitsverklaring 79

14. Garantie 80



WAARSCHUWINGEN

Dit toestel is niet geschikt voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of door personen zonder ervaring of kennis, behalve wanneer zij onder toezicht staan van iemand die voor hun veiligheid verantwoordelijk is, of vooraf de nodige instructies hebben gekregen over het gebruik van het toestel. Kinderen moeten in het oog gehouden worden om te voorkomen dat zij met het apparaat gaan spelen.

Dit apparaat mag niet worden gebruikt door kinderen onder de 3 jaar of door personen met beperkte zintuiglijke of geestelijke vermogens of met weinig ervaring en onvoldoende kennis, tenzij dit geschiedt onder toezicht of als de aanwijzingen over de veilige bediening gegeven werden en de risico's hiervan werden begrepen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. De reiniging of het onderhoud van het apparaat mag niet door kinderen zonder toezicht gebeuren. Kinderen in de leeftijd van 3 tot 8 jaar mogen alleen de kraan gebruiken die aangesloten is op de boiler.

INSTALLATIE:

LET OP: Zwaar product, voorzichtig hanteren:

1/ Installeer het toestel in een vorstvrije ruimte. De vernieling van het toestel door overdruk, te wijten aan de blokkering van de veiligheidsgroep valt buiten de garantie.

2/ Controleer vóór de bevestiging of de muur sterk genoeg is om het gewicht van het met water gevulde toestel te dragen.

3/ Als het toestel wordt geïnstalleerd in een ruimte of op een plaats waar de omgevingstemperatuur constant hoger dan 35°C is, is een ventilatiesysteem voor deze ruimte noodzakelijk.



4/ Bij installatie in een badkamer mag het toestel niet in de volumes V0, V1 of V2 geplaatst worden. Maar als de badkamer niet ruim genoeg is, mag u het toestel toch installeren in volume V2.

5/ Installeer het toestel op een toegankelijke plaats.

6/ Raadpleeg de installatieafbeeldingen in het hoofdstuk Installatie.

- Bevestiging van een verticale wandboiler: Laat voor de eventuele vervanging van het verwarmingselement onder de uiteinden van de buizen van de boiler een ruimte vrij van 480 mm.
- De afmetingen van de benodigde ruimte voor de correcte installatie van het toestel staan in het hoofdstuk Installatie.
- De staande boiler moet met een daarvoor bestemd bevestigingssysteem aan de vloer worden bevestigd.
- Er moet een opvangbak geïnstalleerd worden onder de boiler wanneer deze geplaatst wordt in het verlaagd plafond, op de zolder of boven bewoonde ruimte. De opvangbak moet met de riolering verbonden zijn.
- Dit toestel is bedoeld voor gebruik op een maximale hoogte van 2 000 m.
- Deze boiler is uitgerust met een thermostaat waarvan de maximale bedrijfstemperatuur hoger is dan 60 °C om de

groei van legionellabacteriën in het vat tegen te gaan. Pas op! Bij een watertemperatuur van meer dan 50 °C kunnen er onmiddellijk ernstige brandwonden ontstaan. Controleer daarom de watertemperatuur voordat u een bad of douche neemt.

WATERZIJDIGE AANSLUITING:

Installeer op de ingang van de boiler altijd een nieuwe veiligheidsgroep ($\frac{3}{4}$ " en met een druk van 0,7 MPa (7 bar)) die voldoet aan de lokale geldende voorschriften op een vorstvrije plaats.

Het aftapsysteem van de drukk begrenzer moet regelmatig worden geactiveerd om kalkaanslag te verwijderen en om te controleren of het systeem niet geblokkeerd is.

Er is een reduceerventiel (niet meegeleverd) nodig als de toevoerdruk hoger is dan 0,5 MPa (5 bar), die op de hoofdaansluiting aangesloten dient te worden.

Sluit de veiligheidsunit aan op een afvoerslang, met toegang naar buiten, in een vorstvrije omgeving. Deze moet aflopend zijn voor de afvoer van het water bij uitzetting tijdens opwarming of bij aftapping van de boiler.

Aftappen: schakel de elektrische voeding uit en draai de koudwatertoevoer dicht. Draai de warmwaterkranen open en bedien vervolgens de aftapklep van de veiligheidsgroep.

De leidingen moeten regelmatig op lekkage worden gecontroleerd.

ELEKTRISCHE AANSLUITING:

- Voordat het deksel wordt verwijderd, moet de stroom uitgeschakeld worden om een stroomschok te vermijden.
- De installatie moet stroomopwaarts van de boiler een omliep-polaire verbrekingsinrichting hebben (stroomonderbreker, zekering) overeenkomstig de plaatselijk geldende installatieregels (verliesstroomschakelaar van 30 mA).
- Indien de aansluitkabel beschadigd is, moet deze vervangen worden door de fabrikant of zijn technische dienst of door een andere gekwalificeerde persoon om gevaar te voorkomen.
- Het toestel moet geaard worden. Hiervoor is een speciale aansluitklem aanwezig met het symbool .
- Raadpleeg de bedradingsschema's in de handleiding.
- De gebruiksaanwijzing voor dit apparaat is verkrijgbaar bij de afdeling After Sales.
- De installatie- en gebruiksvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing moeten strikt worden in acht genomen opdat het product correct functioneert.

1. Voorzorgen voor het gebruik

Houd koudemiddelaansluitingen hermetisch gesloten (geknepen, geplooid en bij voorkeur gesoldeerd).

Vocht heeft een erg nadelige invloed op de werking en de gebruiksduur van het product. In geval van vervuiling is het moeilijk - en soms onmogelijk - om het circuit te reinigen.

Bewaar deze handleiding, zelfs na de installatie van het product.

Installatie:

- Ruim verpakkingsmateriaal op de juiste wijze op. Verscheur plastic verpakkingen en gooi ze weg op een plaats waar kinderen er niet mee kunnen spelen. Niet-verscheurde plastic verpakkingen kunnen verstikking veroorzaken.
- Dit toestel bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd. Laat het repareren door een installateur.
- Controleer voorafgaand aan elke interventie of de algemene elektrische stroomvoorziening is uitgeschakeld en vergrendeld.
- De installatie moet worden uitgevoerd volgens de normen die gelden op de plaats van installatie en volgens de installatievoorschriften van de fabrikant.
- De buitenunit moet rechtopstaand worden getransporteerd. Als de unit liggend wordt getransporteerd, kan zij schade oplopen door verplaatsing van het koudemiddel en vervorming van de compressorophangingen. Schade veroorzaakt door liggend transport wordt niet gedekt door de garantie. Indien nodig mag de buitenunit alleen worden gekanteld bij handmatig transport (bijv. om door een deuropening te gaan, om een trap op te lopen). Deze handeling moet voorzichtig worden uitgevoerd en het apparaat moet onmiddellijk weer rechtop worden gezet.
- De installateur moet de unit installeren volgens de aanbevelingen in deze handleiding. Onjuiste installatie kan ernstige schade veroorzaken, zoals koudemiddel- of waterlekage, elektrische schokken of brandgevaar. Als de unit niet volgens deze instructies wordt geïnstalleerd, vervalt de garantie van de fabrikant.
- De toestellen zijn niet explosieveilig en mogen daarom niet worden geïnstalleerd in omgevingen met explosiegevaar.
- Neem de gepaste maatregelen om te voorkomen dat kleine dieren de unit als schuilplaats gebruiken. Dieren die in contact komen met elektrische onderdelen kunnen storingen of brand veroorzaken. Houd de zone rond de unit netjes.
- Installeer de unit op een plaats waar de gas-, vloeistof- en condensaatvoerleidingen gemakkelijk kunnen worden geïnstalleerd.
- Installeer de unit op een stevige fundering die het gewicht van de unit kan dragen. Bij een fundering die niet voldoende stevig is, kan het toestel vallen en letsel veroorzaken.
- Installeer de buitenunit, de toevoerkabels, de verbindingkabels op minstens 1 m afstand van een tv of radio-ontvanger. Deze maatregel dient om interferentie te

voorkomen (met een afstand van meer dan 1 m kan het echter nog gebeuren dat de signalen gestoord worden).

- Als u verhuist, laat het toestel dan door een installateur verwijderen en installeren.
- Gebruik bij installatiewerkzaamheden uitsluitend de bijgeleverde of in de handleiding aangegeven onderdelen.
- Maak het deksel van de elektriciteitskast en het servicepaneel van de unit goed vast. Als het deksel van de elektriciteitskast van de unit of het servicepaneel niet goed is bevestigd, bestaat er gevaar voor brand, elektrische schokken door de aanwezigheid van stof, water, enz.
- Het systeem bevat koudemiddel onder heel hoge druk. De installatie en het onderhoud van het toestel moeten worden uitgevoerd door een erkende vakman, overeenkomstig de geldende voorschriften en regels van de kunst.

Koudemiddel R32:

- Gebruik voor de installatie van de unit R32-koudemiddel om extra koudemiddel bij te vullen, gereedschap en aansluitingen die specifiek aan R32 zijn aangepast.
- Deze ontvlambare vloeistof vereist dat de minimale oppervlakken en volumes van de ruimte waar het toestel is geïnstalleerd, opgeslagen of wordt gebruikt, in acht worden genomen. Zorg ervoor dat de toepassing ter plaatse in overeenstemming is met de grootte van de behandelde ruimten en de hoeveelheid koudemiddel in de installatie (conform de norm EN 378-1 en IEC 60335-2-40).
- Breng in het toestel geen andere stoffen aan dan het aanbevolen koudemiddel.
- Laat het koudemiddel niet in de atmosfeer vrijkomen. In geval van koudemiddellekkage, tijdens de installatie, de ruimte ventileren. Aan het einde van de installatie mogen er geen koudemiddellekken in het systeem zijn. Bij lekkage van R32-vloeistof in combinatie met een ontstekingsbron kunnen giftige gassen vrijkomen.
- Raak het koudemiddel niet aan wanneer de aansluitingen lekken of anderszins. Direct contact kan vrieswonden veroorzaken.
- Koudemiddelen mogen geen geur hebben.
- Installeer en bewaar het toestel niet in de buurt van een warmtebron.
- Neem de veiligheids- en gebruiksvoorschriften voor R32-koudemiddel in acht.
- Neem de nationale gasvoorschriften in acht.
- Doorboor of verbrand het toestel niet.
- Een in het gebouw gemaakte flare mag niet worden hergebruikt. De flare-aansluiting op de leiding moet worden verwijderd en er moet een nieuwe flare-aansluiting worden gemaakt.
- Een buiten het gebouw gemaakte flare kan zonder beperking worden gemaakt.
- Gebruik geen andere dan de door de fabrikant aanbevolen hulpmiddelen om het ont-dooiproces te versnellen of om het toestel te reinigen.
- Houd alle bronnen van open vuur of ontsteking uit de buurt van het toestel.

Elektrische aansluiting:

- De elektrische installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de geldende voorschriften.
- Dit toestel is ontworpen om te werken op een nominale spanning van 230 Volt 50 Hz. Op geen enkel moment (ook niet tijdens de opstartfase) mag de spanning op de aansluitpunten van het toestel minder dan 198 V of meer dan 264 V bedragen.
- De maximale kabellengte is gebaseerd op een spanningsval die kleiner moet zijn dan 2%. Gebruik dikkere kabels als het spanningsverlies 2% of meer bedraagt.
- De elektrische aansluitingen mogen pas worden gemaakt als alle andere montagehandelingen (bevestigen, monteren, ...) zijn voltooid.
- Controleer of de bedrading niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere nadelige omgevingsinvloeden.
- Het contract met de energieleverancier moet voldoende zijn om niet alleen het vermogen van het toestel te dekken, maar ook de som van de vermogens van alle toestellen die tegelijkertijd in werking kunnen zijn. Als er onvoldoende vermogen is, controleer dan bij de energieleverancier de waarde van het vermogen in uw contract.
- Vraag de exploitant van het elektriciteitsdistributienetwerk om de specificaties van de kabels en de harmonische stromen, enz.
- Gebruik nooit een stopcontact voor de stroomvoorziening.
- Gebruik een specifiek stroomcircuit. Deel de stroomvoorziening niet met andere apparaten.
- Gebruik voor de voeding van het toestel een onafhankelijke stroomtoevoerleiding die beveiligd is met een omnipolaire stroomonderbreker met een contactopening van meer dan 3 mm.
- Zorg ervoor dat de stroomonderbreker zich op een plaats bevindt waar de gebruikers hem niet per ongeluk kunnen in- of uitschakelen (aangrenzend gebouw, enz.). Als het elektrische paneel zich buiten bevindt, sluit en vergrendel het dan zodat het niet gemakkelijk toegankelijk is.
- Raak de elektrische onderdelen nooit aan onmiddellijk nadat de stroom is uitgeschakeld. Er kan zich een elektrische schok voordoen. Wacht na het uitschakelen altijd 10 minuten voordat u elektrische onderdelen aanraakt. Statische elektriciteit in het menselijk lichaam kan de onderdelen beschadigen. Ontlaad je lichaam van statische elektriciteit.
- Onjuiste bedrading kan het hele systeem beschadigen.
- Als de spanning te laag is of daalt wanneer het toestel wordt gestart, kan het toestel niet goed starten. Raadpleeg in dat geval uw stroomleverancier.
- Zorg ervoor dat alle kabels goed vastzitten, dat u draden gebruikt die voldoen aan de geldende normen, en dat er geen kracht wordt uitgeoefend op de aansluitingen en de kabels.





KOUDEMIDDELAANSLUITING:

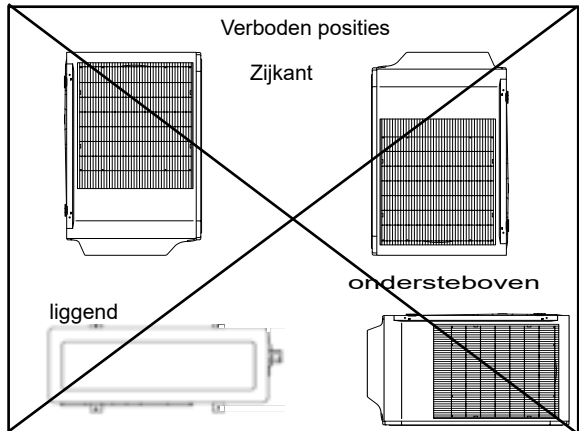
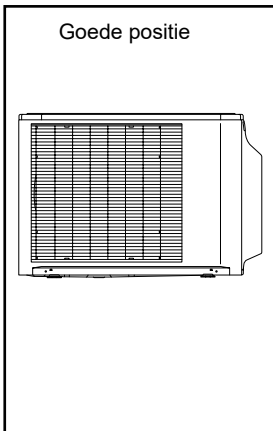
- Alle koudemiddelcircuits zijn gevoelig voor verontreiniging door stof en vocht. Indien dergelijke verontreinigingen in het koudemiddelcircuit terechtkomen, kunnen zij de betrouwbaarheid van de units doen verminderen. De koudemiddelaansluitingen en -circuits van de units moeten goed zijn afgesloten. In geval van een latere storing zal de aanwezigheid van vocht of vreemde voorwerpen in de compressorolie systematisch leiden tot uitsluiting van de garantie.
- Controleer of de koudemiddelaansluitingen goed zijn afgedicht (plastic pluggen of buizen die aan de uiteinden zijn dichtgeknepen en gesoldeerd). Indien de pluggen tijdens de werkzaamheden moeten worden verwijderd (bijv. buizen afsnijden), breng ze dan zo spoedig mogelijk weer aan om verontreiniging van de buis te voorkomen.
- Gebruik geen afdichtpasta voor de koudemiddelaansluitingen, aangezien deze de binnenkant van de aansluitingen kan verstoppen of vervuilen. Bij gebruik van dergelijke pasta vervalt de garantie op het toestel.
- Gebruik geen gewone minerale olie op de flare-aansluitingen. Gebruik koelolie die compatibel is met R32, maar vermijd zoveel mogelijk dat deze in het circuit doordringt, met het risico dat de levensduur van de apparatuur wordt verkort.
- Gebruik droge stikstof om te voorkomen dat er vocht binnendringt dat de werking van het toestel zou kunnen schaden.
- Gebruik geen gebruikte, vervormde of verkleurde verbinding, maar een nieuwe verbinding van koelkwaliteit.

2. Voorstelling

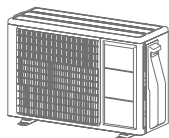
2.1. Transport en opslag

Let bij het hanteren van het toestel op de volgende punten:

-  Breekbaar, voorzichtig hanteren.
-  Deze pijlen moeten altijd omhoog gericht zijn.
- Controleer vóór u begint of de weg waarlangs de buitenunit zal worden getransporteerd vrij is.
- Verplaats de buitenunit in haar originele verpakking.
-  Denk eraan dat het zwaartepunt van het toestel aan één kant ligt voordat u de buitenunit optilt.
-  Niet-waterdichte verpakking, niet buiten opslaan.



2.2. Inhoud van de verpakking



1 buitenunit



1 steekhevel condensaatvoer met dichting aan te brengen onder de buitenunit.



2 instructies

2.3. Accessoires

2.3.1. Leidingen boiler / buitenunit

Koperen koelmiddelleiding diameter 3/8" en 1/4".
Bestaat in 7 m, 10 m en 25 m.



NL

2.3.2. Steunen voor de buitenunit

Steun voor vlakke vloer:

Deze steun kan worden voorzien van stoppen op de uiteinden voor een mooier uitzicht.



Zwarte rubberen steun:

Stevige steun met geïntegreerd aluminium profiel (beperkt de overbrenging van lawaai naar de vloer).



Steun voor oneffen vloer:

Vloersteun, instelbaar

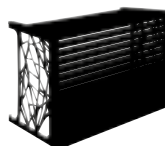


Wandsteun voor buitenunit



Mooi vormgegeven omkasting:

Met dit accessoire kan de buitenunit worden weggewerkt zonder dat dit ten koste gaat van de thermodynamische prestaties.



3. Inplanting

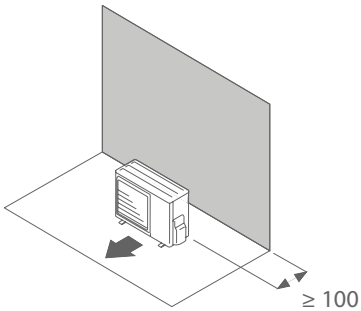
3.1. Keuze van de locatie

De keuze van de locatie is bijzonder belangrijk, aangezien het toestel later verplaatsen een delicate operatie is, die door gekwalificeerd personeel moet worden uitgevoerd. Bepaal de plaats van de installatie na overleg met de klant. Controleer of de gekozen locatie het gewicht van de installatie kan dragen.

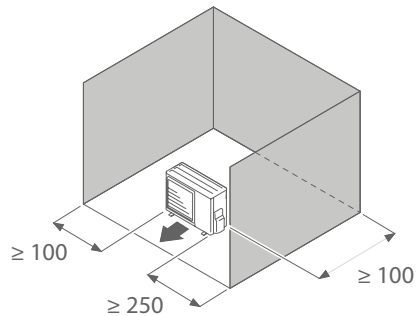
Een buitenunit

Bovenkant van de buitenunit niet bedekt

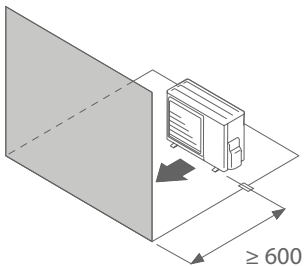
Obstakels alleen achter



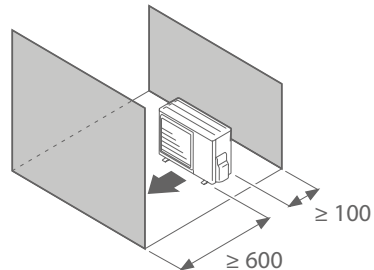
obstakels aan de zijkant



Obstakels voor



Obstakels voor en achter

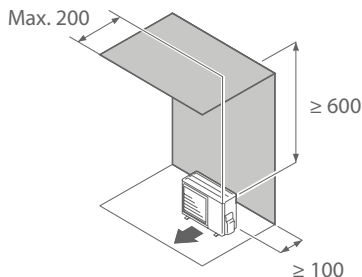


Eenheid: mm

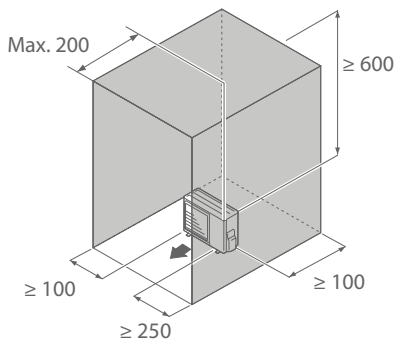
NL

Bovenkant van de buitenunit bedekt

Obstakels langs achter en boven



Obstakels langs achter, aan de zijkant en bovenaan



Eenheid: mm

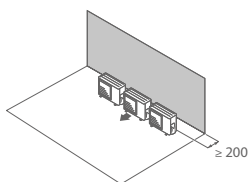
Als de ruimte groter is dan vermeld, zullen de omstandigheden dezelfde zijn als wanneer er geen obstakels waren.

Verschillende buitenunits

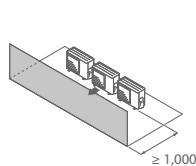
- Laat minstens 250 mm ruimte tussen de buitenunits als ze naast elkaar worden geplaatst.
- Omdat de verbindingen op de zijkant van een buitenunit worden gemaakt, moet u voldoende ruimte laten voor de installatie en het onderhoud van de verbindingen.
- Er mogen maximaal 3 units naast elkaar worden geïnstalleerd. Wanneer meer dan 3 units in serie moet worden geïnstalleerd, moet u voldoende tussenruimte laten, zoals aangegeven in het voorbeeld (met ook een obstakel bovenaan).

Bovenkant van de buitenunits niet bedekt

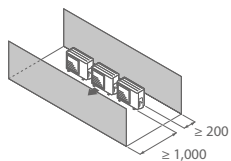
Obstakels alleen langs achter



Obstakels alleen langs voor

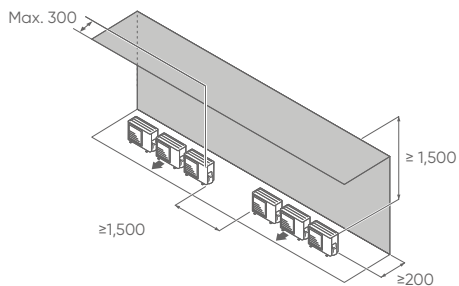


Obstakels langs voor en langs achter



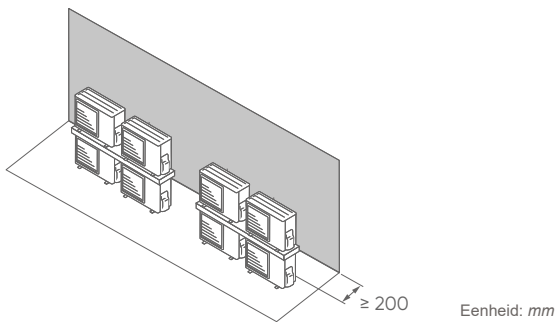
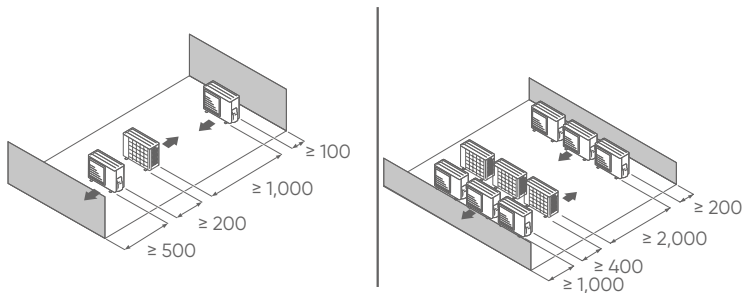
Eenheid: mm

Bovenkant van de buitenunits bedekt

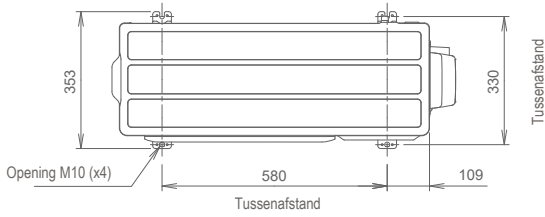


NL

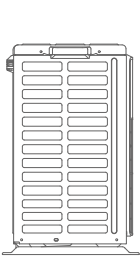
Verschillende buitenunits in parallel



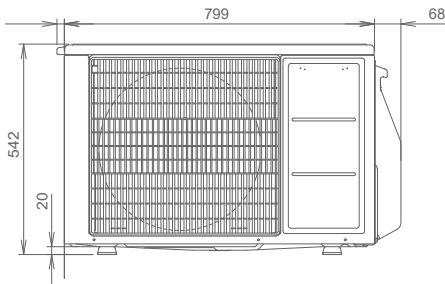
3.2. Afmetingen



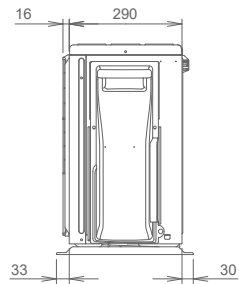
Bovenaanzicht



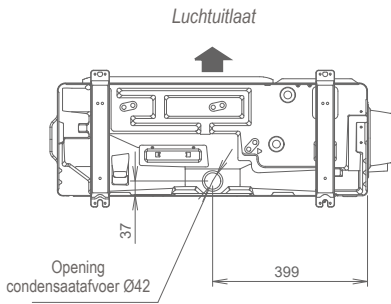
Rechtsaanzicht



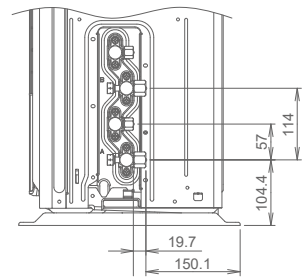
Vooraanzicht



Linksaanzicht



Onderaanzicht

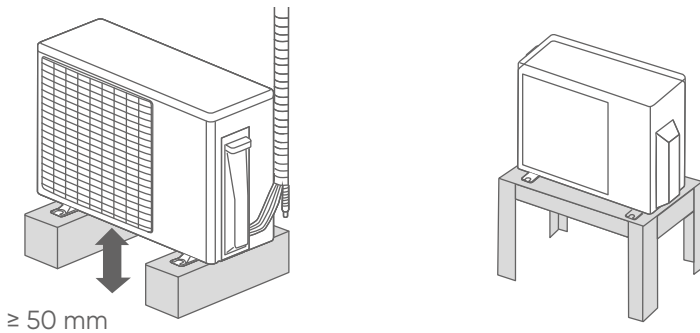


Linksaanzicht

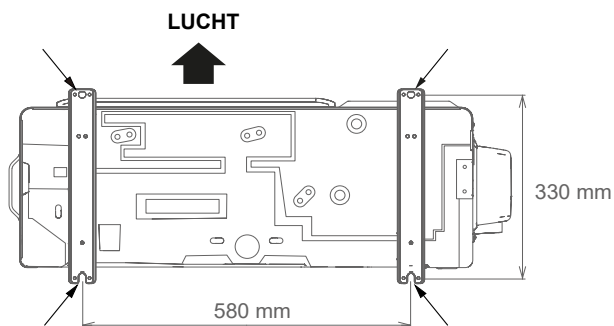
NL

• **Verankering op de vloer**

- Installeer de buitenunit niet direct op de grond, aangezien dit storingen kan veroorzaken. Condenswater kan bevriezen tussen de grond en de basis van de unit en de afvoer van condenswater verhinderen.
- Zware sneeuwval kan in sommige gebieden de luchtinlaat en -uitlaat blokkeren en de productie van warme lucht verhinderen. Bouw een afdak en een sokkel of installeer de buitenunit op hoge poten (afhankelijk van de omgeving).

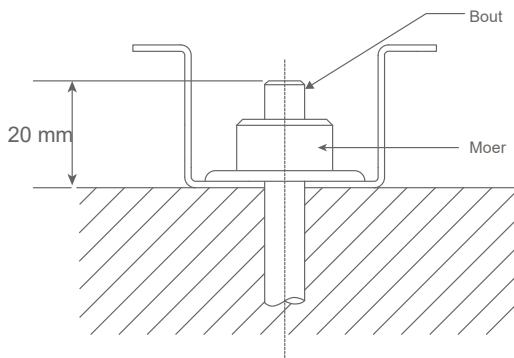


1. Installeer de unit horizontaal (niet meer dan 3 graden kantelen). Zorg er bij het leggen van de fundering voor dat er voldoende ruimte is om de koudemiddelaansluitingen te installeren.
2. Afhankelijk van de installatieomstandigheden kunnen tijdens de werking trillingen optreden, die lawaai veroorzaken. Om trillingen te verminderen, installeert u de units op een steun, zoals betonblokken of antivibratiesteunen. (voorbeeld: antivibratiesteunen - airco-accessoires).
3. Bevestig de 4 verankeringsbouten op de plaatsen die door de pijlen op onderstaande illustratie zijn weergegeven.
4. De fundering moet de steunen van de buitenunit ondersteunen en in totaal 50 mm of meer dik zijn.



Onderaanzicht

5. Beveilig de installatie met behulp van 4 verankerbouten, ringen en moeren (M10).
6. De bouten moeten 20 mm uitsteken.



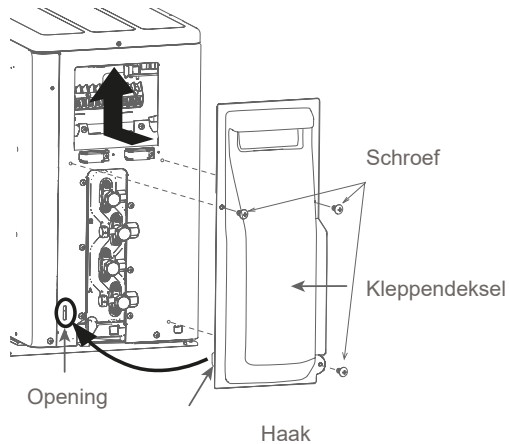
4. Demontage en montage van het kleppendeksel

4.1. Demonteren

1. Verwijder de 3 schroeven.
2. Schuif het kleppendeksel naar beneden en trek het eraf.

4.2. Monteren

3. Steek de 2 haken van het kleppendeksel op de buitenunit.
4. Schuif het kleppendeksel naar boven.
5. Schroef vast.



5. Koudemiddelaansluiting

Voorzorgsmaatregelen: :

De koudemiddelaansluitingen moeten thermisch geïsoleerd zijn om brandwonden te vermijden en optimale prestaties te garanderen.

- Kies de kortste en eenvoudigste weg; de prestaties en de levensduur van het systeem hangen ervan af. De leidingen mogen niet geplooid worden.
- De 2 koudemiddelleidingen moeten afzonderlijk worden geïsoleerd.
- Gebruik uitsluitend R32-koudemiddel. Mengingen met een ander gas of met lucht is verboden.
- Voor een goede werking en de betrouwbaarheid van het systeem op de lange termijn moet de installatie goed worden vacuümgetrokken.
- Controleer voor het opstarten van de buitenunit of de 2- en 3-wegkranen goed open staan. De compressor zou beschadigd worden als het systeem met gesloten kranen wordt opgestart; dergelijke schade valt niet onder de garantie.

Gebruik alleen speciale leidingen voor koudemiddel, met de volgende eigenschappen:

- Onthard koper met hoog kopergehalte (99% minimum),
- Vanbinnen gepolijst,
- Gedehydrateerd,
- Met dop
- Drukweerstand: minimum 50 bar
- Minimum dikte van de buis 0,8 mm
- Maximum dikte van de buis 1,0 mm

Koudemiddelleidingen van dit type zijn beschikbaar als accessoire.

5.1. Vormgeving

- De verbindingen mogen enkel met een buiger of buigveer in vorm worden gebracht om schade of breuken te vermijden.
- Buig de leidingen met een boogstraal minstens 100 mm.
- Het koper niet met een hoek van meer dan 90° buigen.
- De verbinding op dezelfde plaats niet meer dan drie keer buigen (risico op breuk of verharding van het metaal).
- Verwijder het isolatiemateriaal van de verbindingen om de verbindingen correct te kunnen buigen. Na het buigen sluit u de isolatie met neopreenlijm en maakt u alles vast met zelfklevende tape.

5.2. Flare-aansluiting

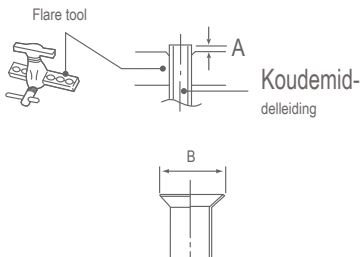
Uitdrijven

- Snij de koppelingen op de juiste lengte met een pijpsnijder. Zorg ervoor dat u de koppelingen niet vervormt.
- Braam zorgvuldig af en houd de buis met de opening naar beneden om te voorkomen dat vijlsel binnendringt.
- Recupereer de "Flare"-moeren op de binnenunit en buitenunit.



Diameter van de koudemiddelaansluitingen	Breedte van de flare-moer
1/4" (6.35 mm)	17 mm
3/8" (9.52 mm)	22 mm

- Schroef de moeren op de buizen voor het optrompen.
- Tromp de buizen op. Laat de buis uitsteken met de maat "A" van de matris van de optromptang.



Diameter van de koudemiddelaansluitingen	Maat "A"	Maat B- 0 ₀₄
1/4" (6.35 mm)	0 tot 0.5 mm	9.1 mm
3/8" (9.52 mm)		13.2 mm

1. Controleer de toestand na het flaren. Deze mag geen krassen of sporen van barsten vertonen. Controleer ook of de maat "L" goed opgetrompt is, zonder scheuren of krassen.



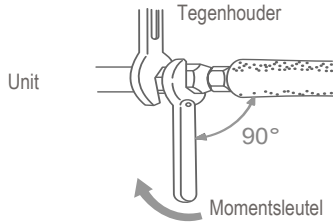
▪ **Controle voor aansluiting:**

- Het koudemiddelcircuit is erg gevoelig voor stof en vocht. Controleer of de zone rond de aansluiting droog en schoon is voordat u de doppen verwijdert die de koudemiddelaansluitingen beschermen.

▪ **Aansluiting:**

- Om de boiler aan te sluiten verbindt u de koudemiddelaansluitingen met de aansluiting "Water" van de buitenunit.
- Om de binnenunit aan te sluiten verbindt u de koudemiddelaansluitingen met de aansluiting "Air" van de buitenunit.
- Neem de doppen van de leidingen en de kranen op het ogenblik dat u de aansluiting maakt.
- De kleine aansluiting moet steeds vóór de grote worden uitgevoerd.
- Positioneer de leiding altijd goed voor de aansluiting. Als de leiding niet goed is uitgelijnd, is het onmogelijk om die met de hand vast te draaien en bestaat de kans dat de schroefdraad wordt beschadigd.
- Gebruik 2 sleutels om vast te draaien om de Flare-moeren goed in de as van de leiding vast te schroeven.
- Richt u niet naar de blinde dop omdat dit een lek kan veroorzaken.
- Draai de Flare-moeren vast met een momentsleutel en gebruik de gespecificeerde methode. Anders kan de Flare-moer breken na verloop van tijd en zo een koudemiddellek veroorzaken.
- Gebruik geen blauwe pasta of afdichtingspasta voor koudemiddelaansluitingen omdat die een obstructie vormt. Bij gebruik van dergelijke pasta vervalt de garantie op het toestel.
- Een in het gebouw gemaakte flare mag niet worden hergebruikt. De flare-aansluiting op de leiding moet worden verwijderd en er moet een nieuwe flare-aansluiting worden gemaakt.
- Controleer na de aansluiting of de buizen de compressor of het buitenpaneel niet raken.
- De werking van de installatie kan niet worden gegarandeerd als de combinatie van maat, lengte en dikte van de verbindingen en aansluitingen op de in dit document vermelde kleppen niet is gerespecteerd.
- De aansluiting moet zowel op de binnenunit als op de buitenunit worden uitgevoerd.
- Om het buitenpaneel niet te vervormen moet u de hoofdelementen positioneren met een sleutel en vastzetten met een momentsleutel.

2. Verwijder de doppen van de koudemiddelverbindingen.
3. Nadat u de aansluitingen correct hebt gepositioneerd, draait u de moeren met de hand vast tot ze contact maken en draait u vast met de momentsleutel en de hieronder vermelde aanhaalmomenten.



Diameter van de koudemiddelaansluitingen	Aanhaalmoment
1/4" (6.35 mm)	16 tot 18 N.m
3/8" (9.52 mm)	32 tot 42 N.m

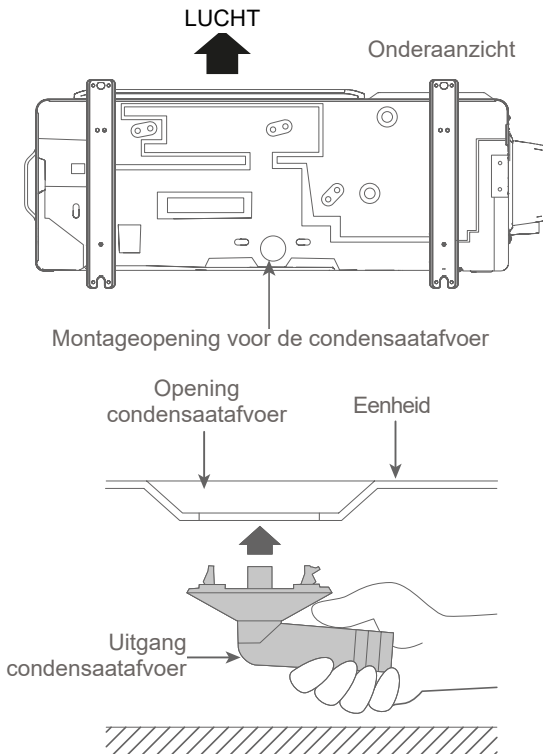
4. Voor een betere dichtheid draait u twee keer vast (een keer met het aanhaalmoment, dan losdraaien en dan opnieuw vastdraaien met het aanhaalmoment). Om het risico van gaslekken te vermijden en het vastdraaien te vergemakkelijken brengt u POE koelolie aan (geschikt voor R32). Gebruik geen gewone minerale olie.



5. Controleer na de aansluiting of de verbindingen niet in contact komen met de compressor of de servicezijde.

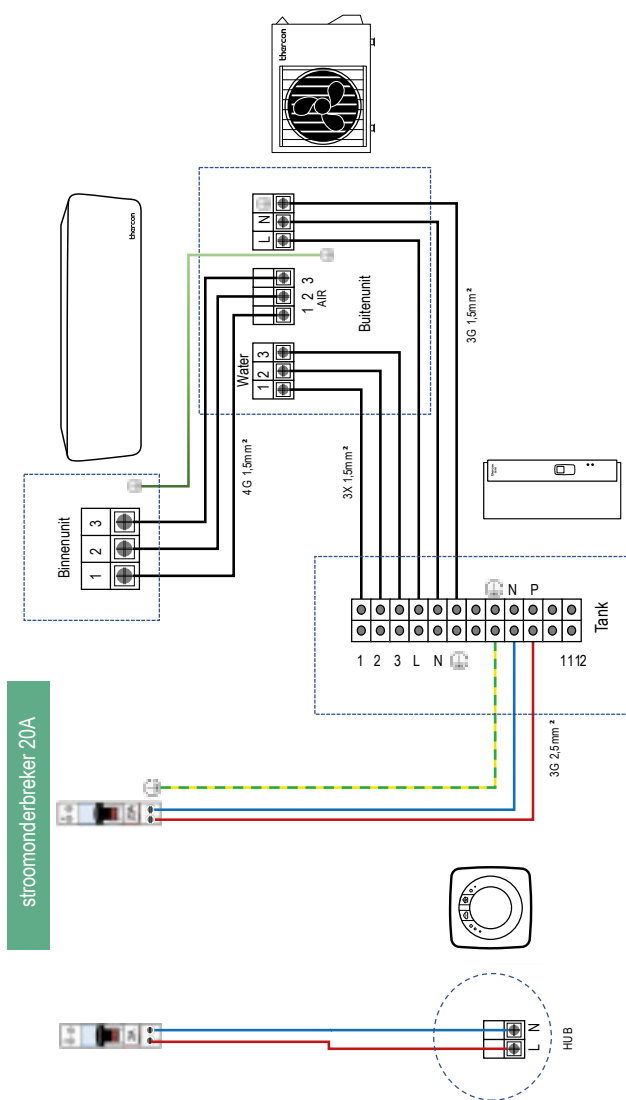
6. Condensaatafvoer

1. Bij omkeerbare units zal condenswater wegstromen tijdens verwarmingsbedrijf. Sluit de condensaatafvoer aan op een PVC slang met een diameter van 16 mm en neem daarbij alle voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat de afvoer bevroest.
2. Installeer de condensaatafvoer volgens de instructies en controleer of deze goed afvoert. Als de installatie niet correct wordt uitgevoerd, kan er water uit de unit druppelen.
3. In koude streken mag u de dop en de condensaatafvoerslang niet gebruiken. Bij gebruik bij koud weer (buitentemperatuur van 0° of lager) van de dop en de afvoerslang kan het condensaat aan het uiteinde van de slangen bevriezen (alleen omkeerbaar model). Bovendien mogen de gaten in de voet van de buitenunit nooit geblokkeerd zijn. Het kan nodig zijn om de afvoer te voorzien van een antivriesweerstand.
4. Als de condensaatuitgang is aangesloten, moeten de ongebruikte openingen van de buitenunit worden afgesloten met rubberen doppen en afgewerkt met stopverf om lekken te voorkomen.

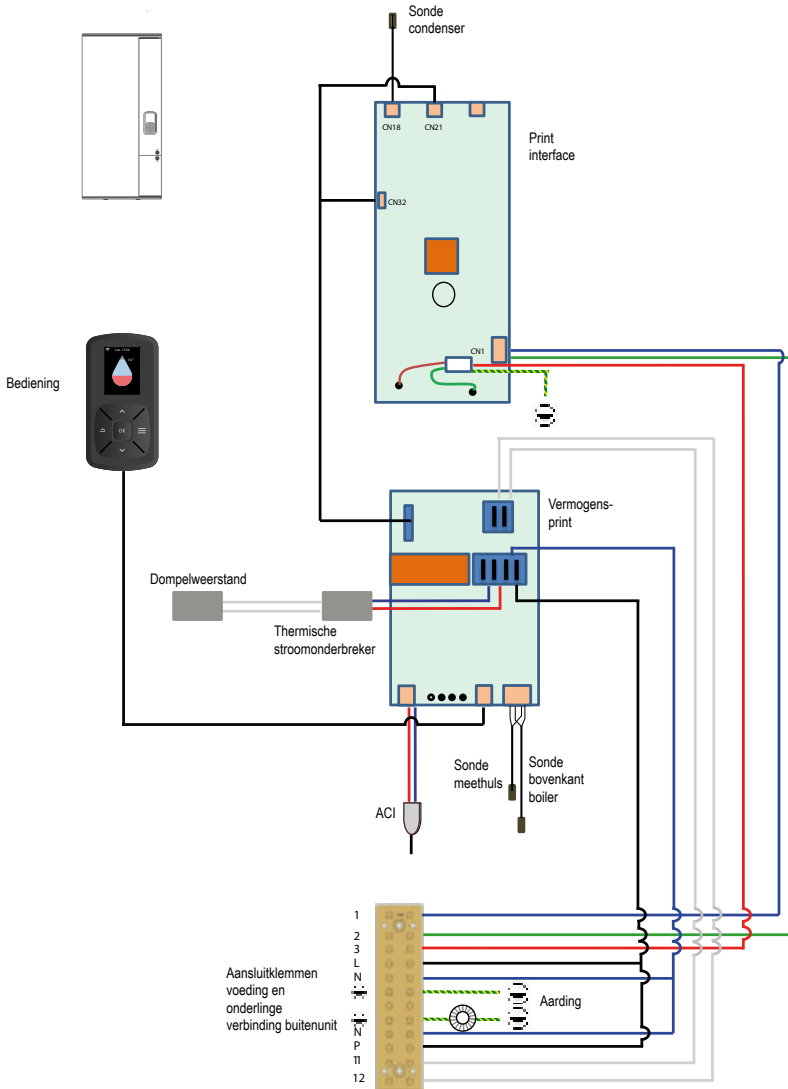


IN

7. SaniClim: Inbedrijfstellingschema

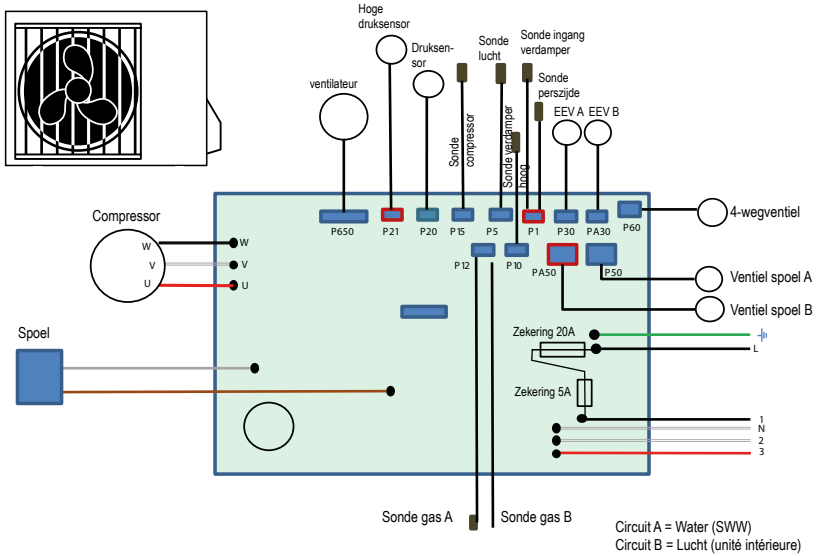
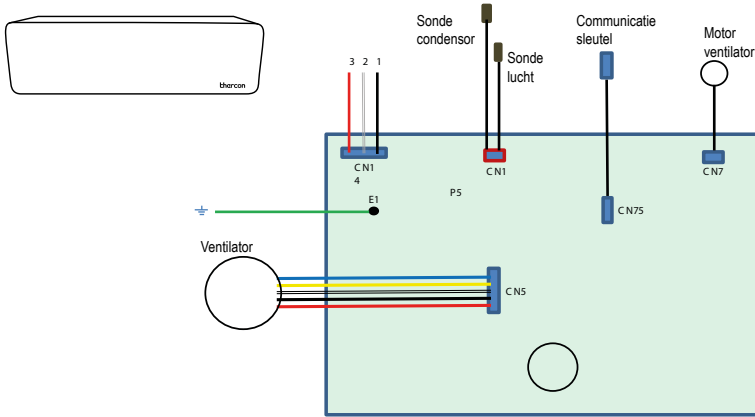


8. Elektrisch schema voor onderhoud van de SaniClim



ALLE PRINTEN EN SENSOREN HEBBEN EEN SPANNING VAN 230 V

NL



ALLE PRINTEN EN SENSOREN HEBBEN EEN SPANNING VAN 230 V

9. Elektrische aansluiting



Draai de kabelschoen op het aansluitblok niet te vast aan om beschadiging of breuk van de schroef te voorkomen.

Het gebruik van soepele draden zonder geplooide ronde kabelschoenen wordt niet aanbevolen.

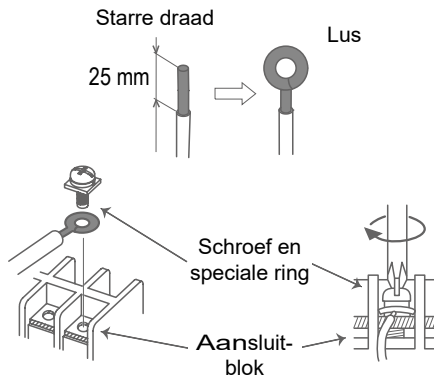
Bevestig geen starre draad met een geplooide ronde kabelschoen. Druk op de kabelschoen kan storingen veroorzaken en de kabel kan abnormaal warm worden.

Sluit de aansluitkabels stevig aan op het aansluitblok. Onjuiste installatie kan brand veroorzaken.

NI

Het gebruik van kabelschoenen of koppelingen is verboden.

- Kies steeds een kabel die voldoet aan de geldende normen.
- Strip het kabeleinde over ongeveer 25 mm.
- Met een ronde tang legt u een lus met een diameter die is aangepast aan de bevestigingsschroeven van het aansluitblok.
- Draai de schroef van het aansluitblok erg vast op de gemaakte lus. Onvoldoende vastgedraaide schroeven kunnen opwarming, defecten en zelfs brand veroorzaken.



10. Inbedrijfstelling

10.1. Voorzorgsmaatregelen

Voor de inbedrijfstelling van deze unit moet een beroep worden gedaan op een gekwalificeerde installateur. Evenals alle andere bewerkingen aan apparatuur waarbij koudemiddelen moeten worden gehanteerd.

Voordat u de inbedrijfstelling start, moet de tank worden gevuld. Raadpleeg de handleiding van de tank.

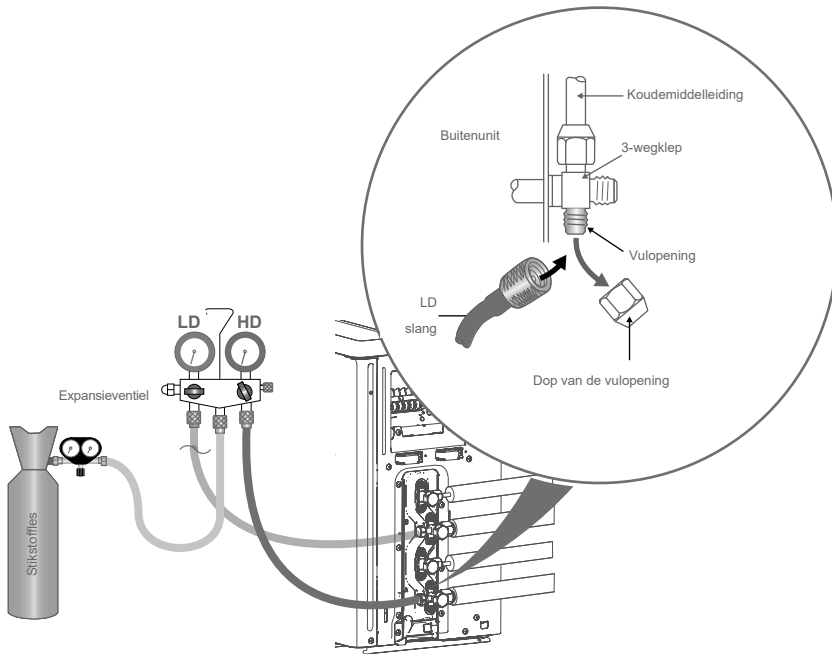
10.2. Aan te kopen materiaal

Verdeelstukken (manometer)	De druk is hoog en kan niet worden gemeten met standaard manometers. We adviseren een verdeelstuk te gebruiken met manometers die een meetbereik hebben van -0,1 tot 5,3 MPa (HD) en van -0,1 tot 3,8 MPa (LD).
Schrader (vulleiding)	Het gebruik van leidingen met kwartslagkleppen vergemakkelijkt de handelingen tijdens de inbedrijfstelling (geen ontluichten van de leidingen omdat de kans bestaat op vacuüm trekken en isoleren van de leidingen). De kleppen moeten tegenover de manometers worden aangebracht.
Lekdetector	Gebruik een speciale lekdetector voor HFKs (compatibel met R32).
Vacuümpomp	Gebruik een geschikte vacuümpomp (met POE synthetische olie).

10.3. Dichtheidscontrole (afwezigheid van lekken)

1. Trek de dop van de vulopening (Schrader) op de gasklep (grote klep). Sluit de rode en blauwe slang aan op de twee gaskleppen.
2. Sluit de gele slang aan op een stikstoffles met expansieventiel en de andere kant van de gele slang op de centrale leiding van de manometerset.
3. Controleer op de rode kraan van de HD-manometer en de blauwe kraan van de LD-manometer gesloten zijn.
4. Draai de kraan van de stikstoffles open. Regel het expansieventiel op een uitlaatdruk van ongeveer 10 tot 15 bar. Open de manometerkranen om de gewenste druk te bereiken in de koudemiddelaansluitingen van de binneneenheid en de tank.
5. Draai de kraan van de stikstoffles dicht.

6. Controleer de dichtheid van het circuit door een zeepoplossing aan de brengen op de aansluitingen van de binnenunit en de buitenunit (en op de eventuele soldeerverbindingen op de koudemiddelaansluitingen). Controleer goed of er geen luchtbellen worden gevormd.
7. Controleer ook of de op de manometer aangegeven druk niet daalt. Als de druk stabiel blijft en lekken zijn uitgesloten, laat u de stikstof af door een hogere druk aan te houden dan de atmosferische druk.



10.4. Vacuümtrekken

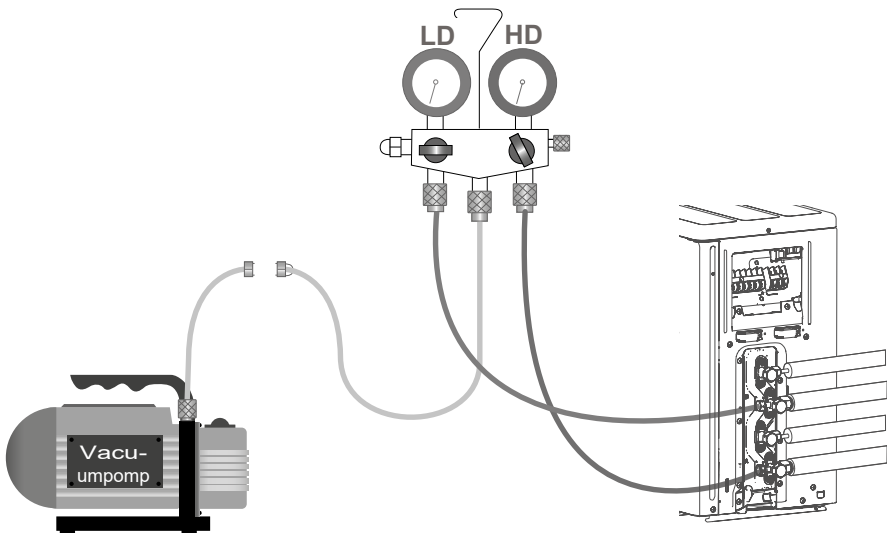
1. Laat de stilstof af uit het circuit door de blauwe en de rode kraan te openen van de LD-manometer (terug naar atmosferische druk).
2. Koppel de stikstoffles los en sluit de kranen van de LD- en HD-manometer.
3. Sluit de vacuümpomp aan op beide circuits.
4. Wanneer de vacuümpomp niet voorzien is van een vacuümmeter, kan die worden geplaatst tussen de vacuümpomp en de manometerset om zo preciezer te kunnen meten.
5. Start de vacuümpomp.

NI

- Open de kranen van de manometer en wacht tot de druk in het circuit daalt onder de waarde die in onderstaande tabel is vermeld afhankelijk van de temperatuur.

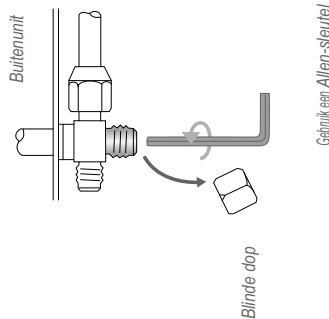
Temperatuur	$5^{\circ}\text{C} < T < 10^{\circ}\text{C}$	$10^{\circ}\text{C} < T < 15^{\circ}\text{C}$	$T \geq 15^{\circ}\text{C}$
Druk (bar)	0,009	0,015	0,020
Druk (mbar)	9	15	20

- Als het gewenste vacuüm is bereikt, laat u gedurende ongeveer een uur vacuüm trekken (tijd hangt af van de lengte van de aansluiting en de vochtigheid in het net). Het vacuümtrekken kan enkele uren duren bij vochtig weer.
- Controleer of het vacuüm wordt aangehouden door de manometerkranen te sluiten. Stop de vacuümpomp Koppel geen enkele slang los.
- Na een tiental minuten mag de druk niet zijn toegenomen (de vacuümmeter moet 0 bar aangeven). Als dit niet het geval is, spoor dan het lek op en herstel het. Voer vervolgens opnieuw een dichtheidstest en vacuümprocedure uit



10.5. Gastoevoer

1. Verwijder de blinde doppen van de klepbediening op de buitenunit.
2. Open eerst de vloeistofklep (kleine klep) en vervolgens de gasklep (grote klep) helemaal met een inbus-/Allen-sleutel (linksom) zonder overdreven kracht uit te oefenen op de aanslag.



10.6. Controleer of de circuits vrij zijn van lekken

Wanneer de gasaansluiting is uitgevoerd zoals hierboven beschreven, moet u met behulp van een elektronische halogeengasdetector de koppelingen en eventuele soldeerverbindingen van de koudemiddelaansluitingen controleren (als de flares correct zijn uitgevoerd, zijn er geen lekken).

In geval van lekken:

- Voer het gas af in de buitenunit (pump down). De druk mag niet onder de atmosferische druk dalen (0 bar relatief afgelezen op het verdeelstuk) zodat het gerecupereerde gas niet wordt vervuild met lucht of vocht.
- Herstel de defecte verbinding.
- Herhaal de procedure voor de dichtheidstest en het vacuümtrekken.

10.7. Apparaat testen

1. Zet de tank in bedrijfsmodus koeling en TEST-modus en voer de nodige testen en metingen uit.
2. Zet de tank vervolgens in bedrijfsmodus verwarming en TEST-modus en voer de nodige tests en metingen uit.
3. Test de binnenunit in de modus verwarming en vervolgens airco.

10.8. Opvangen van koudemiddel in de buitenunit (pump down)

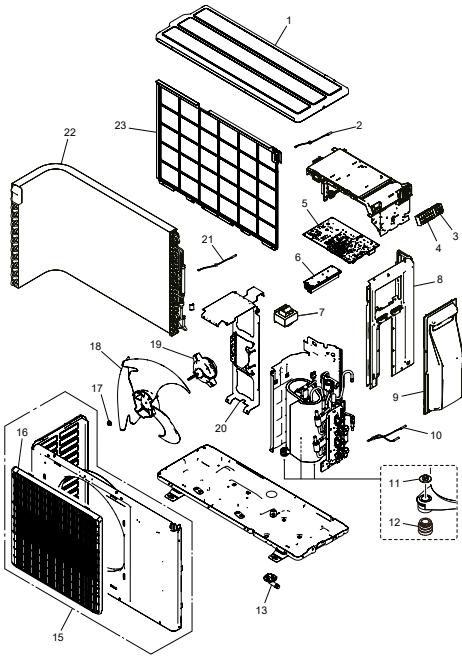
1. Zet de buitenunit uit met de afstandsbediening en activeer vervolgens de TEST-modus met WP koud op het bedieningspaneel van de tank.
2. Sluit de 2 vloeistofklemmen en sluit de 2 gasklemmen tot een halve slag van de volledige sluiting.
3. Wacht tot de druk daalt en zorg ervoor dat de druk niet onder 0 bar daalt. Als de druk 0 bar nadert, sluit u de gasklep volledig.
4. Stop het toestel en verwijder de slangen.
5. Open de vloeistofkleppen (kleine kleppen) en vervolgens de gaskleppen (grote kleppen).
6. Monteer de blinde doppen van de kleppen en draai ze vast met het opgegeven aanhaalmoment.

Diameter van de blinde doppen	Aanhaalmoment
1/4" (6,35 mm)	20 tot 25 N.m
3/8" (9,52 mm)	20 tot 25 N.m
1/2" (12,70 mm)	28 tot 32 N.m
5/8" (15,8 mm)	30 tot 35 N.m
Dop van de vulopening	12,5 tot 16 N.m

7. Zet de unit in bedrijf.
8. Geef de uitleg en de nodige documenten aan de klant.

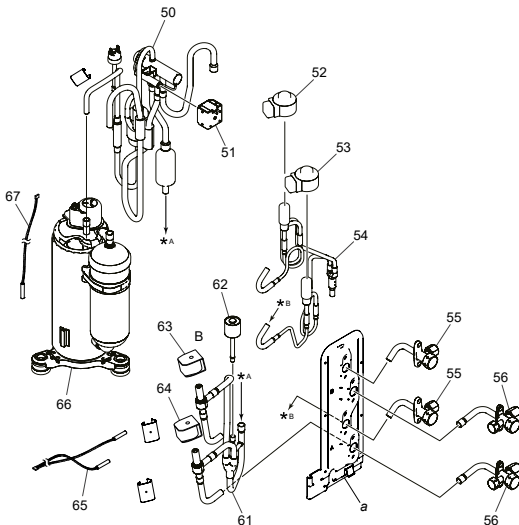
TN

11. Dienst na verkoop



1	Bovenpaneel
2	Sonde buitentemperatuur
3	Aansluitblok 3 contacten
4	Aansluitblok 6 contacten
5	Regelkaart
6	Thermische afleider
7	Reactiespoel
9	Toegangsdeksel klemmenstrook
10	Sonde tegendruk en wisselaar
11	Moer
12	Silentbloc
13	Condensaataansluiting
15	Voorzijde
16	Ventilatioerooster
17	Moer
18	Schroefventilator
19	Ventilatormotor
20	Motorsteun
21	Temperatuursonde warmtewisselaar
22	Warmtewisselaar
23	Afschermingsrooster
a	regelkast

Compressor:



50	Vierwegkraan
51	Spoel klep
52	Expansieklep (L=500)
53	Expansieklep (L=650)
54	Expansieklepmodule
55	2-wegkraan
56	3-wegkraan
61	Magneetklepmodule
62	Druksensor
63	Elektromagnetische spoel(L = 330)
64	Elektromagnetische spoel(L = 450)
65	Temperatuursonde gastoevoer
66	Compressor
67	Temperatuursonde compressor
a	Klepsteun

12. Technische kenmerken

Boiler		150 liter	200 liter
Afmetingen	mm	H 1177 x B 567 x D 586	H 1497 x B 567 x D 586
Leeg gewicht	kg	53	63
Capaciteit	L	150	200
Verwarming-/koudwateraansluiting	"	3/4	3/4
Aansluiting koudemiddelleidingen	"	3/8 & 1/4, flare-type	3/8 & 1/4, flare-type
Corrosiebescherming		ACI Hybrid	ACI Hybrid
Minimum geleidingsvermogen water	$\mu\text{S/cm}$	40	40
Maximale waterdruk	MPa / bar	0,6 / 6	0,6 / 6

Buitenunit		
Afmetingen	mm	H 542 x B 867 x D 353
Aansluiting koudemiddelleidingen	"	3/8 & 1/4, flare-type
Gewicht	kg	32

Binnenunit		model SaniClim 7	model SaniClim 9	model SaniClim 12
Afmetingen	mm	H 270 x B 834 x D 222		
Aansluiting koudemiddelleidingen	"	3/8		
Gewicht	kg	10		
Belangrijkste kenmerken:				
P. koeling nominaal (min./max)	W	2 000 (1524/3200)	2 500 (1530/3300)	3 400 (1530/3500)
P. verwarming nominaal (min./max.)	W	2500 (1276/5200)	2800 (1280/5400)	4 000 (1339/5700)
P. verwarming bij -7°C***	W	3900	4100	4100
P.abs nominaal koeling	W	400	565	895
P.abs nominaal verwarming	W	500	590	960
Luchtdebiet (binnenunit) PV/ GV verwarming	m ³ /u	330/720	330/750	330/780
Max. luchtdebiet (buitenunit) GV verwarming	m ³ /u	1540	1540	1680

Binnenunit		model SaniClim 7	model SaniClim 9	model SaniClim 12
Luchtdebiet (binnenunit) PV/ GV koeling	m ³ /u	330/650	330/700	330/700
Max. luchtdebiet (buitenunit) GV koeling	m ³ /u	1590	1590	1760
<i>Airco verwarmingsvermogen:</i>				
EER / SEER average climate		5.00 / 7.40	4.42 / 7.40	3.80 / 7.30
COP / SCOP average climate		5.00 / 4.60	4.79 / 4.70	4.17 / 4.70
SCOP warmer climate		5	5,10	5,10
Geluidsdruk (binnenunit) PV/ GV (koeling)	dB(A)	22 / 38	22 / 40	22 / 40
Geluidsvermogen (binnen- unit) (koeling)	dB(A)	54	55	55
Geluidsdruk (buitenunit) (koeling)	dB(A)	47	47	50
Geluidsvermogen (buiten- unit) (koeling)	dB(A)	58	58	60
Geluidsdruk (binnenunit) PV/ GV (verwarming)	dB(A)	22/41	22/42	22/42
Geluidsvermogen (binnen- unit) (verwarming)	dB(A)	56	57	58
Geluidsdruk (buitenunit) (verwarming)	dB(A)	47	47	50
Geluidsvermogen (buiten- unit) (verwarming)	dB(A)	60	60	62
<i>Werkingsbereik:</i>				
Verwarming	°C	-15 tot 24	-15 tot 24	-15 tot 24
Koeling	°C	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46



Gemonteerd systeem		
<i>Aansluiting van elektrische bedrading (spanning/frequentie)</i>		230 V éénfasig 50 Hz
<i>Maximaal opgenomen vermogen boiler</i>	W	3630
<i>Opgenomen vermogen warmtepomp</i>	W	1830
<i>Opgenomen vermogen elektrische hulpweerstand</i>	W	1800
<i>Minimumlengte koeling emiddelleiding</i>	m	5
<i>Maximumlengte koudemiddelleiding zonder extra koudemiddel</i>	m	15
<i>Maximumlengte koudemiddelleiding met extra koudemiddel</i>	m	Absoluut verboden 15 m max
<i>Maximum hoogteverschil tussen hoogste en laagste punt koudemiddelcircuit</i>	m	15
<i>Regelbereik instelwaarde watertemperatuur</i>	°C	50 tot 55
<i>Werkingsbereik temperatuur warmtepomp (luchttemperatuur)</i>	°C	-15 tot 37
<i>Initiële hoeveelheid vloeibaar koudemiddel</i>	kg	0,800
<i>CO2-equivalent</i>	ton CO2-equivalent	0,54
<i>Hoeveelheid vloeibaar koudemiddel in verhouding tot watervolume</i>	kg/L	150 l: 0,004 200 l: 0,005
<i>GWP gebruikt gas</i>	-	675

Prestaties bij luchttemperatuur van 7 °C (CDC LCIE 103-15/D)			
		150 liter	200 liter
<i>Prestatiecoëfficiënt (COP)*</i>	-	3,08	3,06
<i>Opgenomen vermogen bij constant toerental (Pes)*</i>	W	20	22
<i>Opwarmtijd (tr)*</i>	u.min	01.54	02.35
<i>Referentietemperatuur (Tref)*</i>	°C	52,9	53,6
<i>Capaciteitsprofiel</i>	-	L	L
<i>Max. hoeveelheid gemengd water bij 40° C (V40)*</i>	L	199,1	267,6
<i>V40td (8 u daltarief)</i>	L	231,9	303,0
<i>Energie-efficiëntie (nwh)*</i>	%	127	126

* Prestaties gemeten in levering fabriek ECO-modus handmatig van 10 °C tot 55 °C bij de 150L-versie en 10 °C tot 54 °C bij de 200L-versie bij atmosferische druk volgens de procedure van het lastenboek van de NF-markering Elektrische prestaties Nr. LCIE 103-15/D, voor autonome warmtepompboilers met accumulatie (gebaseerd op de norm EN 16147).

**Getest in een galmkamer, volgens het protocol van de EN12102-2 norm.

***Max vermogen buiten ontdooicyclus

13. Conformiteitsverklaring

Dit toestel is conform met de volgende richtlijnen:

- 2014/35/EU betreffende laagspanning
- 2014/53/EU betreffende radioapparatuur (Radio Equipment Directive)
- 2014/30/EU betreffende elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
- 2011/65/UE, 2015/863/UE, 2017/2102/UE betreffende de beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen (RoHS)
- 2013/814/EU in aanvulling op Richtlijn 2009/125/EG Ecologisch ontwerp

Verklaart dat de tests met betrekking tot de laagspanningsrichtlijn zijn uitgevoerd volgens de onderstaande normen:

Huishoudelijke en soortgelijke elektrische apparaten - Veiligheid:	EN 60335-1: 2012 + A11: 2014 + A12: 2017 + A13: 2017 + A1: 2019 + A2: 2019 + A14: 2019 + A15: 2021 EN 60335-2-21: 2021 + A1: 2021 EN 60335-2-40: 2003 + A1: 2006 + A2: 2009 + A11: 2004 + A12: 2005 + A13: 2012 EN 62233: 2008
--	---

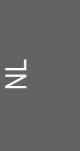
Verklaart dat het product conform is met de vereisten van Richtlijn RED 2014/53/EU, volgens de hiernavolgende omschrijving:

Omschrijving:	HM009 SF HWNM02 DHW
Type:	RADIOZENDERONTVANGER WIFI EN ZIGBEE 2400 TOT 2483,5 MHz
Max. antennevermogen:	20 dBm

De volledige EU-conformiteitsverklaring van dit apparaat is op verzoek verkrijgbaar bij onze afdeling klantenservice (adres- en contactgegevens achter in de handleiding of op onze website: https://www.generalbenelux.com/fr_be/infotheque/telechargements/).

Verklaart dat de vereiste radiotesten zijn uitgevoerd, volgens de hiernavolgende normen:

Elektromagnetische compatibiliteit:	EN 301489-17: 2020
Efficiënt gebruik van het radiospectrum:	EN 300328: 2020
Jaar van aanbrengen van de CE-markering:	2023



14. Garantie

Een defect onderdeel rechtvaardigt in geen geval de vervanging van het toestel. Vervang het defecte onderdeel.

Wij garanderen dat de noodzakelijke reserve-onderdelen voor de producten leverbaar blijven gedurende 10 jaar vanaf de fabricagedatum van de toestellen.

Voor informatie over de garantievoorwaarden en termijnen, verwijzen wij u naar de algemene voorwaarden.



Een toestel dat schade heeft veroorzaakt moet ter plaatse ter beschikking blijven van de deskundigen, de eiser moet zijn verzekeraar informeren

Table des matières

AVERTISSEMENTS	82
1. Précautions d'emploi	86
2. Présentation	90
2.1. Transport et stockage	90
2.2. Contenu de l'emballage	91
2.3. Accessoires.....	91
3. Implantation	93
3.1. Choix de l'emplacement.....	93
3.2. Dimensions	97
4. Démontage et montage du cache vanne.....	100
4.1. Dépose.....	100
4.2. Repose.....	100
5. Raccordement frigorifique	101
5.1. Mise en forme	101
5.2. Raccordement en Flare	102
6. Evacuation des condensats.....	105
7. SaniClim : schéma électrique de mise en service	106
8. SaniClim : schéma électrique pour la maintenance	107
9. Raccordement Electrique	109
10. Mise en service.....	110
10.1. Précautions.....	110
10.2. Matériel à se procurer	110
10.3. Contrôle d'étanchéité (absence de fuite)	110
10.4. Tirage au vide	111
10.5. Mise en gaz.....	113
10.6. Vérifications de l'absence de fuites sur les circuits.....	113
10.7. Essais de l'appareil	113
10.8. Rapatriement du fluide frigorigène dans l'unité extérieure (pump down).....	114
11. Service après-vente.....	115
12. Caractéristiques techniques	116
13. Déclaration de conformité.....	119
14. Garantie.....	120

AVERTISSEMENTS

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 3 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e) s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance. Les enfants de 3 à 8 ans ne sont autorisés à actionner que le robinet relié au chauffe-eau.

INSTALLATION :

ATTENTION : Produit lourd à manipuler avec précaution :

1/ Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel. La destruction de l'appareil par surpression due au blocage de l'organe de sécurité est hors garantie.

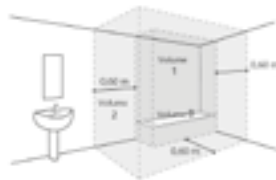
2/ S'assurer que la cloison est capable de supporter le poids de l'appareil rempli d'eau.

3/ Si l'appareil doit être installé dans un local ou un emplacement dont la température ambiante est en permanence à plus de 35°C, prévoir une aération de ce local.

4/ Dans une salle de bain ne pas installer ce produit dans les volumes V0, V1 et V2. Si les dimensions ne le permettent pas, ils peuvent néanmoins être installés dans le volume V2.

5/ Placer l'appareil dans un lieu accessible.

6/ Se reporter aux figures d'installation du chapitre Installation.



- Fixation d'un chauffe-eau vertical mural : Pour permettre l'échange éventuel de l'élément chauffant, laisser au-dessous des extrémités des tubes du chauffe-eau un espace libre de 480 mm.
- Les dimensions de l'espace nécessaire pour l'installation correcte de l'appareil sont spécifiées dans le chapitre Installation.
- Le chauffe-eau vertical sur socle doit obligatoirement être fixé au sol à l'aide d'un système de fixation prévu pour cet usage.
- Il est impératif d'installer un bac de rétention sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné dans le faux plafond, des combles ou au dessus de locaux habités. Une évacuation raccordée à l'égout est nécessaire.

- Ce produit est destiné pour être utilisé à une altitude maximale de 2 000 m.
- Ce chauffe-eau est vendu avec un thermostat ayant une température de fonctionnement supérieure à 60°C en position maximale capable de limiter la prolifération des bactéries de Légionelle dans le réservoir. Attention, au-dessus de 50°C, l'eau peut provoquer immédiatement de graves brûlures. Faire attention à la température de l'eau avant un bain ou une douche.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE :

Installer obligatoirement à l'abri du gel un organe de sécurité neuf, de dimensions $\frac{3}{4}$ " et de pression 0,7 MPa (7 bar) sur l'entrée du chauffe-eau, qui respectera les normes locales en vigueur.

Le dispositif de vidange du limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.


Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation est supérieure à 0,5 MPa (5 bar) qui sera placé sur l'alimentation principale.

Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange, maintenu à l'air libre, dans un environnement hors gel, en pente continue vers le bas pour l'évacuation de l'eau de dilatation de la chauffe ou l'eau en cas de vidange du chauffe-eau.

Vidange : Couper l'alimentation électrique et l'eau froide, Ouvrir les robinets d'eau chaude puis manœuvrer la soupape de vidange de l'organe de sécurité.

Contrôler régulièrement l'absence de fuite sur la tuyauterie.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE :

- Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation est coupée pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution.
- L'installation électrique doit comporter en amont de l'appareil un dispositif de coupure omnipolaire (disjoncteur, fusible) conformément aux règles d'installation locales en vigueur (disjoncteur différentiel 30mA).
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.
- La mise à la terre est obligatoire. Une borne spéciale portant le repère  est prévue à cet effet.
- Se reporter aux schémas de câblage dans la notice.
- la notice d'utilisation de cet appareil est disponible en contactant le service après-vente
- Il est important de respecter les précautions d'installation et d'emploi définies dans cette notice pour le bon fonctionnement du produit.

1. Précautions d'emploi

Conserver les liaisons frigorifiques hermétiquement closes (pincées, repliées, et de préférences brasées).

L'humidité nuit fortement au bon fonctionnement et à la durée de vie du produit. En cas de pollution, il devient difficile et parfois impossible de dépolluer le circuit.

Manuel à conserver, même après installation du produit.

Installation :

- Se débarrasser des matériaux d'emballage comme il se doit. Déchirer les emballages plastiques et les mettre au rebut dans un endroit où des enfants ne risquent pas de jouer avec. Les emballages plastiques non déchirés peuvent être la cause d'étouffement.
- Cet appareil ne renferme aucune pièce réparable par l'utilisateur. Le confier à un installateur.
- Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale est coupée et consignée.
- L'installation doit être réalisée en respectant impérativement les normes en vigueur sur le lieu d'installation et les instructions d'installation du constructeur.
- L'unité extérieure ne doit pas être couchée au cours du transport. Le transport couché risque d'endommager l'appareil par déplacement du fluide frigorigène et déformation des suspensions du compresseur. Les dommages occasionnés par le transport couché ne sont pas couverts par la garantie. En cas de nécessité, l'unité extérieure peut être penchée uniquement lors de sa manutention à la main (pour franchir une porte, pour emprunter un escalier). Cette opération doit être menée avec précaution et l'appareil doit être immédiatement rétabli en position verticale.
- L'installateur doit poser l'unité en utilisant les recommandations données dans la présente notice. Une installation mal réalisée peut provoquer de sérieux dégâts comme des fuites de fluide frigorigène ou d'eau, des chocs électriques ou des risques d'incendie. Si l'unité n'est pas installée en respectant cette notice, la garantie du fabricant ne sera pas valable.
- Les appareils ne sont pas anti-déflagrants et ne doivent donc pas être installés en atmosphère explosible.
- Prendre les mesures adéquates afin d'empêcher l'unité d'être utilisée comme abri par de petits animaux. Les animaux qui entrent en contact des des parties électriques sont susceptibles d'être à l'origine de pannes ou d'incendie. Veiller à garder la zone entourant l'unité propre.
- Installer l'unité dans un emplacement où il sera aisé d'installer les tuyaux gaz, liquide et d'évacuation des condensats.

- Installer l'unité sur une fondation suffisamment solide pour supporter le poids de l'unité. Une fondation d'une solidité insuffisante peut entraîner la chute de l'appareil et provoquer des blessures.
- Installer l'unité extérieure, les câbles d'alimentation, les câbles d'interconnexion au minimum à 1 m d'une télévision ou d'une réception radio. Cette précaution est destinée à éviter les interférences (cependant, même à plus d'1 m, les signaux peuvent encore être perturbés).
- En cas de déménagement, faire appel à un installateur pour la dépose et l'installation de l'appareil.
- Veiller à utiliser les pièces fournies ou spécifiées dans la notice lors des travaux d'installation.
- Fixer correctement le couvercle du boîtier électrique et le panneau de services de l'unité. Si le couvercle du boîtier électrique de l'unité ou le panneau de services est mal fixé, il y a un risque d'incendie, d'électrocution en raison de la présence de poussière, d'eau, etc.
- Le système contient du fluide frigorigène sous très haute pression. L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel agréé conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur.

Fluide frigorigène R32 :

- Pour installer l'unité, utiliser du fluide frigorigène R32 en cas de charge additionnelle, des outils et des liaisons spécifiquement adaptés au R32.
- Ce fluide inflammable impose de respecter des surfaces et volumes minimum de pièce où l'appareil est installé, stocké ou utilisé. S'assurer que l'application du chantier est en phase avec la taille des pièces traitées et la charge en fluide de l'installation (respect de la norme EN 378-1 et IEC 60335-2-40).
- Ne pas introduire dans l'appareil d'autres substances que le fluide frigorigène préconisé.
- Ne pas libérer le réfrigérant dans l'atmosphère. En cas de fuite de réfrigérant, pendant l'installation, aérer la pièce. A la fin de l'installation, aucune fuite de réfrigérant ne doit être présente sur le circuit. Une fuite de fluide R32 couplée à une source d'inflammation peuvent dégager des gaz toxiques.
- Ne pas toucher le fluide frigorigène lors de fuite des liaisons ou autre. Un contact direct peut provoquer des gelures.
- Les fluides frigorigènes peuvent ne pas dégager d'odeur.
- Ne pas installer et stocker l'unité à proximité d'une source de chaleur.
- Respecter les règles de sécurité et d'usage du réfrigérant R32.
- Respecter les réglementations nationales en matière de gaz.
- Ne pas percer ni brûler l'appareil.
- Un dudgeon réalisé à l'intérieur du bâtiment ne doit pas être réutilisé. Le raccord évasé sur la tuyauterie devra être retiré et un nouveau raccord évasé devra être refabriqués.
- Un dudgeon réalisé à l'extérieur du bâtiment peut être réalisé sans restriction.

- Ne pas utiliser de dispositifs autre que ceux recommandés par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer l'appareil.
- Eloigner de l'appareil toute source de flamme nue ou d'inflammation.

Raccordement électrique :

- L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur.
- Cet appareil est prévu pour fonctionner sous une tension nominale de 230 Volts 50Hz. A aucun moment (y compris lors des phases de démarrage), la tension ne doit passer en dessous de 198 V ou au-dessus de 264 V aux bornes de l'appareil.
- La longueur maximale du câble est fonction d'une chute de tension qui doit être inférieure à 2 %. Utiliser une section de câble supérieure si la chute de tension est de 2 % ou plus.
- Les raccordements électriques ne seront effectués que lorsque toutes les autres opérations de montage (fixation, assemblage, ...) auront été réalisées.
- Vérifier que le câblage n'est pas sujet à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, aux vibrations, à des bords tranchants ou à tout autre effet néfaste de l'environnement.
- Le contrat souscrit avec le fournisseur d'énergie doit être suffisant pour couvrir non seulement la puissance de l'appareil mais également la somme des puissances de tous les appareils susceptibles de fonctionner en même temps. Lorsque la puissance est insuffisante, vérifier auprès du fournisseur d'énergie la valeur de la puissance souscrite dans votre contrat.
- Obtenir de l'opérateur du réseau de distribution électrique les spécifications du câble et le courant harmonique, etc.
- Ne jamais utiliser de prise de courant pour l'alimentation.
- Utiliser un circuit d'alimentation dédié. Ne pas partager l'alimentation avec un autre appareil.
- Utiliser une ligne d'alimentation indépendante protégée par un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts supérieures à 3 mm pour alimenter l'appareil.
- Veiller à placer le disjoncteur à un endroit où les utilisateurs ne peuvent pas le démarer ou l'arrêter involontairement (local annexe, ...). Lorsque le tableau électrique se trouve en extérieur, le refermer et le verrouiller afin qu'il ne puisse pas être facilement accessible.
- Ne jamais toucher les composants électriques immédiatement après que l'alimentation ait été coupée. Un choc électrique peut se produire. Après la mise hors tension, toujours attendre 10 minutes avant de toucher aux composants électriques. L'électricité statique présente dans le corps humain peut endommager les composants. Evacuer l'électricité statique de votre corps.
- Un câblage incorrect peut endommager l'ensemble du système.
- Lorsque le voltage est trop bas ou s'effondre lors du démarrage de l'appareil, celui-ci peut avoir du mal à démarrer. Dans ce cas, consulter votre fournisseur d'énergie.

- S'assurer de la sécurité de tous les câbles, d'utiliser les fils respectant les normes en vigueur, et qu'aucune force ne s'exerce sur le raccordement des bornes et sur les câbles.





Raccordement frigorifique :

- Tous les circuits frigorifiques craignent les contaminations par les poussières et l'humidité. Si de tels polluants s'introduisent dans le circuit frigorifique ils peuvent concourir à dégrader la fiabilité des unités. Il est nécessaire de s'assurer du confinement correct des liaisons et des circuits frigorifiques des unités. En cas de défaillance ultérieure et sur expertise le constat de présence d'humidité ou de corps étrangers dans l'huile du compresseur entraînerait systématiquement l'exclusion de garantie.
- Vérifier que les liaisons frigorifiques sont bien obturées (bouchons plastiques ou tubes écrasés aux extrémités et brasés). Si les bouchons doivent être retirés en cours de travail (tubes recoupés par exemple), les remonter le plus vite possible afin d'éviter une contamination du tube.
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité pour les liaisons frigorifiques car celle-ci peut obstruer ou polluer l'intérieur des liaisons. Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.
- Ne pas utiliser d'huile minérale ordinaire sur les raccords «Flare». Utiliser de l'huile frigorifique compatible au R32 en évitant au maximum qu'elle ne pénètre dans le circuit, au risque de réduire la longévité du matériel.
- Utiliser de l'azote sec pour éviter l'introduction d'humidité nuisible au fonctionnement de l'appareil.
- Ne pas utiliser de liaison usagée, déformée ou décolorée mais une liaison neuve de qualité frigorifique.

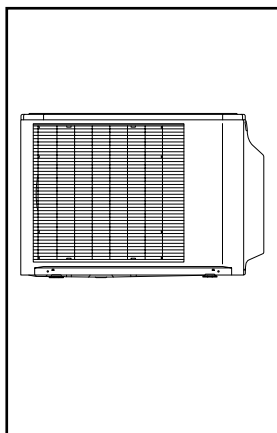
2. Présentation

2.1. Transport et stockage

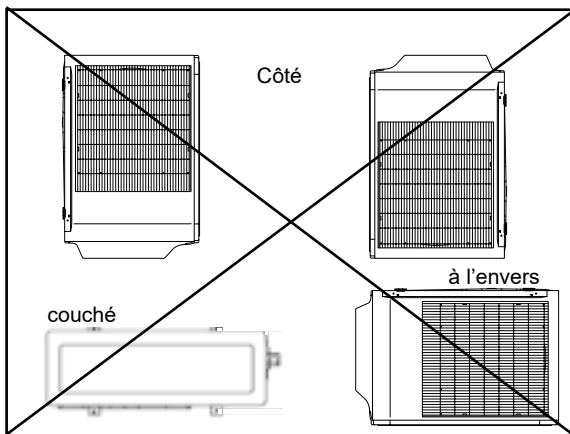
Lors de la manipulation de l'unité, prendre garde à :

-  Fragile, à manipuler avec précautions.
-  Garder l'orientation de telle sorte que ces flèches soient toujours vers le haut.
- Avant prise en main, vérifier que le chemin par lequel l'unité extérieure sera transportée est libre de passage.
- Déplacer l'unité extérieure avec son emballage d'origine.
-  Avant de soulever l'unité extérieure, faire attention à son centre de gravité non équilibré.
-  Emballage non imperméable, ne pas stocker en extérieur.

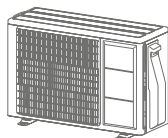
Position acceptée



Positions interdites



2.2. Contenu de l'emballage



1 unité extérieure



1 pipette d'évacuation des condensats avec joint à clipper sous l'unité extérieure.



2 notices

2.3. Accessoires

2.3.1. Liaison chauffe-eau / unité extérieure

Liaison frigorifique en cuivre diamètre 3/8" et 1/4".
Existe en 7 m, 10 m et 25 m.



2.3.2. Supports pour l'unité extérieure

Support pour sol plat :

Ce support peut être équipé de bouchons à placer au bout de chaque barre pour plus d'esthétique.



Support noir caoutchouc :

Support robuste avec profil aluminium intégré (réduit la transmission du bruit au sol).



Support pour sol irrégulier :

Support pour sol, réglable

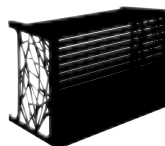


Support mural pour unité extérieure



Cache esthétique :

Cet accessoire permet de camoufler l'unité extérieure sans dégrader ses performances thermodynamiques.



3. Implantation

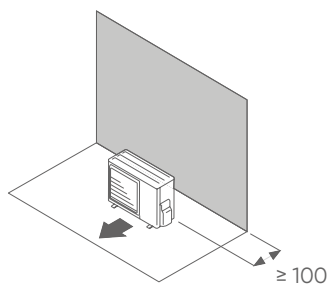
3.1. Choix de l'emplacement

Le choix de l'emplacement est une chose particulièrement importante, car un déplacement ultérieur est une opération délicate, à mener par du personnel qualifié. Décider de l'emplacement de l'installation après discussion avec le client. Vérifier que l'emplacement choisi pour l'installation est à même de supporter son poids.

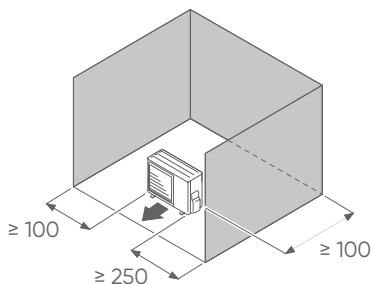
Une seule unité extérieure

Dessus de l'unité extérieure non couvert

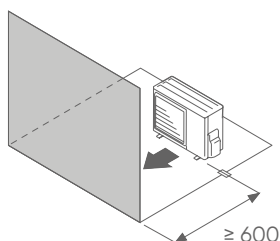
Obstacles uniquement derrière



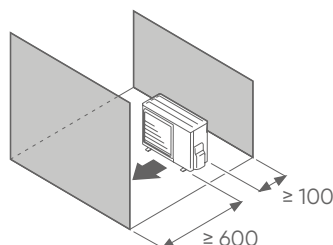
Obstacles derrière et sur les côtés



Obstacles devant



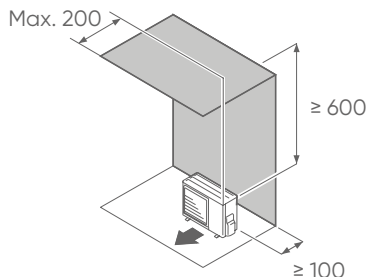
Obstacles devant et derrière



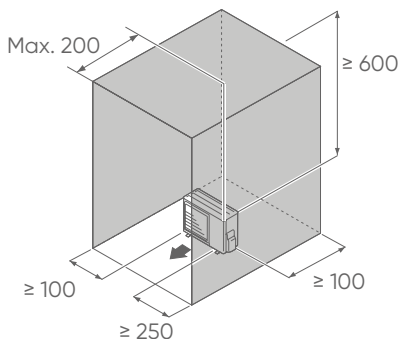
Unité : mm

Dessus de l'unité extérieure couvert

Obstacles derrière et au dessus



Obstacles derrière, sur les cotés et au dessus



Unité : mm

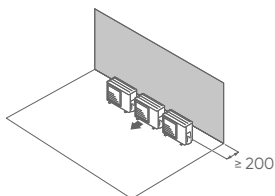
Si l'espace est plus vaste que mentionné, les conditions seront les mêmes qu'en l'absence d'obstacle.

Plusieurs unités extérieures

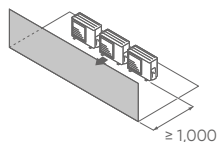
- Laisser au minimum 250 mm d'espace entre les unités extérieures si elles sont installées côte à côte.
- Lorsque le passage de liaisons se fait sur le côté d'une unité extérieure, laisser suffisamment d'espace pour l'installation et la maintenance des liaisons.
- Pas plus de 3 unités ne doivent être installées côte à côte. Lorsque plus de 3 unités doivent être installées en ligne, laisser un espace suffisant comme indiqué sur l'exemple (lorsqu'un obstacle est aussi présent au-dessus).

Dessus des unités extérieures non couvert

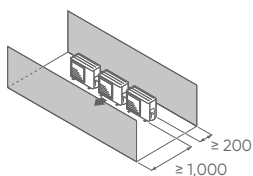
Obstacles uniquement derrière



Obstacles uniquement devant

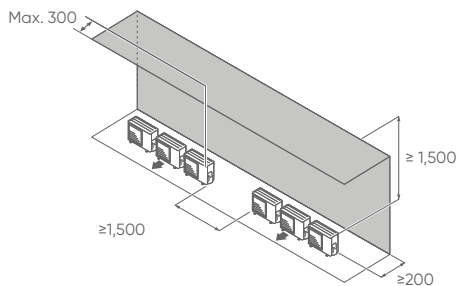


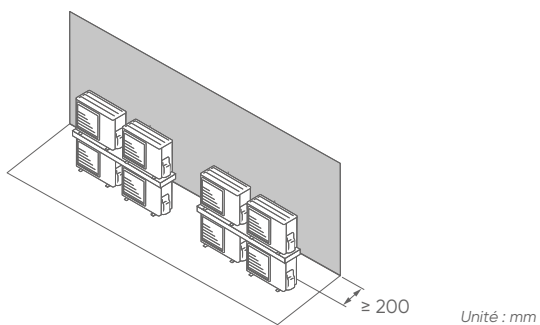
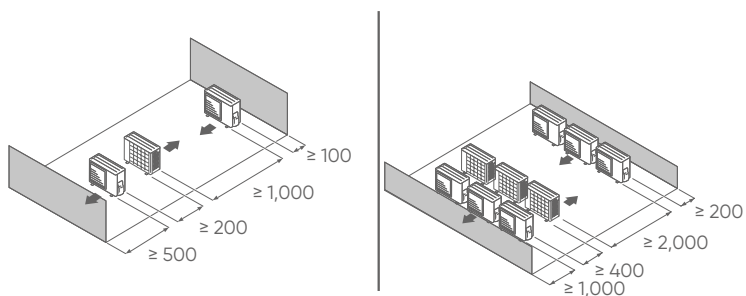
Obstacles devant et derrière



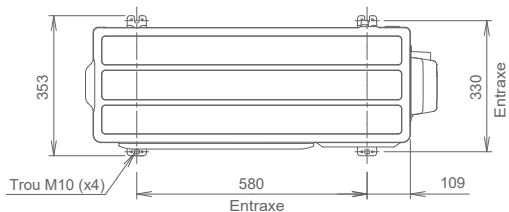
Unité : mm

Dessus des unités extérieures couvert

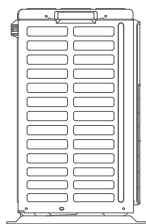


Plusieurs unités extérieures en parallèle

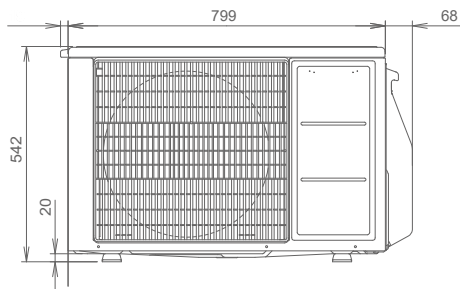
3.2. Dimensions



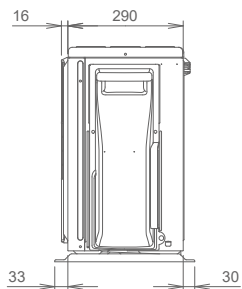
Vue de dessus



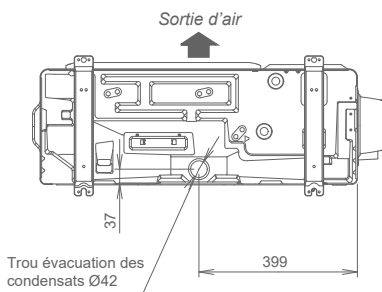
Vue de droite



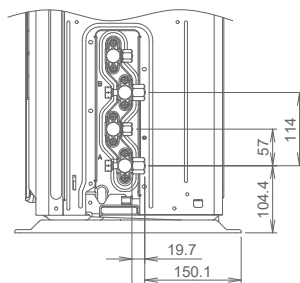
Vue de face



Vue de gauche



Vue de dessous

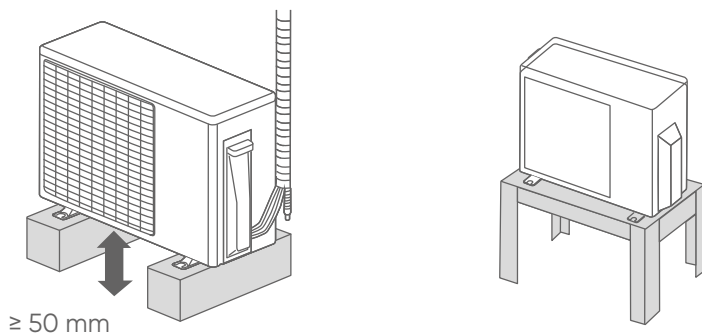


Vue de gauche

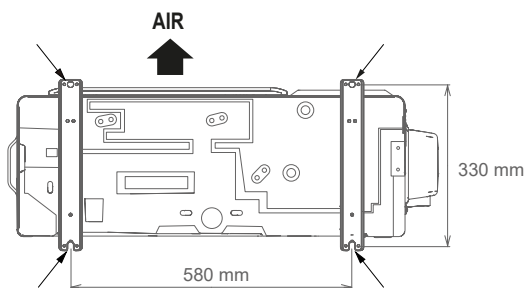
FR

- **Ancrage au sol**

- Ne pas installer l'unité extérieure directement sur le sol, cela pourrait provoquer un dysfonctionnement. L'eau des condensats peut geler entre le sol et la base de l'unité et empêcher l'évacuation des condensats.
- Les fortes chutes de neige peuvent, dans certaines régions, obstruer l'entrée et la sortie d'air et empêcher la production d'air chaud. Construire un abri et un piédestal ou installer l'unité extérieure sur des pieds en hauteur (selon l'environnement).

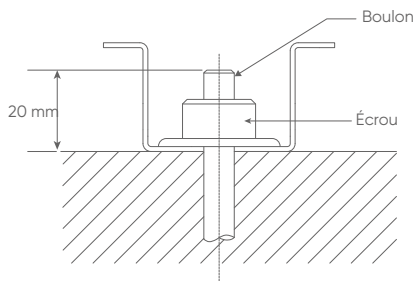


1. Installer l'unité horizontalement (ne pas l'incliner de plus de 3 degrés). S'assurer lors de la pose des fondations d'avoir suffisamment d'espace pour installer les raccords frigorifiques.
2. Selon les conditions d'installation, des vibrations peuvent se propager pendant le fonctionnement provoquant du bruit. Pour réduire les vibrations, installer les unités sur un support tel que des blocs béton ou des supports anti-vibratiles. (exemple : supports antivibratiles - accessoires climatisation).
3. Fixer les 4 boulons d'ancrages à l'emplacement indiqué par les flèches sur la figure ci-dessous.
4. Les fondations devront supporter les berceaux de l'unité extérieure et avoir une épaisseur totale de 50 mm ou plus.



Vue de dessous

5. Sécuriser l'installation en utilisant 4 boulons d'ancrage, des rondelles et des écrous (M10).
6. Les boulons devront dépasser de 20 mm.



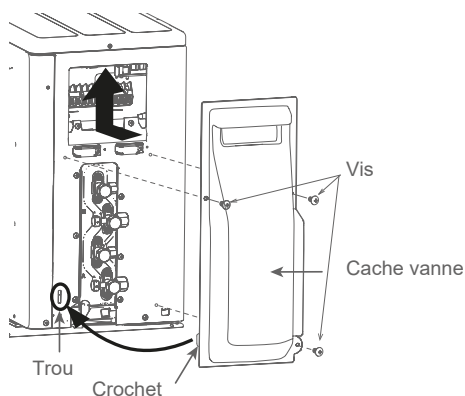
4. Démontage et montage du cache vanne

4.1. Dépose

1. Retirer les 3 vis.
2. Faire glisser le cache vanne vers le bas et le retirer.

4.2. Repose

3. Insérer les 2 crochets du cache vanne sur l'unité extérieure.
4. Faire glisser le cache vanne vers le haut.
5. Visser.



5. Raccordement frigorifique

Précautions : :

Les liaisons frigorifiques doivent être isolées thermiquement ceci afin d'éviter toute brûlure et afin de garantir une performance optimale.

- Le tracé choisi doit être le plus court et le plus simple possible, la performance ainsi que la durée de vie du système en dépendent. Les tubes ne doivent pas présenter de pliures.
- Les 2 tubes constituant la liaison frigorifique doivent être isolés séparément.
- Utilisez exclusivement le réfrigérant R32. Le mélange avec un autre gaz ou avec de l'air est interdit.
- Un bon tirage au vide de l'installation est indispensable pour assurer un bon fonctionnement et garantir la fiabilité du système dans le temps.
- Avant démarrage de l'unité extérieure, vérifiez que les vannes 2 voies & 3 voies sont bien ouvertes. Un démarrage compresseur unité fermée endommagerait ce dernier, qui ne saurait alors faire l'objet d'une prise sous garantie.

Utiliser exclusivement du tube spécifique pour utilisation frigorifique dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Cuivre recuit à forte teneur en cuivre (99% minimum),
- Poli intérieurement,
- Déshydraté,
- Bouchonné
- Résistance à la pression : 50 bars minimum
- Epaisseur du tube minimum 0,8 mm
- Epaisseur du tube maximum 1,0 mm

Des liaisons frigorifiques de ce type sont disponibles en tant qu'accessoires.

5.1. Mise en forme

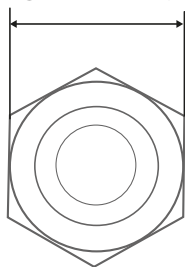
- Les liaisons doivent être mise en forme exclusivement à la cintrreuse ou au ressort de cintrage, afin d'éviter tout risque d'écrasement ou de rupture.
- Cintrer les tubes avec un rayon de courbure de 100 mm minimum.
- Ne pas cintrer le cuivre à un angle de plus de 90°.
- Ne pas cintrer plus de trois fois la liaison au même endroit (risque d'amorces de rupture, écrouissage du métal).
- Dégager les liaisons de leur isolant pour pouvoir cintrer correctement les liaisons à la cintrreuse. Après cintrage, refermer l'isolant avec de la colle Néoprène et assembler avec du ruban adhésif.

5.2. Raccordement en Flare

▪ **Évasement**

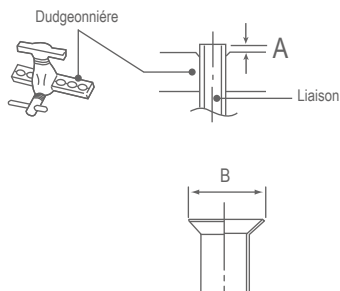
- Couper les liaisons avec un coupe-tube à la longueur adéquate. Veiller à ne pas déformer les liaisons.
- Ebavurer soigneusement en tenant le tube vers le bas pour éviter l'introduction de limaille.
- Récupérer les écrous «Flare» sur l'unité intérieure et sur l'unité extérieure.

Largeur aux méplats



Diamètres des liaisons frigorifiques	Largeur de l'écrou flare
1/4" (6.35 mm)	17 mm
3/8" (9.52 mm)	22 mm

- Enfiler les écrous sur les tubes avant évasement.
- Procéder à l'évasement. Laisser dépasser le tube de la côte «A» de la matrice de la dudgeonnière.



Diamètres des liaisons frigorifiques	Côte «A»	Côte B- ϕ 4
1/4" (6.35 mm)	0 à 0.5 mm	9.1 mm
3/8" (9.52 mm)		13.2 mm

1. Après évasement, vérifier l'état de la portée. Celle-ci ne doit présenter aucune rayure ou amorce de rupture. Vérifier également si la côte «L» est correctement évasé, sans craquelure et sans rayure.



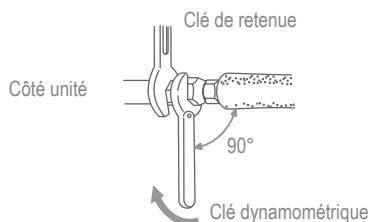
▪ Vérification avant raccordement :

- Le circuit frigorifique est très sensible aux poussières et à l'humidité, vérifier que la zone autour de la liaison est sèche et propre avant d'ôter les bouchons qui protègent les raccords frigorifiques.

▪ Raccordement :

- Pour raccorder le chauffe-eau, connecter les liaisons frigorifiques sur le raccord "Water" de l'unité extérieure.
- Pour raccorder l'unité intérieure, connecter les liaisons frigorifiques sur le raccord "Air" de l'unité extérieure.
- Retirer les bouchons des tubes et des robinets qu'au moment d'effectuer le branchement.
- La petite liaison doit toujours être raccordée avant la grosse.
- Soigner particulièrement le positionnement du tube face à son raccord. Si le tube est mal aligné, le serrage à la main est impossible et le filetage risque d'être endommagé.
- Utiliser 2 clés pour le serrage afin de bien visser les écrous Flare dans l'axe du tube.
- Ne pas prendre appui sur le bouchon aveugle au risque de causer une fuite.
- Serrer les écrous Flare avec la clé dynamométrique en utilisant la méthode spécifiée. Autrement, l'écrou Flare pourrait se casser après une longue période d'utilisation, provoquant une fuite de fluide frigorigène.
- Ne pas utiliser de pâte bleue ou d'étanchéité pour les liaisons frigorifiques car elle les obstrue. Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.
- Un dudgeon réalisé à l'intérieur du bâtiment ne doit pas être réutilisé. Le raccord évasé sur la tuyauterie devra être retiré et un nouveau raccord évasé devra être refabrique.
- Après raccordement, s'assurer que les tuyaux ne touchent pas le compresseur ou le panneau externe.
- Le fonctionnement de l'installation ne peut être garanti si les combinaisons de taille, longueur, épaisseur des liaisons et connexions aux vannes mentionnées dans cette notice ne sont pas respectées.
- Veiller à effectuer le raccordement à la fois sur l'unité intérieure et sur l'unité extérieure.
- Afin de ne pas déformer le panneau externe, positionner les éléments principaux avec une clé et serrer avec une clé dynamométrique.

2. Retirer les bouchons des liaisons frigorifiques.
3. Après avoir correctement positionné les raccords face à face, serrer les écrous à la main jusqu'au contact et finir à la clé dynamométrique selon les couples indiqués ci-dessous.



Diamètres des liaisons frigorifiques	Couple de serrage
1/4" (6.35 mm)	16 à 18 N.m
3/8" (9.52 mm)	32 à 42 N.m

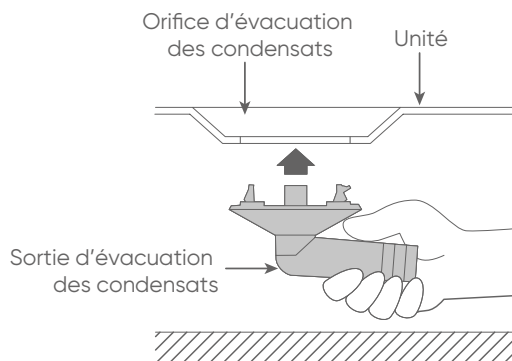
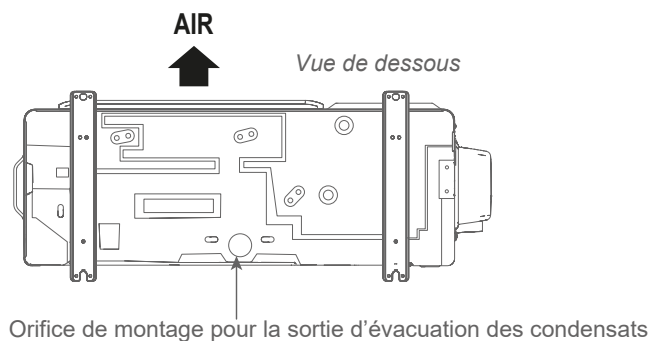
4. Pour une meilleure étanchéité effectuer un double serrage (serrer une fois au couple puis desserrer puis resserrer de nouveau au couple). Pour éviter les risques de fuites de gaz et assurer un serrage facile huiler les portées et les filetages à l'huile frigorifique POE (adapté au R32). Ne pas utiliser d'huile minérale.



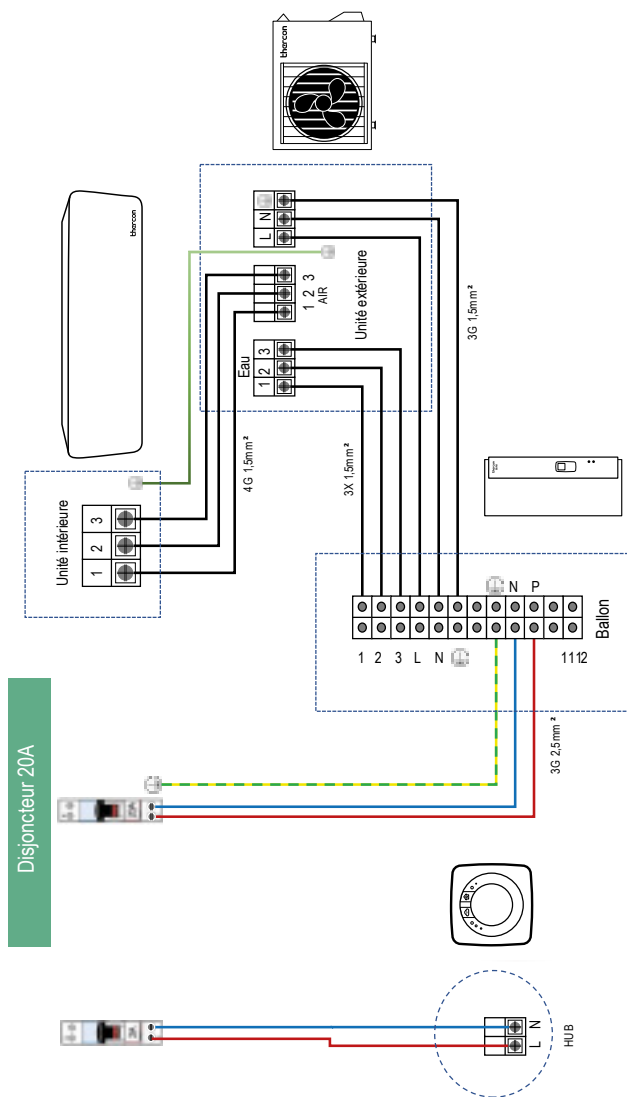
5. Après raccordement, s'assurer que les liaisons ne soient ni en contact avec le compresseur, ni avec la façade de service.

6. Evacuation des condensats

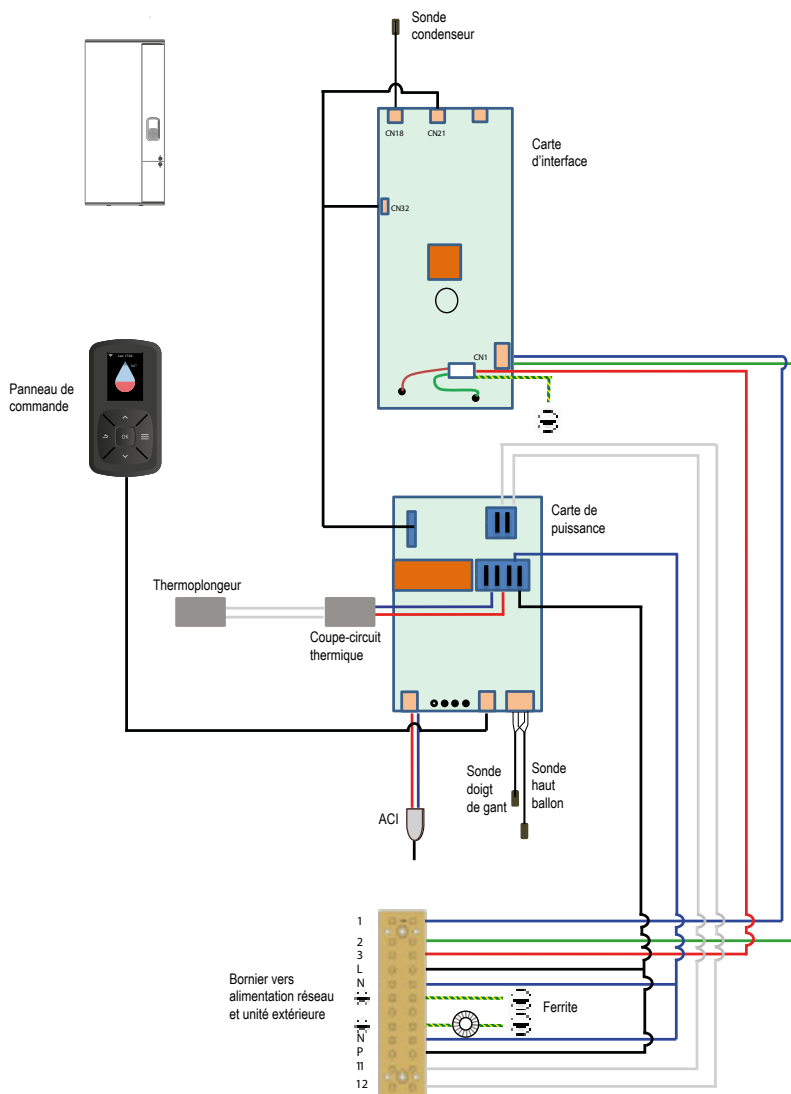
1. Sur les appareils réversibles, de l'eau de condensation s'écoule pendant l'utilisation du mode chauffage. Raccorder l'écoulement des condensats à un tuyau PVC de 16 mm de diamètre, en prenant toutes les précautions pour éviter la prise en glace de l'évacuation.
2. Effectuer l'installation d'évacuation des condensats selon la notice, et s'assurer qu'ils s'écoulent correctement. Si l'installation n'est pas menée à bien, l'eau peut s'égoutter vers le bas depuis l'unité.
3. Dans les régions froides, ne pas utiliser le bouchon et le tuyau d'évacuation des condensats. L'utilisation par temps froid (température extérieure inférieure ou égal à 0°) du bouchon et du tuyau d'évacuation peut geler les condensats à l'extrémité des tuyaux (modèle réversible uniquement). De plus, les orifices de l'embase de l'unité extérieure ne devront jamais être bouchés. Il peut être nécessaire de prévoir une résistance antigel pour l'écoulement.
4. Lorsque la sortie des condensats est raccordée, boucher les orifices inutilisés à la base de l'unité extérieure avec les bouchons en caoutchouc et finir avec du mastic afin d'éviter tout risque de fuite.



7. SaniClim : Schéma électrique de mise en service

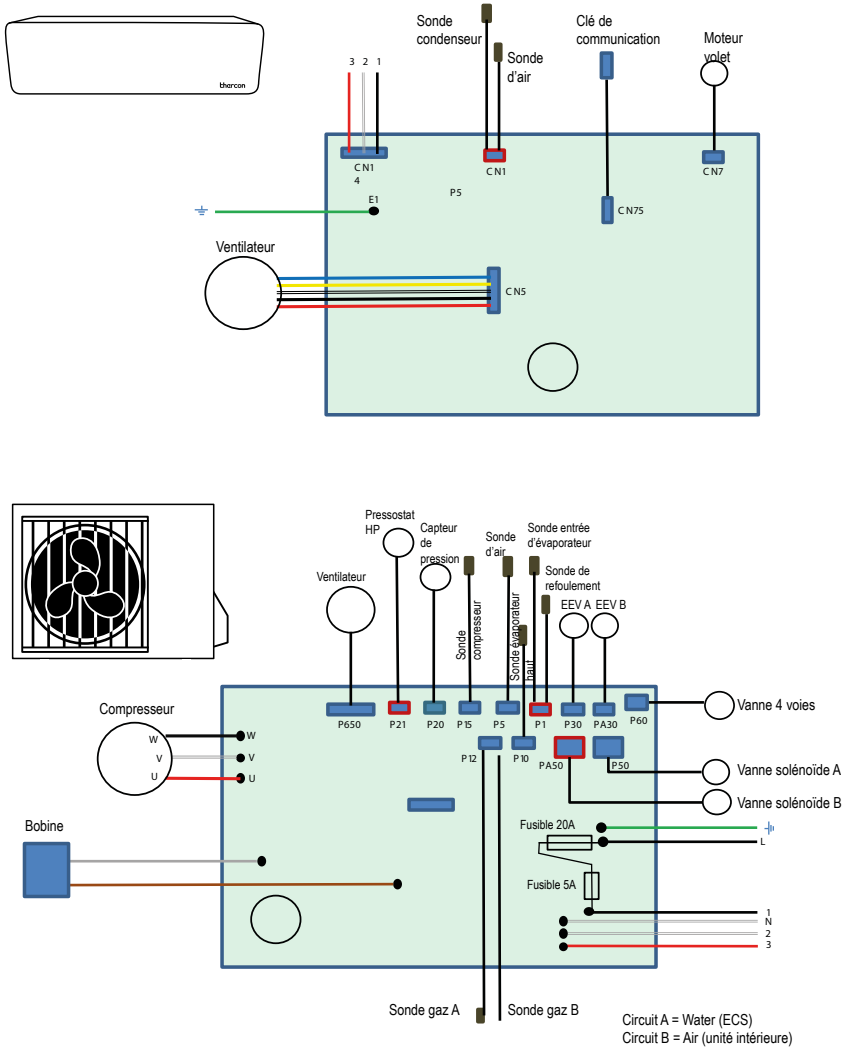


8. SaniClim : Schéma électrique pour la maintenance



TOUTES LES CARTES ET TOUTES LES SONDAS ONT UNE TENSION DE 230 V

FR



TOUTES LES CARTES ET TOUTES LES SONDAS ONT UNE TENSION DE 230 V

9. Raccordement Electrique



Ne pas serrer trop fermement la cosse sur le bornier afin de ne pas endommager ou casser la vis.

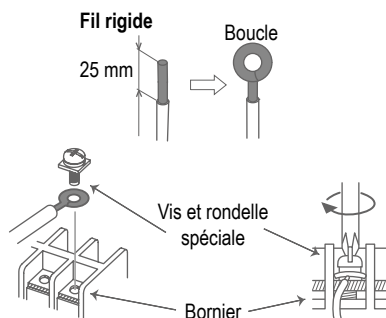
L'utilisation de fils souples sans cosses rondes serties est formellement déconseillée.

Ne pas attacher un fil rigide avec une cosse ronde sertie. La pression sur la cosse peut provoquer des dysfonctionnements et échauffer anormalement le câble.

Connecter solidement les câbles de connexion au bornier. Une installation imparfaite risque de causer un incendie.

L'utilisation de cosse ou d'embout est interdite.

- Choisir toujours un fil respectant les normes en vigueur.
- Dénuder l'extrémité du fil sur environ 25 mm.
- Avec une pince à bouts ronds, réaliser une boucle de diamètre correspondant aux vis de serrage du bornier.
- Serrer très fermement la vis du bornier sur la boucle réalisée. Un serrage insuffisant peut entraîner des échauffements, sources de panne ou même d'incendie.



10. Mise en service

10.1. Précautions

La mise en service de cette unité nécessite l'appel d'un installateur qualifié. Ainsi que tout autre opération réalisée sur des équipements nécessitant la manipulation de fluides frigorigènes.

Avant de démarrer la mise en service, procéder au remplissage du ballon. Se reporter à la notice livrée avec le ballon.

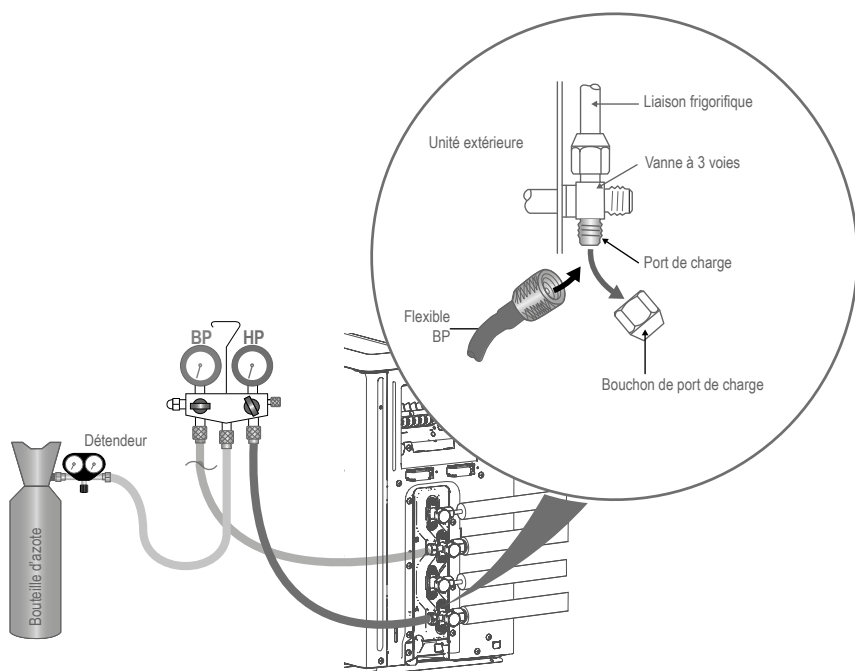
10.2. Matériel à se procurer

Manifolds (Manomètre)	La pression est forte et ne peut être mesurée à l'aide de manomètres standards. Il est recommandé d'utiliser un manifold avec des manomètres ayant une plage de mesure de -0,1 à 5,3 MPa (HP) et de -0,1 à 3,8 MPa (BP).
Schrader (Flexible de charge)	L'utilisation de flexibles avec vannes ¼ de tour facilite les manipulations lors de la mise en service (pas de purge des flexibles car possibilité de les tirer au vide et de les isoler). Les vannes sont à positionner à l'opposé du jeu de manomètres.
Détecteur de fuites	Utiliser un détecteur de fuites dédié aux HFC (compatible R32).
Pompe à vide	Utiliser une pompe à vide adaptée (contenant de l'huile de synthèse POE).

10.3. Contrôle d'étanchéité (absence de fuite)

1. Retirer le bouchon de port de charge (Schrader) situé sur la vanne gaz (grande vanne). Raccorder les flexibles bleu et rouge sur les deux vannes gaz.
2. Raccorder le flexible jaune sur une bouteille d'azote munie de son détendeur et l'autre coté du flexible jaune à la voie centrale du jeu de manomètres.
3. S'assurer que les robinets rouge du manomètre HP et bleu du manomètre BP soient fermés.

4. Ouvrir le robinet de la bouteille d'azote. Régler son détendeur à une pression de sortie d'environ 10 à 15 bars. Ouvrir les robinets du manomètre pour obtenir la pression désirée dans les liaisons frigorifiques de l'unité intérieure et du ballon.
5. Fermer le robinet de la bouteille d'azote.
6. Contrôler l'étanchéité du circuit en appliquant une solution savonneuse sur les raccords du coté de l'unité intérieure et du coté de l'unité extérieure (plus sur les éventuelles brasures réalisées sur les liaisons frigorifiques). Veiller à ce qu'il y ai pas d'apparition de bulles.
7. Vérifier également que la pression indiquée par le manomètre ne baisse pas. Lorsque la pression reste stable et que toute fuite est exclue, vider l'azote en laissant une pression supérieure à la pression atmosphérique.



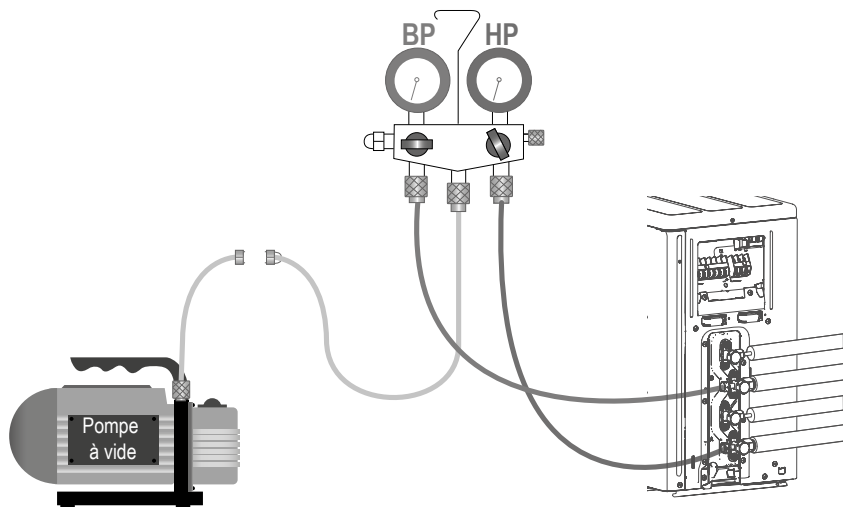
10.4. Tirage au vide

1. Purger l'azote du circuit en ouvrant le robinet bleu et le robinet rouge du manomètre BP (revenir à la pression atmosphérique).
2. Débrancher la bouteille d'azote et refermer les robinets du manomètre BP et HP.
3. Brancher la pompe à vide sur les deux circuits.

4. Dans le cas où la pompe à vide n'en est pas déjà équipée, il est possible d'intercaler un vacuomètre entre la pompe à vide et le jeu de manomètres pour plus de précision.
5. Mettre la pompe à vide en fonctionnement.
6. Ouvrir les robinets du manomètre et attendre que la pression dans le circuit descende en dessous de la valeur indiquée dans le tableau ci-dessous suivant la température.

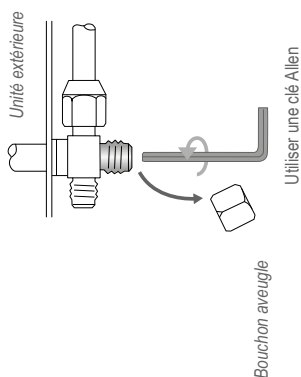
Température	$5^{\circ}\text{C} < T < 10^{\circ}\text{C}$	$10^{\circ}\text{C} < T < 15^{\circ}\text{C}$	$T \geq 15^{\circ}\text{C}$
Pression (bar)	0,009	0,015	0,020
Pression (mbar)	9	15	20

7. Après l'obtention du vide requis, laisser tirer au vide pendant environ une heure (temps variable en fonction de la longueur de liaison et de l'humidité présente dans le réseau). Le tirage au vide peut s'étendre sur plusieurs heures dans le cas d'un temps humide.
8. Vérifier la tenue du vide en fermant les robinets du manomètre. Arrêter la pompe à vide. Ne débrancher aucun flexible.
9. Au bout d'une dizaine de minutes, la pression ne doit pas avoir remontée (le vacuomètre doit indiquer 0 bar). Si ce n'est pas le cas, rechercher, réparer la fuite, procéder à nouveau au test d'étanchéité et au tirage au vide.



10.5. Mise en gaz

1. Retirer les bouchons aveugles d'accès aux commandes des vannes de l'unité extérieure.
2. Ouvrir d'abord la vanne liquide (petite vanne) puis la vanne gaz (grande vanne) au maximum avec une clé hexagonale/ Allen (sens anti-horaire) sans forcer exagérément sur la butée.



10.6. Vérifications de l'absence de fuites sur les circuits

Une fois la mise en gaz faite comme décrit précédemment, vérifier avec un détecteur de gaz halogéné électronique les raccords et les éventuelles brasures sur les liaisons frigorifiques (si les dudgeons ont été correctement réalisés, il ne doit pas y avoir de fuite).

En cas de fuite :

- Ramener le gaz dans l'unité extérieure (pump down). La pression ne doit pas descendre en dessous de la pression atmosphérique (0 bar relatif lu au Manifold) afin de ne pas polluer le gaz récupéré avec de l'air ou de l'humidité.
- Refaire le raccord défectueux.
- Recommencer le contrôle d'étanchéité et le tirage au vide.

10.7. Essais de l'appareil

1. Mettre le ballon en fonctionnement FROID et en mode TEST puis procéder aux essais et mesures nécessaires.
2. Mettre ensuite le ballon en fonctionnement CHAUD et en mode TEST puis procéder aux essais et mesures nécessaires.

3. Tester l'unité intérieure en mode chauffage puis climatisation.

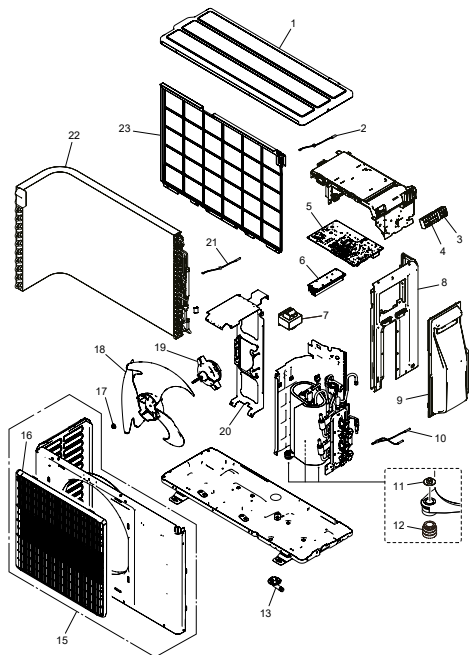
10.8. Rapatriement du fluide frigorigène dans l'unité extérieure (pump down)

1. Eteindre l'unité intérieure avec la télécommande puis activer un mode TEST en mode PAC froid sur le panneau de commande du ballon.
2. Fermer les 2 vannes liquide, et commencer à fermer les 2 vannes gaz jusqu'à 1/2 tour de sa fermeture totale.
3. Attendre la chute de la pression en prenant soin que la pression ne descende pas en dessous de 0 bar. A l'approche du 0 bar, fermer complètement la vanne gaz.
4. Arrêter l'appareil et retirer les flexibles.
5. Ouvrir les vannes liquide (petites vannes) puis les vannes gaz (grandes vannes).
6. Remonter les bouchons aveugles des vannes et les resserrer à la clé selon les couples de serrage indiqués.

Diamètre des bouchons aveugles	Couple de serrage
1/4" (6,35 mm)	20 à 25 N.m
3/8" (9,52 mm)	20 à 25 N.m
1/2" (12,70 mm)	28 à 32 N.m
5/8" (15,8 mm)	30 à 35 N.m
Bouchon du port de charge	12,5 à 16 N.m

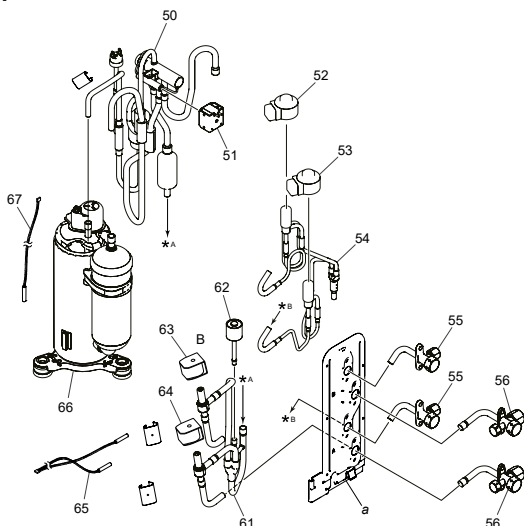
7. Remettre l'unité en fonctionnement.
8. Donner les explications et les documents nécessaires au client.

11. Service après-vente



1	Panneau supérieur
2	Sonde de température extérieure
3	Bornier 3 plots
4	Bornier 6 plots
5	Carte régulation
6	Dissipateur thermique
7	Bobine réacteur
9	Trappe d'accès bornier
10	Sondes de refolement et échangeur
11	Ecrou
12	Silentbloc
13	Raccordement condensat
15	Façade
16	Grille de ventilation
17	Ecrou
18	Ventilateur à hélice
19	Moteur du ventilateur
20	Support du moteur
21	Sonde de température de l'échangeur thermique
22	Echangeur thermique
23	Grille de protection
a	boîtier de contrôle

Compresseur :



50	Vanne 4 voies
51	Bobine vanne
52	Vanne d'expansion (L=500)
53	Vanne d'expansion (L=650)
54	Ensemble vanne d'expansion
55	Vanne 2 voies
56	Vanne 3 voies
61	Ensemble vanne solénoïdale
62	Capteur de pression
63	Bobine solénoïde (L = 330)
64	Bobine solénoïde (L = 450)
65	Sondes de température départ gaz
66	Compresseur
67	Sonde de température du compresseur
a	Support de vanne

12. Caractéristiques techniques

Chauffe-eau		150 litres	200 litres
Dimensions	mm	H 1177 x l 567 x P 586	H 1497 x l 567 x P 586
Poids à vide	kg	53	63
Capacité de la cuve	L	150	200
Raccordement eau chaude / eau froide	"	3/4	3/4
Raccordement liaison frigorifique	"	3/8 & 1/4, type Flare	3/8 & 1/4, type Flare
Protection anti-corrosion		ACI hybride	ACI hybride
Conductivité minimale de l'eau	µS/cm	40	40
Pression d'eau assignée	MPa / bar	0,6 / 6	0,6 / 6

Unité extérieure		
Dimensions	mm	H 542 x l 867 x P 353
Raccordement liaison frigorifique	"	3/8 & 1/4, type Flare
Masse	kg	32

Unité intérieure		modèle SaniClim 7	modèle SaniClim 9	modèle SaniClim 12
Dimensions	mm	H 270 x l 834 x P 222		
Raccordement liaison frigorifique	"	3/8		
Masse	kg	10		
Caractéristiques principales :				
P. frigo nominale (min./max)	W	2 000 (1524/3200)	2 500 (1530/3300)	3 400 (1530/3500)
P. calo nominale (min./max.)	W	2500 (1276/5200)	2800 (1280/5400)	4 000 (1339/5700)
P. calo à -7°C***	W	3900	4100	4100
P.abs nominale en froid	W	400	565	895
P.abs nominale en chaud	W	500	590	960
Débit d'air (U.int.) PV/GV en chaud	m3/h	330/720	330/750	330/780
Débit d'air max (u.ext) GV en chaud	m3/h	1540	1540	1680

Unité intérieure		modèle SaniClim 7	modèle SaniClim 9	modèle SaniClim 12
Débit d'air (U.int.) PV/GV en froid	m3/h	330/650	330/700	330/700
Débit d'air max (u.ext) GV en froid	m3/h	1590	1590	1760
<i>Performances climatisation chauffage :</i>				
EER / SEER average climate		5.00 / 7.40	4.42 / 7.40	3.80 / 7.30
COP / SCOP average climate		5.00 / 4.60	4.79 / 4.70	4.17 / 4.70
SCOP warmer climate		5	5,10	5,10
Pression acoustique (U. int.) PV/GV (froid)	dB(A)	22 / 38	22 / 40	22 / 40
Puissance acoustique (u. int.) (froid)	dB(A)	54	55	55
Pression acoustique (u. ext.) (froid)	dB(A)	47	47	50
Puissance acoustique (u. ext.) (froid)	dB(A)	58	58	60
Pression acoustique (U. int.) PV/GV (chaud)	dB(A)	22/41	22/42	22/42
Puissance acoustique (u. int.) (chaud)	dB(A)	56	57	58
Pression acoustique (u. ext.) (chaud)	dB(A)	47	47	50
Puissance acoustique (u. ext.) (chaud)	dB(A)	60	60	62
<i>Plage de fonctionnement :</i>				
Chaud	°C	-15 à 24	-15 à 24	-15 à 24
Froid	°C	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46

Système assemblé		
<i>Raccordement électrique (tension / fréquence)</i>		230 V monophasé 50 Hz
<i>Puissance maxi totale absorbée par l'appareil</i>	W	3630
<i>Puissance absorbée par la PAC</i>	W	1830
<i>Puissance absorbée par l'appoint électrique</i>	W	1800
<i>Longueur de la liaison frigorifique minimale</i>	m	5
<i>Longueur de liaison frigorifique maximale sans complément de charge</i>	m	15
<i>Longueur de liaison frigorifique maximale avec complément de charge</i>	m	Complément interdit 15 m maxi
<i>Dénivelé maxi entre le point le plus haut et le point le plus bas du circuit frigorifique</i>	m	15
<i>Plage de réglage de la consigne de température de l'eau</i>	°C	50 à 55
<i>Plage de température d'utilisation de la pompe à chaleur</i>	°C	-15 à 37
<i>Charge initiale en fluide frigorigène</i>	kg	0,800
<i>Équivalent CO2</i>	t.eq.CO2	0,54
<i>Charge en fluide rapportée au volume d'eau</i>	kg/L	150 l : 0,004 200 l : 0,005
<i>GWP du gaz utilisé</i>	-	675

Performances certifiées à 7° C d'air (CDC LCIE 103-15/D)			
		150 litres	200 litres
<i>Coefficient de performance (COP)*</i>	-	3,08	3,06
<i>Puissance absorbée en régime stabilisée (Pes)*</i>	W	20	22
<i>Temps de chauffe (tr)*</i>	h.mn	01.54	02.35
<i>Température de référence (Tref)*</i>	°C	52,9	53,6
<i>Profil de soutirage</i>	-	L	L
<i>Quantité max. d'eau mélangée à 40° C (V40)*</i>	L	199,1	267,6
<i>V40td (8 h HC)</i>	L	231,9	303,0
<i>Efficacité énergétique (nwh)*</i>	%	127	126

* Performances mesurées en mode sortie usine manuel ECO de 10°C à 55°C pour le 150L et de 10°C à 54°C pour le 200L à pression atmosphérique selon le cahier des charges NF Electricité Performance du LCIE N°103-15/D, des chauffe-eau thermodynamiques autonomes à accumulation (basé sur la norme EN 16147).

**Testé en chambre réverbérante, selon le protocole défini par la norme EN12102-2.

***Puissance max hors cycle de dégivrage

13. Déclaration de conformité

Cet appareil est conforme aux directives suivantes :

- 2014/35/UE concernant la basse tension
- 2014/53/UE concernant la RED (Radio Equipment Directive)
- 2014/30/UE concernant la compatibilité électromagnétique (CEM)
- 2011/65/UE, 2015/863/UE, 2017/2102/UE concernant la limitation des substances dangereuses (RoHS)
- 2013/814/UE complétant la directive 2009/125/CE Ecoconception

Déclare que les essais concernant la directive basse tension sont effectués selon les normes ci-dessous :

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité :	EN 60335-1 : 2012 + A11 : 2014 + A12 : 2017 + A13 : 2017 + A1 : 2019 + A2 : 2019 + A14 : 2019 + A15 : 2021 EN 60335-2-21 : 2021 + A1 : 2021 EN 60335-2-40 : 2003 + A1 : 2006 + A2 : 2009 + A11 : 2004 + A12 : 2005 + A13 : 2012 EN 62233 : 2008
--	--

Déclare que le produit est conforme aux exigences essentielles de la directive RED 2014/53/UE, selon la désignation ci-dessous :

Désignation :	HM009 SF HWNM02 DHW
Type :	EMETTEUR-RECEPTEUR RADIO WIFI ET ZIGBEE 2400 A 2483,5 MHz
Puissance max de l'antenne :	20 dBm

La déclaration de conformité UE complète de cet équipement est disponible sur demande, auprès de notre service après-vente (voir adresse, n° de tél en fin de notice ou sur le site Internet : https://www.generalbenelux.com/fr_be/infotheque/telechargements/).

Déclare que les essais radios essentiels ont été effectués, selon les normes ci-dessous :

Compatibilité électromagnétique :	EN 301489-17 : 2020
Utilisation efficace du spectre radioélectrique :	EN 300328 : 2020
Année d'apposition du marquage CE :	2023

14. Garantie

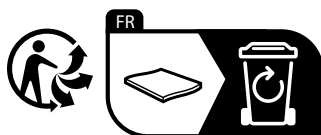
La défaillance d'un composant ne justifie en aucun cas le remplacement de l'appareil. Procéder alors au remplacement de la pièce défectueuse.

La fourniture des pièces détachées indispensables à l'utilisation de nos produits est assurée pendant une période de 10 ans à compter de la date de fabrication de ces derniers.

Pour des informations sur les conditions et les périodes de garantie, veuillez vous référer aux conditions générales.



Un appareil présumé à l'origine d'un sinistre doit rester sur place à la disposition des experts, le sinistré doit informer son assureur.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

thercon

Thercon nv
Langlaarsteenweg 166, 2630 Aartselaar
+32 (0)3 451 24 24
info@thercon.be