



# VRF Fresh Air Series Indoor Unit

## **Owner's Manual**

---

### **Air Conditioners**

Models:

GMV-NX140P/A(X1.2)-K

GMV-NX224P/A(X2.0)-M

GMV-NX280P/A(X2.5)-M

GMV-NX280P/A(X3.0)-M

GMV-NX450P/A(X4.0)-M

Thank you for choosing Air Conditioners, please read this owner's manual carefully before operation and retain it for future reference.

GREE reserves the right to interpret this manual which will be subject to any change due to product improvement without further notice.

GREE Electric Appliances, Inc. of Zhuhai reserves the final right to interpret this manual.

If you have lost the Owner's Manual, please contact the local agent or visit

[www.greeproducts.es](http://www.greeproducts.es) or sent email to [info@greeproducts.es](mailto:info@greeproducts.es) for electronic version.

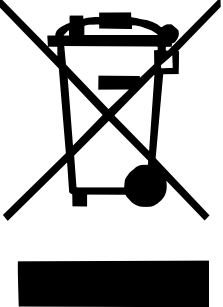
## Preface

For correct installation and operation, please read all instructions carefully. Before reading the instructions, please be aware of the following items:

- (1) For the safe operation of this unit, please read and follow the instructions carefully.
- (2) During operation, total capacity of indoor units should not exceed the total capacity of outdoor units. Otherwise, indoor units will not provide enough cooling or heating.
- (3) Direct operators or maintainers should well keep this manual.
- (4) If this unit fails to operate normally, please contact our appointed service center as soon as possible and provide the following information:
  - Content on the nameplate (model, cooling capacity, product code, ex-factory date) .
  - Malfunction details (before and after the malfunction occurs).
- (5) Each unit has been strictly tested and proved to be qualified before ex-factory. In order to prevent units from being damaged or operating abnormally because of improper disassembly, please do not disassemble the unit by yourself. If you need to disassemble and check units, please contact our service center. We will send specialists to guide the disassembly.
- (6) All graphics in this manual are only for your reference. For sales or production reasons, these graphics are subject to change by manufacturer without prior notice.

## User Notice

- This appliance can be used by children aged from 8 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 shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- DISPOSAL:


|   |   |
|---|---|
|  | <p>This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.</p> |
|---|---|


- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

# Contents

|  |    |
|--|----|
| 1 Safety Precautions .....   | 1  |
| 2 Product Introduction .....   | 3  |
| 2.1 Unit Introduction.....   | 3  |
| 2.2 Rated Working Condition .....  | 4  |
| 2.3 Working Temperature Range .....  | 4  |
| 2.4 Unit Functions.....  | 4  |
| 3 Preparations for Installation.....   | 5  |
| 3.1 Standard Fittings.....   | 5  |
| 3.2 Location for Installation.....   | 6  |
| 3.3 Requirements for Communication Line .....                                    | 6  |
| 3.4 Wiring Requirements .....  | 7  |
| 4 Installation Instructions.....   | 8  |
| 4.1 Installation of Indoor Unit.....   | 8  |
| 4.2 Pipe Connection .....  | 10 |
| 4.3 Installation and Test of Drain Pipe .....                                    | 10 |
| 4.4 Installation of Air Duct .....   | 13 |
| 4.5 Installation of Wired Controller.....  | 17 |
| 5 Wiring Work.....   | 17 |
| 5.1 Connection of Wire and Patch Board Terminal.....                             | 17 |
| 5.2 Power Cord Connection.....   | 18 |
| 5.3 Connection of Communication Line of IDU and ODU.....                         | 18 |
| 5.4 Connect Communication Wire of Wired Controller .....                         | 19 |
| 5.5 Illustrate for Connection of Wired Controller and Indoor Units Network ..... | 20 |
| 6 Routine Maintenance.....   | 22 |
| 6.1 Cleaning of Filter.....  | 22 |
| 6.2 Maintenance before the Seasonal Use.....                                     | 22 |
| 6.3 Maintenance after the Seasonal Use.....                                      | 22 |
| 7 Table of Error Codes for Indoor Unit.....                                      | 23 |
| 8 Troubleshooting .....  | 23 |

# 1 Safety Precautions

 means items that must be forbidden! Otherwise, it may lead to personal injury or death or serious damage.

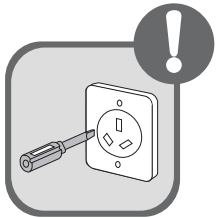
 means items that must be followed! Otherwise, it may lead to personal injury or property loss.



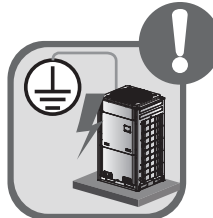
Follow this instruction to complete the installation work. Please carefully read this manual before unit startup and service.



Installation should be conducted by dealer or qualified personnel. Please do not attempt to install the unit by yourself. Improper handling may result in water leakage, electric shock or fire disaster etc.



Before installation, please check if the power supply is in accordance with the requirements specified on the nameplate. And also take care of the power safety.



Make sure the unit can be earthed properly and soundly after plugging into the socket so as to avoid electric shock. Please do not connect the ground wire to gas pipe, water pipe, lightning rod or telephone line.



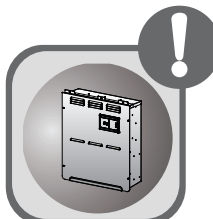
Be sure to use the exclusive accessory and part to prevent the water leakage, electric shock and fire accidents.



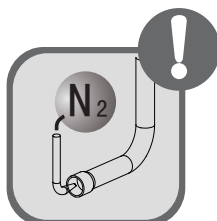
If refrigerant leakage happens during installation, please ventilate immediately. Poisonous gas will emerge if the refrigerant gas meets fire.



Wire size of power cord should be large enough. The damaged power cord and connection wire should be replaced by exclusive cable.



After connecting the power cord, please fix the electric box cover properly in order to avoid accident.



Never fail to comply with the nitrogen charge requirements. Charge nitrogen when welding pipes.



Never short-circuit or cancel the pressure switch to prevent unit damage.

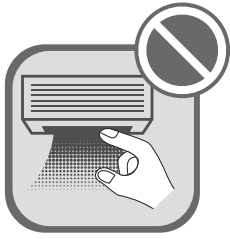


Please firstly connect the wired controller before energization, otherwise wired controller can not be used.



Before using the unit, please check if the piping and wiring are correct to avoid water leakage, refrigerant leakage, electric shock, or fire etc.

# Multi Variable Air Conditioners Duct Type Indoor Unit



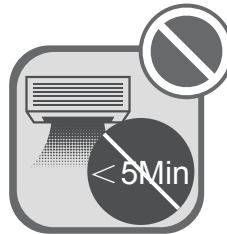
Do not insert fingers or objects into air outlet/inlet grille.



Open the door and window and keep good ventilation in the room to avoid oxygen deficit when the gas/oil supplied heating equipment is used.



Never start up or shut off the air conditioner by means of directly plug or unplug the power cord.



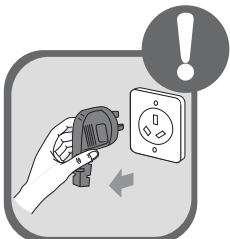
Turn off the unit after it runs at least five minutes; otherwise it will influence oil return of the compressor.



Do not allow children operate this unit.



Do not operate this unit with wet hands.



Turn off the unit or cut off the power supply before cleaning the unit, otherwise electric shock or injury may happen.



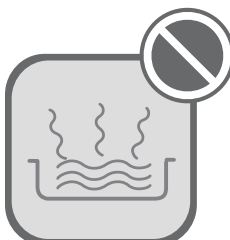
Never spray or flush water towards unit, otherwise malfunction or electric shock may happen.



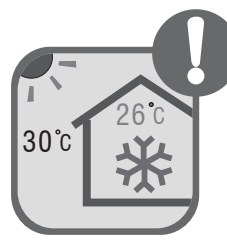
Do not expose the unit to the moist or corrosive circumstances.



Electrify the unit 8 hours before operation. Please switch on for 8 hours before operation. Do not cut off the power when 24 hours short-time halting (to protect the compressor).



Volatile liquid, such as diluent or gas will damage the unit appearance. Only use soft cloth with a little neutral detergent to clean the outer casing of unit.



Under cooling mode, please don't set the room temperature too low and keep the temperature difference between indoor and outdoor unit within 5°C.



If anything abnormal happens (such as burning smell), please power off the unit and cut off the main power supply, and then immediately contact Gree appointed service center. If abnormality keeps going, the unit might be damaged and lead to electric shock or fire.



User is not allowed to repair the unit. Fault service may cause electric shock or fire accidents. Please contact Gree appointed service center for help.

Any personal injury or property loss caused by improper installation, improper debug, unnecessary repair or not following the instructions of this manual should not be the responsibility of Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai.

## 2 Product Introduction

### 2.1 Unit Introduction

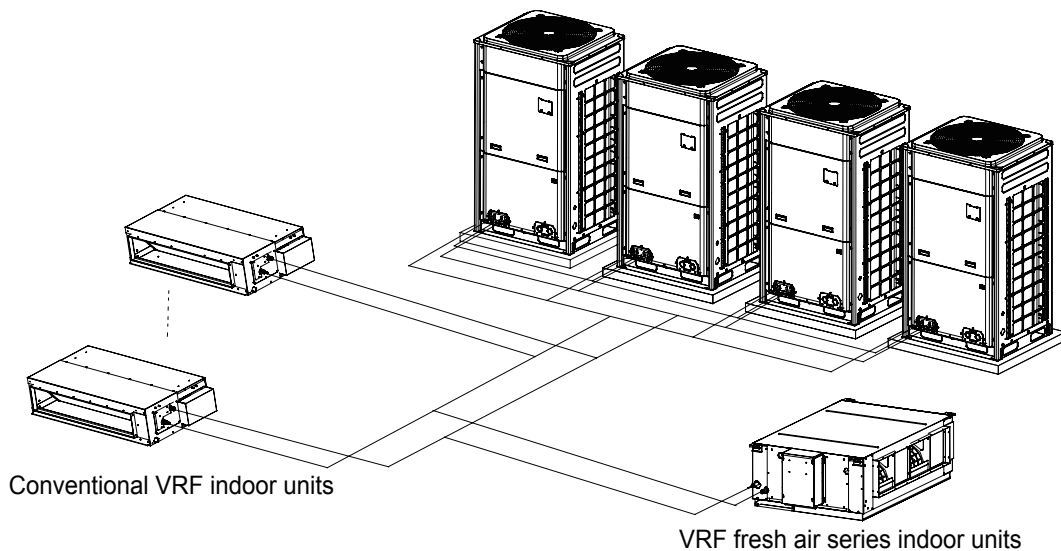
VRF fresh air series indoor unit is a kind of air processing unit that inhales the fresh air from outdoor side and then processes it to provide for the user in the room. Fresh air series indoor unit has two kinds of connection according to different models:

(1) The following models can be connected to the same outdoor unit with conventional VRF indoor units.

| Model of Indoor Unit | Model of Outdoor Unit  |
|----------------------|--|
| GMV-NX140P/A(X1.2)-K | Connecting condition with GMV- <b>**WM/B-X</b> series modular outdoor unit:<br>1) The total capacity of connected fresh air series indoor units and conventional VRF indoor units must be within 50%~100% of the capacity of outdoor unit, among which, the total capacity of connected fresh air indoor units cannot exceed 30% of the capacity of outdoor unit.<br>2) Fresh air indoor units can operate independently. The total capacity of connected fresh air indoor units cannot exceed 50%~100% of the capacity of outdoor unit. |
| GMV-NX224P/A(X2.0)-M |  |
| GMV-NX280P/A(X2.5)-M |  |

**⚠ Note:**

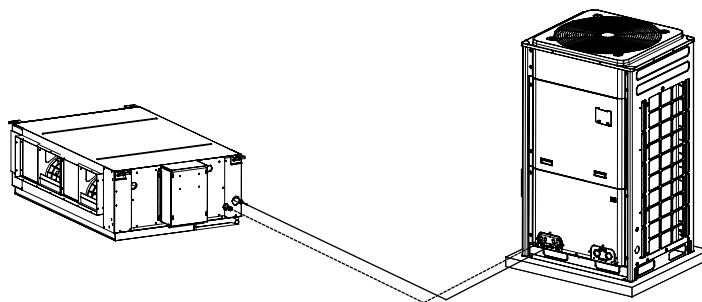
When fresh air series indoor units and conventional VRF indoor units will be connected, please follow the capacity requirement strictly. The total capacity of connected fresh air indoor units cannot exceed 30% of the capacity of outdoor unit, while the total capacity of indoor units shall be within 50%~100% of the capacity of outdoor unit. Otherwise, the comfortableness will be affected or even the unit will be damaged.



Connection diagram of fresh air series indoor units and conventional VRF indoor units

(2) The following models of indoor unit only can be connected in a fixed combination.

| Model of Indoor Unit | Model of Outdoor Unit |
|----------------------|-----------------------|
| GMV-NX280P/A(X3.0)-M | GMV-280WM/B-X         |
| GMV-NX450P/A(X4.0)-M | GMV-450WM/B-X         |



Connection diagram of GMV-NX280P/A(X3.0)-M and GMV-NX450P/A(X4.0)-M

## 2.2 Rated Working Condition

|               | Indoor Side Condition |                 | Outdoor Side Condition |                 |
|---------------|-----------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
|               | Dry Bulb Temp°C       | Wet Bulb Temp°C | Dry Bulb Temp°C        | Wet Bulb Temp°C |
| Rated Cooling | 35                    | 28              | 35                     | 28              |
| Rated Heating | 7                     | 6               | 7                      | 6               |

## 2.3 Working Temperature Range

|                           | Outdoor Ambient Dry Bulb (°C) |
|---------------------------|-------------------------------|
| Working Temperature Range | -7 ~ 45                       |

### ⚠ Notes:

The ex-factory set temperature is 18°C in cooling mode and 22°C in heating mode. If the user needs to change the temperature setting, please contact after-sales service personnel.

## 2.4 Unit Functions

| Unit Functions                     | Wired Controller XK45 (Standard accessory) |
|------------------------------------|--|
| Cooling Mode                       | ✓  |
| Heating Mode                       | ✓  |
| Fan Mode                           | ✓  |
| Memory Function                    | ✓  |
| Timer Function                     | ✓  |
| Filter Cleaning Reminding Function | ✓  |
| Light Function                     | ✓  |

### ⚠ Notes:

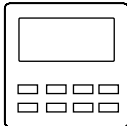
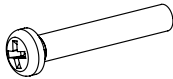
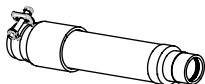


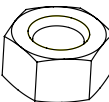
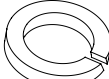
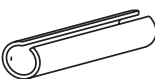

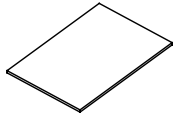

- ① ✓: included, X: not included.
- ② Please refer to the user manual of Wired Controller or Remote Controller for function details.

### 3 Preparations for Installation

**⚠ Notes:** Product graphics are only for reference. Please refer to actual products. Unspecified measure unit is mm.

#### 3.1 Standard Fittings

Please use the supplied standard fittings listed below as instructed.

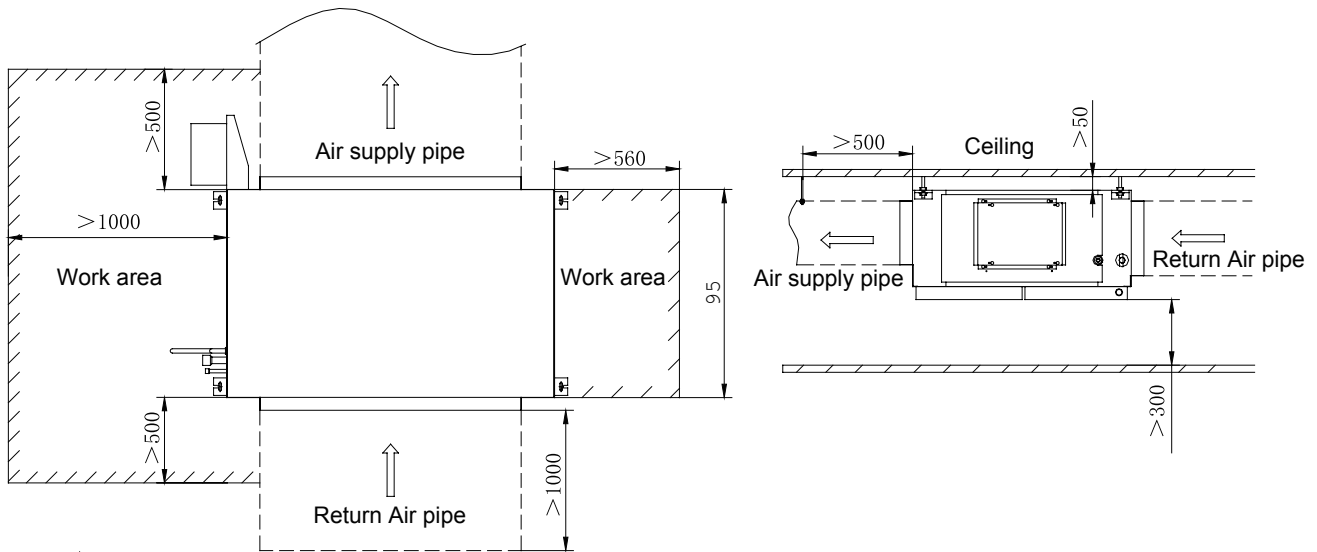
| No. | Name  | Graphics  | Quantity | Function                         |
|-----|---|---|----------|----------------------------------|
| 1   | Wired Controller                                  |    | 1 PC     | Control indoor unit              |
| 2   | Screw M4X25 (Cross recessed small pan head screw) |    | 3 PC     | Secure the wired controller      |
| 3   | Drain Hose Sub-assy                               |    | 1 Set    | Connect drain pipe               |
| 4   | Union Nut Sub-assy                                |   | 1 Set    | Connect exit pipe                |
| 5   | Nut with Washer M10X8                             |  | 4 PC     | Hang indoor unit                 |
| 6   | Nut M10 (Type 1 Hex Nut M10X8.4)                  |  | 4 PC     | Hang indoor unit                 |
| 7   | Washer 10 (Spring Washer M10X2.6)                 |  | 4 PC     | Hang indoor unit                 |
| 8   | Insulating Jacket of Header                       |  | 1 PC     | Wrap the joint of header         |
| 9   | Insulating Jacket of Liquid-in Pipe               |  | 1 PC     | Wrap the joint of liquid-in pipe |
| 10  | Sponge of Drain Pipe                              |  | 2 PC     | Wrap the joint of drain pipe     |
| 11  | Cable Tie   |  | 8 PC     | Wrap the joint sponge            |
| 12  | Installation Paper Pattern                        | /   | 1 PC     | For drilling hole in the ceiling |

**Note:** The fittings list above is subject to change without notice, please refer to the packing list provided with indoor unit.

### 3.2 Location for Installation

- (1) The top holder must be strong enough to support unit's weight.
- (2) Drain pipe can drain water out easily.
- (3) There is no obstacle at inlet or outlet. Please ensure good air circulation.
- (4) In order to make sure the space for maintenance, please install the indoor unit according to the dimension described below.
- (5) Keep the unit away from heat source, inflammable gas or smoke.
- (6) This is a concealed ceiling type unit.
- (7) Indoor unit, outdoor unit, power cord and electric wire should stay at least 1m from the TV set and radio. Otherwise, these electric appliances may have image interference and noise. (Even if the distance is 1m, when there is strong electric wave, noise may still occur.)

Unit: mm



#### ⚠ Notes:

- ① Installation of the unit must be in accordance with National Electric Codes and local safety regulations.
- ① Improper installation will affect unit's performance, so do not install the unit by yourself. Please contact local dealer to arrange professional technicians for the installation.
- ① Do not connect power until all installation work is finished.

### 3.3 Requirements for Communication Line

#### ⚠ Notes:

If the unit is installed in the place with strong electromagnetic interference, shielded wire must be applied on the communication wire between indoor unit and wired controller. Twisted pair line with shielding function must be applied on the communication wire between indoor unit and indoor unit (outdoor unit).

#### 3.3.1 Select communication line for indoor unit and wired controller

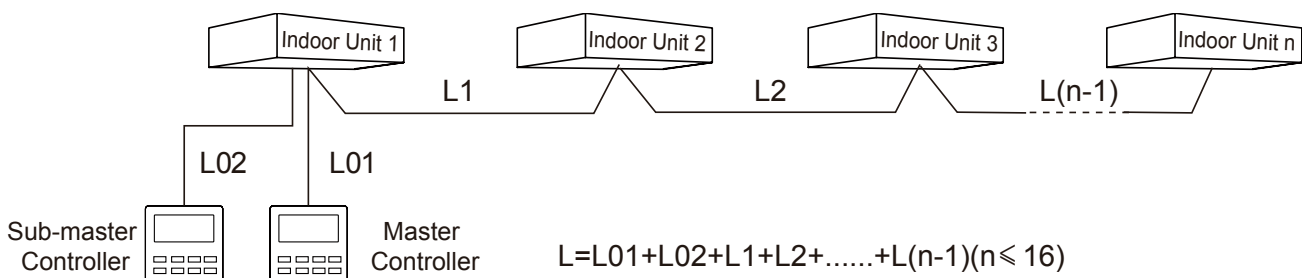


Fig 3.3.1

| Wire Type                         | Total Length of Communication Line L(m) | Wire Gauge (mm <sup>2</sup> )      | Wire Standard | Remark  |
|-----------------------------------|---|------------------------------------|---------------|---|
| Light/Common PVC Jacket Soft Wire | $L \leq 250$                            | $2 \times 0.75 \sim 2 \times 1.25$ | IEC 60227-5   | The total length of communication line should not exceed 250m |

### 3.3.2 Select communication line for indoor unit and indoor unit (outdoor unit)

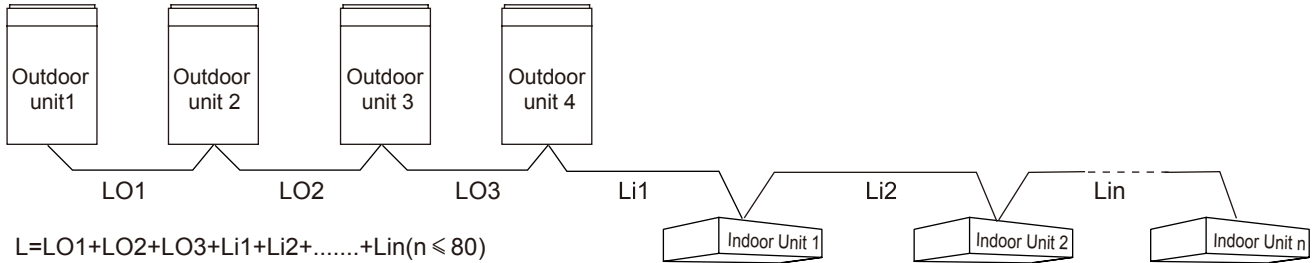


Fig 3.3.2

| Wire Type                         | Total Length of Communication Line L(m) | Wire Gauge (mm <sup>2</sup> ) | Wire Standard | Remark  |
|-----------------------------------|---|-------------------------------|---------------|---|
| Light/Common PVC Jacket Soft Wire | $L \leq 1000$                           | $\geq 2 \times 0.75$          | IEC 60227-5   | If wire gauge is $2 \times 1 \text{ mm}^2$ , then it's OK to increase the length of communication line. But total length should not exceed 1500m. |

## 3.4 Wiring Requirements

### (1) Power Cord Size and Air Switch Capacity

| Model                | Power Supply      | Air Switch capacity (A) | Minimum Sectional Area of Ground Wire(mm <sup>2</sup> ) | Minimum Sectional Area of Power Cord(mm <sup>2</sup> ) |
|----------------------|-------------------|-------------------------|---|--|
| GMV-NX140P/A(X1.2)-K | 220-240V ~50Hz    | 6                       | 1.0   | 1.0  |
| GMV-NX224P/A(X2.0)-M | 380-415V 3N ~50Hz | 6                       | 1.0   | 1.0  |
| GMV-NX280P/A(X2.5)-M | 380-415V 3N ~50Hz | 6                       | 1.0   | 1.0  |
| GMV-NX280P/A(X3.0)-M | 380-415V 3N ~50Hz | 6                       | 1.0   | 1.0  |
| GMV-NX450P/A(X4.0)-M | 380-415V 3N ~50Hz | 6                       | 1.0   | 1.0  |

#### ⚠ Notes:

① The size of circuit breaker and power cord in above sheet is selected based on the max power (max current) of unit.

② Above selection requirements of power cord size: Power cord size is based on multicore copper core cable with operation temperature of 90°C when laying on wire groove at 40°C ambient temperature (IEC 60364-5-523). If the operation condition is different, please calculate according to national standard.

③ Above selection requirements of circuit breaker size: Circuit breaker size is based on ambient temperature of 40°C when the circuit breaker is working. If the operation condition is different, please calculate according to circuit breaker specification.

(2) Install circuit breaking device near the unit. The minimum distance between each stage of circuit breaking should be 3mm (The same for both indoor unit and outdoor unit).

## 4 Installation Instructions

### 4.1 Installation of Indoor Unit

#### 4.1.1 Outline Dimension and Installation Spots

Equip with a service port after hanging the unit. For the convenience of maintenance, the service port should be on one side of the electric box and below unit's lower level.

GMV-NX140P/A(X1.2)-K

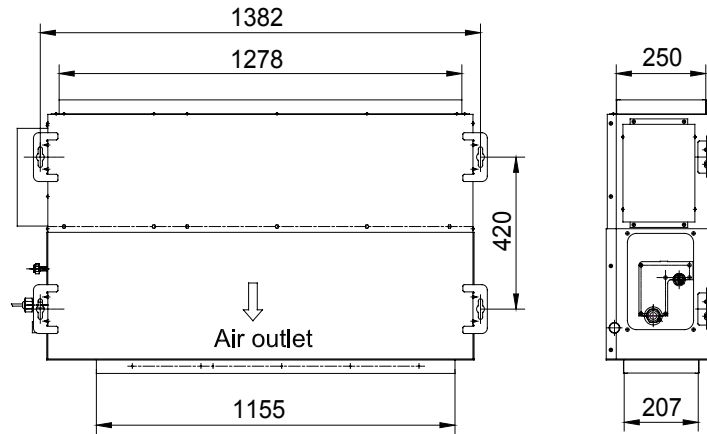


Fig 4.1.1

GMV-NX224P/A(X2.0)-M; GMV-NX280P/A(X2.5)-M; GMV-NX280P/A(X3.0)-M

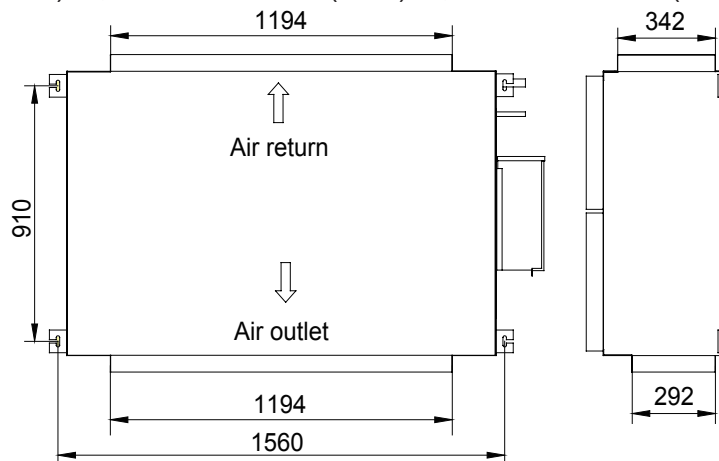


Fig 4.1.1

GMV-NX450P/A(X4.0)-M

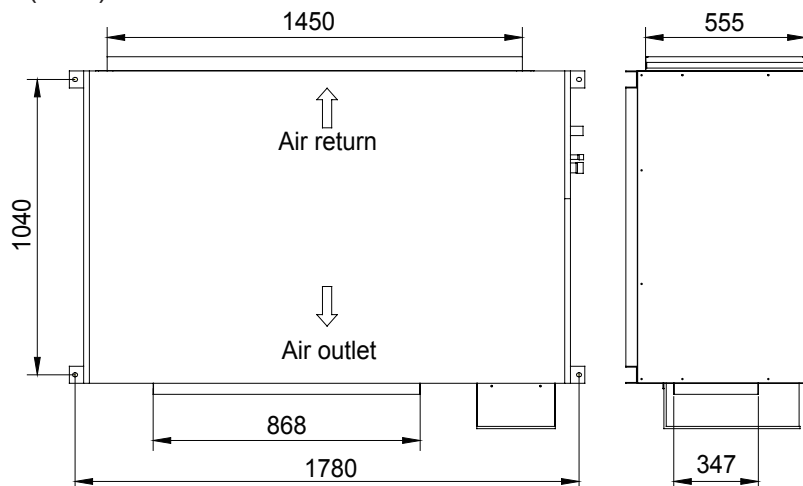


Fig 4.1.1

### 4.1.2 Punching of Bolt Spots and Bolt Installation

(1) Cut out the installation paper pattern according to the hook installation dimension of unit. Place the installation paper pattern on the installation area as shown in Fig 4.1.4. Punch holes on the installation area according to the 4 spots on the paper pattern; The punching diameter may refer to the diameter of expansion bolt, about 60mm to 70mm depth, as shown in Fig 4.1.5.

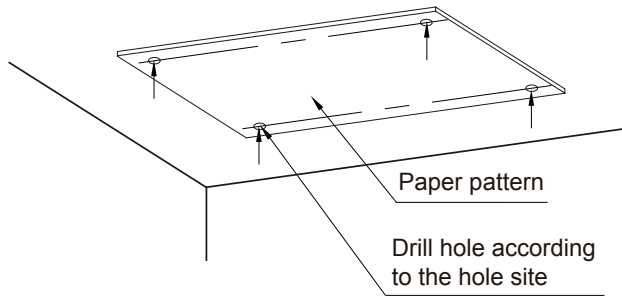


Fig 4.1.4

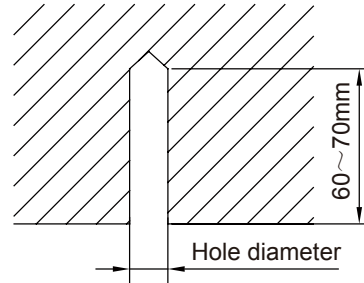


Fig 4.1.5

(2) Insert the expansion bolt M10 into the hole and then drive the iron nail into the bolt, as shown in Fig 4.1.6.

**⚠ Note:**

The length of bolt can be based on the height of room. Bolt should be prepared by the user.

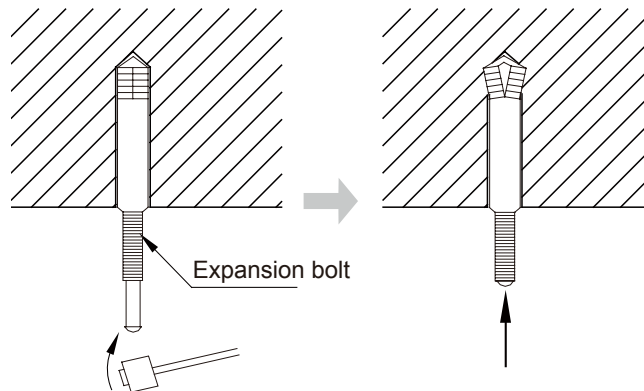


Fig 4.1.6

### 4.1.3 Lift the Unit

Lift up the unit to the ceiling and secure it on the bolt. Use specialized nut to secure the unit.

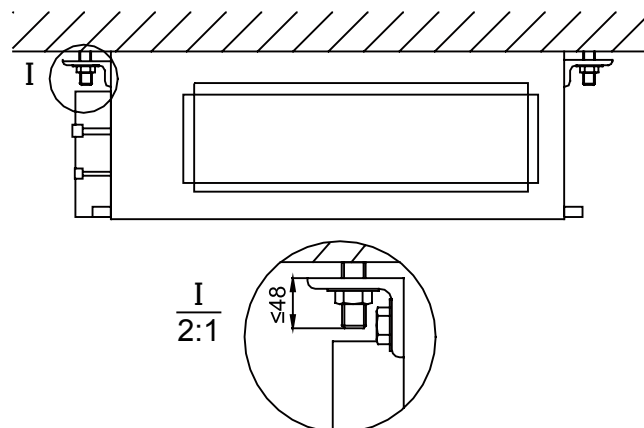


Fig 4.1.7

**⚠ Notes:**

- ① Before installation, please finish the preparation work of all pipes (connection pipe, drain pipe) and wires (wired controller wire, connection wire of IDU and ODU) that need to be connected with the indoor unit.
- ② Punch holes on the ceiling (air return opening or air outlet). Ceiling may have to be

strengthened to make it level and to prevent it from vibration. You may consult user or constructor for details.

③ If the ceiling is not strong enough, you can install a beam bracket in a corner and secure the unit on the beam.

#### 4.1.4 Horizontal Alignment

After the indoor unit is installed, remember to check the horizontal status of the whole unit. It should be horizontal from front to back and slant 1% from left to right, following the drainage direction, as shown in Fig 4.1.8.

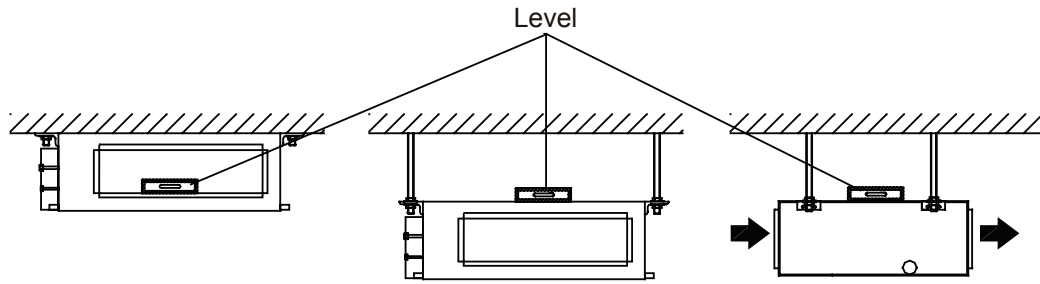
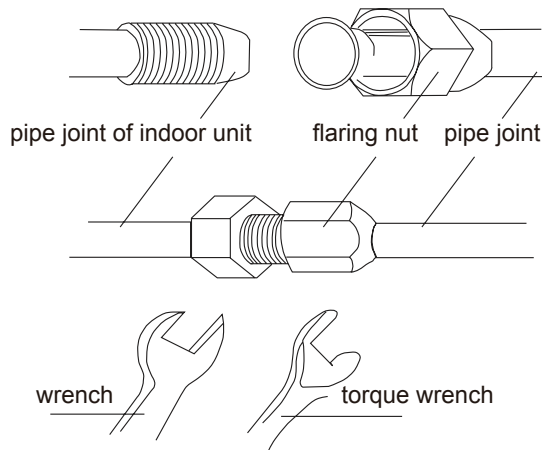


Fig 4.1.8

### 4.2 Pipe Connection

- (1) Direct the flaring of copper pipe to the center of screwed connection and then screw the flaring nut tight as shown in Fig 4.2.
- (2) Use a torque wrench to tighten up the flaring nut until the wrench gives out a click sound.



Torque for tightening nut

| Pipe diameter (mm) | Torque (N·m) |
|--------------------|--------------|
| Φ6.35              | 15~30        |
| Φ9.52              | 35~40        |
| Φ12.7              | 45~50        |
| Φ15.9              | 60~65        |

Fig 4.2

- (3) The pipe should not be bent too much or it may crack. Use a pipe bender when bending the pipe.
- (4) Use a sponge to wrap the uninsulated connection pipe and the joint. Then tie it tight with a plastic tape.

### 4.3 Installation and Test of Drain Pipe

#### 4.3.1 Notice for Installation of Drain Pipe

- (1) The drain pipe should be as short as possible and slope downward for at least 1%~2% so that condensate can drain out easily.
- (2) Size of the drainage hose must not be smaller than that of the drain pipe.
- (3) Install the drain pipe according to the following diagram and make it insulated. Improper installation will lead to water leakage and furniture and other objects may get wet.
- (4) You can buy local hard PVC pipe as drain pipe. When connecting the pipe, insert the end of PVC pipe into the drain hole and then tighten it up with a drain hose and cable tie. Do not use

adhesives to connect drain hole and drain hose.

- (5) When the drain pipe is used for several equipments, the shared pipe should be about 100mm lower than the drain hole of each equipment. In this case, use thicker pipe.

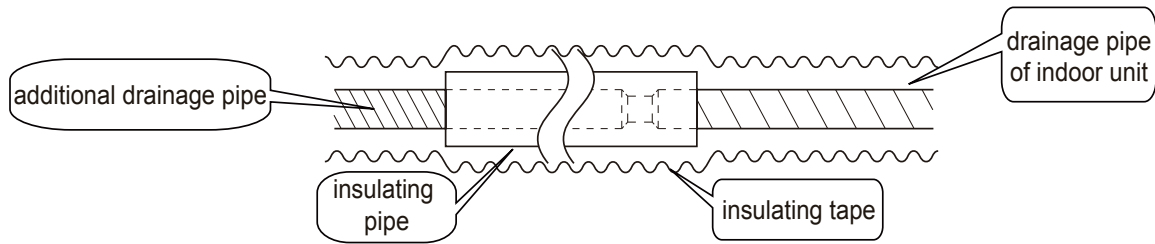


Fig 4.3.1

### 4.3.2 Drainage pipe installation

- (1) Insert the drain hose into the drain hole and tighten it with tapes, as shown in Fig 4.3.2.
- (2) Tighten the pipe clamp, with the distance between screw nut and hose smaller than 4mm.
  - ① metal clamp(accessory)
  - ② drain hose(accessory)
- (3) Use sealing plate to make the pipe clamp and hose insulated, as shown in Fig 4.3.3.
  - ① metal clamp(accessory)
  - ② thermal sponge(accessory)

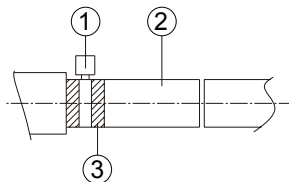


Fig 4.3.2

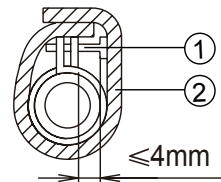
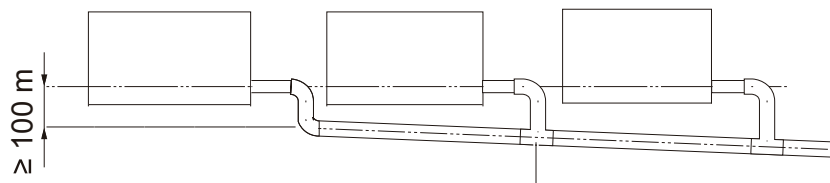


Fig 4.3.3

- (4) When connecting several drain pipes, follow the instruction as indicated in Fig 4.3.4. Choose the drain collecting pipe that matches with unit capacity.



T Joint of Collecting Pipe

Fig 4.3.4

- (5) For indoor units that have high pressure at the outlet of drain pipe, use water-sealed joint.

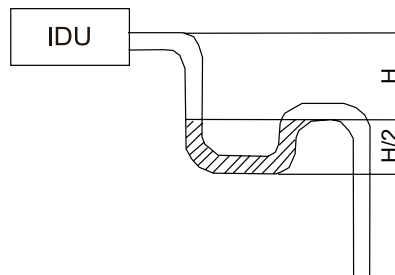


Fig 4.3.5

- (6) Install the trap as shown in following Fig 4.3.6.
- (7) Install one trap for each unit.
- (8) Convenience for cleaning trap in the future should be considered when installing it.

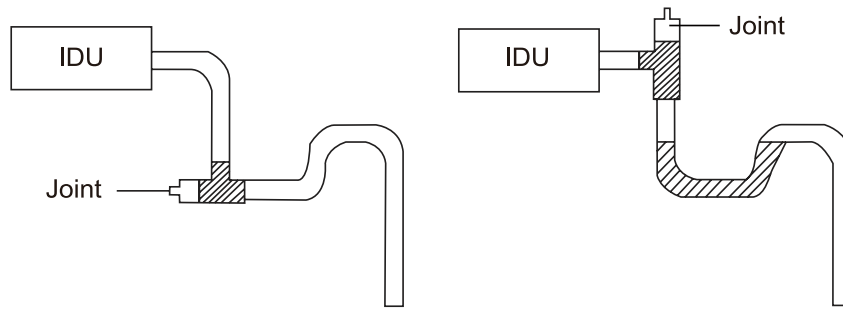


Fig 4.3.6

(9) The horizontal pipe can be connected to vertical pipe in the same level; please select the connection way as shown in following fig.

NO1: Connection of drainage pipe joints (Fig 4.3.7)

NO2: Connection of downspout elbow (Fig 4.3.8)

NO3: Inserting pipe connection (Fig 4.3.9)

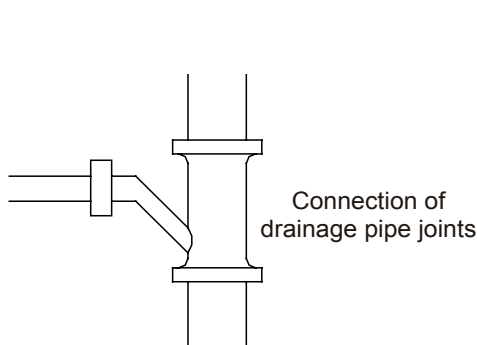


Fig 4.3.7

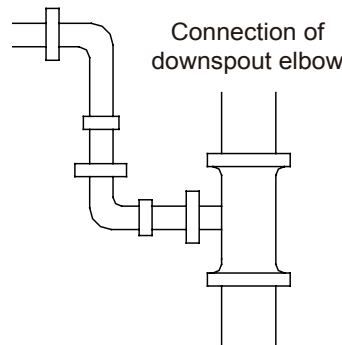


Fig 4.3.8

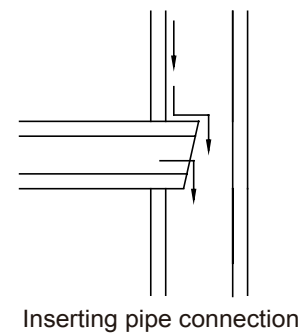


Fig 4.3.9

(10) The installation height of drain lifting pipe should be less than 850mm. It is suggested that the drain lifting pipe should be 1%~2% angle downward to drain direction. If the drain lifting pipe shall form a right angle with the unit, the lifting height must be less than 800mm.

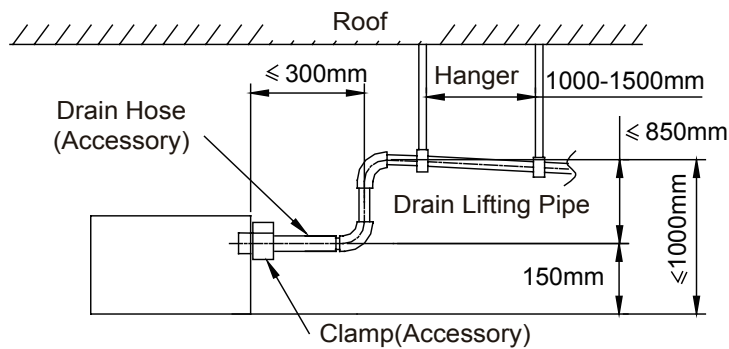


Fig 4.3.10

(11) Drain pipes should have a downward slope of at least 1%~2%, in order to prevent pipes from sagging, install hanger bracket at intervals of 1000~1500mm.

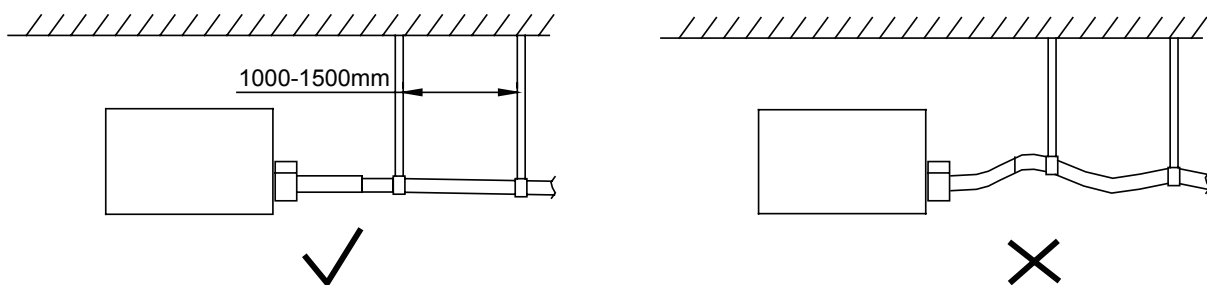


Fig 4.3.11

### 4.3.3 Test of Drainage System

- Models without water pump

(1) Fill some water to the water tray of indoor unit as following:

1) Connect the drain hose to the other drain connection pipe of water tray and fill about 1L water (as shown in 4.3.12). (Remove the drain hose after finishing testing and then put on the plug of water tray.)

2) Spray 1L water on evaporator with sprayer, as shown in 4.3.13.

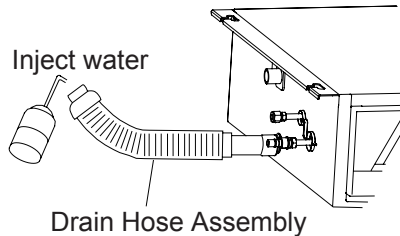


Fig 4.3.11

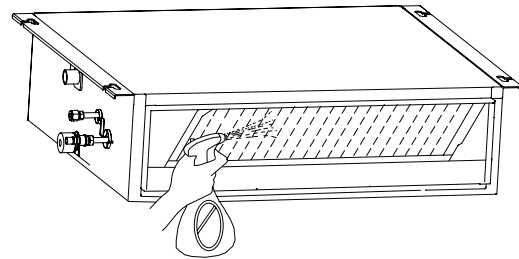


Fig 4.3.12

3) Check if the water drains smoothly from the drain pipe and check if there is water leakage on the connection pipe.

4) Arrange insulation of drain hose and pipe clamp after checking the drain system.

- Models with water pump

(1) Fill some water to the water tray of indoor unit as following:

1) Connect the drain hose to the other drain connection pipe of water tray and fill about 1L water (as shown in 4.3.12). (Remove the drain hose after finishing testing and then put on the plug of water tray.)

2) Spray 1L water on evaporator with sprayer, as shown in Fig 4.3.13.

(2) Start the water pump to check if water drains smoothly. The starting method of water pump is as below:

1) If project debugging of unit has been done, please set the indoor unit in cooling or dry mode. In this case, the water pump will operate automatically.

2) If electrical wiring of unit hasn't been done, please open the electric box cover. Connect one phase power cord (220V~50Hz) at L1, N or L, N of wiring board; Connect the grounding wire securely and then put on the electric box cover after making sure it is connected securely; About 60s after connecting power supply, indoor unit will report "C0" communication malfunction. In this case, the water pump will automatically operate for 10min and then stop; After checking the drain system, please cut off power supply, disconnect power cord and then put on the electric box cover.

(3) Check if the water drains smoothly from the drain pipe and check if there is water leakage on the connection pipe.

(4) Arrange insulation of drain hose and pipe clamp after checking the drain system.

### 4.4 Installation of Air Duct

⚠ Notes:

① There should be insulating layer on air-out duct, air-return duct and fresh air duct to avoid heat loss and moisture. Adhere a nail on the air duct and then add thermal sponge with a layer of tin. Fasten it with a nail cover and then seal the junction with tin tapes; You can also use other materials that have good insulation quality.

② Each air-out duct and air-return duct should be fixed on a pre-made board with iron frame. The junction of air duct should be well-sealed in order to prevent air leakage.

③ The design and construction of air duct should comply with national requirements.

④ The edge of air-return duct is suggested to be more than 150mm away from the wall. Add a

filter to the air-return opening.

⑤ Please consider noise-damping and vibration damping for the design and construction of air duct. Besides, noise source must be away from people. For instance, do not have the air-return opening installed on top of the user(offices, rest area, etc.).

4.4.1 Installation of Air-out Duct

(1) Installation of the Rectangular Duct

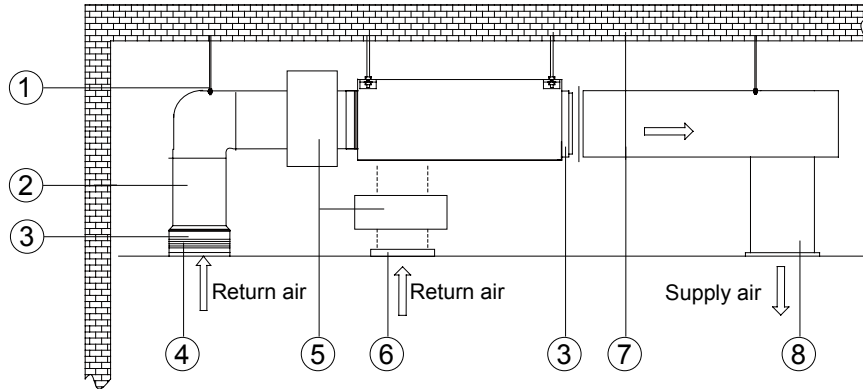


Fig 4.4.1

| No. | Name             | No. | Name                 |
|-----|------------------|-----|----------------------|
| 1   | Hanger Rod       | 5   | Static Pressure Box  |
| 2   | Return Air Duct  | 6   | Filter Screen        |
| 3   | Canvas Duct      | 7   | Main Supply Air Duct |
| 4   | Return Air Inlet | 8   | Supply Air Outlet    |

(2) Installation of Circular Duct

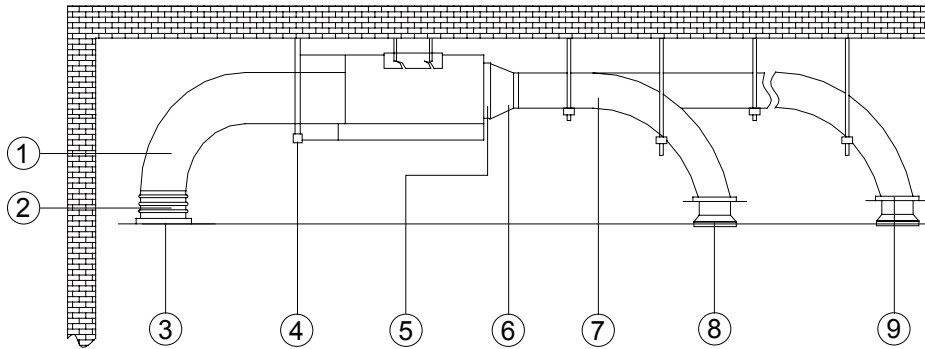


Fig 4.4.2

| No. | Name              | No. | Name               |
|-----|-------------------|-----|--------------------|
| 1   | Return Air Duct   | 6   | Transition Pipe    |
| 2   | Canvas Duct       | 7   | Supply Air Duct    |
| 3   | Return Air Blinds | 8   | Diffuser           |
| 4   | Hanger Rod        | 9   | Diffuser Connector |
| 5   | Supply Air Outlet |     |                    |

4.4.2 Shape and Size of Air-outlet and Air-return Opening

(1) The following figure is applicable for the model GMV-NX140P/A(X1.2)-K

◆ Size of air-outlet opening

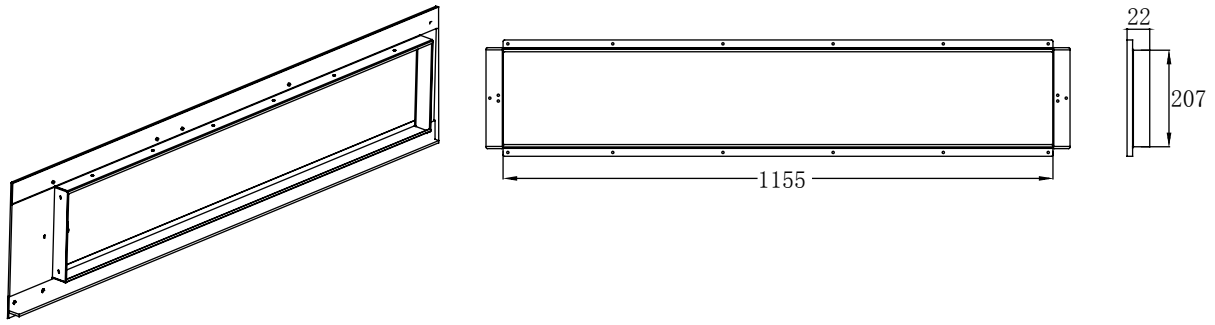


Fig 4.4.3

◆ Size of air-return opening

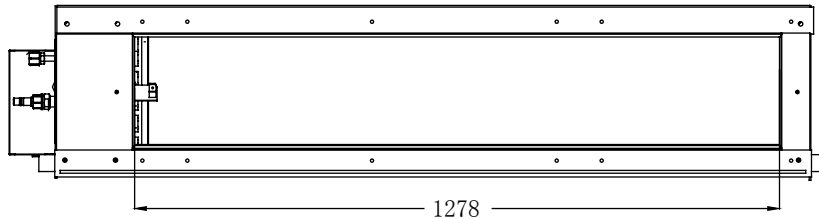


Fig 4.4.4

(2) The following figure is applicable for the models: GMV-NX224P/A(X2.0)-M; GMV-NX280P/A(X2.5)-M; GMV-NX280P/A(X3.0)-M

◆ Size of air-outlet opening

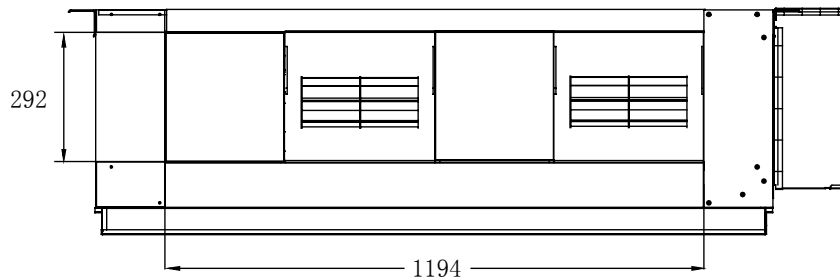


Fig 4.4.5

◆ Size of air-return opening

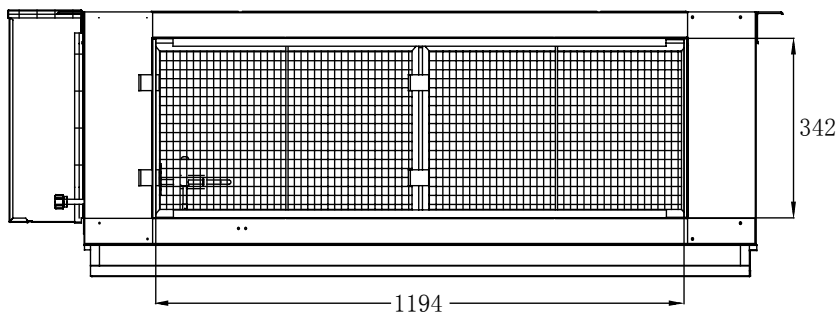


Fig 4.4.6

(3) The following figure is applicable for the models: GMV-NX450P/A(X4.0)-M

◆ Size of air-outlet opening

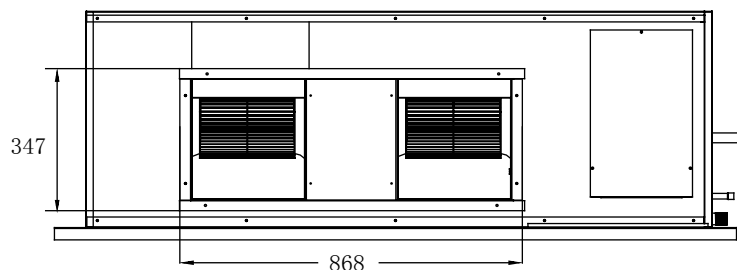


Fig 4.4.7

◆ Size of air-return opening

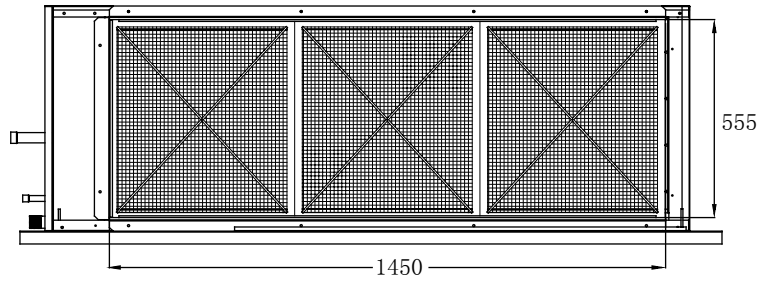


Fig 4.4.8

4.4.3 Installation of Air-return Duct

(1) Square flange is defaulted to be fitted on the back before ex-factory. Air-return cover is on the bottom, as shown in Fig 4.4.9.

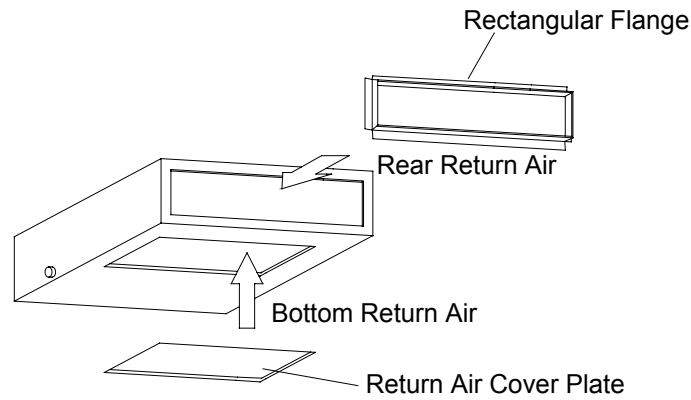


Fig 4.4.9

- (2) If air return from the bottom is needed, switch the positions of square flange and air-return cover.
- (3) Use a clincher to connect air-return duct to the air-return opening of indoor unit. The other end of air-return duct connects with the air-return louver. In order to adjust the height conveniently, you can make a folded canvas duct and have it strengthened by 8# iron wire.
- (4) Air return from the bottom will produce more noise than air return from the back. So we suggest you to add a noise damper and static pressure case to lower noise if you choose air return from the bottom.
- (5) Select the appropriate installation way based on actual construction and maintenance needs, as shown in Fig 4.4.10.

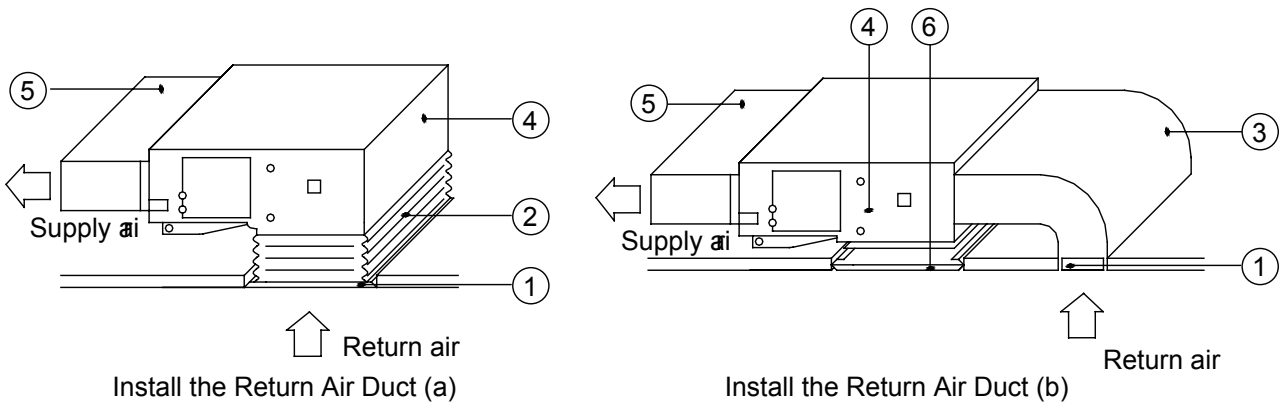


Fig 4.4.10

| No. | Name                           | No. | Name            |
|-----|--------------------------------|-----|-----------------|
| 1   | Return Air Inlet (with filter) | 4   | Indoor unit     |
| 2   | Canvas Duct                    | 5   | Supply Air Duct |
| 3   | Return Air Duct                | 6   | Grille          |

## 4.5 Installation of Wired Controller

Please refer to User Manual of Wired Controller for the installation details.

### **Note:**

When installation is finished, the unit must be tested and debugged before operation. Please refer to Instruction Manual of ODU for auto addressing and debugging details.

## 5 Wiring Work

### **Notes:**

- ① For personal safety, the air conditioner must be properly grounded.
- ② Read carefully the voltage indicated on the nameplate before connecting wires. Then connect wires according to the wiring diagram. Improper wiring will lead to abnormal operation or damage the unit.
- ③ Power capacity should be large enough. Sectional area of room wires should be above 2.5mm<sup>2</sup>.
- ④ For unit's power supply, please use specialized branch circuit and specialized power socket.
- ⑤ All wiring must comply with standards to ensure safe and correct operation.
- ⑥ Install specialized branch circuit breaker according to related laws and regulations and electrical standards.
- ⑦ All wiring must use pressure terminal or single wire. Multi-twisted wire that connects directly to the wiring board may cause fire hazard.
- ⑧ Keep the wires away from refrigerant pipe, compressor and fan.
- ⑨ Do not alter the inner wires of air conditioner. Manufacturer does not assume responsibility for damage or abnormal operation due to this reason.
- ⑩ If the unit is installed in places with strong electromagnetic interference, it's recommended to use twin-twisted shield wire. During wire connection, please pay attention that the metal shield layer of the twin-twisted wire must be grounded(outer case) in order to prevent the unit from electromagnetic interference.
- ⑪ Communication line should be separated from the power cord and the connection wire of IDU and ODU.
- ⑫ If the project needs higher static pressure, you can set it through the wired controller.
- ⑬ The appliance must be fitted with means for disconnection from the supply mains having a contact separation in all poles that provide full disconnection under overvoltage category III conditions, and these means must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
- ⑭ The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

## 5.1 Connection of Wire and Patch Board Terminal

- (1) The connection of wire (as shown in fig 5.1.1)
  - 1) Strip about 25mm insulation of the wire end by stripping and cutting tool.
  - 2) Remove the wiring screws on the terminal board.
  - 3) Shape the tail of wire into ring by needle nose plier, and keep the gauge of ring in accordance with screw.
  - 4) Use the screwdriver for tightening the terminal.

- (2) The connection of stranded wire (as shown in fig 5.1.2)
- 1) Strip about 10mm insulation of the end of stranded wire by stripping and cutting tool.
  - 2) Loosen the wiring screws on terminal board.
  - 3) Insert the wire into the ring tongue terminal and tighten by crimping tool.
  - 4) Use the screwdriver for tightening the terminal.

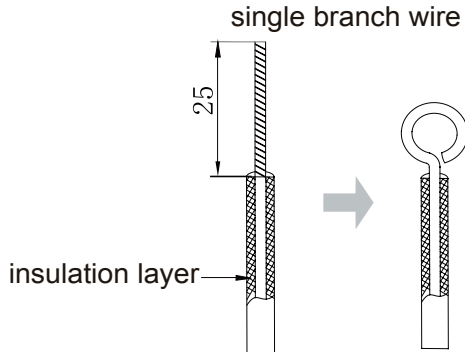


Fig 5.1.1

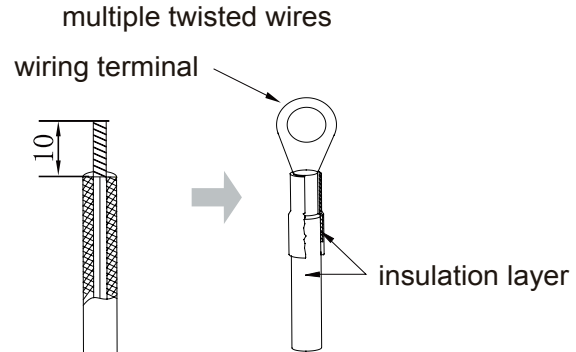


Fig 5.1.2

## 5.2 Power Cord Connection



**Note:**

Power supply of each indoor unit must be from the same source.

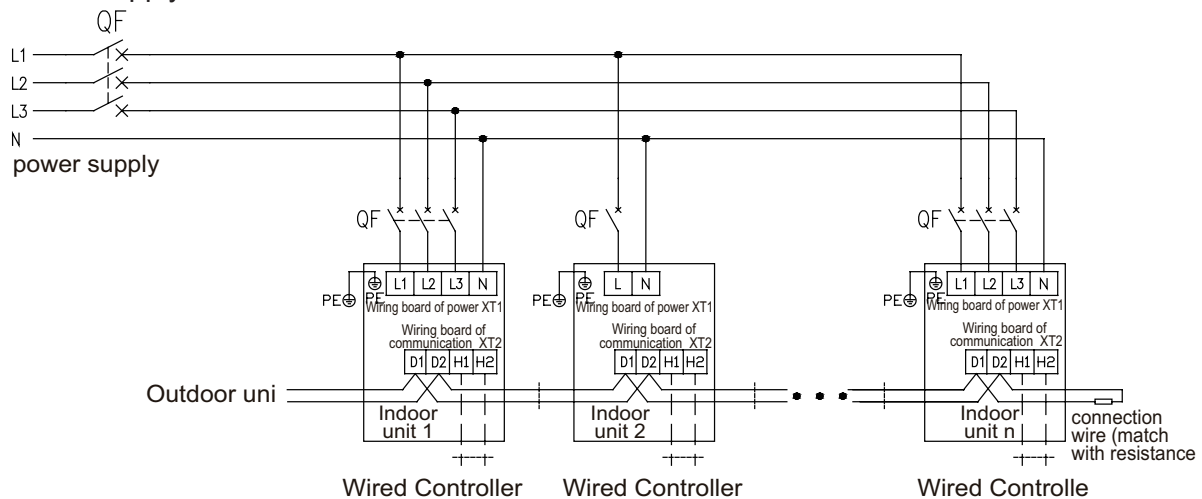


Fig 5.2

Remark: The maximum number of indoor units that can be connected depends on the capacity of outdoor unit. For specific details, please refer to the capacity configuration part.

- (1) For air conditioner that uses single-phase power
  - 1) Remove the cover of electric box of indoor unit.
  - 2) Lead the power cord across the rubber ring.
  - 3) Connect the power cord to the L, N terminals and the grounding screw.
  - 4) Fasten the power cord with a wire clamp.
- (2) For air conditioner that uses 3-phase power
  - 1) Lead the wire across the rubber ring.
  - 2) Connect the power cord to terminals that marked with L1, L2, L3, N and to the grounding screw.
  - 3) Fasten the wire with a wire clamp.

## 5.3 Connection of Communication Line of IDU and ODU

- (1) Detach the electric box lid.
- (2) Let the Communication cable pass through the wiring through-holes.
- (3) Connect the communication wire to terminal D1 and D2 of indoor 4-bit wiring board, as shown

in fig5.3.1.

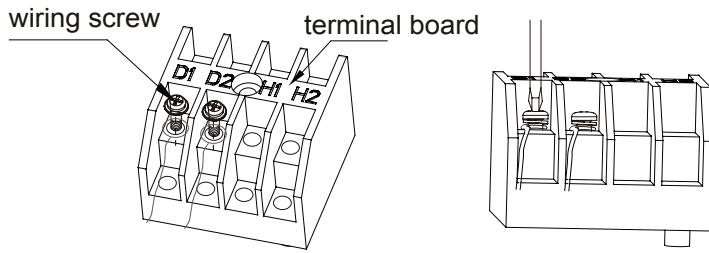


Fig 5.3.1

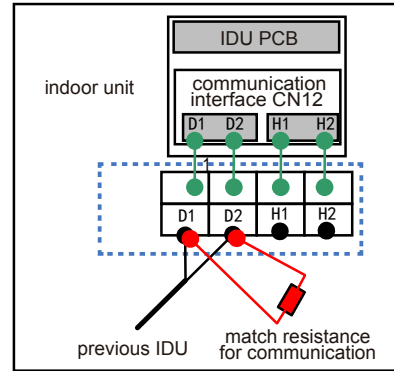


Fig 5.3.2

- (4) Fix the communication cable with clamp of electric box.
- (5) For more reliable communication, make sure connect the terminal resistor to the most downstream IDU of the communication bus (terminal D1 and D2), as shown in fig 5.3.2, terminal resistor is provided with each ODU.

### 5.4 Connect Communication Wire of Wired Controller

- (1) Open electric box cover of indoor unit.
- (2) Let the communication wire go through the rubber ring.
- (3) Connect the communication wire to terminal H1 and H2 of indoor 4-bit wiring board.
- (4) Fix the communication wire with wire clip on the electric box.
- (5) Wiring instructions of remote receiving light board and wired controller:
  - 1) Fig 5.4.1 shows the installation of wired controller.

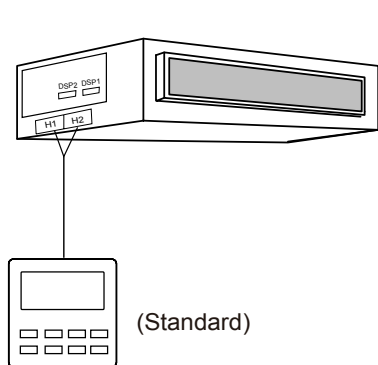


Fig 5.4.1

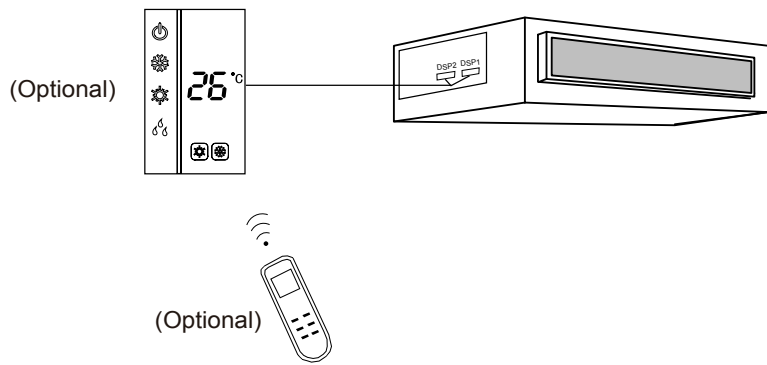


Fig 5.4.2

- 2) Fig 5.4.2 shows the installation of remote controller.
- 3) Wired controller and receiving light board can be installed at the same time. When operating through a remote controller, both wired controller and the receiving light board can receive the signals, as shown in Fig 5.4.3.

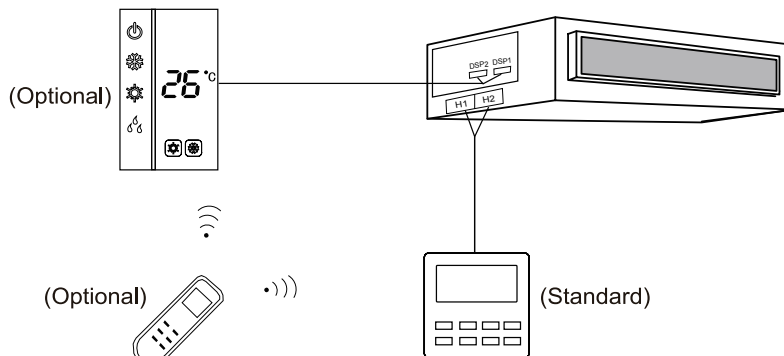


Fig 5.4.3

### 5.5 Illuminate for Connection of Wired Controller and Indoor Units Network

- (1) Communication wire of indoor unit and outdoor unit (or indoor unit) is connected to D1,D2.
- (2) Wired controller is connected to H1,H2.
- (3) One indoor unit can connect two wired controllers that must be set as master one and slave one.
- (4) One wired controller can control 16 indoor unitS in maximum at the same time. (as shown in fig5.5)

#### **Notes:**

① When the wired controller is controlling multiple indoor units at the same time, the indoor units must be of the same model. Fresh air indoor unit cannot share the same wired controller with other types of VRF indoor unit.

② When two wired controllers are controlling the indoor units, you need to set an address for each wired controller. Address No.1 refers to master wired controller while address No.2 refers to sub-master wired controller. They should not share the same address. For specific setting methods, please refer to installation manual of wired controller.

③ If connecting the fresh air indoor unit with wired controller for operation, fresh air indoor unit code “FAP” will be displayed as shown below. For specific operation methods, please refer to instruction manual of wired controller.



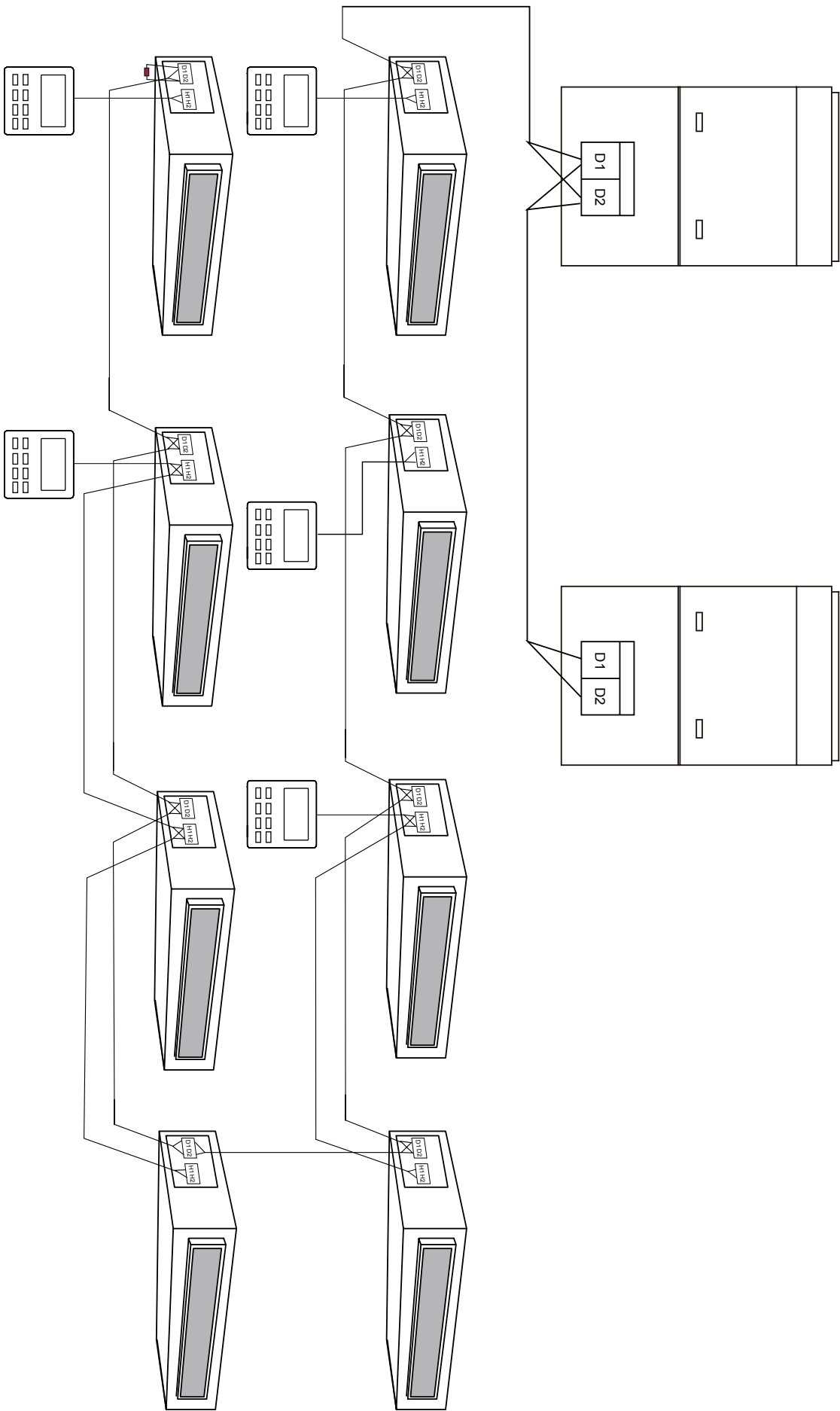


Fig 5.5

## 6 Routine Maintenance

### **Warning:**

- ① Do not turn off the unit and cut off the main power supply when cleaning the air conditioner to avoid electric shock or injury.
- ② Stand at solid table when cleaning the unit.
- ③ Do not clean the unit with hot water whose temperature is higher than 45°C to prevent fade or deformation.
- ④ Do not dry the filters by fire, or it may catch fire or become deformed.
- ⑤ Clean the filter with a wet cloth dipped in neutral detergent.
- ⑥ Please contact after-sales service staff if there is abnormal situation.

### 6.1 Cleaning of Filter

- (1) Remove the filters from inlet of IDU. Use a vacuum cleaner to remove dust. If the filters are dirty, wash them with warm water and mild detergent, and dry the filters in the shade.
- (2) If the unit used in the environment with much dust, please clean it regularly. (usually once every two weeks.)

### 6.2 Maintenance before the Seasonal Use

- (1) Check if the air inlet and air outlet of indoor and outdoor unit are blocked.
- (2) Check if securely grounded.
- (3) Check if all the power cord and communication cable are securely connected.
- (4) Check if any error code displayed after energized.

### 6.3 Maintenance after the Seasonal Use

- (1) Set the unit in fan mode for half a day in a sunny day to dry the inner part of unit.
- (2) When the unit won't be used for a long time, please cut off power supply for energy saving; the characters on the wired controller screen will disappear after cutting off the power supply.

## 7 Table of Error Codes for Indoor Unit

| Error Code | Content                                 | Error Code | Content  | Error Code | Content                                  |
|------------|---|------------|--|------------|--|
| L0         | Indoor Unit Error                       | L9         | Quantity Of Group Control Indoor Units Setting Error | d8         | Water Temperature Sensor Error           |
| L1         | Indoor Fan Protection                   | LA         | Indoor Units Incompatibility Error                   | d9         | Jumper Cap Error                         |
| L2         | E-heater Protection                     | LH         | Low Air Quality Warning                              | dA         | Indoor Unit Network Address Error        |
| L3         | Water Full Protection                   | LC         | Outdoor-Indoor Incompatibility Error                 | dH         | Wired Controller Circuit Board Error     |
| L4         | Power Supply Overcurrent Protection     | d1         | Indoor Unit Circuit Board Error                      | dC         | Capacity DIP Switch Setting Error        |
| L5         | Anti-freezing Protection                | d3         | Ambient Temperature Sensor Error                     | dE         | Indoor Unit CO <sub>2</sub> Sensor Error |
| L7         | No Master Indoor Unit Error             | d4         | Inlet Pipe Temperature Sensor Error                  | C0         | Communication Error                      |
| L8         | Power Insufficiency Protection          | d6         | Outlet Pipe Temperature Sensor Error                 | AJ         | Filter Cleaning Reminding                |
| db         | Special Code:<br>Project Debugging Code | dL         | Outlet Air Temperature Sensor Error                  |            |  |

## 8 Troubleshooting

If your air conditioner is not working well, please check the following table first before asking for service:

| Phenomenon                                 | Troubleshooting  |
|--|--|
| The unit can't start                       | ① Power supply is not connected<br>② Circuit breaker tripping caused by leakage of electricity<br>③ Input voltage is too low<br>④ Operation button is off<br>⑤ Error of control loop   |
| The unit stops after running for a while.  | ① There is obstacle in front of condenser<br>② Error of control loop<br>③ Perform cooling when outdoor ambient temperature is higher than 43°C   |
| Poor cooling effect                        | ① The filter is dirty or blocked<br>② Too heavy heat load of room(e.g. too many people)<br>③ Door or windows is open<br>④ Air inlet and outlet of IDU are blocked<br>⑤ Set temperature is too high or refrigerant leaks<br>⑥ The performance of room temperature sensor gets worse |
| Poor heating effect                        | ① The filter is dirty or blocked<br>② Door or window is open<br>③ Set temperature is too low<br>④ Refrigerant leaks<br>⑤ Outdoor ambient temperature is lower than -5°C<br>⑥ Error of control circuit  |
| Indoor fan doesn't start up during heating | ① Position of tube temperature sensor is improper<br>② Tube temperature sensor is not inserted well<br>③ Wiring of tube temperature sensor breaks off<br>④ Electrical leakage of capacitor   |

### Notes:

If air conditioner still fails to work normally after checking and handling as described above, please stop using it immediately and contact local service center for assistance.



# Unidad interior VRF de la serie Fresh Air

## **Manual de usuario**

---

### **Aires acondicionados**

Modelos:

GMV-NX140P/A(X1.2)-K

GMV-NX224P/A(X2.0)-M

GMV-NX280P/A(X2.5)-M

GMV-NX280P/A(X3.0)-M

GMV-NX450P/A(X4.0)-M

Muchas gracias por haber elegido nuestros aires acondicionados de uso comercial. Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizarlo y consérvelo para futuras consultas.

GREE se reserva el derecho de interpretar este manual, que puede ser objeto de cambios sin previo aviso por mejoras del producto.

GREE Electric Appliances, Inc. de Zhuhai se reserva el derecho final de interpretación de este manual.

Si pierde su Manual del propietario, póngase en contacto con su agente local, visite [www.greeproducts.es](http://www.greeproducts.es) o envíenos un mensaje de correo electrónico a [info@greeproducts.es](mailto:info@greeproducts.es) para que le enviemos la versión electrónica.

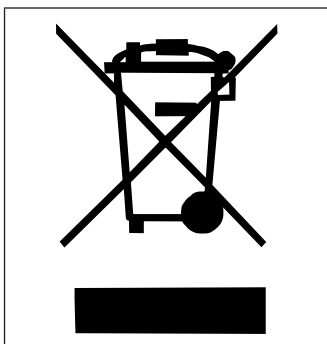
## Prefacio

Para una instalación y un funcionamiento correctos, lea atentamente estas instrucciones de uso. Antes de leer las instrucciones, tenga en cuenta lo siguiente:

- (1) Para un manejo seguro de esta unidad es necesario leer y seguir cuidadosamente estas instrucciones.
- (2) Durante el funcionamiento, la capacidad total de las unidades interiores no deberá exceder la capacidad total de las unidades exteriores. De lo contrario, las unidades interiores no refrigerarán o calentarán lo suficiente.
- (3) Los usuarios y técnicos de mantenimiento deberán conservar cuidadosamente este manual.
- (4) Si esta unidad no funciona con normalidad, póngase en contacto con nuestro centro de servicio técnico a la mayor brevedad y comuníquese la siguiente información:
  - Contenido de la placa de identificación (modelo, capacidad de refrigeración, código de producto, fecha de salida de fábrica).
  - Detalles del error (antes y después de que éste se produzca).
- (5) Cada unidad ha sido examinada rigurosamente y ha sido aprobada antes de su salida de fábrica. Para evitar daños en la unidad por desmontaje inadecuado, así como para garantizar su buen funcionamiento, no la desmonte por sí mismo. Si necesita desmontar o comprobar unidades, póngase en contacto con nuestro centro de servicio técnico. Le enviaremos especialistas para dirigir el desmontaje.
- (6) Todas las imágenes de este manual son meramente orientativas. Por razones comerciales o de producción, estas imágenes pueden ser modificadas sin previo aviso por parte del fabricante.

## Indicación para el usuario

- Este producto puede ser empleado por niños mayores de 8 años y por personas con deficiencias motoras, sensoriales o intelectuales, así como carentes de experiencia y conocimientos siempre que se encuentren bajo la supervisión de otras personas o hayan recibido previamente instrucciones acerca del uso seguro del producto y comprendan los riesgos que éste implica. No deberá permitirse a los niños jugar con el producto. No deberá permitirse a los niños limpiar ni mantener el producto sin supervisión.
- **ELIMINACIÓN:**




Esta marca indica que el producto no debe desecharse junto con los residuos domésticos. Para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud por vertido incontrolado de residuos, reciclelo de modo responsable para promover la reutilización sostenible de sus materias primas. Para devolver su dispositivo usado, haga uso de los sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el distribuidor al que se lo haya comprado. Éstos se encargarán de reciclar su producto de modo seguro para el medio ambiente.


- Para evitar riesgos, si el cable de alimentación se encuentra dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante, sus agentes de servicio técnico o personas con una cualificación similar.

# Índice

|   |    |
|---|----|
| 1 Advertencias de seguridad .....   | 1  |
| 2 Información del producto .....  | 3  |
| 2.1 Presentación de la unidad .....   | 3  |
| 2.2 Condiciones de funcionamiento nominales .....   | 4  |
| 2.3 Rango de temperatura de funcionamiento .....  | 4  |
| 2.4 Funciones de la unidad.....   | 4  |
| 3 Labores de cableado .....   | 17 |
| 3.1 Instrucciones de conexión del controlador por cable y la red de unidades interiores ..... | 20 |
| 4 Mantenimiento de rutina .....   | 22 |
| 4.1 Limpieza del filtro .....   | 22 |
| 4.2 Mantenimiento antes de la temporada de uso.....   | 22 |
| 4.3 Mantenimiento después de la temporada de uso .....  | 22 |
| 5 Tabla de códigos de error para la unidad interior .....                                     | 23 |
| 6 Solución de problemas.....  | 23 |

## 1 Indicaciones de seguridad

 ¡Indica acciones prohibidas! De no prohibirse, pueden provocar lesiones, la muerte de personas o daños de gravedad.

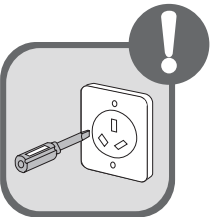
 ¡Indica acciones obligatorias! De lo contrario, pueden producirse lesiones o daños económicos.



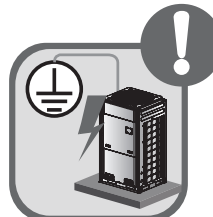
Siga estas instrucciones para completar las labores de instalación. Lea atentamente este manual antes de poner en servicio y mantener la unidad.



La instalación deberá ser efectuada por el distribuidor o personal cualificado. No intente instalar la unidad usted mismo. Una manipulación inadecuada puede provocar fugas de agua, electrocución o incendio.



Antes de la instalación, compruebe que la fuente de alimentación cumpla los requisitos especificados en la placa de características y asegúrese de que el suministro eléctrico sea seguro.



Asegúrese de que la unidad pueda conectarse a tierra adecuadamente al enchufarla para evitar casos de electrocución. No conecte el cable de tierra a una tubería de gas o agua, a un pararrayos o a una línea telefónica.



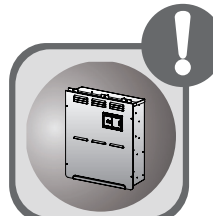
Asegúrese de emplear los accesorios y piezas exclusivos para evitar fugas de agua, electrocución e incendios.



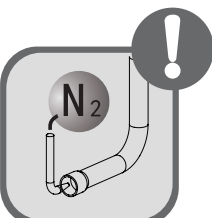
Si se produce una fuga de refrigerante durante la instalación, ventíle inmediatamente. Si el gas refrigerante se inflama, se producirían gases tóxicos.



El cable de alimentación tiene que presentar un grosor suficiente. Si el cable de alimentación o los hilos de conexión se encuentran dañados, deberán reemplazarse con un cable especial.



Tras conectar el cable de alimentación, fije adecuadamente la cubierta de la caja de conexiones para evitar accidentes.



Cumpla siempre las exigencias sobre la carga de nitrógeno. Utilice nitrógeno para soldar los tubos.



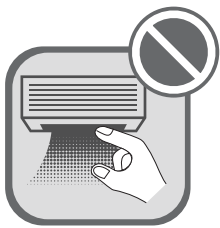
Nunca cortocircuite o cancele el presostato para evitar daños a la unidad.



Conecte el controlador por cable antes de iniciar el suministro eléctrico de la unidad. De lo contrario, el controlador no podrá utilizarse.



Antes de usar la unidad, compruebe los tubos y cables y haga las correcciones necesarias para evitar fugas de agua, fugas eléctricas, electrocución o incendios.



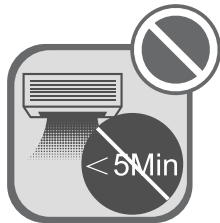
No introduzca los dedos ni ningún otro objeto por las rejillas de entrada y salida de aire.



Abra puertas y ventanas y mantenga la habitación bien ventilada para evitar falta de oxígeno cuando se esté empleando el equipamiento de calefacción a gas/aceite.



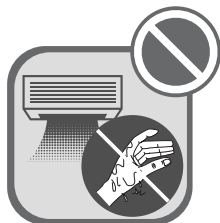
No encienda ni apague jamás el aire acondicionado enchufando o desenchufando directamente el cable de alimentación.



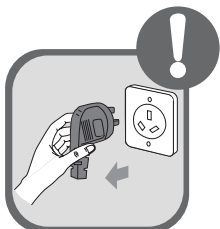
No apague la unidad hasta que no haya funcionado durante al menos cinco minutos; de lo contrario, el retorno de aceite del compresor podría sufrir daños.



No permita a los niños manejar esta unidad.



No maneje esta unidad con las manos húmedas.



Antes de limpiarla, apague la unidad o retire la alimentación; de lo contrario, pueden producirse electrocución o lesiones.



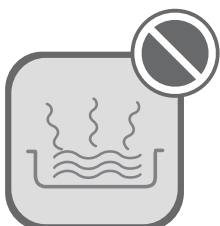
Nunca pulverice ni derrame agua sobre la unidad; de lo contrario, pueden producirse averías o electrocución.



No exponga la unidad a la humedad ni a sustancias corrosivas.



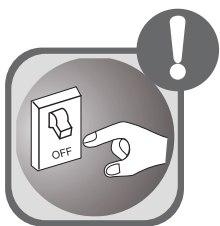
Establezca el suministro eléctrico de la unidad 8 horas antes de su puesta en marcha. Enciéndala 8 horas antes de comenzar a usarla. No interrumpa la alimentación durante las primeras 24 horas (para proteger el compresor).



Los líquidos volátiles como disolventes o gasolinas pueden deteriorar el aspecto de la unidad. Emplee un paño suave con un poco de detergente neutro para limpiar la carcasa exterior de la unidad.



En modo de refrigeración, no establezca una temperatura ambiente demasiado baja, y mantenga la diferencia de temperatura entre las unidades interior y exterior dentro de un rango de 5 °C.



Si ocurre algo anormal (por ejemplo, olor a quemado), apague la unidad e interrumpa el suministro de corriente principal. A continuación, póngase en contacto inmediatamente con un centro de servicio autorizado de Gree. Si persistiese la anomalía, es posible que la unidad se encuentre dañada, y existe riesgo de electrocución o incendio.



Se prohíbe al usuario reparar la unidad. Un mantenimiento incorrecto puede provocar electrocución o incendios. Solicite ayuda al centro de servicio técnico designado por Gree.

Gree Electric Appliances, Inc., de Zhuhai, no se responsabiliza en modo alguno por lesiones o daños materiales provocados por instalación incorrecta, correcciones incorrectas, reparación innecesaria o incumplimiento de las instrucciones del presente manual.

## 2 Información del producto

### 2.1 Presentación de la unidad

La unidad interior VRF de la serie Fresh Air es un tipo de unidad de procesamiento de aire que inhala aire fresco del exterior y lo procesa para suministrarlo al usuario en el interior. La unidad de la serie Fresh Air tiene dos tipos de conexiones, en función de los diferentes modelos:

- (1) Los siguientes modelos pueden conectarse a la misma unidad exterior con unidades interiores VRF convencionales.

| Modelo de unidad interior | Modelo de unidad exterior  |
|---------------------------|--|
| GMV-NX140P/A(X1.2)-K      | Condiciones de conexión con la unidad exterior modular GMV- <b>**WM/B-X</b> :<br>1) La capacidad total de las unidades interiores de la serie Fresh Air y de las unidades interiores VRF convencionales debe encontrarse entre el 50% y el 100% de la capacidad de la unidad exterior, sin que la capacidad total de las unidades interiores Fresh Air conectadas exceda el 30 % de la capacidad de la unidad exterior.<br>2) Las unidades Fresh Air pueden funcionar independientemente. La capacidad total de las unidades interiores Fresh Air no debe exceder el 50%-100% de la capacidad de la unidad exterior. |
| GMV-NX224P/A(X2.0)-M      |  |
| GMV-NX280P/A(X2.5)-M      |  |

**⚠ Nota:**

Para conectar unidades interiores Fresh Air y unidades interiores VRF convencionales, respete estrictamente los requisitos de capacidad. La capacidad total de las unidades interiores Fresh Air no deberá exceder el 30 % de la capacidad de la unidad exterior, mientras que la capacidad total de todas las unidades deberá encontrarse en un rango del 50 % al 100 % de la capacidad de la unidad exterior. De lo contrario se reducirá el confort, e incluso podría dañarse la unidad.

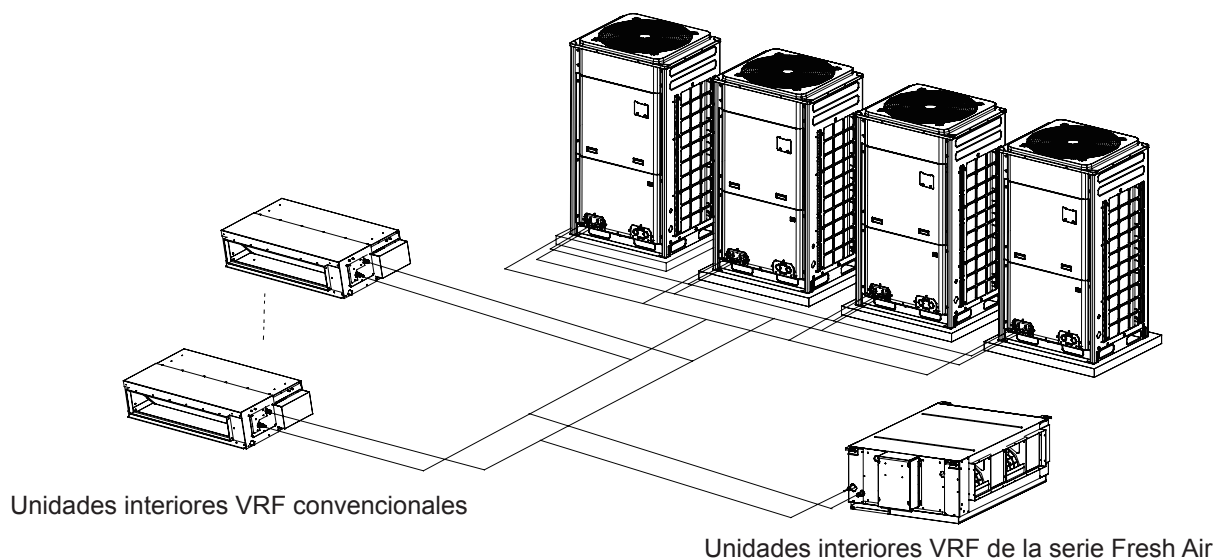


Diagrama de conexión de unidades interiores Fresh Air y unidades interiores VRF convencionales

- (2) Los siguientes modelos de unidad interior solo pueden conectarse en combinación fija.

| Modelo de unidad interior | Modelo de unidad exterior |
|---------------------------|---------------------------|
| GMV-NX280P/A(X3.0)-M      | GMV-280WM/B-X             |
| GMV-NX450P/A(X4.0)-M      | GMV-450WM/B-X             |

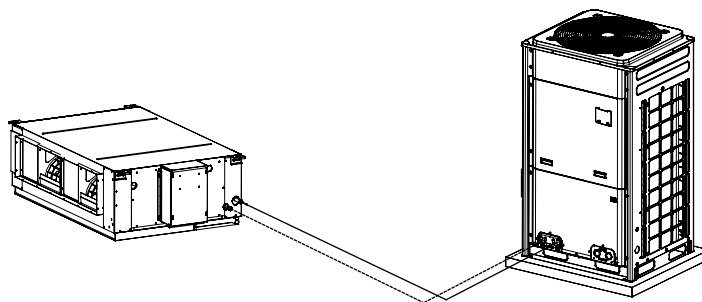


Diagrama de conexión de GMV-NX280P/A(X3.0)-M y GMV-NX450P/A(X4.0)-M

## 2.2 Condiciones de funcionamiento nominales

|                        | Condiciones interiores |                 | Condiciones exteriores |                 |
|------------------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
|                        | Temp. seca °C          | Temp. húmeda °C | Temp. seca °C          | Temp. húmeda °C |
| Refrigeración asignada | 35                     | 28              | 35                     | 28              |
| Calefacción asignada   | 7                      | 6               | 7                      | 6               |

## 2.3 Rango de temperatura de funcionamiento

|  | Temperatura ambiente exterior DB (°C) |
|--|---------------------------------------|
| Rango de temperatura de funcionamiento | -7 - 45                               |

### ⚠ Notas:

La temperatura de consigna de fábrica es de 18 °C en modo de refrigeración y de 22 °C en modo de calefacción. Si el usuario necesita cambiar la temperatura de consigna, póngase en contacto con el personal de servicio posventa.

## 2.4 Funciones de la unidad

| Funciones de la unidad   | Controlador por cable XK45 (accesorio estándar) |
|--|---|
| Modo de refrigeración  | ✓   |
| Modo de calefacción  | ✓   |
| Modo de ventilación  | ✓   |
| Función Memory ["Memoria"]   | ✓   |
| Función Timer ["Programador"]  | ✓   |
| Función Filter Cleaning Reminding ["Recordatorio de limpieza de filtro"] | ✓   |
| Función Light ["Iluminación"]  | ✓   |

### ⚠ Notas:

- ① ✓ √: incluido, X: no incluido.
- ② Consulte los detalles de funcionamiento en el manual de usuario del controlador por cable o el mando a distancia.

## 3 Labores de cableado

### 3.1 Instrucciones de conexión del controlador por cable y la red de unidades interiores

- (1) El cable de comunicación entre la unidad interior y la unidad exterior (u otra unidad interior) se conecta a D1, D2.
- (2) El controlador por cable se conecta a H1, H2.
- (3) Una unidad interior puede conectarse a dos controladores por cable, de los cuales uno debe hacer de maestro y otro de esclavo.
- (4) Un controlador por cable puede controlar, como máximo, 16 unidades interiores simultáneamente. (Véase la fig. 5.5)

#### **Notas:**

① Si el controlador por cable controla varias unidades interiores simultáneamente, las unidades interiores deberán ser del mismo modelo. Las unidades interiores Fresh Air no pueden compartir un mismo controlador por cable con unidades interiores VRF de otros tipos.

② Si hay dos controladores por cable controlando las unidades interiores, es necesario establecer una dirección para cada uno de ellos. La dirección N.º 1 corresponde al controlador por cable maestro, mientras que la dirección N.º 2 corresponde al controlador por cable esclavo. No deben compartir una misma dirección. Para saber más sobre los métodos de ajuste específicos, consulte el manual de instalación del controlador por cable.

③ Si conecta el controlador por cable a la unidad interior Fresh Air para manejarla, el código de unidad interior Fresh Air "FAP" aparecerá en la pantalla tal y como se muestra a continuación. Para saber más sobre los métodos de operación específicos, consulte el manual de instrucciones del controlador por cable.



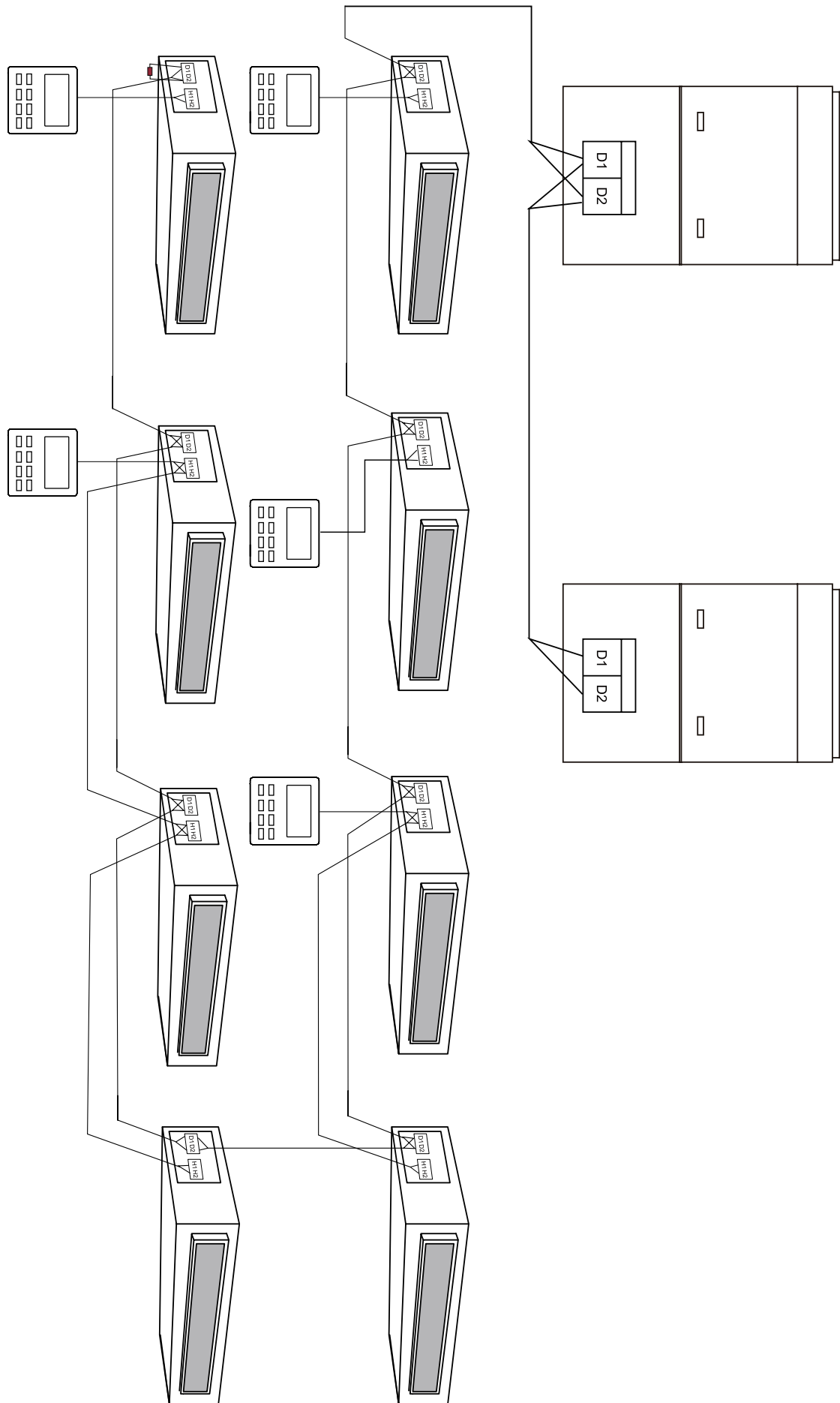


Fig 5.5

## 4 Mantenimiento de rutina

### **Advertencia:**

- ① Antes de limpiar el aire acondicionado, apague la unidad y desconecte la alimentación principal para evitar electrocución o lesiones.
- ② Trabaje junto a una mesa estable para limpiar la unidad.
- ③ No limpie la unidad con agua caliente a más de 45°C para evitar que se destiña o se deforme.
- ④ No seque los filtros con fuego: pueden quemarse o deformarse.
- ⑤ Limpie el filtro con un paño humedecido en detergente neutro.
- ⑥ Póngase en contacto con el servicio de posventa si observa alguna anomalía.

### 4.1 Limpieza del filtro

- (1) Retire los filtros de la entrada de la unidad interior. Utilice una aspiradora para retirar el polvo. Si los filtros están sucios, lávelos con agua caliente y un detergente suave, y séquelos después a la sombra.
- (2) Si la unidad se emplea en un entorno con mucho polvo, límpiela regularmente (normalmente, una vez cada dos semanas).

### 4.2 Mantenimiento antes de la temporada de uso

- (1) Compruebe si la entrada y la salida de aire de las unidades interior y exterior están bloqueadas.
- (2) Compruebe que la unidad esté bien conectada a tierra.
- (3) Compruebe que el cable de alimentación y el cable de comunicación se encuentren bien conectados.
- (4) Compruebe si se muestra algún código de error al restablecer el suministro eléctrico.

### 4.3 Mantenimiento después de la temporada de uso

- (1) Ponga la unidad en modo de ventilación durante medio día en un día soleado para que se seque por dentro.
- (2) Si va a pasar mucho tiempo sin utilizar la unidad, desconecte la alimentación para ahorrar energía; los caracteres de la pantalla del controlador por cable desaparecerán.

## 5 Tabla de códigos de error para la unidad interior

| Código de error | Contenido  | Código de error | Contenido   | Código de error | Contenido  |
|-----------------|--|-----------------|---|-----------------|--|
| L0              | Error de unidad interior                                       | L9              | Error de ajuste de cantidad de unidades interiores de control | d8              | Error de sensor de temperatura de agua                 |
| L1              | Protección de ventilador interior                              | LA              | Error de incompatibilidad de unidades interiores              | d9              | Advertencia de puente de cortocircuito                 |
| L2              | Protección de calefactor eléctrico                             | LH              | Advertencia de baja calidad de aire                           | dA              | Error de dirección de red de unidad interior           |
| L3              | Protección completa de agua                                    | LC              | Error de incompatibilidad unidad exterior/interior            | dH              | Error de circuito electrónico de controlador por cable |
| L4              | Error de protección de sobrecorriente del suministro eléctrico | d1              | Error de circuito electrónico de la unidad interior           | dC              | Error de ajuste de capacidad de interruptor DIP        |
| L5              | Protección anticongelante                                      | d3              | Error de sensor de temperatura ambiente                       | dE              | Error de sensor de CO <sub>2</sub> de unidad interior  |
| L7              | Error de falta de unidad interior maestra                      | d4              | Error de sensor de temperatura de tubo de entrada             | C0              | Error de comunicación                                  |
| L8              | Protección de caída de suministro                              | d6              | Error de sensor de temperatura de tubo de salida              | AJ              | Recordatorio de limpieza de filtro                     |
| db              | Código especial: Código de depuración de proyecto              | dL              | Error de sensor de temperatura de aire de salida              |                 |  |

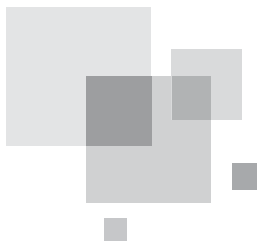
## 6 Solución de errores

Si su aire acondicionado no funciona bien, compruebe la siguiente tabla antes de solicitar asistencia técnica:

| Fenómeno   | Solución de errores  |
|--|--|
| La unidad no arranca   | <ol style="list-style-type: none"> <li>① El suministro eléctrico no está conectado</li> <li>② Disyuntor accionado por fuga de corriente</li> <li>③ Tensión de entrada insuficiente</li> <li>④ El botón de funcionamiento no está accionado</li> <li>⑤ Error de circuito de control</li> </ol>  |
| La unidad se detiene después de funcionar durante un tiempo        | <ol style="list-style-type: none"> <li>① Hay un obstáculo frente al condensador</li> <li>② Error de circuito de control</li> <li>③ Se ha refrigerado con una temperatura ambiente exterior superior a 43°C</li> </ol>  |
| Mala refrigeración   | <ol style="list-style-type: none"> <li>① El filtro está sucio o bloqueado</li> <li>② Demasiada carga térmica en la habitación (p. ej., demasiada gente)</li> <li>③ Ventanas o puertas abiertas</li> <li>④ Entrada y salida de unidad interior bloqueadas</li> <li>⑤ La temperatura de consigna es demasiado alta o hay fugas de refrigerante</li> <li>⑥ Está empeorando el rendimiento del sensor de temperatura ambiente</li> </ol> |
| Mala calefacción   | <ol style="list-style-type: none"> <li>① El filtro está sucio o bloqueado</li> <li>② Ventanas o puertas abiertas</li> <li>③ Temperatura de consigna demasiado baja</li> <li>④ Hay fugas de refrigerante</li> <li>⑤ La temperatura ambiente exterior es inferior a -5°C</li> <li>⑥ Error de circuito de control</li> </ol>  |
| El ventilador interior no se pone en marcha durante la calefacción | <ol style="list-style-type: none"> <li>① La posición del sensor de temperatura del tubo es incorrecta</li> <li>② El sensor de temperatura del tubo no está bien insertado</li> <li>③ Los cables del sensor de temperatura del tubo están rotos</li> <li>④ Fuga eléctrica en condensador</li> </ol>   |

### Notas:

Si el aire acondicionado sigue sin poder funcionar normalmente después de las comprobaciones y actuaciones indicadas arriba, deje de utilizarlo inmediatamente y solicite asistencia a su centro de servicio local.



# Unités intérieures séries air frais DRV

## **Manuel d'utilisateur**

---

### **Climatiseurs**

Modèles :

GMV-NX140P/A(X1.2)-K

GMV-NX224P/A(X2.0)-M

GMV-NX280P/A(X2.5)-M

GMV-NX280P/A(X3.0)-M

GMV-NX450P/A(X4.0)-M

Merci d'avoir choisi nos climatiseurs commerciaux, veuillez lire attentivement ce guide avant toute utilisation et le conserver pour le consulter ultérieurement.

GREE se réserve le droit d'apporter des modifications à ce manuel sans avertissement préalable afin d'améliorer le produit.

GREE Electric Appliances, Inc. of Zhuhai se réserve le droit d'interpréter ce manuel.

En cas de perte de ce manuel d'utilisateur, veuillez contacter votre agent local, visiter [www.greeproducts.es](http://www.greeproducts.es) ou envoyer un e-mail à [info@greeproducts.es](mailto:info@greeproducts.es) pour obtenir la version électronique.

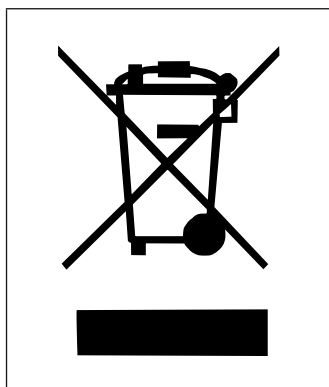
## Préface

Pour une installation et un fonctionnement corrects, veuillez lire attentivement toutes les instructions. Avant de lire les instructions, portez votre attention sur les éléments suivants :

- (1) Pour garantir le fonctionnement sécurisé de cet équipement, veuillez lire et suivre les instructions attentivement.
- (2) Pendant le fonctionnement, la puissance totale des unités intérieures ne doit pas dépasser la puissance totale des unités extérieures. Dans le cas contraire, les unités intérieures ne refroidiront ou ne réchaufferont pas suffisamment la pièce.
- (3) Les opérateurs directs et agents d'entretien doivent conserver ce manuel.
- (4) Si cette unité ne fonctionnait pas correctement, veuillez contacter notre service après-vente dès que possible et fournissez les informations suivantes :
  - Contenu de la plaque signalétique (modèle, puissance frigorifique, code de production, date de sortie d'usine).
  - Détails du dysfonctionnement (avant et après l'apparition de celui-ci).
- (5) Chaque unité a été attentivement testée et homologuée avant son départ de l'usine. Afin d'éviter que des unités ne soient endommagés ou ne fonctionnent pas normalement à cause d'un démontage incorrect, évitez de démonter l'unité vous-même. Si vous devez démonter et inspecter des unités, veuillez contacter votre centre de maintenance. Nous enverrons des spécialistes qui vous guideront lors du démontage.
- (6) Tous les graphiques de ce manuel ne sont fournis qu'en guise de référence. Pour des raisons de vente ou de production, ces graphiques peuvent faire l'objet de modifications de la part du fabricant sans avertissement préalable.

## Notice d'utilisation

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience ou de connaissances, uniquement s'ils ont été supervisés ou ont reçu des instructions relatives à l'utilisation sûre de l'appareil et aux risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. Le nettoyage et l'entretien à la charge de l'utilisateur ne doivent pas être réalisés par des enfants sans surveillance.
- MISE AU REBUT :




Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être mis au rebut avec d'autres déchets domestiques. Afin d'éviter une possible contamination de l'environnement ou tout risque pour la santé issu de l'élimination non contrôlée de déchets, recyclez de manière responsable, afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour renvoyer votre appareil usagé, veuillez utiliser les systèmes de recyclage et de collecte, ou contacter le détaillant qui vous a vendu le produit. Ce dernier peut récupérer le produit en vue d'un recyclage respectueux de l'environnement.


- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son technicien de maintenance ou toute personne qualifiée assimilée, afin d'éviter tout risque.

## Contenu

|   |    |
|---|----|
| 1 Précautions de sécurité .....   | 1  |
| 2 Présentation du produit .....   | 3  |
| 2.1 Présentation du produit .....   | 3  |
| 2.2 Conditions nominales de travail .....                                 | 4  |
| 2.3 Gamme de température de travail .....                                 | 4  |
| 2.4 Fonctions de l'unité .....  | 4  |
| 3 Préparatifs de l'installation .....                                     | 5  |
| 3.1 Pièces standards .....  | 5  |
| 3.2 Emplacement de pose .....   | 6  |
| 3.3 Exigences de la ligne de communication .....                          | 6  |
| 3.4 Exigences de câblage .....  | 7  |
| 4 Instructions de pose .....  | 8  |
| 4.1 Pose de l'unité intérieure .....                                      | 8  |
| 4.2 Connexion du tuyau .....  | 10 |
| 4.3 Pose et test du tuyau d'évacuation .....                              | 10 |
| 4.4 Pose de la conduite d'air .....                                       | 13 |
| 4.5 Pose de la commande filaire .....                                     | 17 |
| 5 Travaux de câblage électrique .....                                     | 17 |
| 5.1 Connexion du câble et du tableau de raccordement .....                | 17 |
| 5.2 Connexion du câble d'alimentation .....                               | 18 |
| 5.3 Connexion de la ligne de communication de l'UI et l'UE .....          | 18 |
| 5.4 Connecter le câble de communication de la commande filaire .....      | 19 |
| 5.5 Connexion de la commande filaire au réseau d'unités intérieures ..... | 20 |
| 6 Entretien courant .....   | 22 |
| 6.1 Nettoyage du filtre .....   | 22 |
| 6.2 Entretien avant utilisation saisonnière .....                         | 22 |
| 6.3 Entretien après utilisation saisonnière .....                         | 22 |
| 7 Tableau des codes d'erreur de l'unité intérieure .....                  | 23 |
| 8 Dépannage .....   | 23 |

## 1 Précautions de sécurité

 signale des interdictions ! Sinon ils pourraient provoquer de graves dommages, des blessures voire la mort.

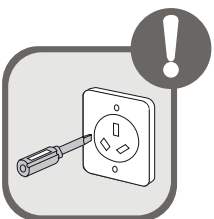
 signale des recommandations ! Dans le cas contraire, vous risquez des blessures ou des pertes matérielles.



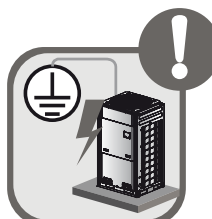
Suivez ces instructions pour compléter l'installation. Veillez à lire ce manuel avant de démarrer ou de procéder à l'entretien de cette unité.



L'installation doit être réalisée par le vendeur ou un personnel qualifié. N'essayez pas d'installer l'équipement vous-même. Une manipulation incorrecte peut provoquer des fuites d'eau, un choc électrique, un incendie, etc.



Avant toute installation, vérifiez si l'alimentation est conforme aux exigences indiquées sur la plaque signalétique. Faites également attention à la sécurité électrique.



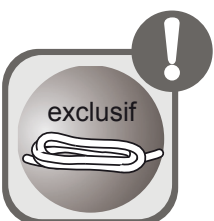
Afin d'éviter tout choc électrique, assurez-vous que l'équipement peut être raccordé à la terre de manière correcte et audible après son branchement à la prise. Ne branchez pas le câble de terre aux canalisations de gaz ou d'eau, au paratonnerre ou à la ligne téléphonique.



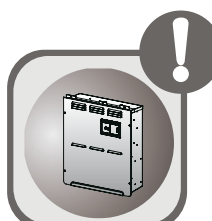
Assurez-vous d'utiliser les accessoires et pièces exclusives pour éviter les fuites d'eau, les chocs électriques et les risques d'incendie.



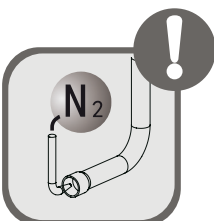
En cas de fuite de réfrigérant pendant l'installation, aérez immédiatement. Un gaz toxique se forme lorsque le gaz réfrigérant entre en contact avec le feu.



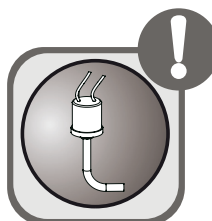
La section du câble d'alimentation doit être suffisamment large. Le câble d'alimentation endommagé et le câble de connexion doivent être remplacés par un câble exclusif.



Après avoir branché le cordon d'alimentation, fixez correctement le couvercle du boîtier électrique afin d'éviter tout accident.



Respectez à tout moment les exigences relatives à la charge d'azote. Chargez l'azote lors de la soudure des tuyaux.



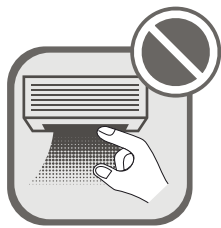
Afin d'éviter d'endommager l'équipement, ne court-circuitiez et ne coupez jamais le pressostat.



Branchez d'abord la commande filaire avant la mise sous tension, dans le cas contraire elle sera inutilisable.



Avant d'utiliser l'équipement, vérifiez si les canalisations et le câblage sont corrects afin d'éviter les fuites d'eau, de réfrigérant, les chocs électriques ou les incendies, etc.



N'insérez pas vos doigts ou des objets dans la grille d'entrée/sortie d'air.



Ouvrez la porte et la fenêtre, et maintenez une bonne ventilation dans la salle afin d'éviter un manque d'oxygène lorsque l'équipement de chauffage au gaz/combustible est utilisé.



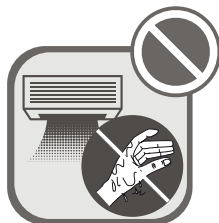
Ne démarrez et n'arrêtez jamais le climatiseur en branchant ou débranchant directement le cordon d'alimentation.



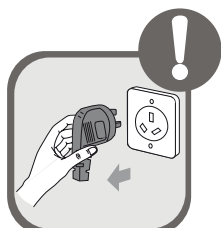
Mettez l'unité hors tension après qu'elle a tourné pendant au moins cinq minutes ; sinon elle risque d'influencer le retour de combustible du compresseur.



Ne laissez pas les enfants utiliser cet équipement.



N'utilisez pas cet équipement avec les mains mouillées.



Mettez l'unité hors tension ou coupez l'alimentation avant de nettoyer l'unité, vous risquez un choc électrique ou de vous blesser.



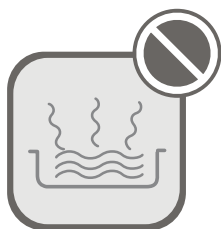
Ne pulvérisez et ne jetez jamais de l'eau vers l'unité, il existe un risque de choc électrique ou de dysfonctionnement.



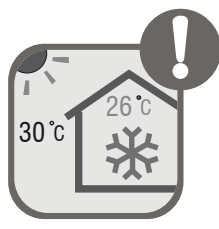
N'exposez pas l'équipement à des environnements humides ou corrosifs.



Électrifiez l'unité 8 heures avant son fonctionnement. Mettez-la sous tension 8 heures avant son fonctionnement. Ne coupez pas l'alimentation pour des arrêts courts de 24 heures (afin de protéger le compresseur).



Les liquides volatiles tels que les dissolvants ou les gaz peuvent endommager l'aspect de l'unité. Utilisez uniquement un chiffon doux avec un peu de détergent neutre pour nettoyer le boîtier extérieur de l'unité.



En mode climatisation, ne réglez pas la température de la pièce trop bas et conservez une différence de température de 5 °C entre les unités intérieure et extérieure.



En cas de phénomène anormal (tel qu'une odeur de brûlé), veuillez éteindre l'unité et couper l'alimentation principale, puis contactez immédiatement le service après-vente de Gree. Si le problème persiste, il se peut que l'unité soit endommagée, ce qui risquerait d'entraîner une surchauffe ou déclencher un incendie.



L'utilisateur n'est pas habilité à réparer l'unité. Une maintenance incorrecte peut provoquer un choc électrique ou un incendie. Veuillez solliciter l'aide du centre de maintenance Gree indiqué.

Gree Electric Appliances, Inc. de Zhuhai décline toute responsabilité en cas de blessure ou perte matérielle provoquée par une installation ou un dépannage incorrect, une réparation inutile ou un manquement aux instructions de ce manuel.

## 2 Présentation du produit

### 2.1 Présentation du produit

L'unité intérieure de la série Fresh air frais DRV est un type d'unité de traitement de l'air qui aspire l'air frais de l'extérieur avant de le traiter pour le fournir à l'utilisateur dans la pièce. L'unité intérieure série Fresh air possède deux types de connexion en fonction des différents modèles :

(1) Les modèles suivants peuvent être connectés à la même unité extérieure avec des unités intérieures DRV traditionnelles.

| Modèle d'unité intérieure | Modèle d'unité extérieure   |
|---------------------------|---|
| GMV-NX140P/A(X1.2)-K      | Condition de connexion avec l'unité extérieure modulaire séries GMV- <b>**</b> WM/B-X :<br>1) La capacité totale des unités intérieures séries Fresh air et des unités intérieures conventionnelles DRV doit être comprise entre 50 % et 100 % de la capacité de l'unité extérieure, parmi lesquelles, la capacité totale des unités intérieures Fresh air connectées ne peut pas dépasser 30 % de la capacité de l'unité extérieure.<br>2) Les unités intérieures Fresh air peuvent fonctionner indépendamment. La capacité totale des unités intérieures Fresh air ne peut pas dépasser 50 à 100 % de la capacité totale de l'unité extérieure. |
| GMV-NX224P/A(X2.0)-M      |   |
| GMV-NX280P/A(X2.5)-M      |   |

#### Remarque :

Lorsque les unités intérieures Fresh air et les unités intérieures DRV traditionnelles sont connectées, respecter scrupuleusement les exigences de capacité. La capacité totale des unités intérieures connectées ne peut pas dépasser 30 % de la capacité de l'unité intérieure, tandis que la capacité totale des unités intérieures doit être comprise entre 50 et 100 % de la capacité de l'unité extérieure. Dans le cas contraire, le confort sera affecté et l'unité risque même d'être endommagée.

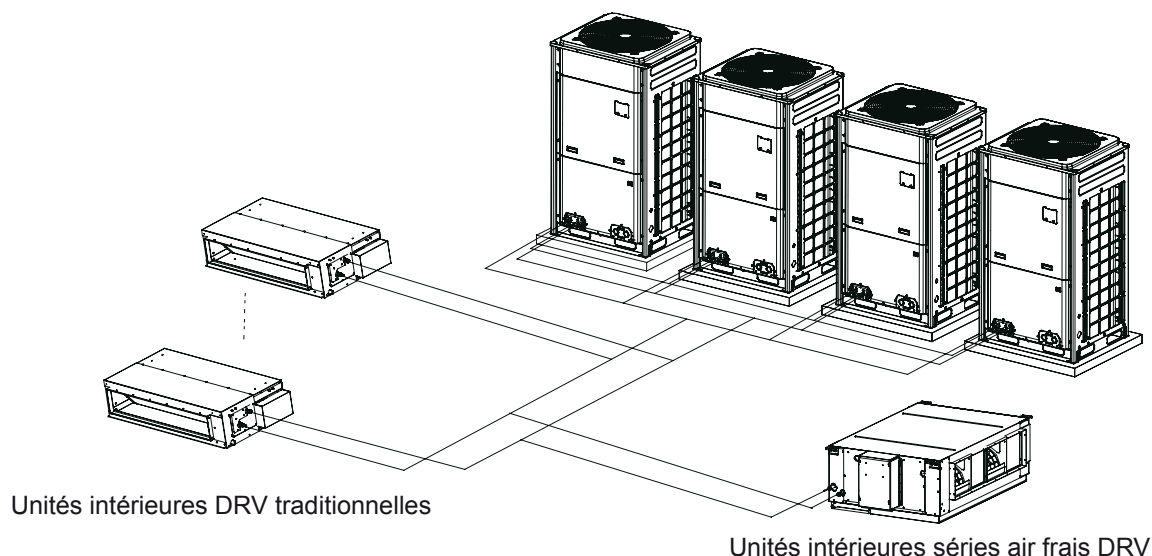


Diagramme de connexion des unités intérieures séries Fresh air et des unités intérieures DRV traditionnelles

(2) Les modèles suivants d'unité intérieure ne peuvent être connectés qu'aux modèles d'unité extérieure correspondants.

| Modèle d'unité intérieure | Modèle d'unité extérieure |
|---------------------------|---------------------------|
| GMV-NX280P/A(X3.0)-M      | GMV-280WM/B-X             |
| GMV-NX450P/A(X4.0)-M      | GMV-450WM/B-X             |

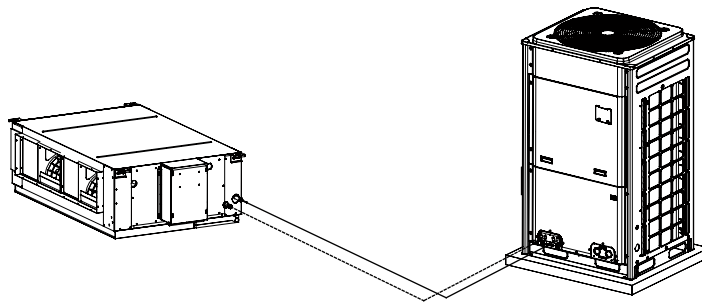


Diagramme de connexion de GMV-NX280P/A(X3.0)-M et GMV-NX450P/A(X4.0)-M

## 2.2 Conditions nominales de travail

|                        | Conditions intérieures |                       | Conditions extérieures |                       |
|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
|                        | Température sèche °C   | Température humide °C | Température sèche °C   | Température humide °C |
| Climatisation nominale | 35                     | 28                    | 35                     | 28                    |
| Chauffage nominal      | 7                      | 6                     | 7                      | 6                     |

## 2.3 Gamme de température de travail

|                                 | Température sèche ambiante extérieure (°C) |
|---------------------------------|--|
| Gamme de température de travail | -7 ~ 45                                    |

### ⚠ Remarques :

La température réglée d'usine est de 18 °C pour le mode climatisation et 22 °C pour le mode chauffage. Si l'utilisateur doit changer la température de consigne, veuillez contacter le service après-vente.

## 2.4 Fonctions de l'unité

| Fonctions de l'unité   | Commande filaire XK45 (Accessoire standard) |
|--|---|
| Mode climatisation   | ✓   |
| Mode chauffage   | ✓   |
| Mode ventilation   | ✓   |
| Fonction Memory (Mémoire)                                    | ✓   |
| Fonction Timer (Temporisateur)                               | ✓   |
| Fonction Filter Cleaning Reminding (Rappel nettoyage filtre) | ✓   |
| Fonction Light (Éclairage)                                   | ✓   |

### ⚠ Remarques :

① ✓ : inclus, X : non inclus

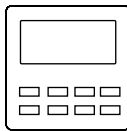
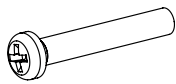
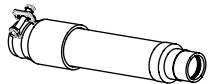
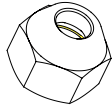

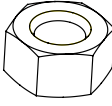
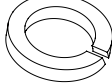
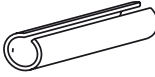
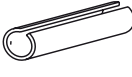
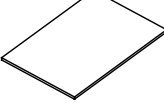

② Veuillez vous reporter au manuel d'utilisation de la commande filaire ou de la télécommande pour des détails sur les fonctions.

### 3 Préparatifs de l'installation

**⚠ Remarques :** les graphiques de produits ne sont donnés qu'à titre indicatif. Veuillez vous reporter au produit réel. Les dimensions dont l'unité de mesure n'est pas spécifiée sont en mm.

#### 3.1 Pièces standards

Veuillez utiliser les pièces standard fournies listées ci-dessous comme indiqué :

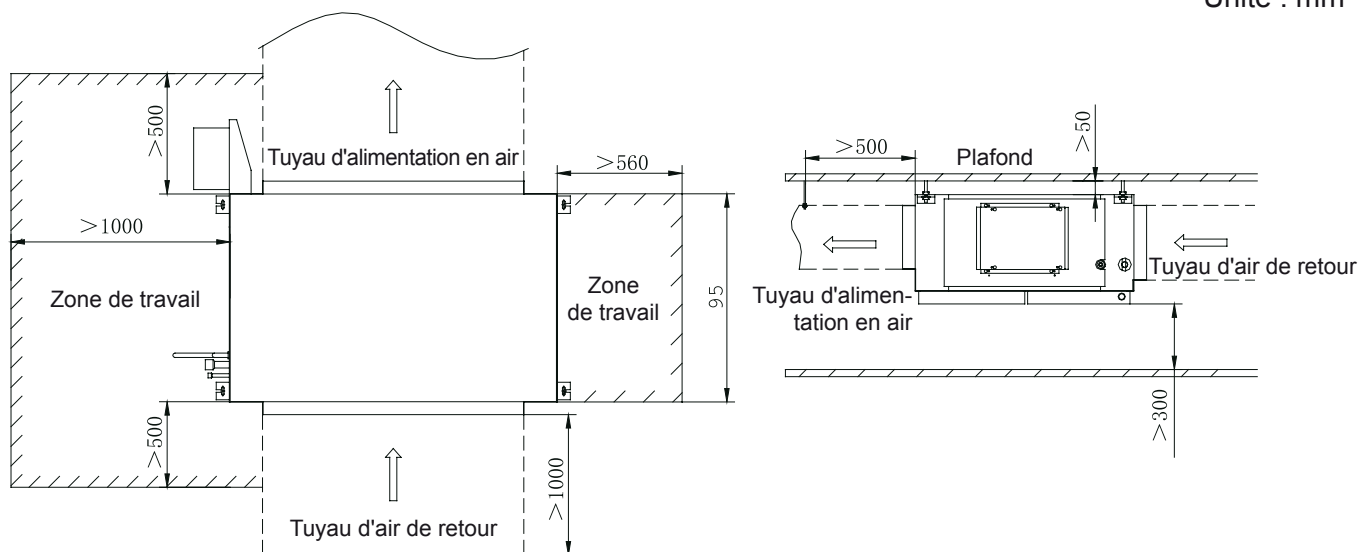
| N° | Nom  | Illustration  | Quantité | Fonction                                  |
|----|--|---|----------|---|
| 1  | Commande filaire   |    | 1 Pc     | Commander l'unité intérieure              |
| 2  | Vis M4x25<br>(Vis cruciforme à petite tête cylindrique bombée) |    | 3 Pc     | Fixer la commande filaire                 |
| 3  | Sous-ensemble tuyau d'évacuation                               |    | 1 jeu    | Raccorder le tuyau d'évacuation           |
| 4  | Sous-ensemble d'écrou de raccord                               |   | 1 jeu    | Raccorder le tuyau de sortie              |
| 5  | Écrou avec rondelle M10x8                                      |  | 4 Pc     | Suspendre l'unité intérieure              |
| 6  | Écrou M10<br>(Type 1 Hex Écrou M10x8.4)                        |  | 4 Pc     | Suspendre l'unité intérieure              |
| 7  | Rondelle 10<br>(Rondelle élastique M10x2.6)                    |  | 4 Pc     | Suspendre l'unité intérieure              |
| 8  | Gaine isolante du collecteur                                   |  | 1 Pc     | Envelopper le raccord du collecteur       |
| 9  | Gaine isolante du tuyau de liquide                             |  | 1 Pc     | Enrouler le raccord du tuyau de liquide   |
| 10 | Éponge du tuyau d'évacuation                                   |  | 2 Pc     | Enrouler le raccord du tuyau d'évacuation |
| 11 | Serre-câble  |  | 8 Pc     | Enrouler l'éponge du raccord              |
| 12 | Modèle de pose en papier                                       | /   | 1 Pc     | Pour percer les trous dans le plafond     |

**Remarque :** La liste de pièce ci-dessus peut faire l'objet de modifications sans avis préalable, veuillez vous reporter à la liste des pièces fournies avec l'unité intérieure.

### 3.2 Emplacement de l'installation

- (1) Le support supérieur doit être suffisamment robuste pour supporter le poids de l'unité.
- (2) Le tuyau d'évacuation peut évacuer l'eau facilement.
- (3) Aucun obstacle ne gêne l'entrée ou la sortie. Veuillez garantir la bonne circulation d'air.
- (4) Afin de s'assurer de l'espace pour la maintenance, veuillez installer l'unité intérieure conformément aux dimensions décrites ci-dessous.
- (5) Tenir l'unité éloignée des sources de chaleur, de gaz inflammable ou fumée.
- (6) Il s'agit d'une unité de type plafonnier encastrable.
- (7) L'unité intérieure, l'unité extérieure, le câble d'alimentation et le câble électrique doivent être tenus à au moins 1 m de tout téléviseur ou radio. Dans le cas contraire, ces appareils électriques peuvent subir des interférences visuelles et sonores. (Même si la distance est d'1 m, en présence de fortes ondes électriques, des interférences peuvent tout de même survenir).

Unité : mm



#### ⚠ Remarques :

- ① L'installation de l'unité doit respecter les normes de sécurité locales et nationales.
- ② Une mauvaise installation affectera les performances de l'unité ; n'installez pas l'unité vous-même. Veuillez contacter votre service après-vente pour programmer l'installation avec des techniciens professionnels.
- ③ Ne procédez pas à la mise sous tension tant que les opérations d'installation ne sont pas achevées.

### 3.3 Exigences de la ligne de communication

#### ⚠ Remarques :

Si l'unité est installée dans un endroit où de fortes interférences électromagnétiques sont présentes, un câble blindé doit être appliqué sur le câble de communication entre l'unité intérieure et la commande filaire. Une ligne bifilaire torsadée possédant des fonctions de blindage doit être utilisée pour la communication entre l'unité intérieure et l'unité intérieure (unité intérieure).

#### 3.3.1 Sélectionner la ligne de communication entre l'unité intérieure et la commande filaire

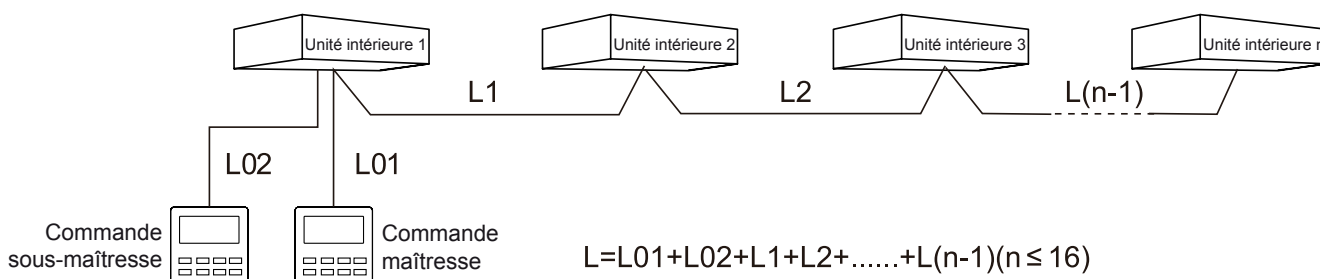


Fig 3.3.1

| Type de câble                 | Longueur totale de la ligne de communication L (m) | Section de câble (mm <sup>2</sup> ) | Normes de câble | Remarque   |
|-------------------------------|--|-------------------------------------|-----------------|--|
| Câble en PVC isolé fin/commun | $L \leq 250$                                       | $2 \times 0,75 \sim 2 \times 1,25$  | CEI 60227-5     | La longueur totale de la ligne de communication ne doit pas dépasser 250 m |

### 3.3.2 Sélection de la ligne de communication entre une unité intérieure et une unité intérieure (unité extérieure)

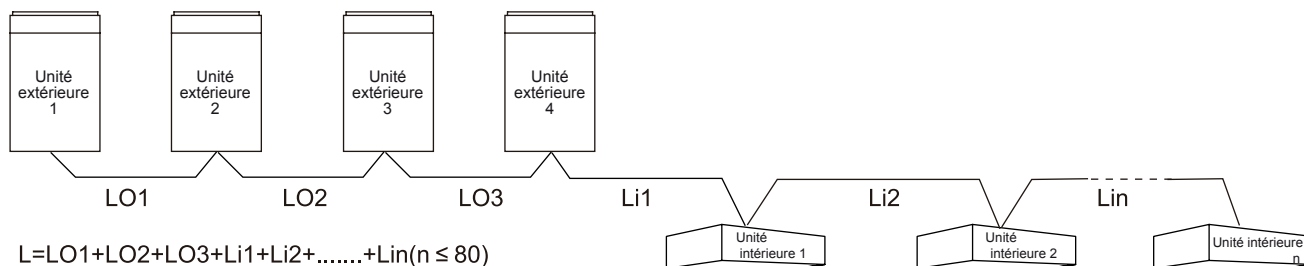


Fig 3.3.2

| Type de câble                 | Longueur totale de la ligne de communication L (m) | Section de câble (mm <sup>2</sup> ) | Normes de câble | Remarque   |
|-------------------------------|--|-------------------------------------|-----------------|--|
| Câble en PVC isolé fin/commun | $L \leq 1000$                                      | $\geq 2 \times 0,75$                | CEI 60227-5     | Si la section de câble est de $2 \times 1 \text{ mm}^2$ , alors la longueur de la ligne de communication peut être augmentée. La longueur totale de la ligne de communication ne doit pas dépasser 1 500 m |

## 3.4 Exigences de câblage

### (1) Taille de câble d'alimentation et capacité du disjoncteur à l'air libre

| Modèle               | Alimentation     | Capacité du disjoncteur à l'air libre (A) | Section minimale du câble de terre (mm <sup>2</sup> ) | Section minimale du câble d'alimentation (mm <sup>2</sup> ) |
|----------------------|------------------|---|---|---|
| GMV-NX140P/A(X1.2)-K | 220-240V ~ 50Hz  | 6   | 1,0   | 1,0   |
| GMV-NX224P/A(X2.0)-M | 380-415V 3N 50Hz | 6   | 1,0   | 1,0   |
| GMV-NX280P/A(X2.5)-M | 380-415V 3N 50Hz | 6   | 1,0   | 1,0   |
| GMV-NX280P/A(X3.0)-M | 380-415V 3N 50Hz | 6   | 1,0   | 1,0   |
| GMV-NX450P/A(X4.0)-M | 380-415V 3N 50Hz | 6   | 1,0   | 1,0   |

#### ⚠ Remarques :

① Les spécifications du disjoncteur et du câble d'alimentation sur la fiche ci-dessus sont basées sur la puissance maximale (intensité maximale) de l'unité.

② Exigences précédentes de section de câble d'alimentation : Le câble d'alimentation est un câble multifilaire en cuivre avec une température de travail de 90 °C lorsqu'il est posé dans un logement de câble à une température ambiante de 40 °C (CEI 60364-5-523). Si les conditions de fonctionnement sont différentes, veuillez calculer conformément à la réglementation nationale.

③ Exigences précédentes de taille de disjoncteur : La taille du disjoncteur dépend de la température ambiante de 40 °C lorsque le disjoncteur fonctionne. Si les conditions de fonctionnement sont différentes, veuillez calculer conformément aux spécifications du disjoncteur.

(2) Installer des dispositifs de coupure près de l'unité. La distance minimale entre chaque étage du circuit de coupure de l'appareil doit être de 3 mm (la même pour les unités intérieure et extérieure).

## 4 Instructions de pose

### 4.1 Pose de l'unité intérieure

#### 4.1.1 Dimensions externes et lieux d'installation

Réaliser une trappe d'inspection après le levage de l'unité. Pour faciliter la maintenance, l'ouverture doit être située sur un côté du boîtier électrique et sous le niveau inférieur de l'unité.

GMV-NX140P/A(X1.2)-K

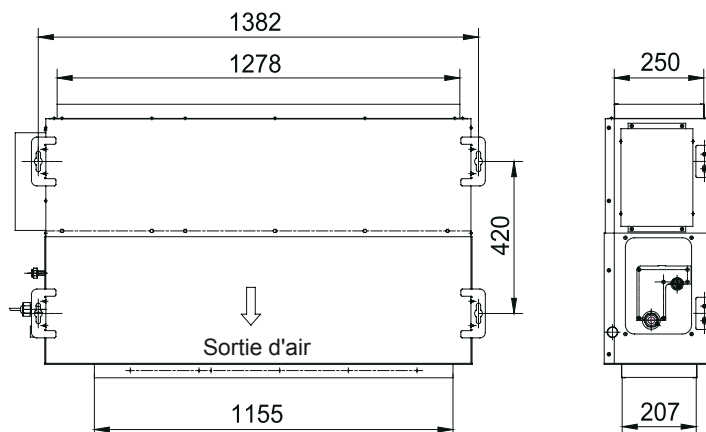


Fig 4.1.1

GMV-NX224P/A(X2.0)-M; GMV-NX280P/A(X2.5)-M; GMV-NX280P/A(X3.0)-M

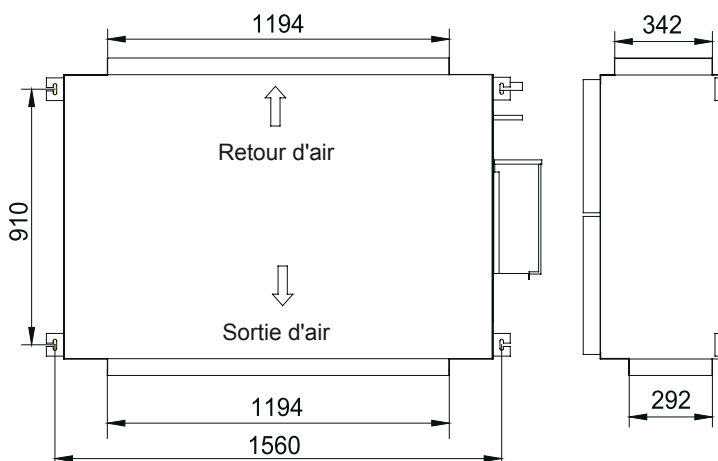


Fig 4.1.1

GMV-NX450P/A(X4.0)-M

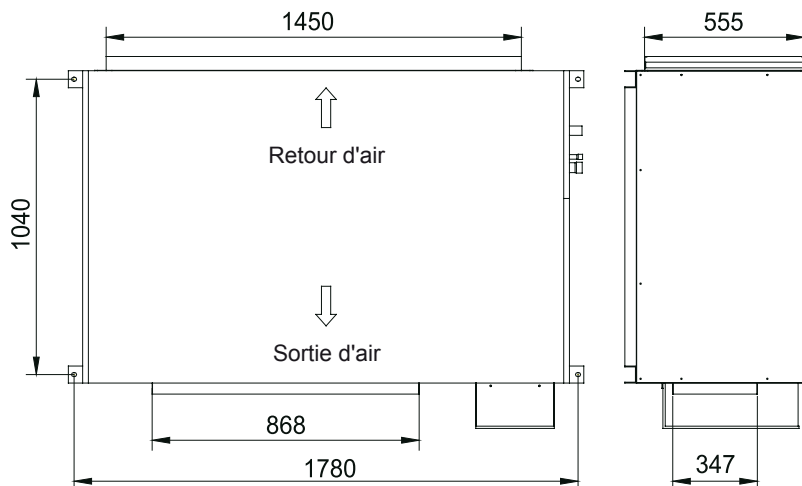


Fig 4.1.1

### 4.1.2 Perçage des trous des boulons et pose des boulons

- (1) Découper le modèle de pose en papier en fonction des dimensions du crochet de l'unité. Poser le modèle de pose en papier sur la zone de pose comme indiqué sur la fig. 4.1.4. Percer les trous dans la zone de pose conformément aux 4 emplacements du modèle en papier. Le diamètre de perçage doit correspondre au diamètre du boulon expansible, environ 60 à 70 mm de profondeur, comme indiqué sur la fig. 4.1.5.

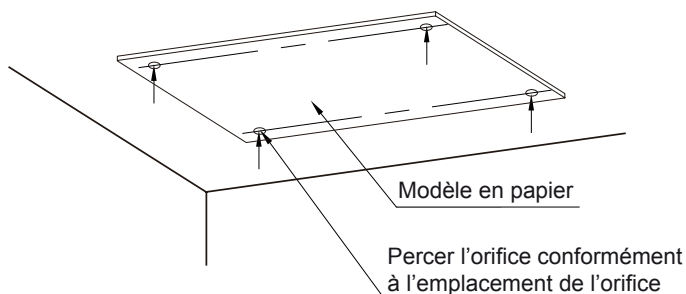


Fig 4.1.4

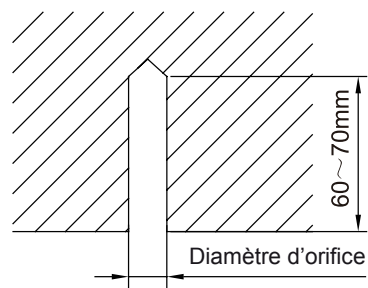


Fig 4.1.5

- (2) Insérer le boulon expansible M10 dans l'orifice, puis enfoncer le clou dans le boulon, comme indiqué sur la fig. 4.1.6.

**⚠ Remarque :**

La longueur du boulon doit être définie en fonction de la hauteur de la pièce. Le boulon doit être préparé par l'utilisateur.

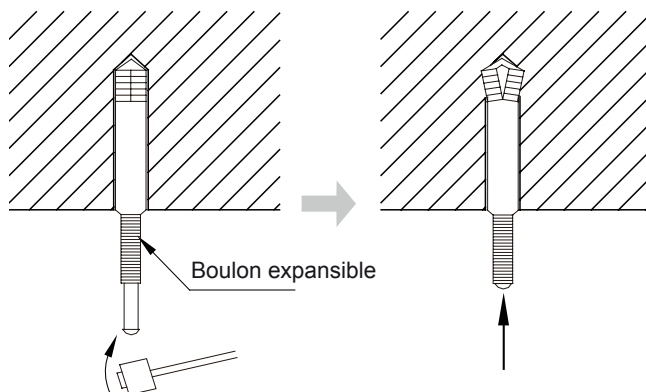


Fig 4.1.6

### 4.1.3 Soulever l'unité

Soulever l'unité jusqu'au plafond et la fixer sur le boulon. Utiliser un écrou spécialisé pour fixer l'unité.

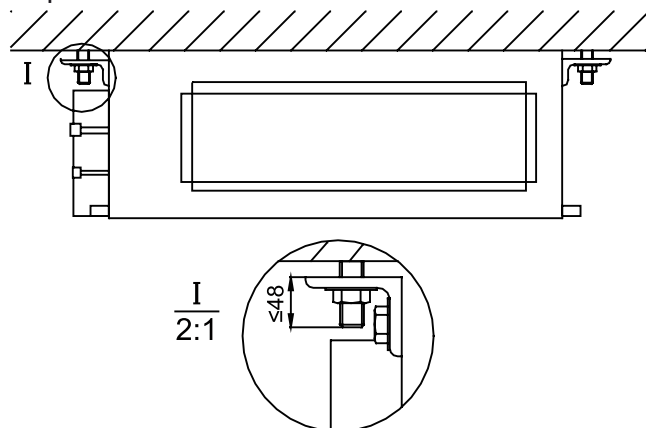


Fig 4.1.7

**⚠ Remarques :**

- ① Avant l'installation, veuillez finir les travaux de préparation de tous les tuyaux (tuyau de raccordement, tuyau d'évacuation) et câbles (commande filaire, câble de connexion de l'UI et l'UE) qui doivent être connectés à l'unité intérieure.

② Percer les trous au plafond (ouverture de retour d'air ou sortie d'air). Le plafond peut avoir besoin d'être renforcé pour le mettre à niveau et l'empêcher de vibrer. Consulter l'utilisateur ou le constructeur pour plus de détails.

③ Si le plafond n'est pas suffisamment solide, une poutre peut être posée dans un coin afin d'y fixer l'unité.

### 4.1.4 Alignement horizontal

Une fois l'unité intérieure posée, penser à vérifier que l'unité est bien horizontale. Elle doit être horizontale de l'avant vers l'arrière et pencher d'1 % de gauche à droite, dans le sens d'évacuation, comme indiqué dans la fig. 4.1.8.

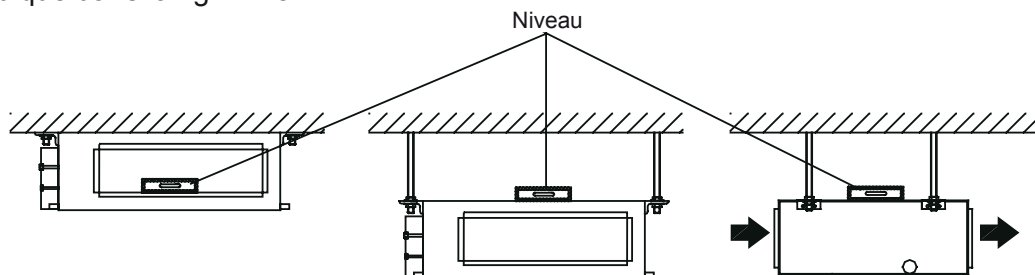
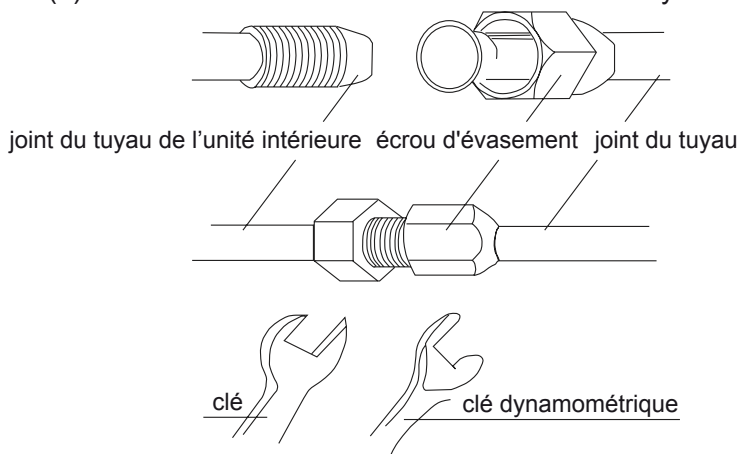


Fig 4.1.8

## 4.2 Connexion du tuyau

- (1) Placer le raccord fileté au centre de l'embout d'évasement du tuyau en cuivre et visser comme indiqué sur la fig 4.2.
- (2) Serrer l'écrou d'évasement à l'aide d'une clé dynamométrique jusqu'à ce que la clé émette un clic.



Couple de l'écrou de serrage

| Diamètre tuyau (mm) | Couple (N·m) |
|---------------------|--------------|
| φ6,35               | 15~30        |
| φ9,52               | 35~40        |
| Φ12.7               | 45~50        |
| φ15,9               | 60~65        |

Fig 4.2

- (3) Le tuyau ne doit pas être coudé excessivement car il risquerait de se fissurer. Utilisez une cintreuse de tuyaux pour les plier.
- (4) Enrouler le tuyau de raccordement et le raccord avec de l'éponge. Ensuite, attacher fermement avec du ruban.

## 4.3 Pose et test du tuyau d'évacuation

### 4.3.1 Consignes de pose du tuyau d'évacuation

- (1) Le tuyau d'évacuation doit être aussi court que possible et l'inclinaison vers le bas d'au moins 1 à 2 % afin que les condensats puissent s'évacuer facilement.
- (2) La taille du tuyau d'évacuation ne doit pas être inférieure à celle du tuyau d'évacuation.
- (3) Poser le tuyau d'évacuation conformément au diagramme suivant pour l'isoler. Une mauvaise installation peut provoquer des fuites d'eau et mouiller les meubles et autres objets de la pièce.
- (4) Des tuyaux PVC dur disponibles dans le commerce peuvent être utilisés comme tuyaux d'évacuation. Lors du branchement du tuyau, insérer l'extrémité du tuyau PVC dans l'orifice d'éva-

cuation et le serrer à l'aide de serre-câbles. Ne pas utiliser de colle pour fixer le tuyau d'évacuation dans l'orifice d'évacuation.

- (5) Lorsque la tuyauterie d'évacuation dessert plusieurs unités, la position du tuyau doit être environ 100 mm en dessous de l'évent d'évacuation de chaque unité. Dans ce cas, utiliser un tuyau plus épais.

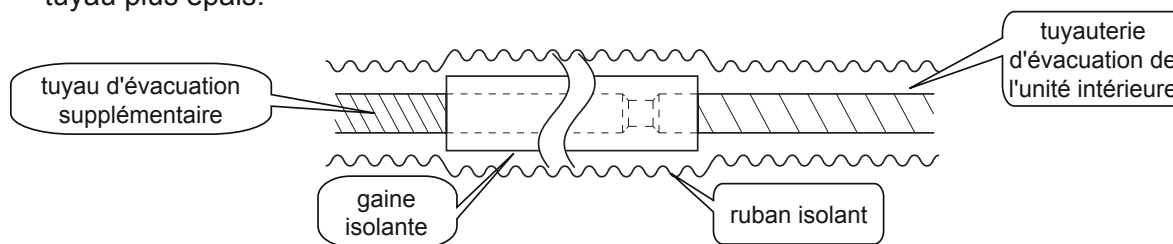


Fig 4.3.1

### 4.3.2 Pose du tuyau d'évacuation

- 1) Insérer le tuyau d'évacuation dans l'orifice d'évacuation et le serrer avec du ruban, comme indiqué sur la Fig. 4.3.2.
- (2) Serrer la bride de tuyau, la distance entre l'écrou de vis et le tuyau doit être inférieure à 4 mm.
  - ① bride métallique (accessoire)
  - ② tuyau d'évacuation (accessoire)
- (3) Utiliser une platine d'étanchéité pour isoler la bride de tuyau et le tuyau, comme indiqué sur la Fig. 4.3.3.
  - ① bride métallique (accessoire)
  - ② éponge thermique (accessoire)

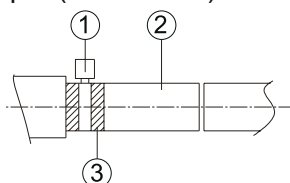


Fig 4.3.2

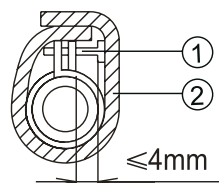


Fig 4.3.3

- (4) En cas de connexion de plusieurs tuyaux d'évacuation, suivre les instructions indiquées sur la Fig 4.3.4. Choisir un collecteur d'évacuation correspondant à la capacité de l'unité.

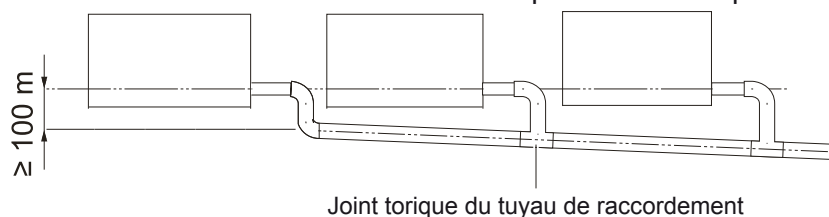


Fig 4.3.4

- (5) Pour les unités intérieures à haute pression en sortie du tuyau d'évacuation, utiliser un raccord étanche.

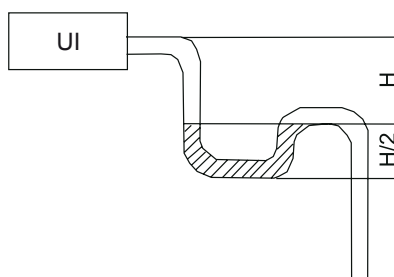


Fig 4.3.5

- (6) Poser le siphon comme indiqué sur la Fig 4.3.6.
- (7) Poser un siphon pour chaque unité.

(8) Lors de la pose du siphon, tenir compte de ses modalités de nettoyage.

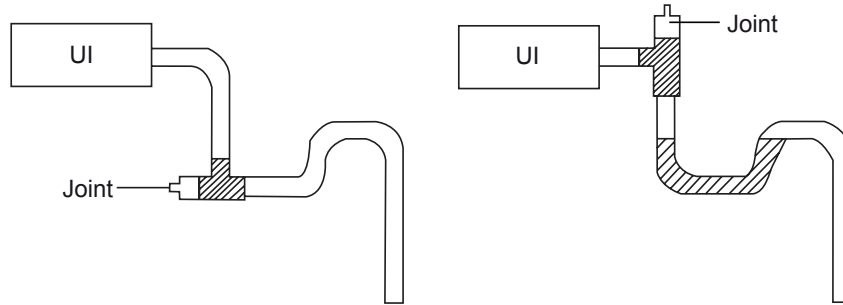


Fig 4.3.6

(9) Le tuyau horizontal peut être connecté au tuyau vertical au même niveau ; veuillez sélectionner le sens de connexion comme indiqué sur la figure suivante.

N°1 : Connexion des raccords du tuyau d'évacuation (Fig 4.3.7).

N°2 : Connexion d'un coude de type gouttière (Fig 4.3.8).

N°3 : Connexion par insertion du tuyau (Fig 4.3.9).

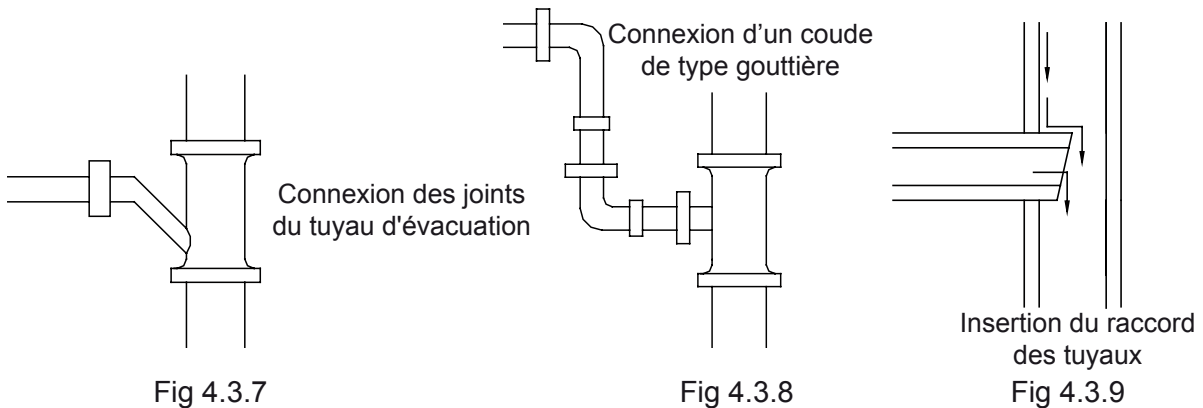


Fig 4.3.7

Fig 4.3.8

Fig 4.3.9

(10) La hauteur d'installation du tuyau d'élévation doit être inférieure à 850 mm. Nous vous conseillons d'utiliser un tuyau d'élévation d'évacuation incliné de 1 à 2 % dans le sens d'évacuation. Si le tuyau d'élévation d'évacuation doit former un angle droit avec l'unité, la hauteur de levage doit être inférieure à 800 mm.

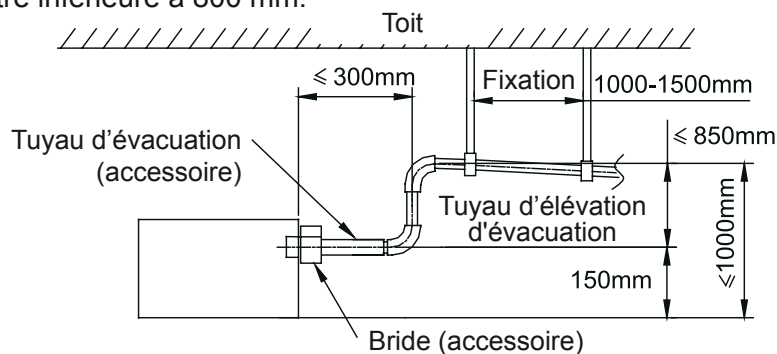


Fig 4.3.10

11) Les tuyaux d'évacuation doivent être inclinés d'au moins 1 à 2 % afin d'empêcher les tuyaux de tomber, poser les supports de suspension à des intervalles de 1 000 à 1 500 mm.

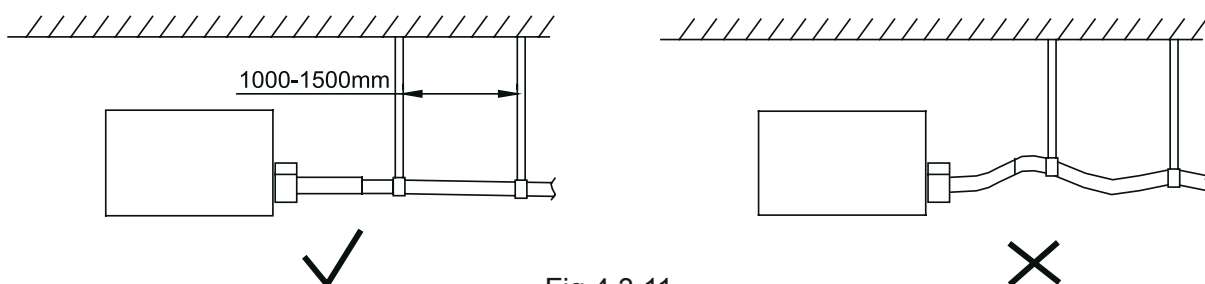


Fig 4.3.11

### 4.3.3 Test du système d'évacuation

- Modèles sans pompe à eau.

(1) Remplir le bac à eau de l'unité intérieure avec de l'eau comme suit :

- 1) Connecter le tuyau d'évacuation au tuyau de raccordement d'évacuation du bac à eau et le remplir d'environ 1 l d'eau (comme indiqué sur la fig. 4.3.12). (Une fois le test terminé, retirer le tuyau d'évacuation et remettre le bouchon du bac d'évacuation).
- 2) Pulvériser 1 l d'eau sur l'évaporateur à l'aide d'un spray, comme indiqué sur la Fig. 4.3.13.

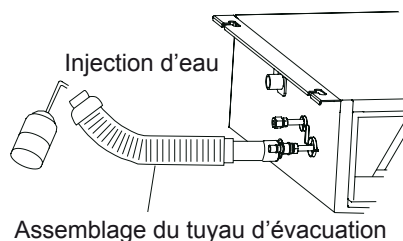


Fig 4.3.11

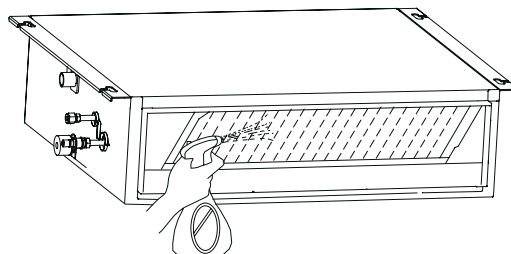


Fig 4.3.12

- 3) Vérifier si l'eau s'écoule délicatement par le tuyau d'évacuation et contrôler si le tuyau de raccordement présente des fuites d'eau.
- 4) Assurer l'isolation du tuyau d'évacuation et de la bride de tuyau après avoir vérifié le système d'évacuation.

- Modèles avec pompe à eau.

(1) Remplir le bac à eau de l'unité intérieure avec de l'eau comme suit :

- 1) Connecter le tuyau d'évacuation au tuyau de raccordement d'évacuation du bac à eau et le remplir d'environ 1 l d'eau (comme indiqué sur la fig. 4.3.12). (Une fois le test terminé, retirer le tuyau d'évacuation et remettre le bouchon du bac d'évacuation).
- 2) Pulvériser 1 l d'eau sur l'évaporateur à l'aide d'un spray, comme indiqué sur la Fig. 4.3.13.
- (2) Démarrer la pompe à eau pour vérifier si l'eau s'écoule de manière homogène. Méthode de démarrage de la pompe à eau :
  - 1) Si la mise en service de l'unité a été réalisée, régler l'unité en mode climatisation ou déshumidification. Dans ce cas, la pompe à eau fonctionne automatiquement.
  - 2) Si le câblage électrique n'a pas été effectué, veuillez ouvrir le couvercle du boîtier électrique. Connecter un câble d'alimentation monophasé (220V~50Hz) à la borne L1, N ou L, N de la carte de câblage ; Connecter le câble de terre de manière sécurisée puis refermer le couvercle du boîtier électrique en s'assurant que tout est connecté de manière sécurisée. Environ 60 s après la connexion de l'alimentation, l'unité intérieure doit signaler un défaut de communication « C0 ». Dans ce cas, la pompe à eau fonctionnera automatiquement pendant 10 min avant de s'arrêter. Après avoir inspecté le système d'évacuation, couper l'alimentation, déconnecter le câble d'alimentation puis reposer le couvercle du boîtier électrique.
- 3) Vérifier si l'eau s'écoule de manière homogène par le tuyau d'évacuation et contrôler si le tuyau de raccordement présente des fuites d'eau.
- 4) Assurer l'isolation du tuyau d'évacuation et de la bride de tuyau après avoir vérifié le système d'évacuation.

## 4.4 Pose de la conduite d'air

### ⚠ Remarques :

① Les conduites de sortie d'air, de retour d'air et d'air frais devront comporter une couche d'isolant afin d'éviter les pertes de chaleur et l'humidité. Poser un clou sur la conduite d'air puis ajouter de l'éponge thermique avec une couche d'étain.

Serrer avec un cache clou, puis étanchéifier le raccord avec du ruban d'étain. Il est possible d'utiliser d'autres matériaux pour avoir une bonne qualité d'isolation.

② Chaque conduite de sortie d'air et de retour d'air doit être fixée sur un panneau préfabriqué avec un cadre en métal. Les jointures de la conduite d'air doivent être bien étanches afin d'empêcher les fuites d'air.

③ La conception et la construction de la conduite d'air doivent respecter les exigences nationales.

④ Il est recommandé de placer le bord de la conduite de retour d'air à plus de 150 mm du mur.

Ajouter un filtre à l'ouverture de retour d'air.

⑤ Tenir compte de l'amortissement du bruit et des vibrations lors de la conception et la construction de la conduite d'air. Par ailleurs, les sources de nuisances sonores doivent être éloignées des personnes. Par exemple, ne pas placer l'ouverture de retour d'air directement au dessus des utilisateurs (bureaux, zones de détente, etc.).

### 4.4.1 Pose de la conduite d'air

(1) Pose de la conduite rectangulaire.

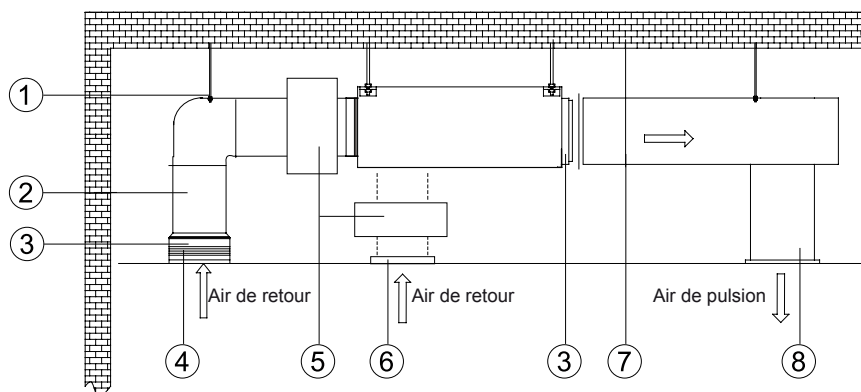


Fig 4.4.1

| N° | Nom                      | N° | Nom                                      |
|----|--------------------------|----|--|
| 1  | Tige de suspension       | 5  | Boîtier de pression statique             |
| 2  | Conduite d'air de retour | 6  | Écran du filtre                          |
| 3  | Conduite flexible        | 7  | Conduite d'alimentation d'air principale |
| 4  | Entrée d'air de retour   | 8  | Sortie d'air d'alimentation              |

(2) Pose de la conduite circulaire.

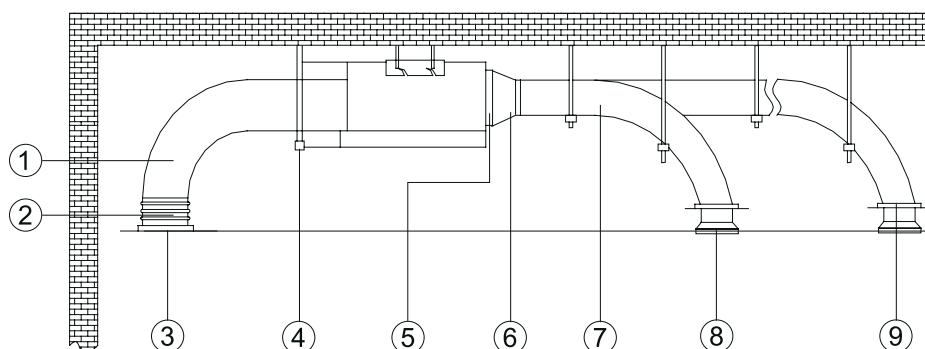


Fig 4.4.2

| N° | Nom                         | N° | Nom                           |
|----|-----------------------------|----|-------------------------------|
| 1  | Conduite d'air de retour    | 6  | Tuyau de transition           |
| 2  | Conduite flexible           | 7  | Conduite d'alimentation d'air |
| 3  | Volets d'air de retour      | 8  | Diffuseur                     |
| 4  | Tige de suspension          | 9  | Connecteur de diffuseur       |
| 5  | Sortie d'air d'alimentation |    |                               |

#### 4.4.2 Forme et taille de l'ouverture de sortie d'air et de retour d'air

(1) La figure suivante s'applique au modèle GMV-NX140P/A(X1.2)-K.

◆ Taille de l'ouverture de sortie d'air.

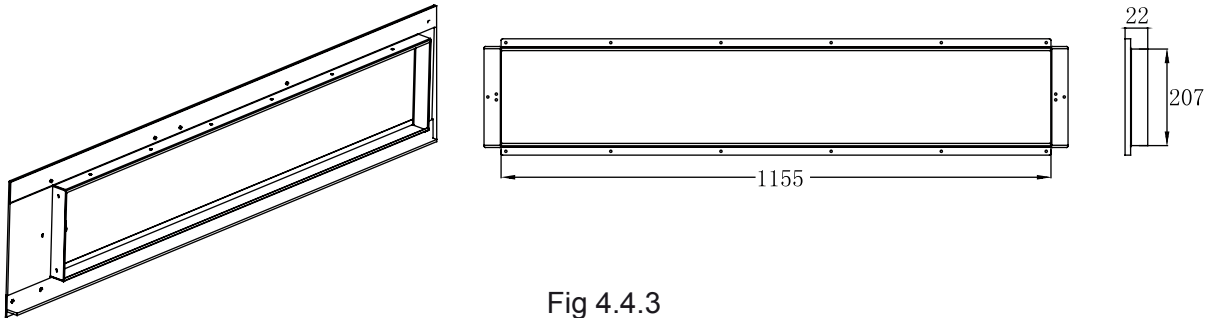


Fig 4.4.3

◆ Taille de l'ouverture de retour d'air.

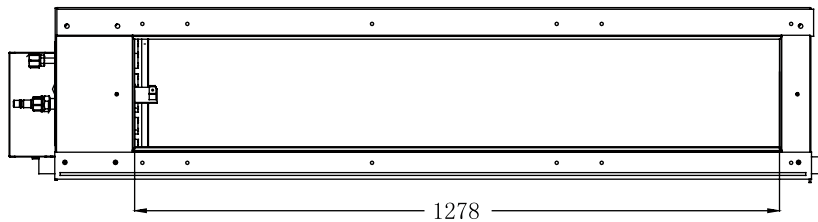


Fig 4.4.4

(2) La figure suivante s'applique aux modèles :

GMV-NX224P/A(X2.0)-M; GMV-NX280P/A(X2.5)-M; GMV-NX280P/A(X3.0)-M

◆ Taille de l'ouverture de sortie d'air.

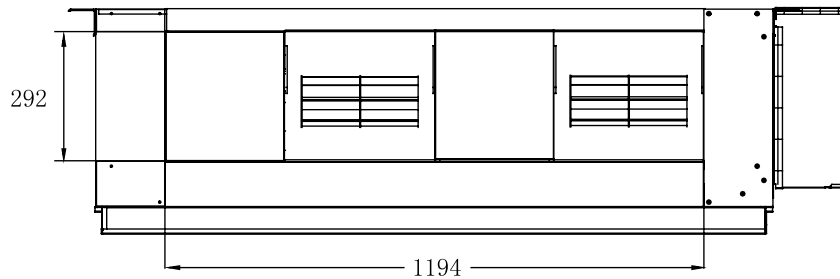


Fig 4.4.5

◆ Taille de l'ouverture de retour d'air.

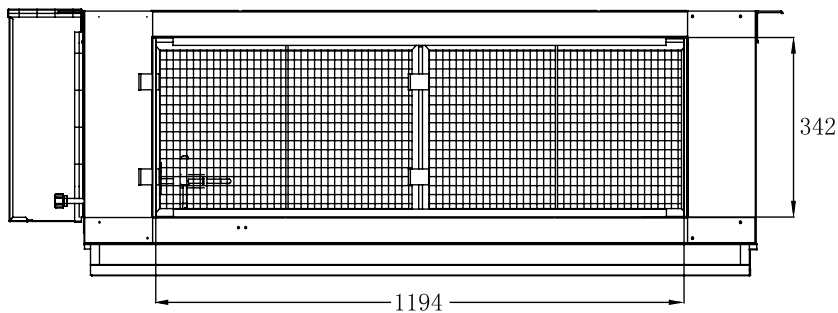


Fig 4.4.6

(3) La figure suivante s'applique aux modèles : GMV-NX450P/A(X4.0)-M

◆ Taille de l'ouverture de sortie d'air.

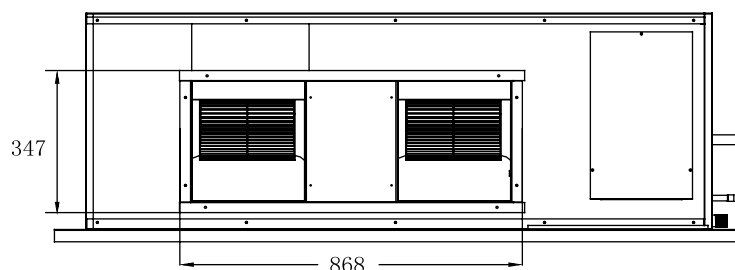


Fig 4.4.7

◆ Taille de l'ouverture de retour d'air.

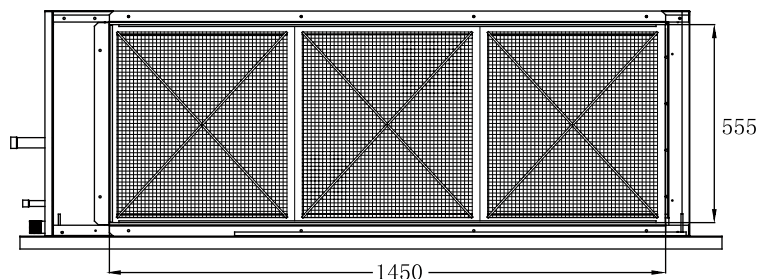


Fig 4.4.8

4.4.3 Pose de la conduite de retour d'air

(1) Par défaut, le cache rectangulaire est situé à l'arrière par avant le départ usine. Le cache de retour d'air est situé en bas, comme indiqué sur la fig. 4.4.9.

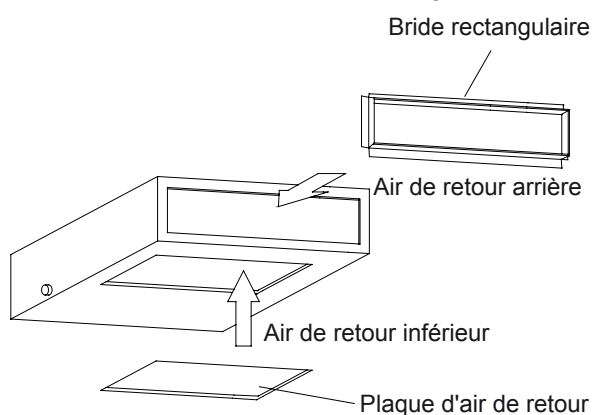


Fig 4.4.9

- (2) Si le retour d'air doit s'effectuer par le bas, inverser les positions du cache rectangulaire et du cache de retour d'air.
- (3) Utiliser une agrafe métallique pour fixer le conduit de retour d'air à l'ouverture de retour d'air de l'unité intérieure. Connecter l'autre extrémité du conduit de retour d'air au volet de retour d'air. Afin d'ajuster la hauteur convenablement, il est possible de réaliser un conduit à raccord flexible et le serrer à l'aide de fil de fer n° 8.
- (4) Le retour d'air par la partie inférieure génère plus de bruit que par l'arrière. Nous vous suggérons donc d'ajouter un silencieux et un carter de pression statique pour réduire le bruit si vous choisissez un retour d'air par le bas.
- (5) Sélectionner l'installation adapté d'après la construction actuel et les besoins de maintenance, comme indiqué sur la Fig 4.4.10.

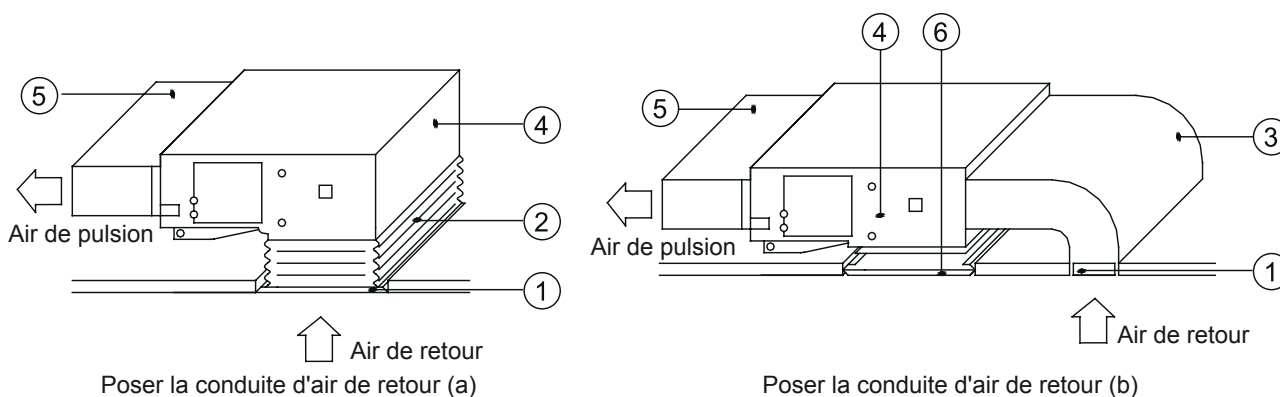


Fig 4.4.10

| N° | Nom                                  | N° | Nom                           |
|----|--------------------------------------|----|-------------------------------|
| 1  | Entrée d'air de retour (avec filtre) | 4  | Unité intérieure              |
| 2  | Conduite flexible                    | 5  | Conduite d'alimentation d'air |
| 3  | Conduite d'air de retour             | 6  | Grille                        |

## 4.5 Pose de la commande filaire

Veillez vous reporter au manuel d'utilisation de la commande filaire pour les détails de pose.

### Remarque :

Une fois la pose terminée, l'unité doit être testée et dépannée avant d'être mise en service. Veuillez vous reporter au manuel d'utilisation de l'UE pour l'adressage automatique et les détails de dépannage.

## 5 Travaux de câblage électrique

### Remarques :

- ① Par mesure de sécurité, le climatiseur doit être correctement raccordé à la terre.
- ② Veuillez lire attentivement les indications de tension figurant sur la plaque signalétique avant de connecter les câbles. Puis brancher les câbles selon le diagramme électrique. Un mauvais câblage peut causer des dysfonctionnements ou endommager l'unité.
- ③ La capacité d'alimentation doit être suffisamment grande. La section des câbles de la pièce doit être supérieure à 2,5 mm<sup>2</sup>.
- ④ Pour l'alimentation de l'unité, veuillez utiliser un circuit de dérivation spécial et une prise d'alimentation spéciale.
- ⑤ Tout le câblage doit être conforme aux normes et garantir le fonctionnement correct et sécurisé.
- ⑥ Poser un circuit de dérivation spécialisé conformément aux lois et réglementations ainsi qu'aux normes électriques.
- ⑦ Tous les câbles doivent utiliser un boîtier de pression statique ou un câble unifilaire. Un câble multifilaire torsadé connecté directement au tableau de câblage peut entraîner un risque d'incendie.
- ⑧ Tenir le câble éloigné des tuyaux de réfrigérant, du compresseur et du ventilateur.
- ⑨ Ne pas modifier les câbles internes du climatiseur. Le fabricant se dégage de toute responsabilité pour tout dommage ou fonctionnement anormal pour ce motif.
- ⑩ Si l'unité est installée dans un lieu où de fortes interférences électromagnétiques se produisent, il est recommandé d'utiliser un câble bifilaire torsadé blindé. Pendant la connexion des câbles, veillez à ce que la couche de blindage métallique du câble bifilaire torsadé soit mis à la terre (boîtier extérieur) afin de prévenir les interférences électromagnétiques de l'unité.
- ⑪ La ligne de communication doit être séparée du câble d'alimentation et du câble de connexion de l'UI et de l'UE.
- ⑫ Si le projet requiert une pression statique plus forte, ceci est visible depuis la commande filaire.
- ⑬ L'appareil doit être équipé de moyens de déconnexion de l'alimentation ayant une séparation des contacts à tous les pôles offrant une déconnexion complète en cas de survoltage de catégorie III ; ces moyens doivent être intégrés au câblage fixe conformément aux règles de câblage.
- ⑭ L'appareil doit être installé conformément aux réglementations de câblage nationales.

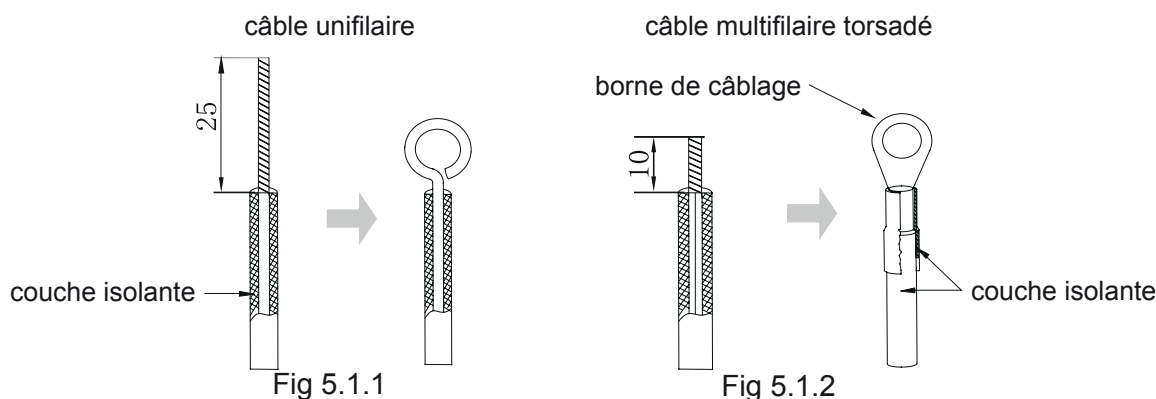
### 5.1 Connexion du câble et du tableau de raccordement

(1) Connexion du câble (comme sur la fig 5.1.1).

- 1) Dénuder environ 25 mm d'isolant à l'extrémité du câble à l'aide d'une pince à dénuder.
- 2) Retirer les vis de fixation sur le bornier.
- 3) Former une extrémité circulaire du câble à l'aide d'une pince plate, en adaptant la dimension du cercle à la taille de la vis.
- 4) Utiliser le tournevis pour serrer la borne.

(2) Connexion du fil multibrins (comme sur la fig 5.1.2).

- 1) Dénuder environ 10 mm d'isolant à l'extrémité du fil multibrins à l'aide d'une pince à dénuder.
- 2) Desserrer les vis de fixation sur le bornier.
- 3) Insérer le câble dans la languette de la cosse et serrer à l'aide d'un outil de sertissage.
- 4) Utiliser le tournevis pour serrer la borne.



## 5.2 Connexion du câble d'alimentation

### ⚠ Remarque :

L'alimentation de chaque unité intérieure doit provenir de la même source.

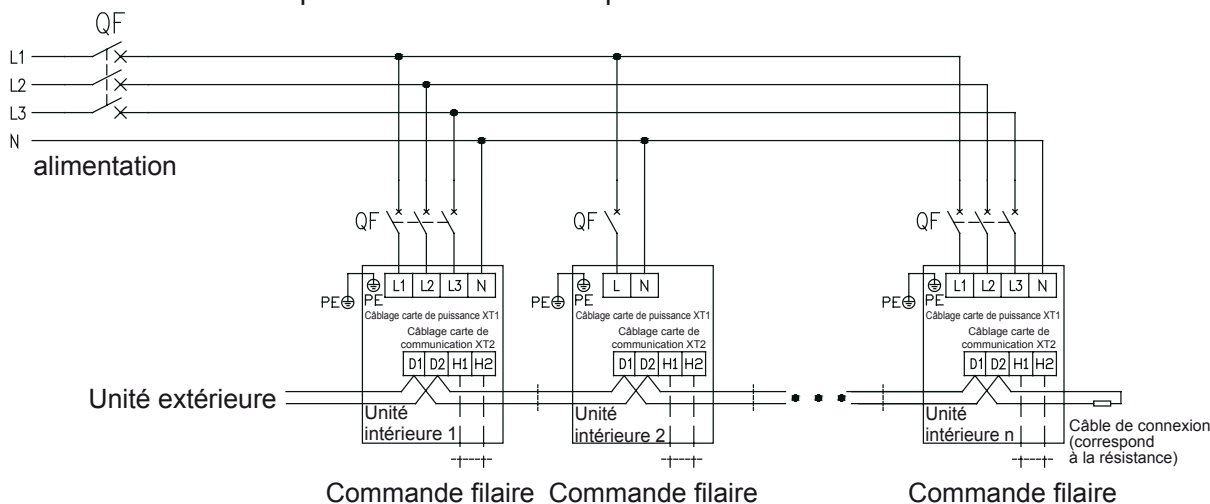


Fig 5.2

Remarque : Le nombre maximum d'unités intérieures qui peuvent être connectées dépend de la capacité de l'unité extérieure. Pour des détails spécifiques, veuillez vous reporter à la section de configuration de capacité.

(1) Pour climatiseur utilisant une alimentation monophasée.

- 1) Retirer le couvercle du boîtier électrique de l'unité intérieure.
- 2) Faire passer le câble d'alimentation dans l'anneau en caoutchouc.
- 3) Brancher le câble d'alimentation aux bornes L, N et à la vis de terre.
- 4) Fixer le câble d'alimentation à l'aide d'un serre-câble.

(2) Pour climatiseur utilisant une alimentation triphasée.

- 1) Faire passer le câble dans l'anneau en caoutchouc.
- 2) Connecter le câble d'alimentation aux bornes marquées L1, L2, L3, N et à la vis de terre.
- 3) Serrer le câble à l'aide d'un serre-câble.

## 5.3 Connexion de la ligne de communication de l'UI et l'UE

- (1) Ôter le couvercle du boîtier électrique.
- (2) Faire passer le câble d'alimentation par les passages de câble.
- (3) Connecter le câble de communication aux bornes D1 et D2 de la carte de câblage 4 bit intérieure, comme indiqué sur la fig 5.3.1.

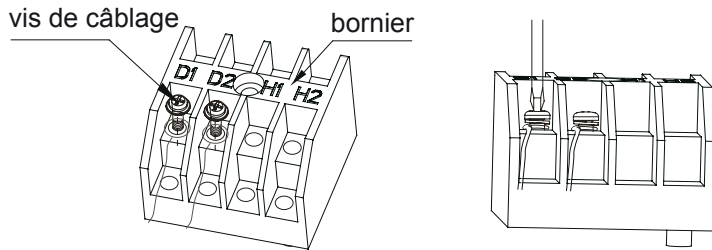


Fig 5.3.1

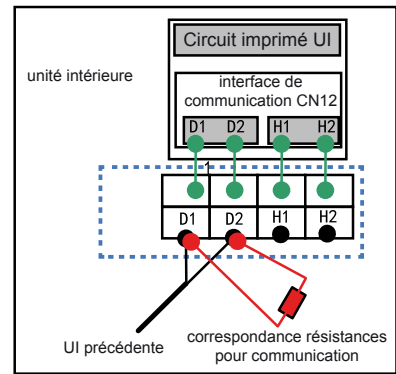


Fig 5.3.2

- (4) Fixer le câble de communication à l'aide de la bride du boîtier électrique.
- (5) Pour une communication plus fiable, s'assurer de connecter la résistance de borne à l'UI la plus en aval du bus de communication (bornes D1 et D2), comme indiqué sur la fig 5.3.2, la résistance de borne est fournie avec chaque UE.

## 5.4 Connexion du câble de communication de la commande filaire

- (1) Ouvrir le couvercle du boîtier électrique de l'unité intérieure.
- (2) Faire passer le câble de communication dans l'anneau en caoutchouc.
- (3) Connecter le câble de communication aux bornes H1 et H2 de la carte de câblage 4 bit intérieure.
- (4) Fixer le câble de communication à l'aide du serre-câble sur le boîtier électrique.
- (5) Instructions de câblage de la carte de réception de signal distant et de la commande filaire :
  - 1) La fig 5.4.1 montre l'installation de la commande filaire.

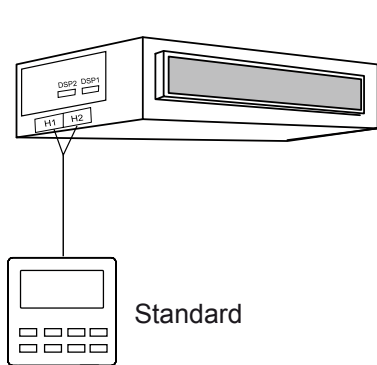


Fig 5.4.1

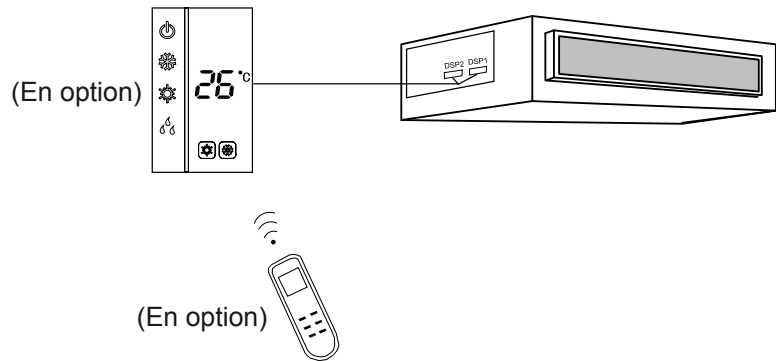


Fig 5.4.2

- 2) La fig 5.4.2 montre l'installation de la télécommande.
- 3) La commande filaire et la carte de réception de signal peuvent être installées en même temps. En cas d'utilisation de la télécommande, aussi bien la commande filaire que la carte de réception de signal peuvent recevoir des signaux, comme indiqué sur la Fig 5.4.3.

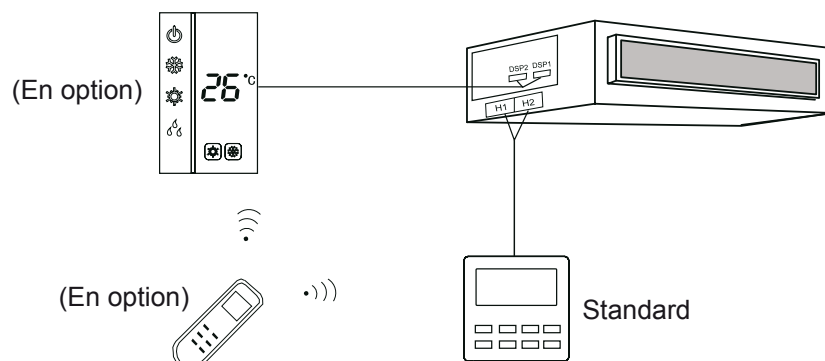


Fig 5.4.3

### 5.5 Connexion de la commande filaire au réseau d'unités intérieures

- (1) Le câble de communication de l'unité intérieure et de l'unité extérieure (ou unité intérieure) est connecté à D1, D2.
- (2) La commande filaire est connectée à H1, H2.
- (3) Une unité intérieure peut être connectée à deux commandes filaires qui doivent être réglées respectivement comme maître et esclave.
- (4) Une commande filaire peut contrôler jusqu'à 16 unités intérieures à la fois. (Comme indiqué sur la fig. 5.5.)

#### **Remarques :**

① Lorsque la commande filaire commande plusieurs unités intérieures en même temps, ces unités intérieures doivent être de même modèle. L'unité intérieure à air frais ne peut pas partager la même commande filaire que les autres types d'unité intérieure DRV.

② Lorsque les deux commandes filaires commandent les unités intérieures, une adresse doit être réglée pour chaque commande filaire. L'adresse n° 1 fait référence à la commande filaire maîtresse tandis que l'adresse n° 2 fait référence à la commande filaire sous-maîtresse. Elles ne doivent pas avoir la même adresse. Pour les méthodes de réglage spécifique, veuillez vous reporter au manuel d'installation de la commande filaire.

③ Lorsque l'unité intérieure Fresh air est connectée à une commande filaire pour le fonctionnement, le code de l'unité intérieure Fresh air « FAP » s'affiche, comme indiqué ci-dessous. Pour les méthodes de fonctionnement spécifique, veuillez vous reporter au manuel d'instructions de la commande filaire.



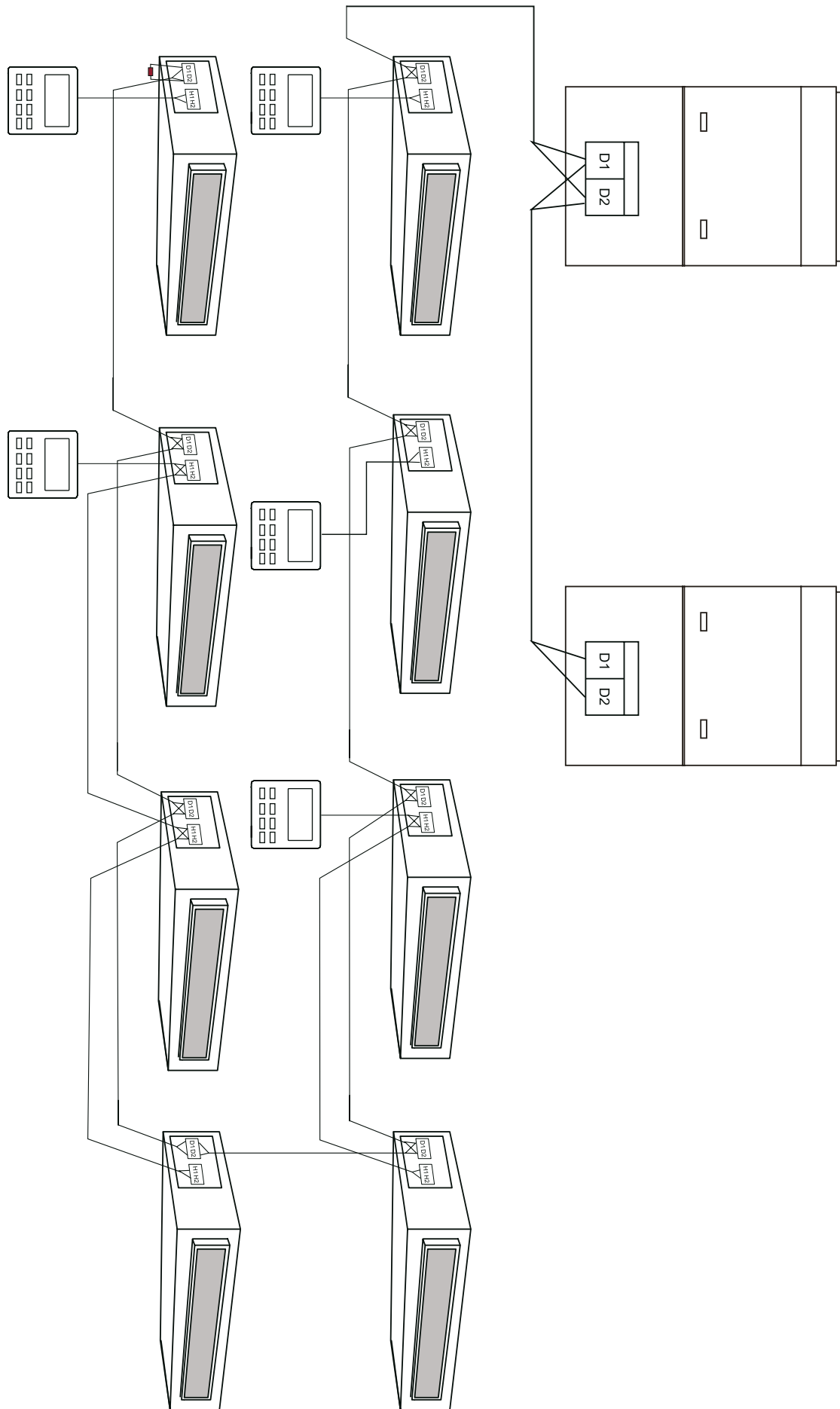


Fig 5.5

## 6 Entretien courant

### **Avertissement :**

- ① Mettez l'unité hors tension et coupez l'alimentation électrique principale lors du nettoyage du climatiseur pour éviter tout choc électrique ou blessure.
- ② Appuyez-vous sur une table solide pour nettoyer l'unité.
- ③ Ne nettoyez pas l'unité avec de l'eau chaude à plus de 45 °C afin d'éviter toute décoloration ou déformation.
- ④ Ne séchez pas les filtres près du feu, car ils pourraient s'enflammer ou se déformer.
- ⑤ Nettoyez le filtre avec un chiffon humide imbibé de détergent neutre.
- ⑥ Contactez le service après-vente en cas de phénomène anormal.

### 6.1 Nettoyage du filtre

- (1) Retirer les filtres de l'entrée de l'UI. Utiliser un aspirateur pour retirer la poussière. Si les filtres sont sales, les laver avec de l'eau chaude et un détergent doux, et les faire sécher à l'ombre.
- (2) Si l'unité est utilisée dans un environnement très poussiéreux, la nettoyer régulièrement. (En général une fois toutes les deux semaines).

### 6.2 Entretien avant utilisation saisonnière

- (1) Vérifier que l'entrée et la sortie d'air des unités intérieure et extérieure ne sont pas obstruées.
- (2) Vérifier qu'elles sont correctement raccordées à la terre.
- (3) Vérifier que le cordon d'alimentation et le câble de communication sont branchés de manière sûre.
- (4) Vérifier si un code d'erreur est affiché après la mise sous tension.

### 6.3 Entretien après utilisation saisonnière

- (1) Régler l'unité en mode ventilateur pendant une demi-journée et par temps ensoleillé afin de sécher la partie intérieure de l'unité.
- (2) Si l'unité doit rester inutilisée pendant une longue période, coupez l'alimentation électrique pour économiser de l'énergie ; les caractères sur l'écran de la commande filaire disparaîtront une fois l'alimentation électrique coupée.

## 7 Tableau des codes d'erreur de l'unité intérieure0

| Code d'erreur | Contenu  | Code d'erreur | Contenu  | Code d'erreur | Contenu   |
|---------------|--|---------------|--|---------------|---|
| L0            | Erreur unité intérieure                          | L9            | Erreur réglage nombre d'unités intérieures de commande du groupe | d8            | Erreur capteur température eau                  |
| L1            | Protection ventilateur intérieur                 | LA            | Erreur incompatibilité des unités intérieures                    | d9            | Erreur cache cavalier                           |
| L2            | Protection E-heater                              | LH            | Avertissement qualité d'air faible                               | dA            | Erreur adresse réseau unité intérieure          |
| L3            | Protection intégrale contre l'eau                | LC            | Erreur incompatibilité extérieur-intérieur                       | dH            | Erreur circuit imprimé commande filaire         |
| L4            | Protection contre la surintensité d'alimentation | d1            | Erreur circuit imprimé unité intérieure                          | dC            | Erreur réglage microrupteur de puissance        |
| L5            | Protection antigel                               | d3            | Erreur capteur température ambiante                              | dE            | Erreur capteur CO <sub>2</sub> unité intérieure |
| L7            | Erreur aucune unité intérieure maîtresse         | d4            | Erreur capteur température tuyau entrée                          | C0            | Erreur de communication                         |
| L8            | Protection puissance insuffisante                | d6            | Erreur capteur température tuyau sortie                          | AJ            | Rappel de nettoyage de filtre                   |
| db            | Code spécial : Code débogage projet              | dL            | Erreur capteur température air sortie                            |               |   |

## 8 Dépannage

Si votre climatiseur ne fonctionne pas correctement, veuillez d'abord contrôler le tableau suivant avant de demander une réparation :

| Phénomène  | Dépannage  |
|--|--|
| L'unité ne démarre pas                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>① L'alimentation électrique n'est pas branchée.</li> <li>② Déclenchement du disjoncteur provoqué par des fuites électriques.</li> <li>③ Tension d'entrée trop basse.</li> <li>④ L'interrupteur de mise en marche est fermé.</li> <li>⑤ Erreur de boucle de commande.</li> </ol>   |
| L'unité s'arrête après avoir fonctionné pendant un moment    | <ol style="list-style-type: none"> <li>① Un obstacle est présent devant le condensateur.</li> <li>② Erreur de boucle de commande.</li> <li>③ Effectue la climatisation lorsque la température ambiante extérieure dépasse 43 °C.</li> </ol>  |
| Faible effet de réfrigération                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>① Le filtre est sale ou obstrué.</li> <li>② Charge thermique trop importante dans la salle (par exemple, trop de monde).</li> <li>③ La porte ou les fenêtres sont ouvertes.</li> <li>④ L'entrée et la sortie d'air de l'UI sont obstruées.</li> <li>⑤ La température de consigne est trop élevée ou le réfrigérant fuit.</li> <li>⑥ Les performances du capteur de température de la salle se détériorent.</li> </ol> |
| Faible effet de chauffage                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>① Le filtre est sale ou obstrué.</li> <li>② La porte ou les fenêtres sont ouvertes.</li> <li>③ Réglage de température trop bas.</li> <li>④ Le réfrigérant fuit.</li> <li>⑤ La température ambiante extérieure est inférieure à -5 °C.</li> <li>⑥ Erreur de circuit de commande.</li> </ol>  |
| Le ventilateur intérieur ne démarre pas pendant le chauffage | <ol style="list-style-type: none"> <li>① La position du capteur de température du tuyau est incorrecte.</li> <li>② Le capteur de température du tuyau n'est pas correctement inséré.</li> <li>③ Le câblage du capteur de température du tuyau est brisé.</li> <li>④ Fuite électrique du condensateur.</li> </ol>   |

 **Remarques :**

Si le climatiseur ne fonctionne toujours pas normalement après les contrôles et manipulations précédents, arrêtez de l'utiliser immédiatement et contactez un centre de maintenance local.