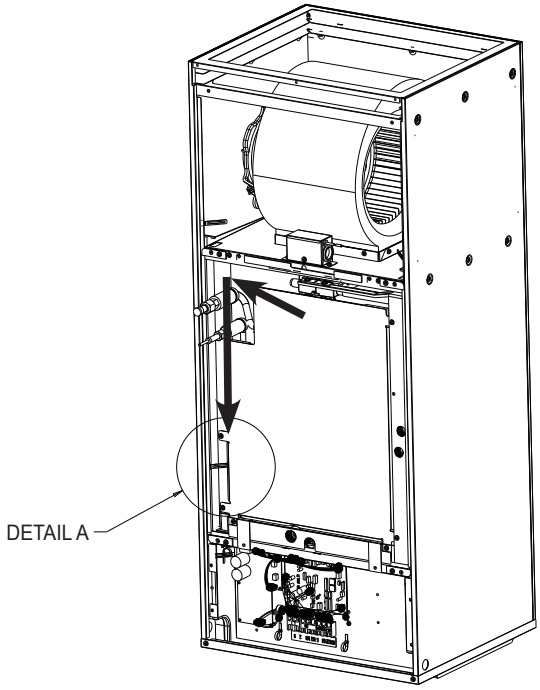
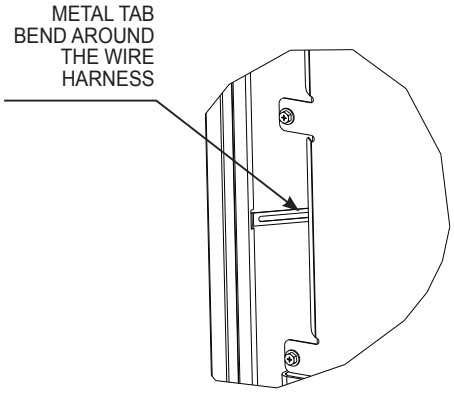
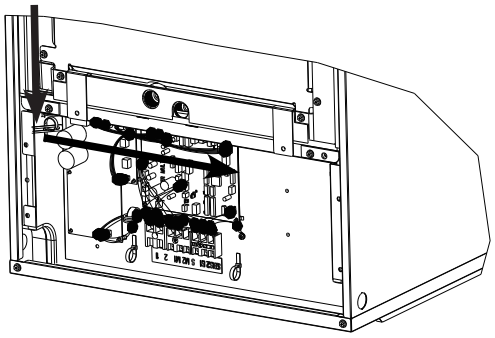
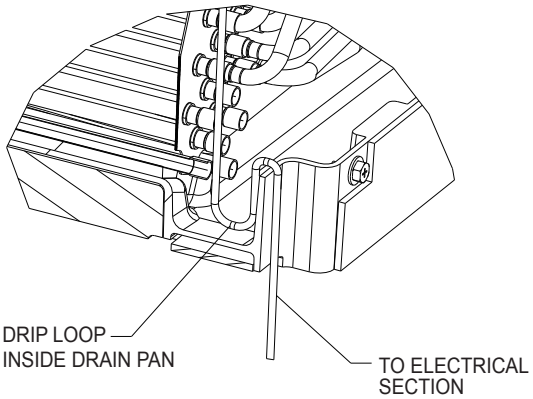




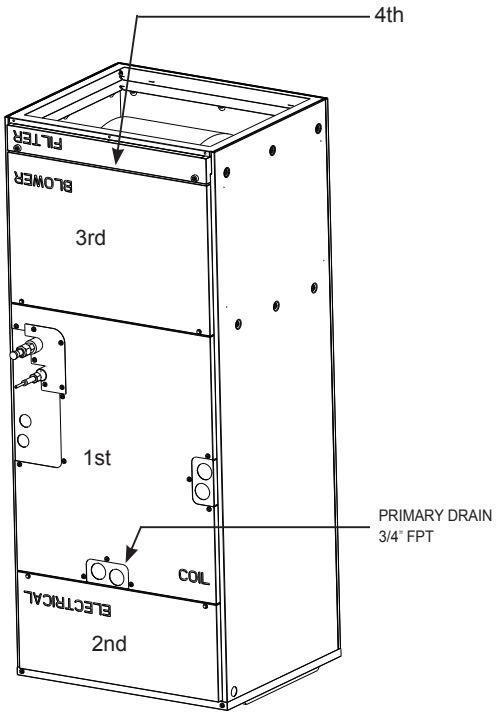
DETAIL A



Step. 4b Cut the plastic ties that are securing the extra wiring for the Thermistor (CN44). Route the thermistor wires into the Electrical section of the air handler on the left side of the coil.
-Use the metal tab in Detail A to secure the wires
-The notch in the drain pan allows the wires to pass the drain pan, go through the sheetmetal shelf which now supports the Coil Assembly and enter the Electrical section of the Air Handler. Reconnect the Thermistor (CN44) to the control board.



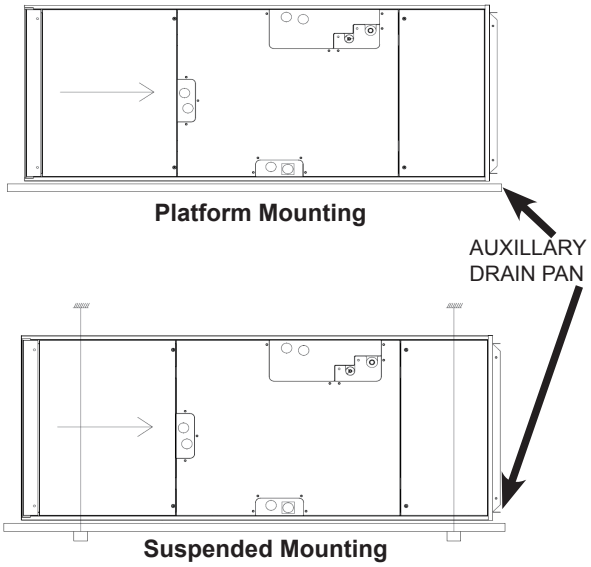
Step. 4c **In order to prevent water from running down the Thermistor wires into the electrical area, a Drip Loop MUST be installed to direct water into the drain pan.**



Step. 5 Reinstall the panels over the drains and refrigerant lines. Next, install the panels which cover the Coil (1st), Electrical (2nd), Blower (3rd) and Filter (4th). **NOTE:** The panel which covers the Coil Assembly will be installed upright as the original vertical orientation from the factory, while the other panels' text will read upside down.

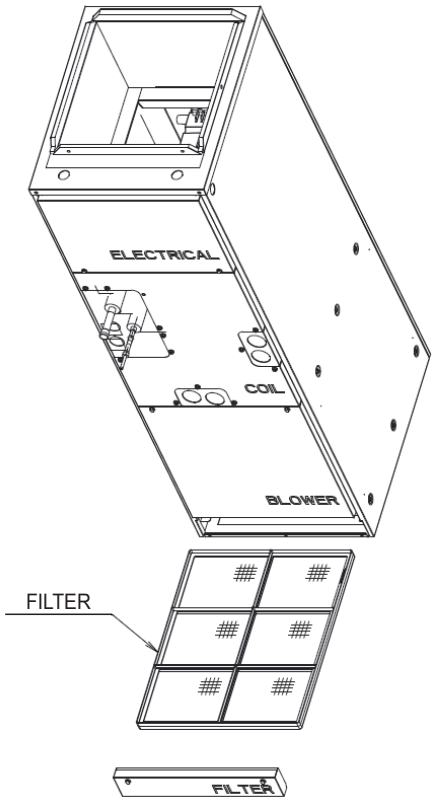
Horizontal Mounting

The unit can be installed on a platform or suspended from rails as shown below. The rails must run the length of the unit and be of sufficient strength to support the weight of the unit and connected ductwork. Vibration isolation is recommended for horizontal installations. Some jurisdictions may require an auxiliary drain pan be mounted under the unit. Always follow local or national code requirements.



10. Air filter

A washable (reusable) air filter is provided with the air handler unit. The filter can be installed once the unit has been removed from its packaging. It is recommended the air filter be cleaned once per month.
The pressure drop is to be determined by the installing contractor based on the overall static pressure performance of the system including supply and return ductwork sizing. The factory static pressure performance is 0.50” esp. A field selectable 0.30 and 0.80 esp. is available. See instructions for changing to 0.30 or 0.80 esp in the electrical section (13.4.).



11. Refrigerant piping work

For constraints on piping length and allowable difference of elevation, refer to the design section of the engineering manual.

The method of pipe connection on the air handler is flare connection.

Provide proper bracing for refrigerant piping so no load is imparted upon the connections at the air handler.

⚠ Warning:

When installing and moving the unit, do not charge it with refrigerant other than the refrigerant specified on the unit. Mixing of a different refrigerant, air, etc. may cause the refrigerant cycle to malfunction and result in severe damage.

⚠ Caution:

Use refrigerant piping made of C1220 (Cu-DHP) phosphorous deoxidized copper as specified in ASTM B280 Standard for copper and copper alloy seamless pipes and tubes. In addition, be sure that the inner and outer surfaces of the pipes are clean and free of hazardous sulphur, oxides, dust/dirt, shaving particles, oils, moisture, or any other contaminant.
Never use existing refrigerant piping.

⚠ Caution: ***COIL UNDER PRESSURE***

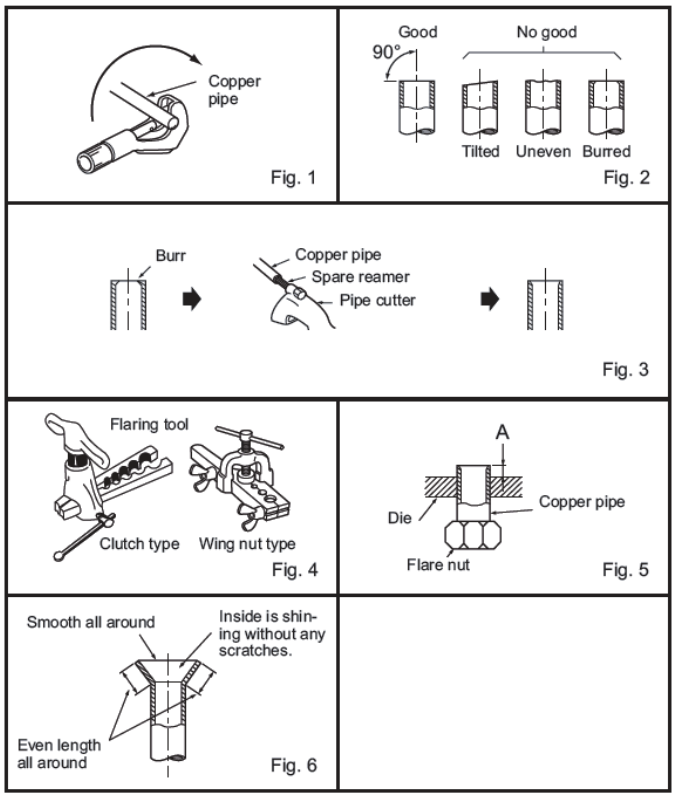
Always wear safety glasses when working around pressurized devices.
The air handlers are shipped with a nitrogen holding charge in the coil. Carefully follow these instructions when releasing the charge.

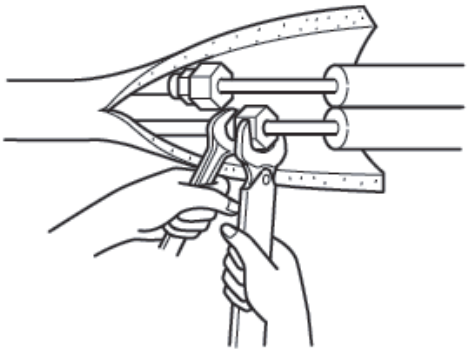
Carefully remove the flare nut off the end of the pipe to release any gas.

Both refrigerant lines need to be insulated all the way up to the cabinet. Make sure the openings in the cabinet around the refrigerant lines are sealed. 3/8 in thick insulation is the minimum recommended thickness. Based on ambient conditions, local codes and line length, thicker insulation may be desired.

Do not put any oil on the threaded portion of the flare nuts. This may cause the flare nut to loosen and leak refrigerant.

Pipe diameter inch (mm)	Nut (mm)	A inch (mm)	Tightening torque	
		Clutch type tool for R410A	N•m	lb•ft (kgf•cm)
1/4 (6.35)	(17)	0 to 0.02 (0 to 0.5)	13.7 to 17.7	10 to 13 (140 to 180)
3/8 (9.52)	(22)		34.3 to 41.2	25 to 30 (350 to 420)
1/2 (12.7)	(26)		49.0 to 56.4	36 to 42 (500 to 575)
5/8 (15.88)	(29)		73.5 to 78.4	54 to 58 (750 to 800)





-Never use existing refrigerant piping.
-The large amount of chlorine in conventional refrigerant and refrigerant oil in the existing piping will cause the new refrigerator to deteriorate.
-Store the piping to be used during the installation indoors and keep both ends of the piping sealed until just before brazing.
-If dust, dirt or water gets into the refrigerant cycle, the oil will deteriorate and the compressor may fail.
-Use ester oil, ether oil or alkylbenzene (small amount) as the refrigerant oil to coat flares and flange connections before connecting.
-The refrigerant used in the unit is highly hydroscopic and mixes with water which will degrade the refrigerant oil.

11.1. Insulation

To avoid dew drops, provide sufficient anti-sweating insulation to the refrigerant and drain pipes. When using commercially available refrigerant pipes, be sure to cover with available insulating material with heat-resistant temperature of more than 100 °C [212 °F] and thickness given below, on both liquid and gas pipes. Insulate all indoor pipes with polyethylene insulation with a minimum density of 0.03 and a thickness as specified in the table below.

Pipe size	Insulation thickness
6.4 mm to 25.4 mm [1/4 to 1 in.]	>10 mm [7/16 in.]
28.6 mm to 38.1 mm [1-1/8 to 1-1/2 in.]	>15 mm [5/8 in.]

-If the unit is used on the highest story of a building and under high temperature and high humidity, it is necessary to use thicker insulation than specified in the table above
-If there are customer's specifications, please follow them.

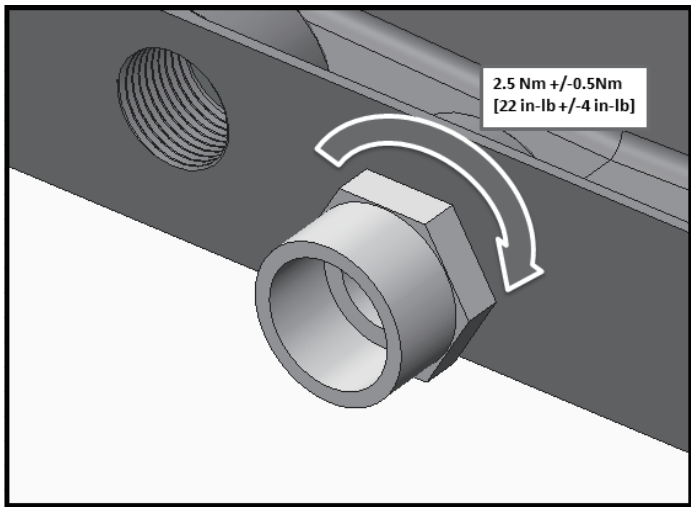
11.2. Piping size

Model		MVZ-AA4	
		12-18	24-30-36
Refrigerant pipe	Liquid pipe	6.35 mm [1/4]	9.52 mm [3/8]
	Gas pipe	12.7 mm [1/2]	15.88 mm [5/8]
Drain Pipe		O.D. 32 mm [1-1/4]	

12. Drain connections

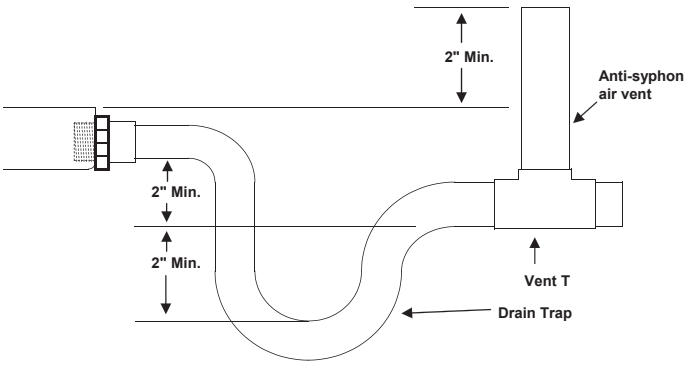
IMPORTANT!
Over-tightening the drain connections could result in drain pan breakage and failure.

Please follow the following technique for attaching the drain pan adapter:
1. Apply (2) wraps overlapping of sealing tape
2. Torque the drain pan adapter to 2.5 Nm +/-0.5 [22 in-lb]



The air handler contains ¾" FPT drain connections. When the unit is used in the vertical position, there is one set. When the unit is mounted horizontally there is one set. Each set contains a primary drain and a secondary or auxiliary drain. The primary drain is the one that is lowest (even with the bottom of the pan). The secondary drain is at the higher level. They are labeled on the dimensional drawings above.

-These units operate with a positive pressure at the drain connections and **although a P-trap is not required, it is recommended to prevent capacity loss. Always follow local codes and standards**
-The trap needs to be installed as close to the unit as possible. Make sure the top of the trap is below the connection to the drain pan to allow complete drainage of the pan.
-Slope the drain line a minimum of ¼" per foot.
-Do not reduce the pipe size from ¾", this could cause premature blockage in the lines
-Do not braze near the plastic drain piping



Note: Horizontal runs must also have an anti-siphon air vent (standpipe) install ahead of the horizontal run to eliminate air trapping. Horizontal drain lines must be pitched a minimum ¼" per foot.
Route the drain lines outside or to an appropriate drain. Drain lines must be installed so they do not block service access to the front of the unit. 24" clearance in the front is for routine maintenance or service.

Note: Check local codes before connecting the drain line to an existing drainage system.
Insulate the drain lines where sweating could cause water damage. Upon completion of installation, it is the responsibility of the installer to ensure the drain pan(s) captures all condensate, and all condensate is draining properly and not getting into the ductwork/ system.

Vertical Mounting:

When mounted vertically, the air handler's primary drain connection is located in the center of the unit. The slightly higher drain to the left is the secondary drain.
Attach the drain connector and tighten **TO THE PROPER TORQUE SHOWN PREVIOUSLY** with sealant and install the drain line.

IMPORTANT!
Over-tightening the drain connection could result in drain pan breakage and failure.
The secondary connection should be connected to a separate drainage system. Run the secondary drain so the occupants will be able to notice water flowing through the secondary drain indicating a blockage in the primary drain. Optional use for the secondary is a primary drain line overflow switch (provided by others). This device will shut the cooling operation unit down in the event of a primary drain line blockage. See wiring section for connecting this device.

Horizontal (Left or Right):

If the unit is installed horizontally, remove the knockout in the front panel to gain access to the side drain pan connections. Attach the connector **as described above** and route drain line. Any vertical drain pan openings must be covered to eliminate air loss which will decrease the capacity of the unit.

IMPORTANT!
Over-tightening the drain connection could result in drain pan breakage and failure.
The secondary connection should be connected to a separate drainage system. Run the secondary drain so the occupants will be able to notice water flowing through the secondary drain indicating a blockage in the primary drain. Optional use for the secondary is a primary drain line overflow switch (provided by others). This device will shut the cooling operation unit down in the event of a primary drain line blockage. See wiring section for connecting this device.

13. Electrical wiring

⚠ Warning:

Electrical work should be done by a qualified electrical contractor in accordance with "Engineering Standards for Electrical Installation" and supplied installation manuals. If the power circuit lacks capacity or has an installation failure, it may cause a risk of electrical shock or fire.

- Be sure to follow local and national code requirements when wiring these units
- Install the unit in a manner to prevent that any of the control circuit cables (remote controller, transmission cables) are brought in direct contact with the power cable outside the unit.
- Ensure that there is no tension on any wire connections
- Some cables (power, remote controller or transmission) above the ceiling may become damage by accident or by animals. Use conduit as much as possible to prevent this.
- Never connect the power cable to leads for the transmission cables. The cables will be broken.
- Be sure to connect control cables to the indoor unit, remote controller and the outdoor unit.
- Perform wiring in compliance with the safety regulations detailed in UL 1995.
- Be sure to install an earth leakage breaker to the power.
- Install the unit to prevent that any of the control circuit cables (remote controller, transmission cables) is brought in direct contact with the power cable outside the unit.
- Ensure that there is no slack on all wire connections.
- Some cables (power, remote controller, transmission cables) above the ceiling may be bitten by mouses. Use as many metal pipes as possible to insert the cables into them for protection.

⚠ Caution:

Be sure to ground the unit. Do not connect the grounding cable to any gas pipe, water pipe, lightening rod, or telephone earth cable. Incomplete grounding may cause a risk of electrical shock.
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.

External I/O specifications

⚠ Caution:

Wiring should be covered by insulation tube with supplementary insulation.
Use relays or switches with IEC or equivalent standard.
The electric strength between accessible parts and control circuit should have 2750 V or more.

Wiring

Electrical wiring to the air handler will come from the outdoor unit. Please refer to the installation instructions for the outdoor unit.

⚠ Caution:

DO NOT POWER THE ELECTRIC HEAT FROM THE OUTDOOR UNIT. FOLLOW THE APPROPRIATE WIRING SCHEMATIC FOUND IN THE ELECTRIC HEATER INSTRUCTIONS.

13.1. Remote controllers

Connecting remote controller, indoor and outdoor transmission cables

Connect the “1” and “2” on the indoor unit TB15 to a remote controller. (Non-polarized 2-wire)

Note:
Ensure that the wiring is not pinched when fitting the terminal box cover. Pinching the wiring may cut it.

⚠ Caution:
Install wiring so that it is not tight and under tension. Wiring under tension may break or overheat and burn.
Fix power source wiring to control box by using buffer bushing or tensile force. (PG connection or the like.) Connect transmission wiring to transmission terminal block through the knockout hole of control box using ordinary bushing.

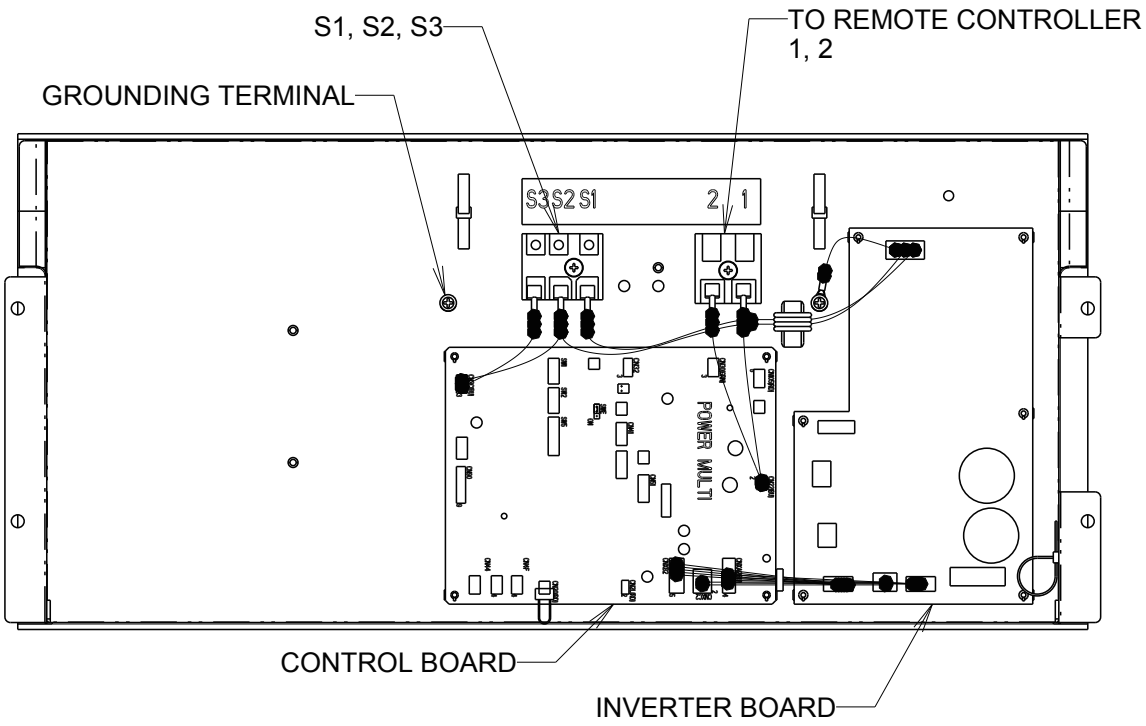
⚠ Caution:
Do not use anything other than the correct capacity breaker and fuse. Using fuse, wire or copper wire with too large capacity may cause a risk of malfunction or fire.

After wiring is complete, make sure again that there is no tension on the connections, and attach the cover onto the control box in the reverse order removal. Also, seal any openings created from wiring into the air handler. This will prevent air leakage.

⚠ Caution:
Wire the power supply so that no tension is imparted. Otherwise disconnection, heating or fire may result.

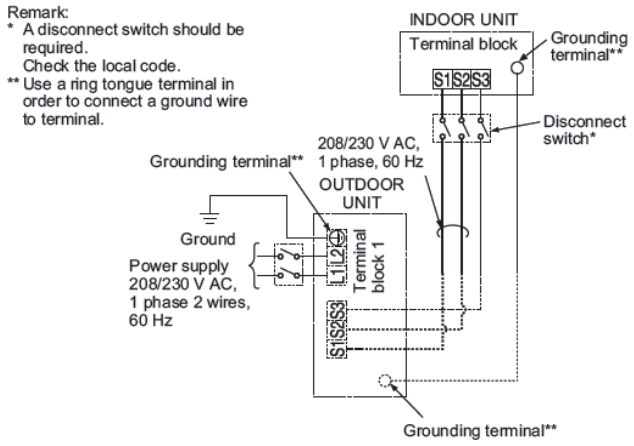
Important:
Attach shielding ground on the outdoor unit’s ground terminal.

If the remote controller cable exceeds 10 m [32 ft.], use a 1.25 mm^2 [AWG16] diameter cable over the exceeded portion, and add that exceeded position to within 200 m [656 ft.].



13.2. Connecting line voltage

Make sure power supply is off.



NOTE: If the air handler will be installed with electric heat package do not power the electric heat from the outdoor unit.

All wiring must conform to National and Local codes

1. Remove the desire knockout on the air handler.
2. Attach a conduit pipe connector to the air handler and route the wiring as shown in the above diagram. Ensure conduit connection hole is air tight and add a sealant if necessary.
3. Firmly tighten all of the terminal screws. After tightening, verify that the wires are tightly fastened.

Electrical Characteristics

Symbols : MCA : Max. Circuit Amps (= 1.25 × FLA) FLA : Full Load Amps
IFM : Indoor Fan Motor Output : Fan motor rated output

Model	Indoor Unit				IFM	
	Hz	Volts	Voltage Range	MCA (A)	Output (kW)	FLA (A)
A12	60	208/230V	188 to 253V	3.00/3.00	0.121	2.4
A18				3.00/3.00	0.121	2.4
A24				3.00/3.00	0.121	2.4
A30				4.13/4.13	0.244	3.3
A36				4.13/4.13	0.244	3.3

Function Table

Mode	Settings	Mode (function) No. Wired remote controller (RF thermostat)	Setting no.	Initial setting	Check
Power failure auto restart	Not available	01 (101)	1	1	
	Available		2		
Indoor temperature detecting	Indoor unit operating average	02 (-)	1	1	
	Set by indoor unit's remote controller		2		
	Remote controller's internal sensor		3		
LOSSNAY connectivity	Not Supported	03 (103)	1	1	
	Supported (indoor unit is not equipped with outdoor air intake		2		
	Supported (indoor unit is equipped with outdoor air intake		3		
Power voltage	240V (230V)	04 (104)	1	1	
	220V (208V)		2		
Auto mode	Cycle auto enable	05 (105)	1	1	
	Cycle auto disable		2		
Filter sign	100 Hr	07 (107)	1	3	
	2500 Hr		2		
	"No filter sign indicator"		3		
Humidifier control	Heat operation & Thermo ON	16 (116)	1	1	
	Heat operation		2		
Heater control	Enable heater basic control	23 (123)	1	2	
	Enable heater comfort and economy modes*1		2		

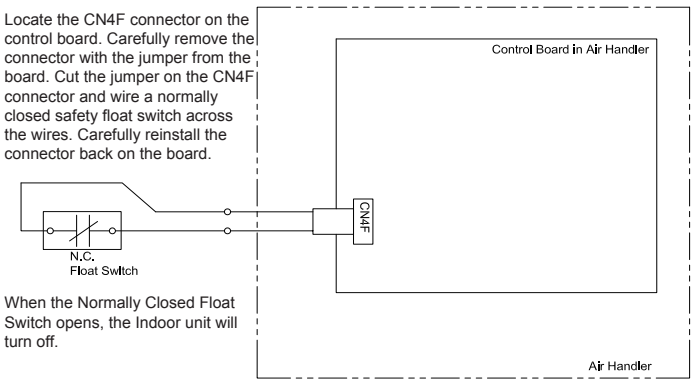
*1 While the heater is on, the fan will operate at high speed regardless of the fan setting on the remote controller.

<u>When the heater is not used, set the setting number of the mode(function) number 23(123) to 1.</u>

- Please see section 13.4. for external static pressure settings.

13.3. Condensate overflow safety switch connection (CN4F)

The circuit board is equipped with a connection to attach a condensate safety float switch. The switch should be a normally closed low voltage rated switch. The switch should be installed in a location that it can sense a drain blockage causing a rise in water level. This resulting rise in level will cause it to open. The switch location is to be determined by the installing contractor. When the switch opens, it will cause the LEV to close, stopping the cooling operation. The fan will continue to run and a fault code will be shown at the controller. Correcting the problem and closing the switch will be required before normal operation can resume.
See installation below:



13.4. Changing blower external static pressure

The air handler is equipped with an adjustable static pressure setting. The available settings are shown in the table below.

Model	Available ESP [in. WG]		
MVZ-A12	0.30	0.50	0.80
MVZ-A18	0.30	0.50	0.80
MVZ-A24	0.30	0.50	0.80
MVZ-A30	0.30	0.50	0.80
MVZ-A36	0.30	0.50	0.80*

*MVZ-A36 in Downflow External Static pressure: 0.60

The air handler will be set to 0.50 ESP from the factory.

The air handler's static pressure can be changed through the mode/function settings in the controller. Please refer to the installation manual for the controller on how to change this option. Depending on the controller used, the mode/function will be either 08 for mode (PAR-31 & Simple MA) or 108 for function (MHK1). Please notice there are different settings when installing the air handler in the downflow position.

Vertical, Horizontal Left, Horizontal Right External Static Pressure Setting

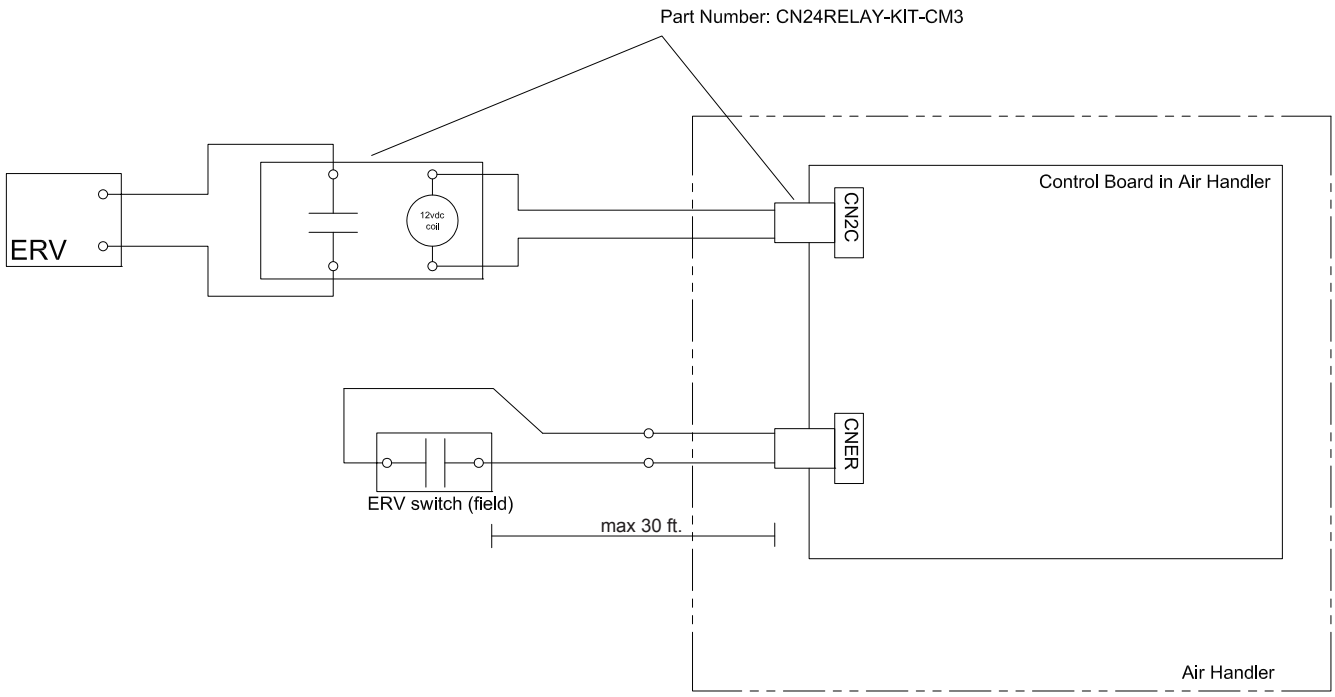
External Static Pressure	Setting No. of Mode/Function 08/108	Setting No. of Mode/ Function 10/110 (Factory Setting)
0.3 in. WG [75Pa]	1	1
0.5 in. WG [125Pa] **(Factory Setting)**	2	1
0.8 in. WG [200Pa]	3	1

Downflow External Static Pressure Setting

External Static Pressure	Setting No. of Mode/Function 08/108	Setting No. of Mode/Function 10/110
0.3 in. WG [75Pa]	1	2
0.5 in. WG [125Pa] **(Factory Setting)**	2	2
0.8 in. WG [200Pa]*	3	2

*MVZ-A36 in Downflow External Static pressure: 0.60

13.5. ERV (energy recovery ventilation)



ERV Control

Sequence of operation:

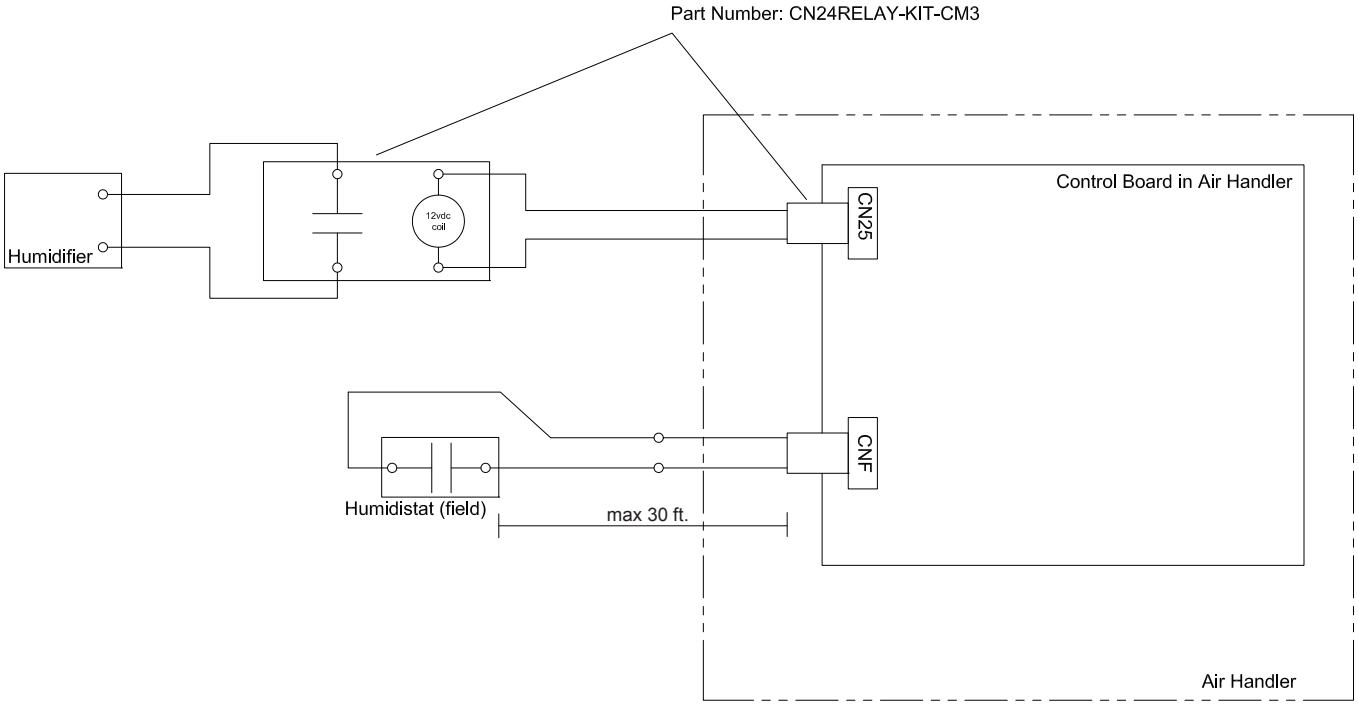
1. The ERV demand switch closes CNER
2. 12VDC is provided to CN2C to turn on ERV
3. If the unit goes into defrost, CN2C stops 12VDC output

ERV Switch:
Non-Voltage a-contact input
Contact rating voltage >= 15VDC
Contact rating current >= 0.1 A
Minimum applicable load <= 1mA at DC

ERV output / CNER input	Condition	Fan speed	CN2C output (=Fan output)
OFF	Cool/Heat/Fan operation	RC setting	ON
	Defrost	STOP	OFF
	STOP	STOP	OFF
ON	Cool/Heat/Fan operation	RC setting	ON
	Defrost	STOP	OFF
	STOP	Low	ON

RC: Remote controller

13.6. Humidifier



Humidifier Control

Sequence of operation:

1. The humidistat closes CNF
2. The fan starts on high
3. CN25 provides 12VDC to turn on the Humidifier (do not exceed 1 Watt draw per relay)
4. When the Humidistat opens, the fan continues to run for 30 seconds to clear the ductwork of moist air
5. If defrost starts during humidifier operation CN25 de-energizes

Humidistat:
Non-Voltage a-contact input
Contact rating voltage >=15VDC
Contact Rating Current > = 0.1 A
Minimum Applicable Load =< 1mA at DC

Mode No.	Humidistat Output	Condition (No Defrost/No Error)	CN25 Output	Fan Speed
16	CNF Input			
1*	OFF	Heat operation & Thermo OFF	OFF	RC setting
		Heat operation & Thermo ON		
	ON	Heat operation & Thermo OFF	OFF	RC setting
		Heat operation & Thermo ON	ON	High
2	OFF	Heat operation & Thermo OFF	OFF	RC setting
		Heat operation & Thermo ON		
	ON	Heat operation & Thermo OFF	ON	High
		Heat operation & Thermo ON		
-	-	Except for heat operation	OFF	RC setting

RC: Remote controller
The fan continues to run for 30 seconds after the humidifier stops.
*Factory Setting

14. Test run

14.1. Before test run

After completing installation and the wiring and piping of the indoor and outdoor units, check for refrigerant leakage, looseness in the power supply or control wiring, wrong polarity, and no disconnection of one phase in the supply.
Use a 500-volt megohmmeter to check that the resistance between the power supply terminals and ground is at least 1.0 MΩ.
Do not carry out this test on the control wiring (low voltage circuit) terminals.

⚠ Warning:

Do not use the air conditioner if the insulation resistance is less than 1.0 MΩ.

After installation or after the power source to the unit has been cut for an extended period, the insulation resistance will drop below 1 MΩ due to refrigerant accumulating in the compressor. This is not a malfunction. Perform the following procedures.
1. Remove the wires from the compressor and measure the insulation resistance of the compressor.
2. If the insulation resistance is below 1 MΩ, the compressor is faulty or the resistance dropped due the accumulation of refrigerant in the compressor.
3. After connecting the wires to the compressor, the compressor will start to warm up after power is supplied. After supplying power for the times indicated below, measure the insulation resistance again.
• The insulation resistance drops due to accumulation of refrigerant in the compressor. The resistance will rise above 1 MΩ after the compressor is warmed up for two to three hours.
(The time necessary to warm up the compressor varies according to atmospheric conditions and refrigerant accumulation.)
• To operate the compressor with refrigerant accumulated in the compressor, the compressor must be warmed up at least 12 hours to prevent breakdown.
4. If the insulation resistance rises above 1 MΩ, the compressor is not faulty.

⚠ Caution:

- **The compressor will not operate unless the power supply phase connection is correct.**
- **Turn on the power at least 12 hours before starting operation.**
  – Starting operation immediately after turning on the main power switch can result in severe damage to internal parts. Keep the power switch turned on during the operational season.

14.2. Test run

Refer to the installation manual that comes with each remote controller for details.

14.3. Self-check

Refer to the installation manual that comes with each remote controller for details.
RF thermostat is not established.

[Output pattern A] Errors detected by indoor unit

IR wireless remote controller	Wired remote controller RF thermostat	Symptom	Remark
Beeper sounds/OPERATION INDICATOR lamp flashes (Number of times)	**Check code**		
1	P1	Intake sensor error	
2	P2, P9	Pipe (Liquid or 2-phase pipe) sensor error	
3	E6, E7	Indoor/outdoor unit communication error	
4	P4	Drain sensor error	
5	P5	Drain pump error	
6	P6	Freezing/Overheating safeguard operation	
7	EE	Communication error between indoor and outdoor units	
8	P8	Pipe temperature error	
9	E4	Remote controller signal receiving error	
10	–	–	
11	–	–	
12	Fb	Indoor unit control system error (memory error, etc.)	
No sound	– –	No corresponding	

[Output pattern B] Errors detected by unit other than indoor unit (outdoor unit, etc.)

IR wireless remote controller	Wired remote controller RF thermostat	Symptom	Remark
Beeper sounds/OPERATION INDICATOR lamp flashes (Number of times)	**Check code**		
1	E9	Indoor/outdoor unit communication error (Transmitting error) (Outdoor unit)	
2	UP	Compressor overcurrent interruption	
3	U3, U4	Open/short of outdoor unit thermistors	
4	UF	Compressor overcurrent interruption (When compressor locked)	
5	U2	Abnormal high discharging temperature/49C worked/ insufficient refrigerant	
6	U1, Ud	Abnormal high pressure (63H worked)/ Overheating safeguard operation	
7	U5	Abnormal temperature of heat sink	
8	U8	Outdoor unit fan protection stop	
9	U6	Compressor overcurrent interruption/Abnormal of power module	
10	U7	Abnormality of super heat due to low discharge temperature	
11	U9, UH	Abnormality such as overvoltage or voltage shortage and abnormal and synchronous signal to main circuit/Current sensor error	
12	–	–	
13	–	–	
14	Others	Other errors (Refer to the technical manual for the outdoor unit.)	

***1 If the beeper does not sound again after the initial two beeps to confirm the self-check start signal was received and the OPERATION INDICATOR lamp does not come on, there are no error records.**

***2 If the beeper sounds three times continuously "beep, beep, beep (0.4 + 0.4 + 0.4 sec.)" after the initial two beeps to confirm the self-check start signal was received, the specified refrigerant address is incorrect.**

• On IR wireless remote controller
The continuous buzzer sounds from receiving section of indoor unit.
Blink of operation lamp

• On wired remote controller
Check code displayed on the LCD.

• If the unit cannot be operated properly after the above test run has been performed, refer to the following table to remove the cause.

Symptom			Cause
Wired remote controller		**LED 1, 2 (PCB in outdoor unit)**	
PLEASE WAIT	For about 2 minutes following power-on	After LED 1, 2 are lighted, LED 2 is turned off, then only LED 1 is lighted. (Correct operation)	• For about 2 minutes after power-on, operation of the remote controller is not possible due to system start-up. (Correct operation)
PLEASE WAIT → Error code	After about 2 minutes has expired following power-on	Only LED 1 is lighted. → LED 1, 2 blink.	• Connector for the outdoor unit's protection device is not connected. • Reverse or open phase wiring for the outdoor unit's power terminal block (L1, L2, L3)
Display messages do not appear even when operation switch is turned ON (operation lamp does not light up).		Only LED 1 is lighted. → LED 1, 2 blinks twice, LED 2 blinks once.	• Incorrect wiring between indoor and outdoor units (incorrect polarity of S1, S2, S3) • Remote controller wire short

On the IR wireless remote controller with conditions above, following phenomena takes place.
• No signals from the remote controller are accepted.
• OPE lamp is blinking.
• The buzzer makes a short ping sound.

Note:
Operation is not possible for about 30 seconds after cancellation of function selection. (Correct operation)

For description of each LED (LED1, 2, 3) provided on the indoor controller, refer to the following table.

LED 1 (power for microcomputer)	Indicates whether control power is supplied. Make sure that this LED is always lit.
LED 2 (power for remote controller)	Indicates whether power is supplied to the remote controller. This LED lights only in the case of the indoor unit which is connected to the outdoor unit refrigerant address "0".
LED 3 (communication between indoor and outdoor units)	Indicates state of communication between the indoor and outdoor units. Make sure that this LED is always blinking.

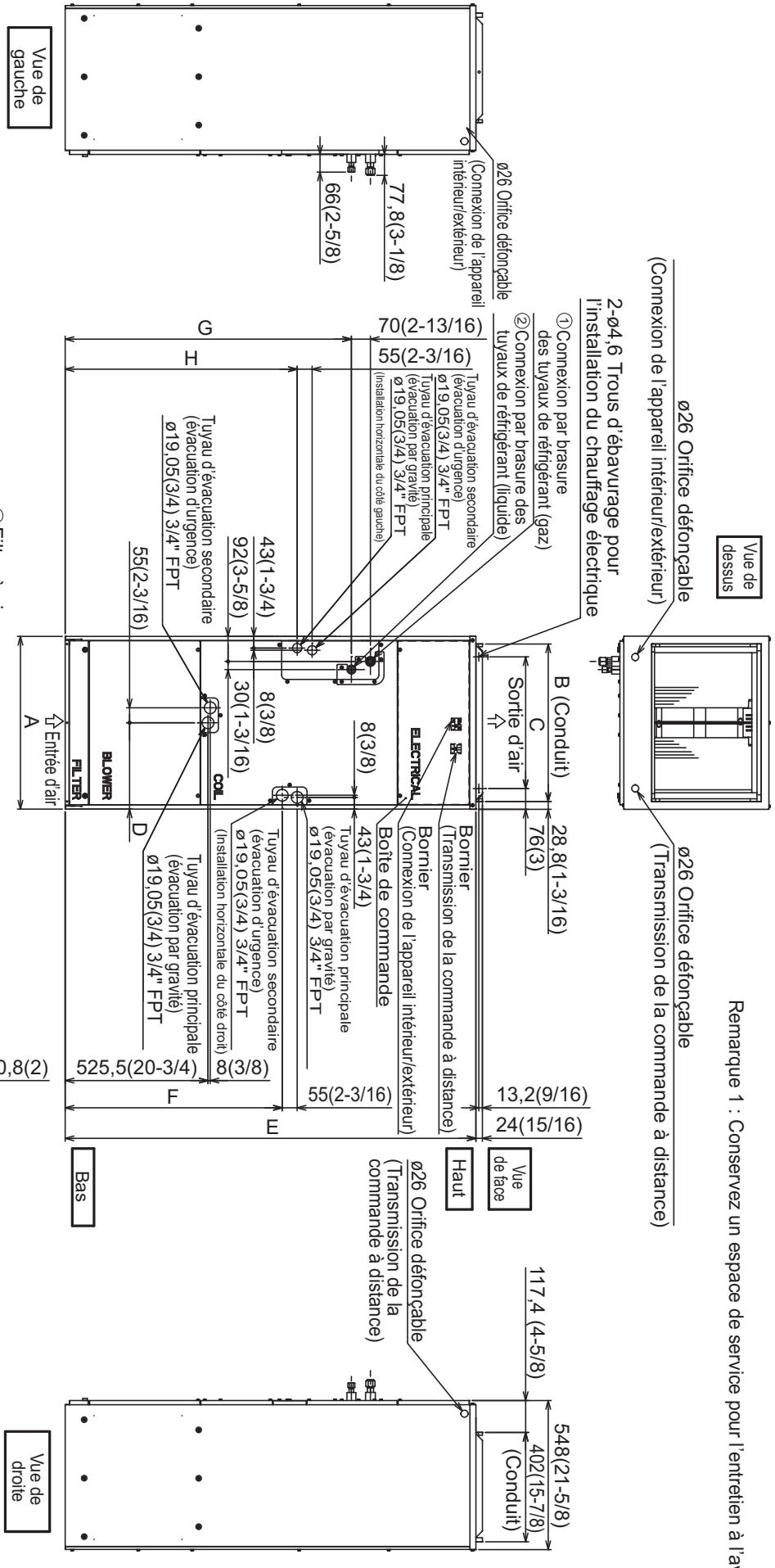
14.4. AUTO RESTART FUNCTION

Indoor controller board

This model is equipped with the AUTO RESTART FUNCTION.
When the indoor unit is controlled with the remote controller, the operation mode, set temperature, and the fan speed are memorized by the indoor controller board.
The auto restart function sets to work the moment the power has restored after power failure, then, the unit will restart automatically.
Set the AUTO RESTART FUNCTION using the remote controller. (Mode no.01)

Table des matières

1. Dimensions....29
2. Vérification de la livraison....30
3. Consignes de sécurité....30
   3.1. Avant l'installation de l'appareil et l'installation électrique....30
   3.2. Précautions à prendre avec les appareils utilisant le réfrigérant R410A....31
   3.3. Avant de commencer....31
   3.4. Avant de procéder à l'installation (au déplacement) - installation électrique....31
   3.5. Avant d'effectuer l'essai de fonctionnement....32
4. Accessoires de l'appareil intérieur....32
5. Sélection de l'emplacement d'installation....32
6. Combinaison des appareils intérieurs avec des appareils extérieurs....32
7. Installation de l'appareil....32
8. Raccordement des conduits....33
9. Positions de montage....33
   9.1. Installation verticale....33
   9.2. Installation horizontale du côté droit....34
   9.3. Installation horizontale du côté gauche....35
   9.4. Installation en flux descendant....39
10. Filtre à air....41
11. Mise en place des tuyaux de réfrigérant....42
   11.1. Isolation....43
   11.2. Taille des tuyaux....43
12. Raccords d'évacuation....44
13. Câblage électrique....45
   13.1. Commandes à distance....46
   13.2. Raccordement à la tension de ligne....47
   13.3. Connexion de l'interrupteur de sécurité de débordement de condensat....48
   13.4. Modification de la pression statique extérieure (PSE) du ventilateur....48
   13.5. Ventilation avec récupération d'énergie (ERV)....49
   13.6. Humidificateur....50
14. Essai de fonctionnement....51
   14.1. Avant l'essai de fonctionnement....51
   14.2. Essai de fonctionnement....51
   14.3. Autocontrôle....51
   14.4. FONCTION DE REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE....53



Remarque 1 : Conservez un espace de service pour l'entretien à l'avant.

Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H	J	① Tuyau de gaz	② Tuyau de liquide
MVZ-A12AA4	432 (17)	376 (14-13/16)	281 (11-1/8)	224 (8-7/8)	1 275 (50-1/4)	680 (26-13/16)	823 (32-7/16)	735,5 (29)	360 (14-3/16)	ø12,7 (1/2)	ø6,35 (1/4)
MVZ-A18AA4											
MVZ-A24AA4											
MVZ-A30AA4	534 (21)	477 (18-13/16)	382,6 (15-1/8)	266,5 (10-1/2)	1 378 (54-1/4)	737 (29-1/16)	953,5 (37-9/16)	792 (31-3/16)	461 (18-3/16)	ø15,88 (5/8)	ø9,52 (3/8)
MVZ-A36AA4											

Unité : mm (in)

Modèle	③Taille du filtre nominal	Raccordement des conduits
MVZ-A12AA4	508X406,4X25,4 (20X16X1)	376X402 (14-13/16X15-7/8)
MVZ-A18AA4		
MVZ-A24AA4		
MVZ-A30AA4	508X508X25,4 (20X20X1)	477X402 (18-13/16X15-7/8)
MVZ-A36AA4		

2. Vérification de la livraison

Ces centrales de traitement d'air sont entièrement assemblées en usine et la performance de tous les composants est testée. Chaque appareil est constitué d'un bloc ventilateur, d'une bobine de réfrigérant et de commandes intégrés dans un caisson en acier galvanisé isolé en usine. Les orifices défonçables sont fournis pour le passage des câbles électriques. Vérifiez la plaque signalétique de l'appareil pour confirmer que les spécifications correspondent. Dès la réception de l'équipement, inspectez-le soigneusement pour vérifier qu'il ne présente aucun dommage. Faites particulièrement attention lorsque vous inspectez l'appareil si le carton d'emballage est endommagé. En cas de dommage, veuillez le noter sur la facture du transporteur. Toutes réclamations de dommages doivent être déposées auprès du transporteur immédiatement. Toutes réclamations de pièces manquantes doivent être déposées auprès du revendeur dans les 5 jours de la réception.

3. Consignes de sécurité

3.1. Avant l'installation de l'appareil et l'installation électrique

Avant d'installer l'appareil, lisez attentivement toutes les "Consignes de sécurité".
Les "Consignes de sécurité" concernent des points très importants en matière de sécurité. Veillez à bien les suivre.

Symboles utilisés dans le texte

⚠ **Avertissement :**
Décrit les précautions à suivre pour éviter tout danger de blessure ou de décès de l'utilisateur

⚠ **Précaution :**
Décrit les précautions à suivre pour éviter d'endommager l'appareil

⚠ **Avertissement :**
Lisez soigneusement les étiquettes se trouvant sur l'appareil principal.

⚠ **Avertissement :**

- **L'appareil doit être installé par un revendeur agréé ou un technicien qualifié.**
  - Une mauvaise installation par l'utilisateur pourrait provoquer des fuites d'eau, une électrocution ou un incendie.
- **Installez l'appareil sur une structure capable de supporter son poids.**
  - Autrement l'appareil risque de tomber et de blesser quelqu'un.
- **Utilisez les câbles spécifiés pour le câblage. Assurez-vous que les raccordements sont effectués correctement de façon à ce que la force externe du câble ne soit pas appliquée aux bornes.**
  - Un raccordement et une fixation inadéquats pourraient provoquer une surchauffe et causer un incendie. Utilisez des serre-câbles lors du câblage.
- **Prenez toutes les mesures nécessaires pour parer aux éventuels typhons, ouragans, tremblements de terre, etc. et installez l'appareil à l'endroit spécifié.**
  - L'appareil pourrait tomber et par conséquent blesser quelqu'un si l'installation n'est pas effectuée correctement.
- **Ne réparez jamais vous-même l'appareil. En cas de réparation nécessaire du climatiseur, veuillez consulter le revendeur.**
  - Toute mauvaise réparation peut entraîner un risque de fuite d'eau, d'électrocution ou d'incendie.
- **Ne touchez pas les ailettes de l'échangeur thermique.**
  - Une manipulation inappropriée peut entraîner des blessures.
- **Lors de la manipulation du produit, portez toujours des vêtements de protection.**
  - Par exemple : gants, protection intégrale des bras et lunettes de sécurité.
  - Une manipulation inappropriée peut entraîner des blessures.
- **Installez le climatiseur en respectant les instructions de ce manuel d'installation.**
  - Si l'appareil n'est pas correctement installé, il peut y avoir un risque de fuite d'eau, d'électrocution ou d'incendie.
- **Demandez à un électricien qualifié d'effectuer l'installation électrique conformément aux "Normes électriques nationales et locales" et aux "Réglementations sur le câblage intérieur" ainsi qu'aux instructions de ce manuel, et utilisez toujours un circuit spécifique.**
  - Si la capacité de la source d'alimentation n'est pas adéquate ou si l'installation électrique n'est pas effectuée correctement, il peut y avoir un risque d'électrocution ou d'incendie.
- **Maintenez les pièces électriques à l'abri de l'eau (eau de lavage etc.).**
  - Cela pourrait provoquer une électrocution, un incendie ou de la fumée.
- **Lors du nettoyage de l'échangeur thermique et du bac de récupération, assurez-vous que la boîte de commande, le moteur et le LEV restent secs en utilisant une couverture étanche.**
- **Lors de l'installation et du déplacement du climatiseur vers un autre site, ne le chargez pas avec un réfrigérant différent de celui qui est spécifié sur l'appareil.**
  - Si un autre réfrigérant ou de l'air est mélangé au réfrigérant d'origine, le cycle de réfrigération peut mal fonctionner et l'appareil peut être endommagé.
- **Lors du déplacement et de la réinstallation du climatiseur, veuillez consulter le revendeur ou un technicien agréé.**
  - Une mauvaise installation du climatiseur peut entraîner un risque de fuite d'eau, d'électrocution ou d'incendie.
- **Ne réarrangez pas ou ne modifiez pas les réglages des dispositifs de sécurité.**
  - Si le pressostat, l'interrupteur thermique ou tout autre dispositif de sécurité est court-circuité et forcé, ou si des pièces autres que celles spécifiées par Mitsubishi Electric sont utilisées, un incendie ou une explosion peut en résulter.
- **Demandez conseil à votre revendeur pour la mise au rebut de ce produit.**
- **N'utilisez pas d'additif de détection de fuite.**
- **Utilisez toujours les filtres à air, humidificateurs, chauffages électriques et autres accessoires spécifiés par Mitsubishi Electric.**
  - Demandez à un technicien agréé d'installer les accessoires. Une mauvaise installation par l'utilisateur pourrait provoquer des fuites d'eau, une électrocution ou un incendie.
- **En cas de fuite de gaz réfrigérant durant l'installation, aérez la pièce.**
  - Si le gaz réfrigérant entre en contact avec une flamme, il y aura émission de gaz toxiques.
- **Mettez fermement en place le couvercle des bornes de l'appareil extérieur (panneau).**
  - Si le couvercle des bornes (panneau) n'est pas mis en place correctement, de la poussière ou de l'eau peut pénétrer dans l'appareil extérieur et entraîner un incendie ou une électrocution.
- **Si le climatiseur est installé dans une pièce relativement petite, certaines mesures doivent être prises pour éviter que la concentration de réfrigérant ne dépasse le seuil de sécurité en tenant compte des possibilités de fuites de réfrigérant.**
  - Consultez votre revendeur sur les précautions nécessaires à prendre afin que la limite admissible ne soit pas dépassée. Si le réfrigérant fuit et que la limite admissible est dépassée, des risques dus au manque d'oxygène dans la pièce peuvent exister.
- **Une fois l'installation terminée, assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite de gaz réfrigérant.**

– Si le gaz réfrigérant fuit et est exposé à un radiateur soufflant, un poêle, un four ou toute autre source de chaleur, des gaz toxiques peuvent être émis.

- **Les enfants ne doivent pas être autorisés autour de l'équipement de climatisation.**
- **L'installateur et le spécialiste du système doivent s'assurer qu'il n'y a pas de fuite de réfrigérant conformément aux normes et règlements locaux.**
- **Faites particulièrement attention à l'emplacement d'installation de l'appareil. Étant donné que le réfrigérant est plus lourd que l'air, des emplacements tels qu'un sous-sol ou un vide sanitaire où le gaz réfrigérant peut s'accumuler peuvent devenir dangereux.**
- **Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants inclus) dont les capacités mentales, sensorielles ou physiques sont réduites, ou qui ne disposent pas de l'expérience et des connaissances requises, sauf si une personne responsable de leur sécurité assure leur surveillance ou leur formation dans le cadre de l'utilisation de l'appareil.**
- **Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, un agent d'entretien ou une personne qualifiée de manière à éviter tout risque.**
- **Utilisez uniquement un réfrigérant de type indiqué dans les manuels fournis avec l'appareil et sur la plaque signalétique.**
  – Faute de quoi, l'appareil ou la tuyauterie pourrait éclater, ou cela pourrait provoquer une explosion ou un incendie pendant l'utilisation, la réparation ou la mise au rebut de l'appareil.
  – Cela pourrait également constituer une violation des lois applicables.
  – MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION ne peut être tenue responsable de tout dysfonctionnement ou accident résultant de l'utilisation du mauvais type de réfrigérant.

3.2. Précautions à prendre avec les appareils utilisant le réfrigérant R410A

⚠ Précaution :

- **N'utilisez pas les tuyaux de réfrigérant actuels.**
  – Le vieux réfrigérant et l'huile de réfrigération se trouvant dans les tuyaux contiennent une large quantité de chlore qui pourrait abîmer l'huile de réfrigération du nouvel appareil.
- **Utilisez des tuyaux de réfrigération en cuivre désoxydé au phosphore C1220 (Cu-DHP) comme indiqué par la norme JIS H3300 "Tuyaux et tubes en cuivre ou en alliage de cuivre sans soudure". Veillez également à ce que les surfaces internes et externes des tuyaux soient propres et dépourvues de soufre, d'oxydes, de poussière/impuretés, de rognures, d'huile, de condensation ou de toute autre particule contaminante.**
  – Tout contaminant à l'intérieur des tuyaux de réfrigération pourrait provoquer la détérioration de l'huile de réfrigération résiduelle.
- **Gardez les tuyaux à utiliser pour l'installation à l'intérieur et laissez les deux extrémités des tuyaux couvertes jusqu'au moment du brasage. (Gardez les tuyaux coudés et autres raccords dans un sac en plastique.)**
  – Si de la poussière, de la saleté ou de l'eau s'infiltre dans le cycle de réfrigération, le réfrigérant risque de se détériorer et le compresseur risque de ne pas fonctionner correctement.
- **Utilisez un réfrigérant liquide pour remplir le système.**
  – Si l'on utilise du gaz réfrigérant pour rendre le système hermétique, la composition du réfrigérant se trouvant dans le cylindre changera et la performance peut chuter.
- **N'utilisez pas un réfrigérant autre que le R410A.**
  – Si un autre réfrigérant est utilisé, le chlore présent dans le réfrigérant peut provoquer la détérioration de l'huile de réfrigération.
- **Utilisez une pompe à vide équipée d'une valve de contrôle de flux inverse.**
  – Il se peut que l'huile de la pompe à vide reparte dans le cycle de réfrigération, ce qui entraînerait la détérioration de l'huile de réfrigération.
- **N'utilisez pas les outils énumérés ci-dessous, destinés aux réfrigérants traditionnels.**
  – (Manomètre de pression, tuyau flexible de charge, détecteur de fuite de gaz, valve de contrôle de flux inverse, base de charge du réfrigérant, jauge à vide, équipements de récupération de réfrigérant.)
  – Si le réfrigérant conventionnel et l'huile de réfrigération sont mélangés au R410A, le réfrigérant peut se détériorer.
  – Si de l'eau est mélangée au R410A, l'huile de réfrigération peut se détériorer.
  – Puisque le R410A ne contient aucun chlore, les détecteurs de fuite de gaz pour les réfrigérants conventionnels ne réagissent pas.
  – N'utilisez pas de cylindre de charge. Cela pourrait provoquer la détérioration du réfrigérant.
- **Faites particulièrement attention lors de l'utilisation des outils.**
  – Si de la poussière, de la saleté ou de l'eau s'infiltre dans le système de réfrigération, le réfrigérant peut se détériorer.

3.3. Avant de commencer

⚠ Précaution :

- **N'installez pas l'appareil dans un endroit sujet aux fuites de gaz inflammables.**
  – S'il y a une fuite de gaz et que le gaz s'accumule autour de l'appareil, il y a un risque d'explosion.
- **N'utilisez pas le climatiseur dans certains environnements.**
  – L'huile, la vapeur, la fumée sulfurique, etc. peuvent considérablement réduire la performance du climatiseur ou en endommager les pièces.
- **Lors de l'installation de l'appareil dans un hôpital, une station de communications ou tout endroit similaire, assurez une protection suffisante contre le bruit.**
  – Les onduleurs, les générateurs d'alimentation privés, les équipements médicaux à haute fréquence ou les équipements de radiocommunication peuvent provoquer le dysfonctionnement du climatiseur ou l'empêcher de fonctionner. D'un autre côté, le climatiseur peut affecter le fonctionnement de ces équipements en générant du bruit qui gêne le traitement médical ou la transmission d'images.
- **N'installez pas l'appareil sur une structure qui pourrait causer des fuites.**
  – Lorsque l'humidité de la pièce dépasse 80 % ou lorsque le tuyau d'écoulement est bouché, il se peut que des gouttes d'eau tombent de l'appareil intérieur. Exécutez un travail de drainage collectif avec l'appareil intérieur et l'appareil extérieur, si nécessaire.
- **Lorsque la température ambiante du point de condensation dépasse 75 °F (24 °C), de la condensation peut se former à la surface de l'appareil. Effectuez le nécessaire pour éviter la condensation.**

3.4. Avant de procéder à l'installation (au déplacement) - installation électrique

⚠ Précaution :

- **Mettez l'appareil à la terre.**
  – Ne branchez pas le fil de mise à la terre à un tuyau de gaz ou d'eau, à un paratonnerre ou à une ligne téléphonique de terre. Une mauvaise mise à la terre peut provoquer des risques d'électrocution.
- **Installez le câble d'alimentation de façon à ce qu'il ne soit pas tendu.**
  – Autrement le câble pourrait se rompre, ce qui pourrait provoquer un échauffement et causer un incendie.
- **Installez un disjoncteur de fuite, comme requis.**
  – Si un disjoncteur de fuite n'est pas installé, il peut en résulter une électrocution.
- **Utilisez des câbles d'alimentation dont la capacité à distribuer le courant et la valeur nominale sont adéquates.**
  – Les câbles qui sont trop petits peuvent fuir, s'échauffer, et provoquer un incendie.
- **Utilisez uniquement un disjoncteur et un fusible de la valeur indiquée.**
  – L'utilisation d'un fusible ou d'un disjoncteur de plus grande valeur ou d'un fil en acier ou en cuivre peut entraîner une défaillance générale de l'appareil ou un incendie.

- **Ne lavez pas les climatiseurs.**
  - Le fait de les laver peut provoquer une électrocution.
- **Assurez-vous que la base d'installation ne soit pas abîmée à cause d'un usage prolongé.**
  - Si l'endommagement n'est pas réparé, l'appareil pourrait tomber et causer des blessures ou des dégâts matériels.
- **Installez les tuyaux d'écoulement conformément aux instructions de ce manuel d'installation afin d'assurer une évacuation correcte. Enveloppez les tuyaux de matériaux isolants thermiques afin d'empêcher la formation de condensation.**
  - Si les tuyaux d'écoulement ne sont pas installés correctement, cela peut causer une fuite d'eau et endommager le mobilier et d'autres biens.
- **Faites très attention pendant le transport de l'appareil.**
  - Si ce produit pèse plus de 20 kg [44 lb], il doit être porté par au moins deux personnes.
  - Certains produits sont empaquetés à l'aide de bandes PP. N'utilisez pas les bandes PP comme moyen de transport de l'appareil, car cela est dangereux.
  - Ne touchez pas les ailettes de l'échangeur thermique. Vous pourriez vous couper les doigts.
- **Jetez les emballages dans un endroit où ils ne présenteront aucun risque pour quiconque.**
  - Les matériaux d'emballage, tels que des clous et autres pièces métalliques ou en bois, peuvent causer des blessures.
  - Déchirez et jetez les sacs d'emballage en plastique de sorte que les enfants ne jouent pas avec. Si des enfants jouent avec un sac en plastique qui n'a pas été déchiré, ils risquent de s'étouffer.

3.5. Avant d'effectuer l'essai de fonctionnement

⚠ Précaution :

- **Mettez l'appareil sous tension au moins 12 heures avant de le faire fonctionner.**
  - La mise en marche de l'appareil immédiatement après sa mise sous tension pourrait provoquer de sérieux dégâts aux éléments internes. Ne mettez pas l'appareil hors tension pendant la saison de fonctionnement.
- **Ne touchez pas les interrupteurs avec les doigts mouillés.**
  - Toucher un interrupteur avec les doigts mouillés peut causer une électrocution.
- **Ne touchez pas les tuyaux de réfrigérant pendant ou immédiatement après le fonctionnement.**
  - Les tuyaux de réfrigérant peuvent être chauds ou froids pendant ou immédiatement après le fonctionnement de l'appareil, selon l'état du réfrigérant s'écoulant dans les tuyaux de réfrigérant, le compresseur et les autres pièces du cycle de réfrigération. Si vous les touchez, vos mains peuvent subir des brûlures ou des gelures.
- **Ne faites pas fonctionner le climatiseur lorsque les panneaux et dispositifs de sécurité ont été enlevés.**
  - Les pièces rotatives, chaudes ou sous haute tension peuvent causer des blessures.
- **Ne mettez pas l'appareil hors tension immédiatement après son fonctionnement.**
  - Attendez toujours au moins cinq minutes avant de le mettre hors tension. Sinon, il pourrait en résulter une fuite d'eau ou un mauvais fonctionnement.

4. Accessoires de l'appareil intérieur

N° de pièce		Qté
1	Serre-câble en plastique	4
2	Tube en plastique	2
3	Manuel d'installation	1
4	Manuel de fonctionnement	1
5	Joint du bac de récupération	2

5. Sélection de l'emplacement d'installation

- Évitez les emplacements exposés à l'air extérieur.
- Sélectionnez un emplacement dégagé depuis lequel l'air pourra entrer et sortir de l'appareil sans obstructions.
- Évitez les emplacements exposés à la condensation ou à la vapeur.
- Évitez les emplacements pouvant être soumis à une fuite, un dépôt ou une génération de gaz combustible.
- Évitez toute installation à proximité d'appareils émettant des ondes hautes fréquences (machine à souder haute fréquence, etc.).
- Évitez les emplacements où le flux de l'air est dirigé vers un capteur d'alarme incendie. (L'air chaud pourrait déclencher l'alarme pendant le fonctionnement.)
- Évitez les emplacements où des solutions acides sont fréquemment utilisées.
- Évitez les emplacements où des aérosols à base de soufre ou autres sont fréquemment utilisés.
- Lorsque la centrale de traitement d'air est installée en position horizontale, installez un bac de récupération sous le caisson.
- Utilisez suffisamment d'isolation thermique afin d'éviter toute condensation sur les conduits d'entrée et de sortie.

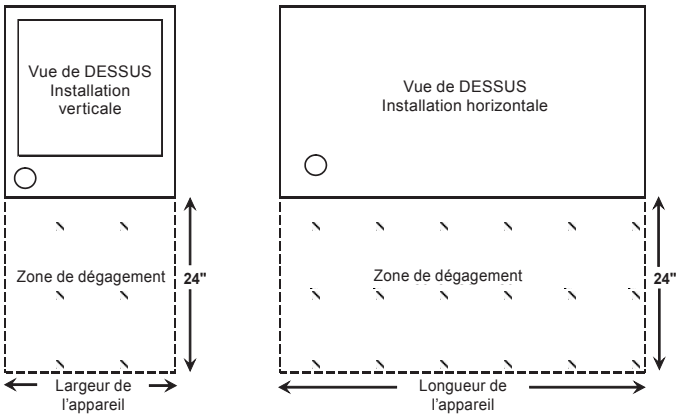
6. Combinaison des appareils intérieurs avec des appareils extérieurs

Pour raccorder les appareils intérieurs aux appareils extérieurs, veuillez-vous reporter au manuel d'installation des appareils extérieurs.

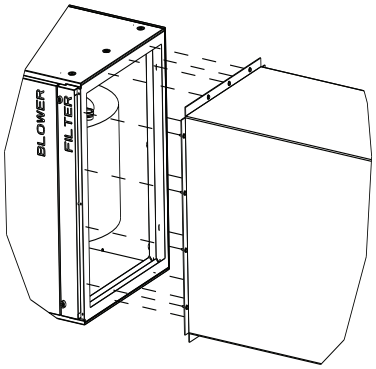
7. Installation de l'appareil

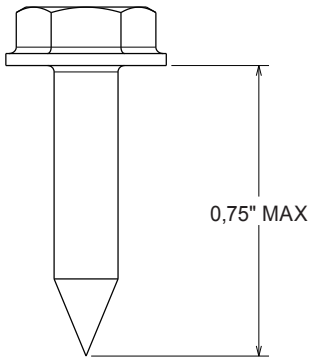
La centrale de traitement d'air peut être installée dans une configuration verticale, horizontale **(côté droit et côté gauche)** et flux descendant comme indiqué aux étapes 9.1. à 9.4. Les appareils sont conçus pour un dégagement zéro "0" aux matériaux combustibles. 24 pouces sont nécessaires pour l'accès pour l'entretien à l'avant de l'appareil. (Voir Espace nécessaire à l'installation.) Indépendamment de la configuration de montage, la centrale de traitement d'air doit être montée à niveau pour faciliter le bon écoulement des condensats.

Espace nécessaire à l'installation



8. Raccordement des conduits



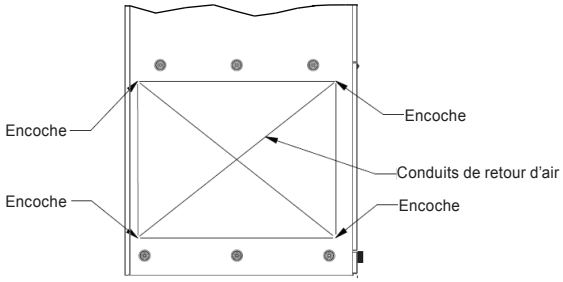


- Reportez-vous au dessin pour la taille des raccords des conduits.
- Utilisez des conduits à bride pour les raccordements de retour.
- N'utilisez pas de vis de tôle d'une longueur de plus de 0,75" pour fixer les raccords de conduits à la centrale de traitement d'air.

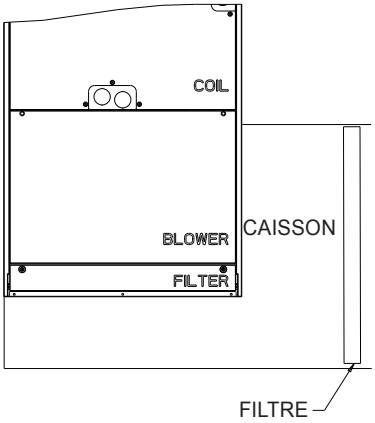
9. Positions de montage

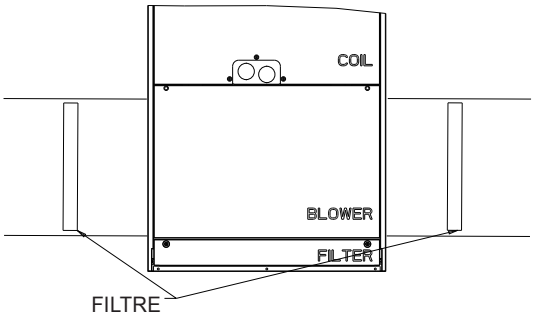
9.1. Installation verticale

La centrale de traitement d'air doit être soutenue uniquement sur la face inférieure et doit être posée sur une surface solide avec un caisson de mélange ci-dessous ou un cadre ou caisson de support fourni sur place. Fixez solidement la centrale de traitement d'air au sol ou au cadre ou caisson de support.
Un retour latéral unique peut être utilisé pour MVZ-A12, MVZ-A18 et MVZ-A24 uniquement. Les deux retours latéraux doivent être utilisés sur tous les autres modèles pour assurer le bon écoulement de l'air. Si le retour latéral est utilisé, **l'installateur est responsable de s'assurer que les conduits sont de taille correcte et qu'ils sont fixés de manière étanche au caisson**. Lors de la découpe sur le côté du caisson, utilisez les encoches fournies pour ne pas endommager la structure interne ou le câblage.

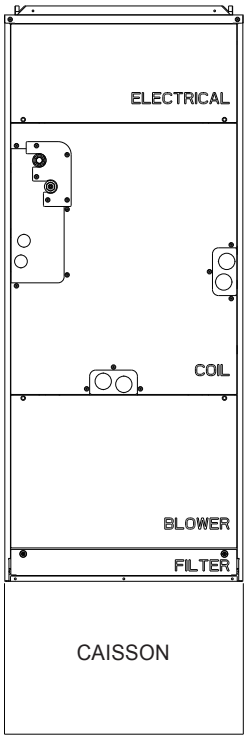


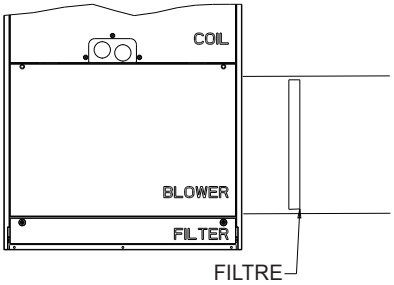
RETOUR LATÉRAL





DEUX RETOURS LATÉRAUX
SCELLER LE FOND DE LA CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR
AJOUTER DEUX FILTRES



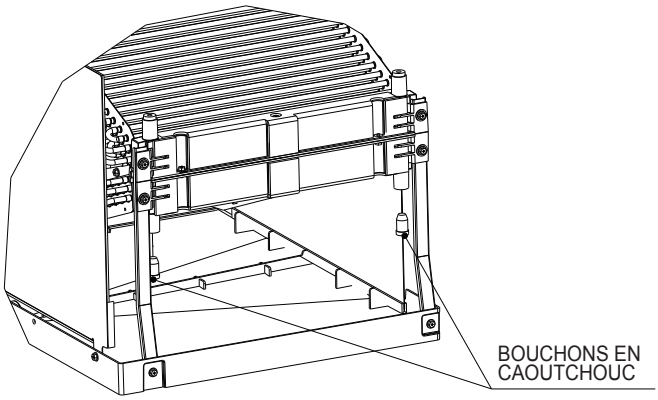


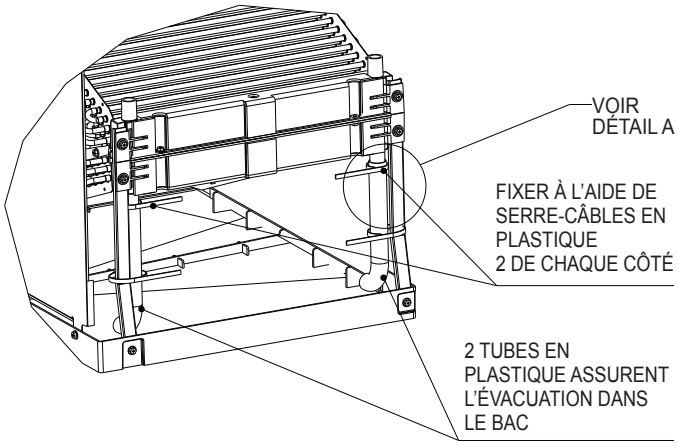
RETOUR LATÉRAL UNIQUE (MVZ-A12, A18 et A24)
SCELLER LE FOND DE LA CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR
AJOUTER LE FILTRE

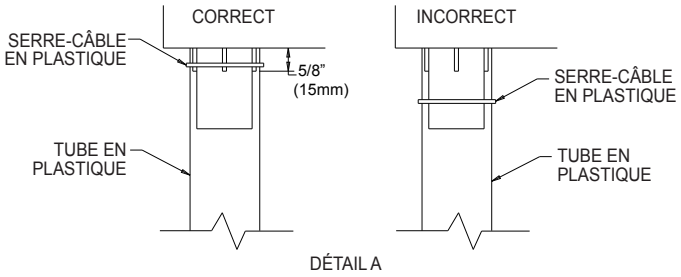
9.2. Installation horizontale du côté droit

Reportez-vous à la section 9.3. Étape 1 à 4 et 12 pour retirer entièrement la bobine du caisson de la centrale de traitement d'air. Il sera nécessaire de retirer les panneaux du filtre, du ventilateur, de la partie électrique et de la bobine, ainsi que les supports de fixation de la bobine. Veillez également à faire sortir les fils de la thermistance de la partie électrique de la centrale de traitement d'air de façon à pouvoir retirer la bobine.

Lorsque la bobine est retirée, les deux tubes en plastique transparent inclus dans le sac d'accessoires doivent être fixés au bac de récupération supérieur. Retirez d'abord les bouchons en caoutchouc sous le bac de récupération supérieur. Ensuite, installez les tubes en plastique transparent qui sont inclus dans le sac d'accessoires. Assurez-vous que les tubes en plastique permettent l'évacuation dans le bac. Vérifiez également que les tubes en plastique transparent ne comportent aucune restriction. Il est nécessaire de couper les tubes en plastique, reportez-vous au tableau relatif à la longueur des tubes. Enfin, fixez les tubes en plastique transparent au bac de récupération supérieur comme indiqué par le Détail A, puis fixez-les aux supports métalliques de fixation de la bobine au bac de récupération supérieur à l'aide des serre-câbles en plastique fournis comme indiqué.



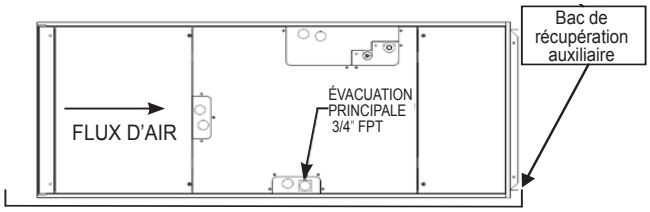




Modèle	Longueur de tube
MVZ-A12, 18, 24	4,9 in. (125 mm)
MVZ-A30, 36	6,9 in. (175 mm)

Réinstallez la bobine ainsi que le(s) support(s) de fixation. Ne pas réinstaller les supports entraînera une perte de capacité et la formation de condensation à l'intérieur du caisson. Le faisceau électrique pour le connecteur de la thermistance doit également être acheminé à nouveau dans la partie électrique et branché à **CN44**. Reportez-vous à 9.3. Étape 1 à 4 en procédant dans l'ordre inverse pour remonter les panneaux. Assurez-vous que les orifices défonçables appropriés sont retirés pour les raccords d'évacuation et les connexions électriques.

REMARQUE : Pour l'installation horizontale, un bac de récupération auxiliaire doit être installé.

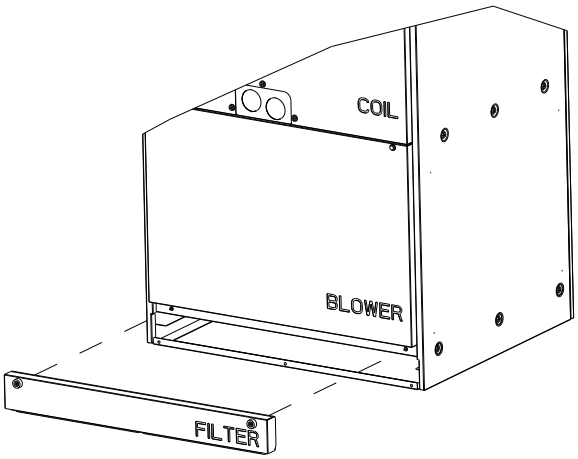


Installation horizontale du côté droit
La rotation du bloc ventilateur n'est pas nécessaire.

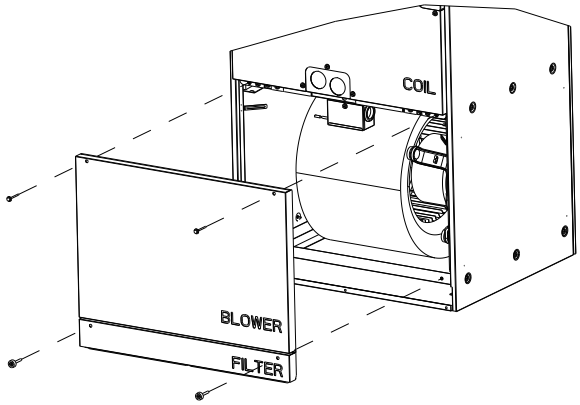
9.3. Installation horizontale du côté gauche

Pour une installation horizontale du côté gauche, le bac de récupération doit être déplacé vers le côté opposé à la bobine. Pour cela, il faut déplacer les deux supports et le bac de récupération à gauche de la bobine. De cette façon, le condensat qui s'est formé sur la bobine tombera dans le bac de récupération. Les orifices défonçables appropriés pour l'évacuation devront également être retirés lorsque le bac de récupération est dans la correcte position. En plus du repositionnement du bac de récupération latéral, il faut également retirer le bloc ventilateur, le faire tourner de 180°, puis le réinstaller. Le moteur doit être le plus proche du sol. Les deux tubes en plastique transparent inclus dans le sac d'accessoires doivent également être fixés au bac de récupération supérieur. Reportez-vous aux instructions ci-dessous.

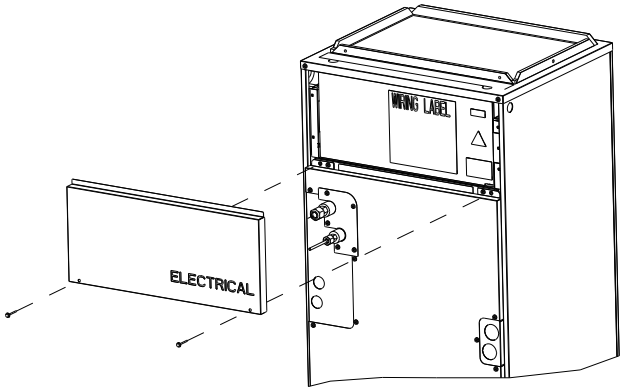
Instructions concernant la rotation du ventilateur pour une installation horizontale du côté gauche :



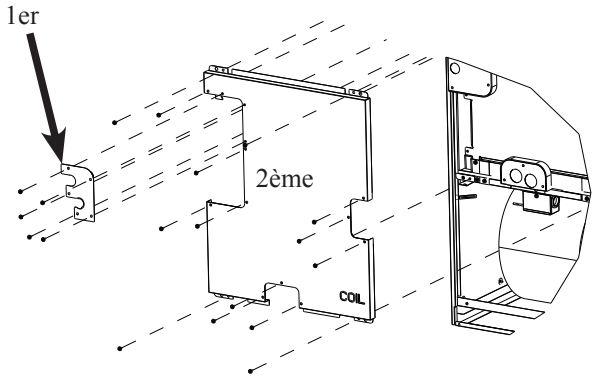
Étape 1 Retirez le panneau portant l'inscription "FILTER".



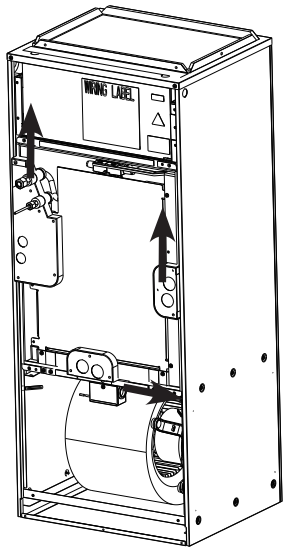
Étape 2 Retirez le panneau portant l'inscription "BLOWER".



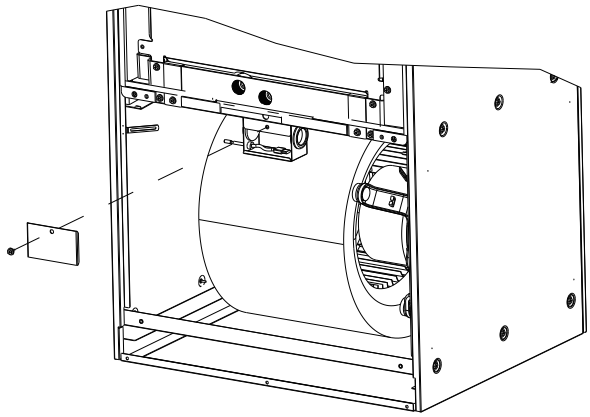
Étape 3 Retirez le panneau portant l'inscription "ELECTRICAL".



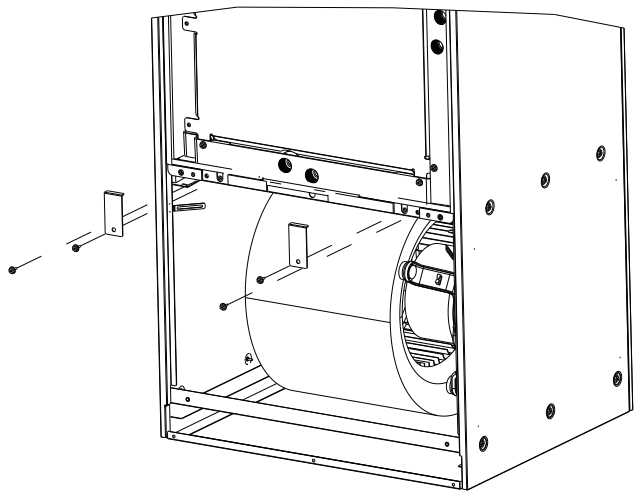
Étape 4a Retirez les vis de fixation des panneaux (3) au panneau COIL comme indiqué sur l'image ci-dessus. Retirez le "1er" panneau et le "2ème" panneau portant l'inscription "COIL".



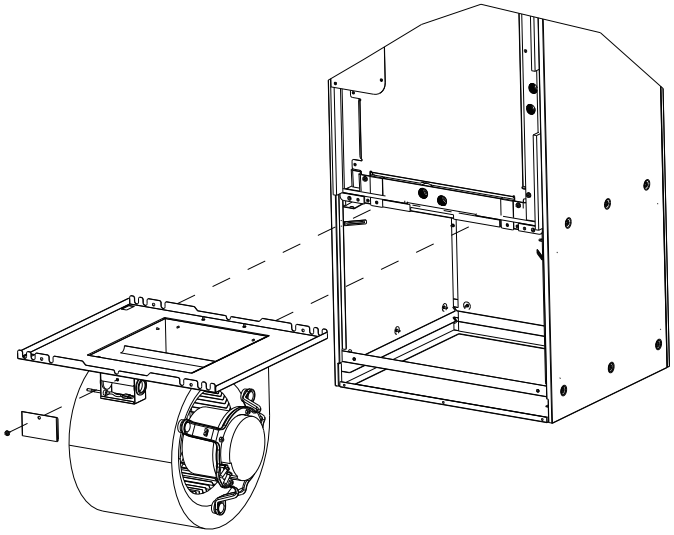
Étape 4b Ensuite, retirez les petits panneaux couvrant les trous d'évacuation et lignes de réfrigérant en les faisant glisser d'abord dans la direction indiquée ci-dessus.



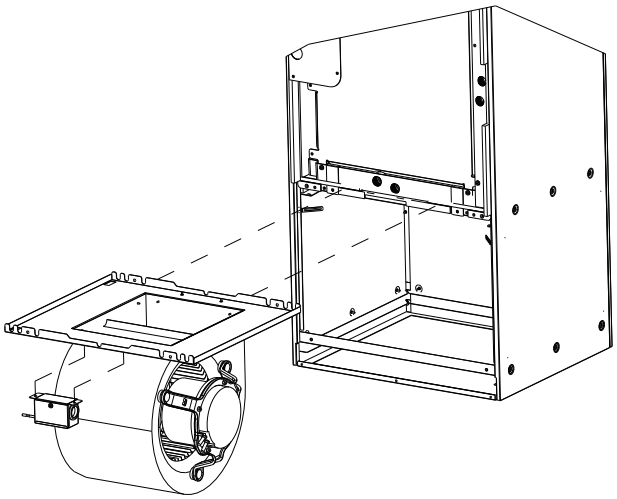
Étape 5 Retirez le couvercle du boîtier électrique monté sur le bloc ventilateur. Débranchez le connecteur du moteur ainsi que le connecteur de la thermistance de retour d'air. Retirez tous les faisceaux du boîtier électrique pour ne laisser que la thermistance de retour d'air attachée au boîtier électrique.



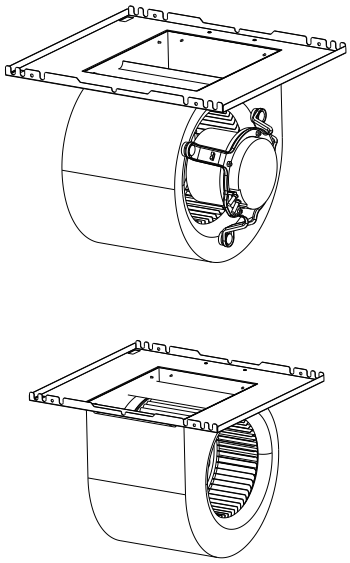
Étape 6 Retirez les vis (4) indiquées sur l'image ainsi que les supports de fixation de la bobine.



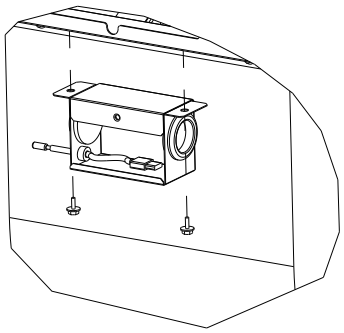
Étape 7 Faites glisser entièrement le bloc ventilateur et retirez-le du caisson.



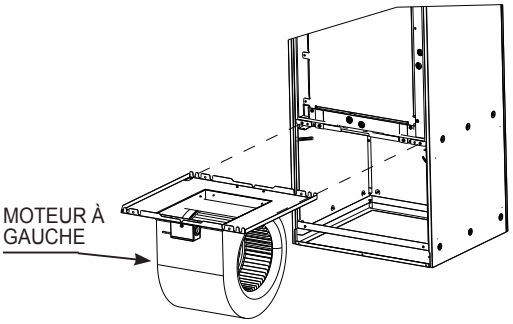
Étape 8 Retirez le boîtier électrique du bloc ventilateur.



Étape 9 Faites tourner le bloc ventilateur de 180°. Le moteur doit désormais se trouver sur le côté opposé.

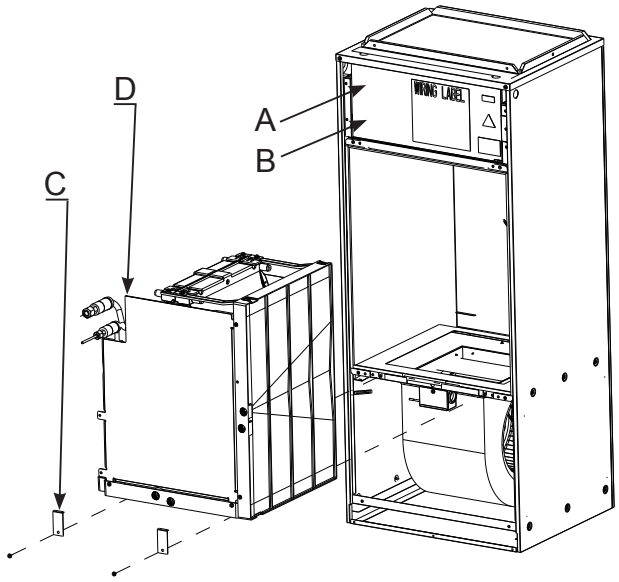


Étape 10 Réinstallez le boîtier du capteur de température de l'air de retour sur le bloc ventilateur sur le côté opposé de son emplacement d'origine.

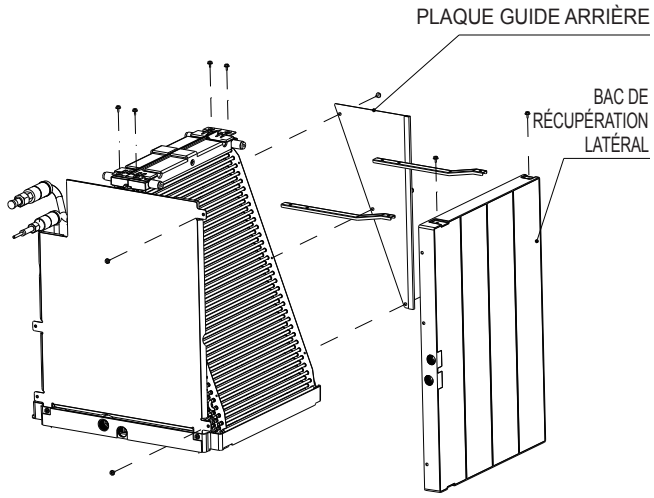


Étape 11 Remettez le bloc ventilateur avec le moteur désormais à gauche dans le caisson de la centrale de traitement d'air et réutilisez les vis (2) pour fixer le bloc ventilateur en position. Acheminez à nouveau les connecteurs (2) du moteur dans le boîtier et rebranchez-les.

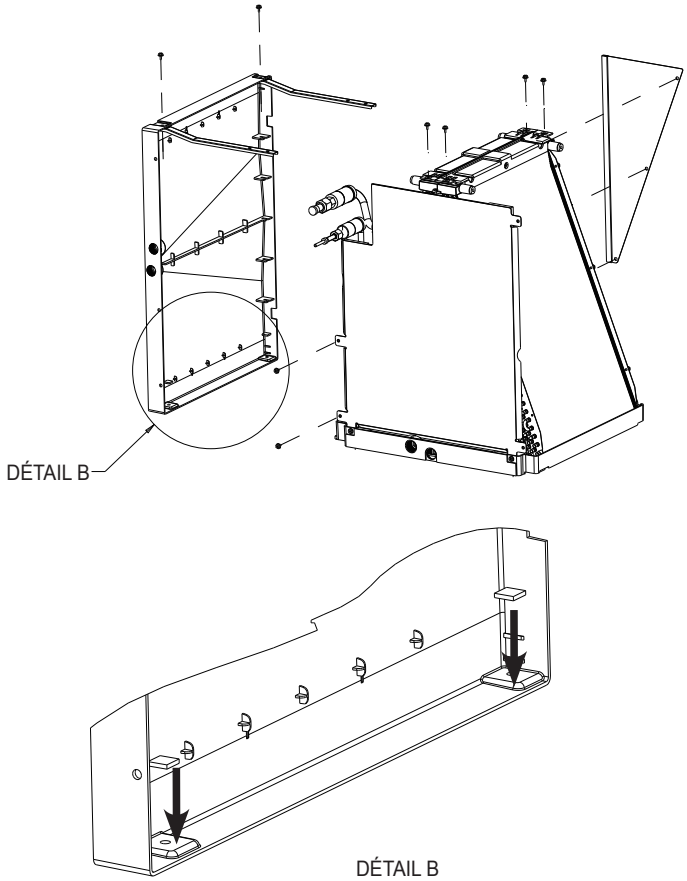
REMARQUE : Il est peut-être nécessaire de retirer le faisceau électrique des attaches en plastique montées sur le support du moteur afin d'avoir une longueur suffisante pour atteindre le boîtier électrique monté sur le bloc ventilateur. Assurez-vous que le faisceau électrique est fixé correctement et qu'il ne peut entrer dans le ventilateur. Acheminez à nouveau le connecteur de la thermistance de retour d'air dans le boîtier électrique et rebranchez-le.



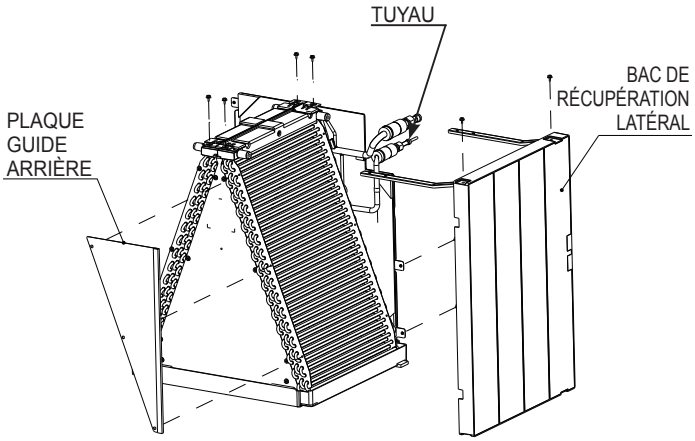
Étape 12
A. Retirez le couvercle de la boîte de commande.
B. Débranchez la thermistance (CN44) du panneau de contrôle et faites sortir le faisceau de la zone de la boîte de commande par le passe-câble en caoutchouc.
C. Retirez les supports de fixation de la bobine si vous ne l'avez pas déjà fait.
D. Faites glisser la bobine et retirez-la du caisson de la centrale de traitement d'air.



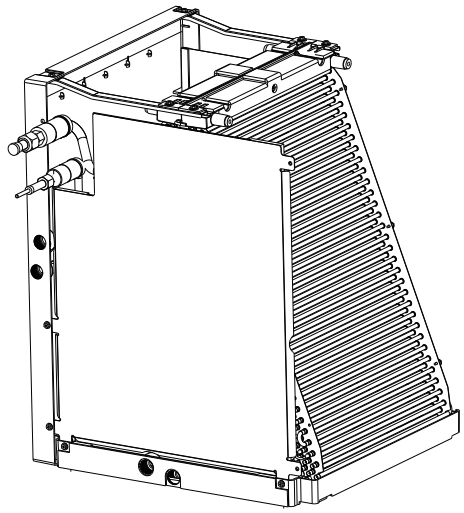
Étape 13 Retirez la plaque guide arrière (3 vis) et le bac de récupération latéral (4 vis) ainsi que les supports de fixation (4 vis) de la bobine.



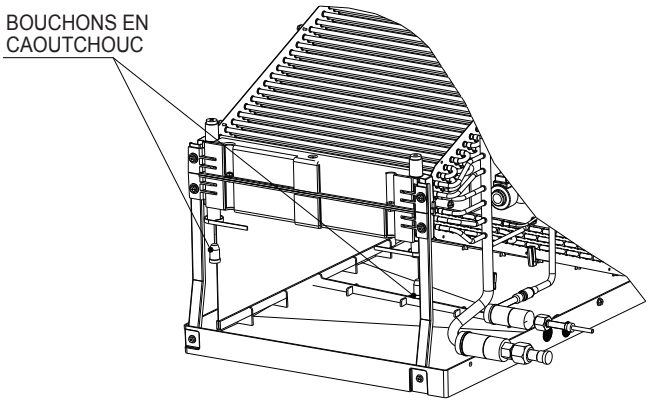
Étape 14a Installez les joints du bac de récupération (2) inclus dans le sac d'accessoires comme indiqué ci-dessus. Ces joints permettent de recouvrir les orifices non utilisés sur le bac de récupération latéral afin d'éviter les fuites.



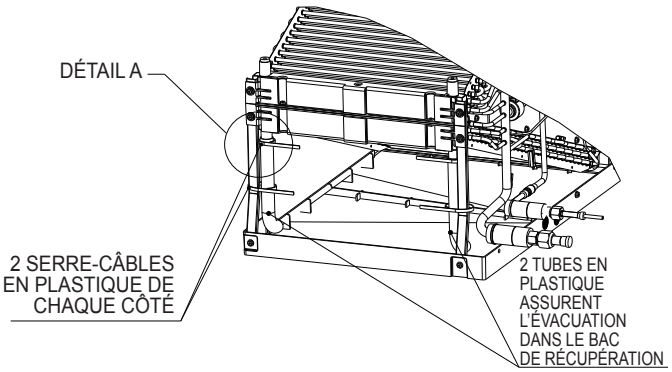
Étape 14b Réinstallez les supports sur le côté opposé du bac de récupération latéral. Le bac de récupération latéral est réinstallé sur le côté opposé de la bobine. Remettez la plaque guide arrière en place sur le côté opposé de la bobine.



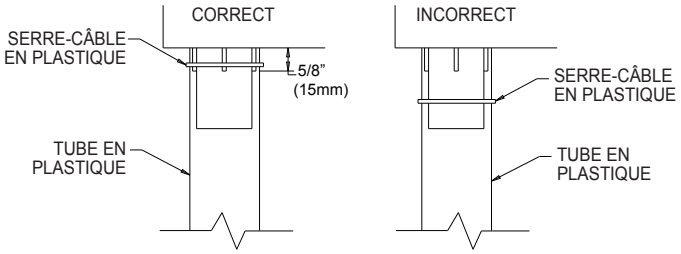
Vue de l'étape 14b terminée de la bobine pour l'installation horizontale du côté gauche



Étape 14c Retirez les bouchons en caoutchouc indiqués sur l'image ci-dessus.

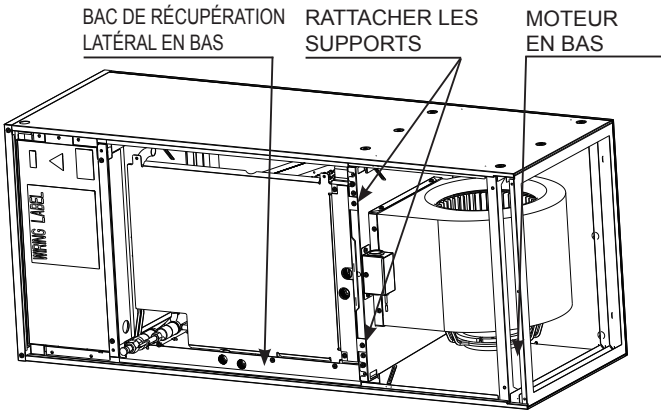


Étape 14d Ensuite, installez les tubes en plastique transparent qui sont inclus dans le sac d'accessoires. Assurez-vous que les tubes en plastique permettent l'évacuation dans le bac. Vérifiez également que les tubes en plastique transparent ne comportent aucune restriction. Il est nécessaire de couper les tubes en plastique, reportez-vous au tableau relatif à la longueur des tubes. Enfin, fixez les tubes en plastique transparent au bac de récupération supérieur comme indiqué par le Détail A, puis fixez-les aux supports métalliques de fixation de la bobine au bac de récupération supérieur à l'aide des serre-câbles en plastique fournis comme indiqué.



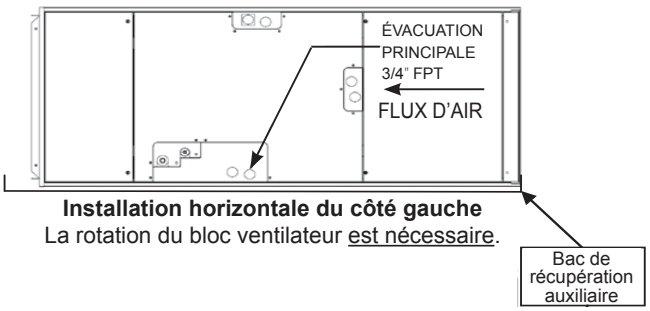
DÉTAIL A

Modèle	Longueur de tube
MVZ-A12, 18, 24	4,9 in. (125 mm)
MVZ-A30, 36	6,9 in. (175 mm)



Étape 15 Réinstallez la bobine ainsi que le(s) support(s) de fixation. Ne pas réinstaller les supports entraînera une perte de capacité et la formation de condensation à l'intérieur du caisson. Le faisceau électrique pour le connecteur de la thermistance doit également être acheminé à nouveau dans la partie électrique et branché à **CN44**. Reportez-vous à 9.3. Étape 1 à 4 en procédant dans l'ordre inverse pour remonter les panneaux. Assurez-vous que les orifices défonçables appropriés sont retirés pour les raccords d'évacuation et les connexions électriques.

REMARQUE : Pour l'installation horizontale, un bac de récupération auxiliaire doit être installé.



Installation horizontale du côté gauche
La rotation du bloc ventilateur est nécessaire.