

INSTALLER: PLEASE FAMILIARIZE YOURSELF WITH THIS MANUAL BEFORE PROCEEDING WITH THE INSTALLATION. LEAVE THIS MANUAL WITH THE APPLIANCE FOR FUTURE REFERENCE.
CONSUMER: RETAIN THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

IOM



INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

THRU-THE-WALL PACKAGED UNIT

P-D SERIES

WITH COOLING ONLY & NO HEATING

CONFORMS TO ANSI/UL STD. 1995,
CERTIFIED TO CAN/CSA STD. C22.2 NO. 236 AND
ANSI/AHRI STD. 390



11 EER
1.0 ton & 1.5 ton



ENERGUIDE

⚠ WARNING ⚠

ELECTRICAL SHOCK, FIRE OR EXPLOSION HAZARD

FAILURE TO FOLLOW SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS EXACTLY COULD RESULT IN SERIOUS INJURY, DEATH OR PROPERTY DAMAGE.

INSTALLATION AND SERVICE MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED INSTALLER. IMPROPER INSTALLATION, ADJUSTMENT, ALTERATION, SERVICE, OR MAINTENANCE CAN CAUSE INJURY OR PROPERTY DAMAGE. REFER TO THIS MANUAL AND CONSULT A SERVICE AGENCY FOR ADDITIONAL INFORMATION.

UNIT CONTAINS R-410A REFRIGERANT AND POE COMPRESSOR OIL.
USE ONLY R-410A REFRIGERANT AND APPROVED POE COMPRESSOR OIL.
PROPER SERVICE EQUIPMENT IS REQUIRED. USE ONLY R-410A APPROVED SERVICE EQUIPMENT.

FOR YOUR SAFETY, DO NOT STORE OR USE GASOLINE OR OTHER FLAMMABLE VAPORS AND LIQUIDS IN THE VICINITY OF THIS OR ANY OTHER APPLIANCE. SUCH ACTIONS COULD RESULT IN PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY, OR DEATH.

⚠ CAUTION ⚠

INSTALLATION SHALL BE MADE IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE LOCAL UTILITY AND OTHER AUTHORITIES HAVING JURISDICTION, THE NATIONAL ELECTRICAL CODE IN THE UNITED STATES AND THE CANADIAN ELECTRICAL CODE CSA C22.1 PART 1 (LATEST EDITION) IN CANADA. ANY ALTERATION OF INTERNAL WIRING WILL VOID CERTIFICATION AND WARRANTIES.

THE HIGH EFFICIENCY THRU-THE-WALL SELF CONTAINED COOLING UNIT

- 11 EER
- Up to 24000 BTU/h Cooling
- R-410A Refrigerant System
- Micro-Channel Condenser and Evaporator Coils
- Removable cooling module
- Pre-wired and pre-charged
- Plug-and-play installation and service
- Individual metering and control for each unit

⚠ IMPORTANT ⚠

- Installation and service must be performed by a qualified installer or service agency.
- Before servicing, disconnect all electrical power to the unit.
- When servicing controls, label all wires prior to disconnecting. Reconnect wires correctly.
- Verify proper operation after servicing.
- Do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this or any other appliance.

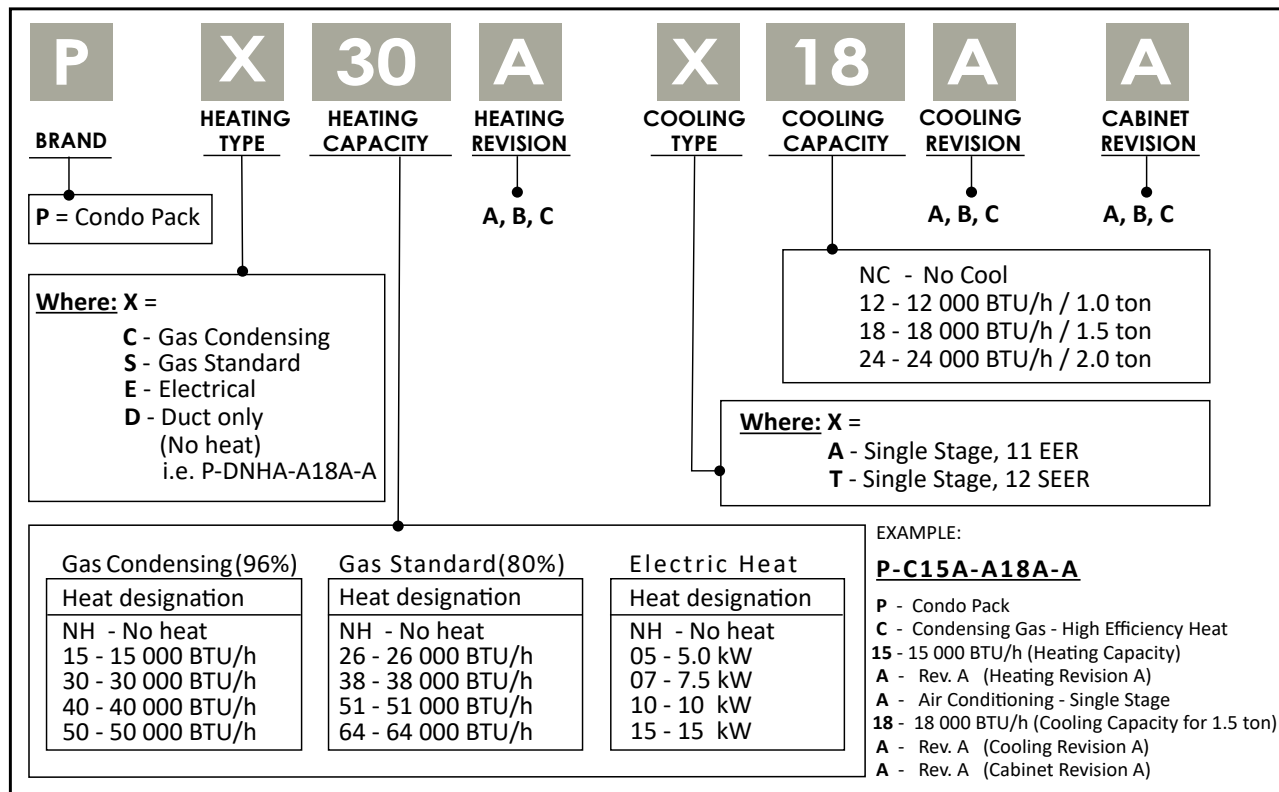
MANUFACTURER RESERVES THE RIGHT TO DISCONTINUE, OR CHANGE AT ANY TIME, SPECIFICATIONS OR DESIGNS WITHOUT NOTICE AND WITHOUT INCURRING OBLIGATIONS.

Wolf Steel Ltd., 24 Napoleon Rd., Barrie, ON, L4M 0G8 Canada /
103 Miller Drive, Crittenden, Kentucky, USA, 41030
• Phone (866) 820-8686 • hvac@napoleon.com •
• www.napoleon.com •

TABLE OF CONTENTS

1. MODEL NOMENCLATURE	3
2. OVERVIEW	3
3. SAFETY	4
3.1 SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS	4
3.2 SAFETY RULES	6
3.3 CODES	6
4. INSTALLATION	7
4.1 UNIT DIMENSIONS	8
4.2 UNIT LOCATION AND CLEARANCES	9
4.3 PACKAGED UNIT PREPARATION	13
4.4 WALL SLEEVE ASSEMBLY AND INSTALLATION	14
4.5 UNIT SUPPORT	21
4.6 GASKETING ON WALL SLEEVE	22
4.7 PACKAGED UNIT INSTALLATION	23
4.8 DUCTWORK	25
4.9 CONDENSATE DRAIN CONNECTION	27
5. ELECTRICAL	28
5.1 ELECTRICAL WIRING AND CONNECTIONS	28
5.2 REMOVAL OF AIR CONDITIONER AND DUCT-ONLY MODULES	35
6. STARTUP AND SHUTDOWN	40
6.1 START-UP CHECKLIST	41
6.2 SEQUENCES OF OPERATION	42
6.3 AIR FLOW	43
7. MAINTENANCE	45
7.1 GENERAL SAFETY RULES	45
7.2 COOLING CHASSIS	46
7.3 AIR FILTER	46
7.4 LUBRICATION	47
7.5 ROUTINE MAINTENANCE	47
8. TROUBLESHOOTING	48
8.1 AIR CONDITIONING TROUBLESHOOTING	48
8.2 ADJUSTING SYSTEM CHARGE	50
9. P-D CONDO PACK REPLACEMENT PARTS LIST	51
9.1 P-D CONDO PACK CABINET	51
9.2 AIR CONDITIONING MODULE	53
9.3 DNHA (DUCT-ONLY) MODULE	56
10. OWNER'S SERVICE INFORMATION	57
11. WARRANTY	58

1. MODEL NOMENCLATURE



2. OVERVIEW

These instructions cover the installation of the Condo Pack, which consists of four separate sections: the wall sleeve, the cabinet, the air conditioning (AC) and duct-only (no heating) modules. Instead of replacing the complete system, the AC and duct-only modules can be partially or fully removed for servicing. All control harnesses are separated with modular quick disconnects, so module replacements do not require rewiring. Both modules have been factory run-tested and ready for easy installation as a complete package.

These instructions are intended as an aid to the licensed service technician. Improper installation may damage equipment, void the warranty, and can create a hazard, resulting in injury or death. Our HVAC systems and components are designed to be installed by qualified HVAC technicians ONLY.

The installation of HVAC systems includes electrical and refrigerant connections and is regulated by a multiple set of laws, codes and guidelines, at the federal, state and local levels. It is the installer's responsibility to install the product in accordance with all applicable codes and regulations. NO WARRANTY is offered for the products that were installed by unlicensed/unauthorized persons. Failure to comply with this policy could lead to violations of applicable laws that are punishable.

Documentation and specifications are continuously updated and subject to change. Please download the latest version of specifications and manuals at: <http://www.condopack.com>.

3. SAFETY

Only trained service technicians familiar with standard service instructions and training material shall install, service, and repair these units. Improper installation, adjustment, alteration, service, maintenance, or use can cause explosion, fire, electrical shock, or other conditions which may cause death, personal injury, or property damage. For information and assistance, consult a qualified installer, service agency, your distributor or branch.

Follow all safety codes. Wear safety glasses, protective clothing, and work gloves. Have fire extinguisher available. Read instructions thoroughly and follow all warnings or cautions included in literature and attached to the unit. Consult federal, provincial, state, and local codes for special requirements.

3.1 SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS

Understand and pay particular attention to the words DANGER, WARNING, and CAUTION and the following defined symbols are used throughout this manual to notify the reader of potential hazards of varying risk levels.	
	DANGER
INDICATES AN IMMINENTLY HAZARDOUS SITUATION WHICH, IF NOT AVOIDED, WILL RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.	
	WARNING
INDICATES A POTENTIALLY HAZARDOUS SITUATION WHICH, IF NOT AVOIDED, COULD RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.	
	CAUTION
INDICATES A POTENTIAL HAZARDOUS SITUATION WHICH, IF NOT AVOIDED, MAY RESULT IN MINOR OR MODERATE INJURY. IT MAY ALSO BE USED TO ALERT AGAINST UNSAFE PRACTICES.	
	IMPORTANT
SUGGESTS IMPORTANT PROCEDURE STEPS TO INSURE PROPER INSTALLATION, RELIABILITY, OR OPERATION.	
NOTE	
HIGHLIGHTS SUGGESTIONS WHICH WILL RESULT IN ENHANCED INSTALLATION, RELIABILITY, OR OPERATION.	

H3.3.2. Safety Symbols

⚠ IMPORTANT ⚠

A DIRTY, CLOGGED AIR FILTER MUST BE CLEANED OR REPLACED. IF NOT CLEANED OR REPLACED PROMPTLY, IT COULD REDUCE THE SYSTEM PERFORMANCE AND CAUSE PREMATURE FAILURE OF THE EQUIPMENT.

H3.3.6.1

⚠ WARNING ⚠

THIS INFORMATION IS INTENDED FOR USE BY QUALIFIED HVAC TECHNICIANS. ANY ATTEMPT TO REPAIR A HEATING/AIR CONDITIONING PRODUCT MAY RESULT IN PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE. THE MANUFACTURER OR SELLER CANNOT BE RESPONSIBLE FOR THE INTERPRETATION OF THIS INFORMATION, NOR CAN IT ASSUME ANY LIABILITY IN CONNECTION WITH ITS USE.

⚠ CAUTION ⚠

- UNIT CONTAINS R-410A REFRIGERANT AND POE COMPRESSOR OIL.
- DO NOT SUBSTITUTE REFRIGERANT AND COMPRESSOR OIL BY ANY OTHER SUBSTITUTE KIND.
- USE ONLY R-410A RATED COMPONENTS & SERVICE EQUIPMENT. FAILURE TO DO SO MAY RESULTS IN EQUIPMENT DAMAGE OR PERSONAL INJURY.
- WHEN OPENING THE SYSTEM FOR COMPONENT REPLACEMENT, MINIMIZE THE EXPOSURE OF THE SYSTEM TO THE ATMOSPHERE AS POE OIL EASILY ABSORBS MOISTURE FROM THE AIR.
- NEVER BREAK A VACUUM WITH AIR AND ALWAYS CHANGE THE FILTER-DRIER WHEN OPENING THE SYSTEM.

⚠ WARNING ⚠

HOT SURFACE! DO NOT TOUCH TOP OF COMPRESSOR. COMPRESSOR AND DISCHARGE PIPES MAY BE EXTREMELY HOT. THIS MAY CAUSE MINOR TO SEVERE BURNS.

⚠ WARNING ⚠

DURING THE INSTALLATION, TESTING, SERVICING, AND TROUBLESHOOTING OF THIS PRODUCT, IT MAY BE NECESSARY TO WORK WITH ELECTRICAL COMPONENTS. THERE IS A RISK OF ELECTRIC SHOCK WHICH CAN CAUSE INJURY OR DEATH: DISCONNECT ALL REMOTE ELECTRIC POWER SUPPLIES BEFORE SERVICING!

⚠ WARNING ⚠

DO NOT USE THIS UNIT IF ANY PART HAS BEEN UNDER WATER. A WATER DAMAGED UNIT IS EXTREMELY DANGEROUS. ATTEMPTS TO USE THE UNIT CAN RESULT IN FIRE OR EXPLOSION. A QUALIFIED SERVICE AGENCY SHOULD BE CONTACTED TO INSPECT THE UNIT AND TO REPLACE ALL CONTROLS, CONTROL SYSTEM PARTS, ELECTRICAL PARTS THAT HAVE BEEN WET OR THE UNIT IF DEEMED NECESSARY.

DO NOT BLOCK AIR OPENINGS TO THE AREA IN WHICH THE UNIT IS INSTALLED, AND THE SPACINGS AROUND THE UNIT.

H3.3.4.2

3.2 SAFETY RULES

1. For starting up and shutting down the unit refer to “6. Startup and Shutdown”.
2. **Store this unit only in dry indoor locations (protected from weather and extreme cold temperatures).**
3. DO NOT install this unit outdoors or in a mobile home, trailer or recreational vehicle. This appliance is not designed/certified for these installations.
4. DO NOT install unit in a corrosive or contaminated atmosphere.
5. **DO NOT USE FOR HEATING AND COOLING BUILDINGS OR STRUCTURES UNDER CONSTRUCTION!**
Units that are damaged or entrained with construction debris will not be covered under warranty.
6. Always install RETURN & SUPPLY air duct systems with this appliance. Be sure duct system has external static pressure within allowable operating range of the appliance. **Completely seal SUPPLY and RETURN air ducts to unit casing. RETURN air must not be taken from the air space of the service closet where the appliance is contained. RETURN air must be ducted to the appliance from a separate room(s) within the conditioned space. Fresh make up air must never be added directly to RETURN air duct; fresh make up air must always be brought in via either an external HRV system before adding it to the RETURN air duct or by standard mechanism mandated by local building codes and jurisdiction. Not following standard practice for fresh make up air may result in abnormal unit operation or premature system failure causing warranty to be voided.** Seal duct work whenever it runs through walls, ceilings or floors. See “4.8 Ductwork” for more information.
7. Always install unit to operate within the module’s intended temperature-rise range with a duct system, which has an external static pressure within the allowable range, listed on the unit rating plate.
8. **Return air temperature range that must be maintained is:**
 - between 55°F (13°C) and 80°F (27°C) for heating and
 - between 65°F (18°C) and 90°F (32°C) for air conditioning.
9. The unit must be kept free and clear of insulating material. Carefully examine the unit area when the unit is installed or/when insulation is added. Insulating material may be combustible.
10. Before installing unit, make sure you know all applicable codes. National, state and local codes may take precedence over any instructions in this manual. Be sure to consult:
 - Authorities having jurisdiction over HVAC system installations;
 - Local code authorities for information on electrical wiring.

3.3 CODES

1. This unit must be installed:

In accordance with all local codes, by-laws and regulations by those authorities having jurisdiction.

2. Electrical connections must be made in accordance with:

- a. Any applicable local codes, by-laws and regulations.
- b. Canada: current edition of CAN/CSA C22.1 and C22.2, Canadian Electrical Code (Part 1 and 2).
- c. United States: current edition of ANSI/NFPA 70, National Electrical Code.

3. Codes and additional information may be obtained from:

Canadian Standards Association
5060 Spectrum Way
Mississauga, Ontario, L4W 5N6
Phone: (416) 747-4000
website: www.csa.ca

National Fire Protection Association
1 Batterymarch Park
Quincy, MA, 02169-7471
Phone: (617) 770-3000
website: www.nfpa.org

⚠ WARNING ⚠

DO NOT INSTALL THIS UNIT IN A MOBILE HOME! THIS UNIT IS NOT APPROVED FOR INSTALLATION IN A MOBILE HOME. DOING SO COULD CAUSE FIRE, PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR LOSS OF LIFE.

THIS UNIT CONTAINS FOIL COVERED FIBERGLASS INSULATION. INHALATION OF FIBERGLASS PARTICLES IS ASSOCIATED WITH RESPIRATORY DISEASE INCLUDING CANCER.

4. INSTALLATION

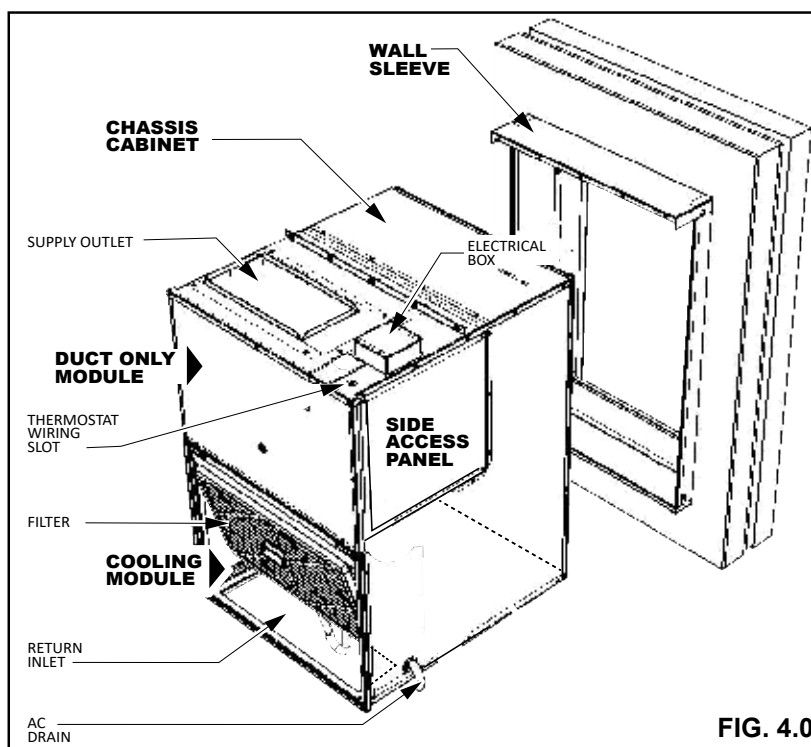
The unit is shipped in one package, completely assembled and wired.

The air conditioning condensate drain is shipped separately with the unit for field install.

If any damage is found, proper notation should be made on the carrier's freight bill. Damage claims should be filed with the carrier as quickly as possible.

Check the rating plate (at the front of the access panel) to confirm cooling capacities.

The unit should be operated only with the electrical supply noted on the rating plate.



⚠ IMPORTANT ⚠

BEFORE INSTALLATION, REMOVE THE CHASSIS SHIPPING BRACKETS AND REPLACE THE SCREWS BACK INTO THE UNIT.

⚠ WARNING ⚠

DO NOT INSTALL CONDOPACK UNIT IN UNCONDITIONED SPACE. THE AMBIENT OF THE MECHANICAL ROOM IN WHICH CONDOPACK UNIT IS TO BE INSTALLED MUST BE KEPT AT LEAST 55°F DURING HEATING SEASON. THERE MUST NOT BE ANY AIR INFILTRATION FROM OUTDOORS INTO THE MECHANICAL ROOM. ANY OPENINGS IN EXPOSED EXTERIOR WALL FOR DUCTING AND PIPING MUST BE COMPLETELY SEALED.

H3.91

The unit must not be located in an area where the return air may contain chemical compounds such as bromine, chlorine or fluorine, as may be found in swimming pool chemicals, laundry detergents, etc. These compounds when exposed to flame, form acids which attack the heat exchanger and other components.

Exposure to the following substances in the return air supply (but not limited to the following) are not allowed, and will affect warranty claims:

- Aerosols, particularly CFC based or propelled aerosols
- Air fresheners
- "Airplane Glue" and similar adhesives and cements
- Ammonia, as commonly found in permanent wave solutions used in hair dressing salons
- Anti-static fabric softeners used in clothes dryers
- Carbon tetrachloride
- Chlorinated cleaners and waxes
- Chlorine and bromine based swimming pool chemicals
- De-icing salts or chemicals (rock salt, etc.)
- Dry cleaning fluids such as perchloroethylene
- Fumes from curing polyurethane and similar substances
- Halogen based refrigerants including R-12 and R-22
- Hydrochloric acid, muriatic acid and other acid based masonry washing and curing materials
- Printer's inks, paint removers, varnishes, varsol, toluene, etc.
- Water softener salt and chemicals

4.1 UNIT DIMENSIONS

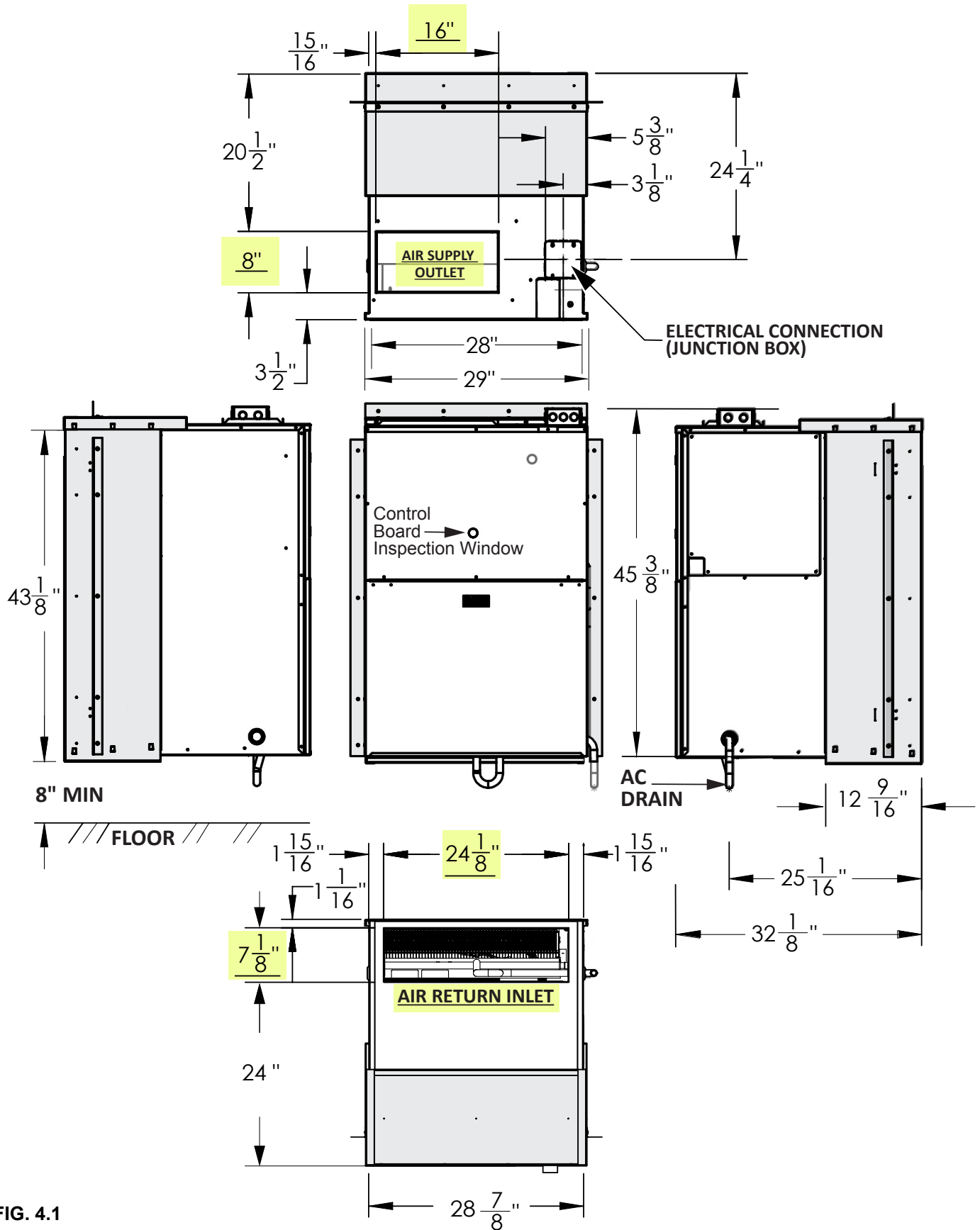


FIG. 4.1

4.2 UNIT LOCATION AND CLEARANCES

NOTE

ALTHOUGH IT IS NOT POSSIBLE TO DETAIL ALL OF CONSTRUCTION PARAMETERS THAT COULD BE ENCOUNTERED, THE FOLLOWING GUIDELINES AND PRECAUTIONS ARE RECOMMENDED:

- MASONRY WALLS MUST HAVE A LINTEL TO SUPPORT THE WALL.
- DURING THE WALL SLEEVE ASSEMBLY PAY ATTENTION THAT THE SIDE PANEL FLANGES AND THE BASE PANEL DRAIN HOLES ARE ON THE SAME SIDE OF WALL SLEEVE, SEE FIG 4.2.

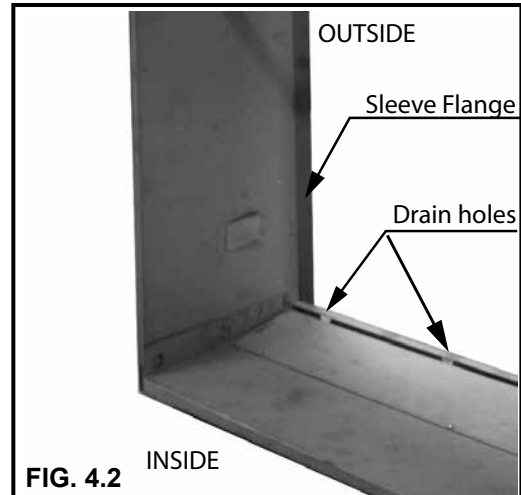


FIG. 4.2

To minimize the effect of interaction between multiple units in a building there are some general location considerations that need to be taken into account.

Installation of units in locations that do not follow these rules may lead to abnormal operation and premature failure. The use of these general rules may differ depending on each individual application. Please contact the manufacturer or your dealer for alternatives and application assistance.

The general location considerations are:

- Each wall with Condo Pack unit installed should be at least 2 ft away (for every floor) from the opposite building wall facing the unit. If facing wall also has a Condo Pack unit installed, those two walls should be at least 4ft apart. See Table 1.
- A six story building with six Condo Pack units installed in a vertical array, should be at least 12ft away from the opposite building wall and at least 24ft away if the opposite building wall also contains Condo Pack units.
- Buildings taller than six stories will have the same distance parameters as six-story buildings.
- If three or more adjacent walls form an air shaft with Condo Pack units facing each other in each wall, the distance between opposite walls should be increased by 20%.

TABLE 1.

NUMBER OF FLOORS WITH THE UNITS	MINIMUM DISTANCE TO THE OPPOSITE BUILDING WALL	
	WITHOUT an unit installed in the opposite building wall	WITH an unit installed in the opposite building wall
1	2 feet	4 feet
2	4 feet	8 feet
3	6 feet	12 feet
4	8 feet	16 feet
5	10 feet	20 feet
6 or more	12 feet	24 feet

- In order to be able to remove the unit, at least 32.5" (82.5 cm) of open area must be left unobstructed in front of the front doors.
- Do not install directly on carpeting, tile, or other combustible material other than wood flooring. The grille side of the unit must protrude minimum 1/2" but no more than 1" (maximum) from the face of the building and should not be obstructed by foreign objects. Refer to FIG. 4.2.1.B.
- If the unit is installed in an outside wall of a storage garage, it must be located or protected to avoid physical damage by vehicles. This unit must be installed so that no electrical components are exposed to water.

⚠ WARNING ⚠	
THIS UNIT IS CERTIFIED FOR INSTALLATION ON COMBUSTIBLE FLOORS. THIS SHALL BE INTERPRETED AS A WOOD FLOOR ONLY.	
THE UNIT MUST NOT BE INSTALLED DIRECTLY ON CARPETING, OR OTHER COMBUSTIBLE MATERIAL EXCEPT WOOD.	
INSTALLATION ON COMBUSTIBLE MATERIAL OTHER THAN WOOD CAN RESULT IN FIRE, CAUSING PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR DEATH.	
THE AREA AROUND THE UNIT MUST BE KEPT CLEAR AND FREE OF ALL COMBUSTIBLE MATERIALS INCLUDING GASOLINE AND OTHER FLAMMABLE VAPORS AND LIQUIDS.	
THE HOMEOWNER SHOULD BE CAUTIONED THAT THE CONDO PACK AREA MUST NOT BE USED AS A CLOSET OR FOR ANY OTHER STORAGE PURPOSE.	

H3.7. 1

This design is certified for thru-the-wall installation only. The interior portions of the unit may be surrounded by a closet with clearances to combustible material as listed on the nameplate.

Minimum clearances to combustibles derived from factory testing are shown below and also on the nameplate of the unit:

TABLE 2.

MINIMUM CLEARANCES TO COMBUSTIBLE MATERIALS	
TOP	2" (50.8 mm)
PLENUM	1" (25 mm)
FRONT	0**
BACK	0
RIGHT SIDE	0*
LEFT SIDE	0
BOTTOM	0***
FLUE PIPE	0

* Recommended 2" (50.8 mm) clearance for servicing.

** 10" (254 mm) recommended clearance for servicing. For removal of the unit or modules, refer to unobstructed clearances listed in section "**Minimum Clearances**".

*** Certified for closet installation on combustible flooring. This shall be interpreted as a wood floor only.

H9.1

4.2.1 Minimum Clearances

The minimum clearances required for installation and accessibility are shown below. These clearances should be followed unless otherwise approved by the manufacturer.

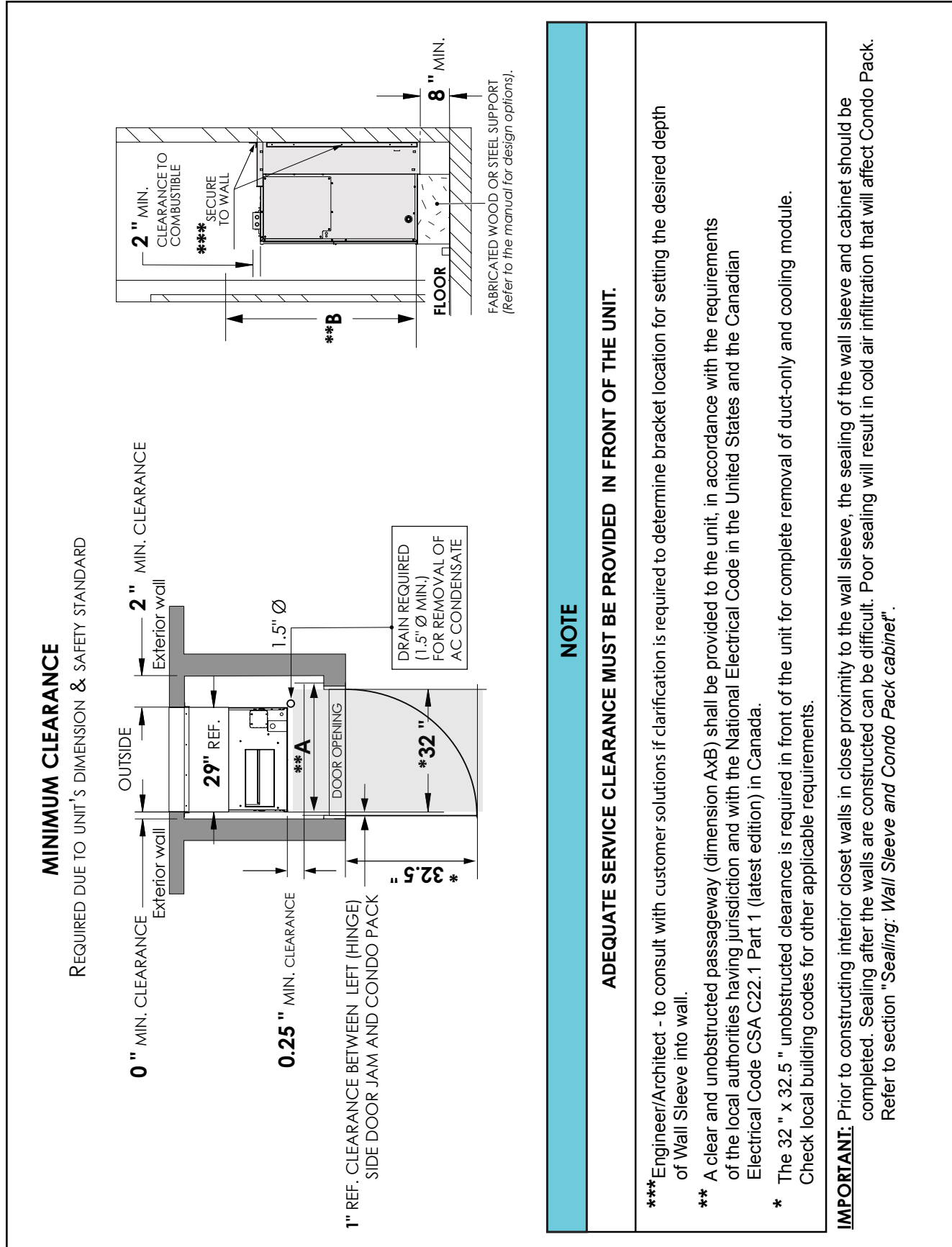


FIG. 4.2.1.A

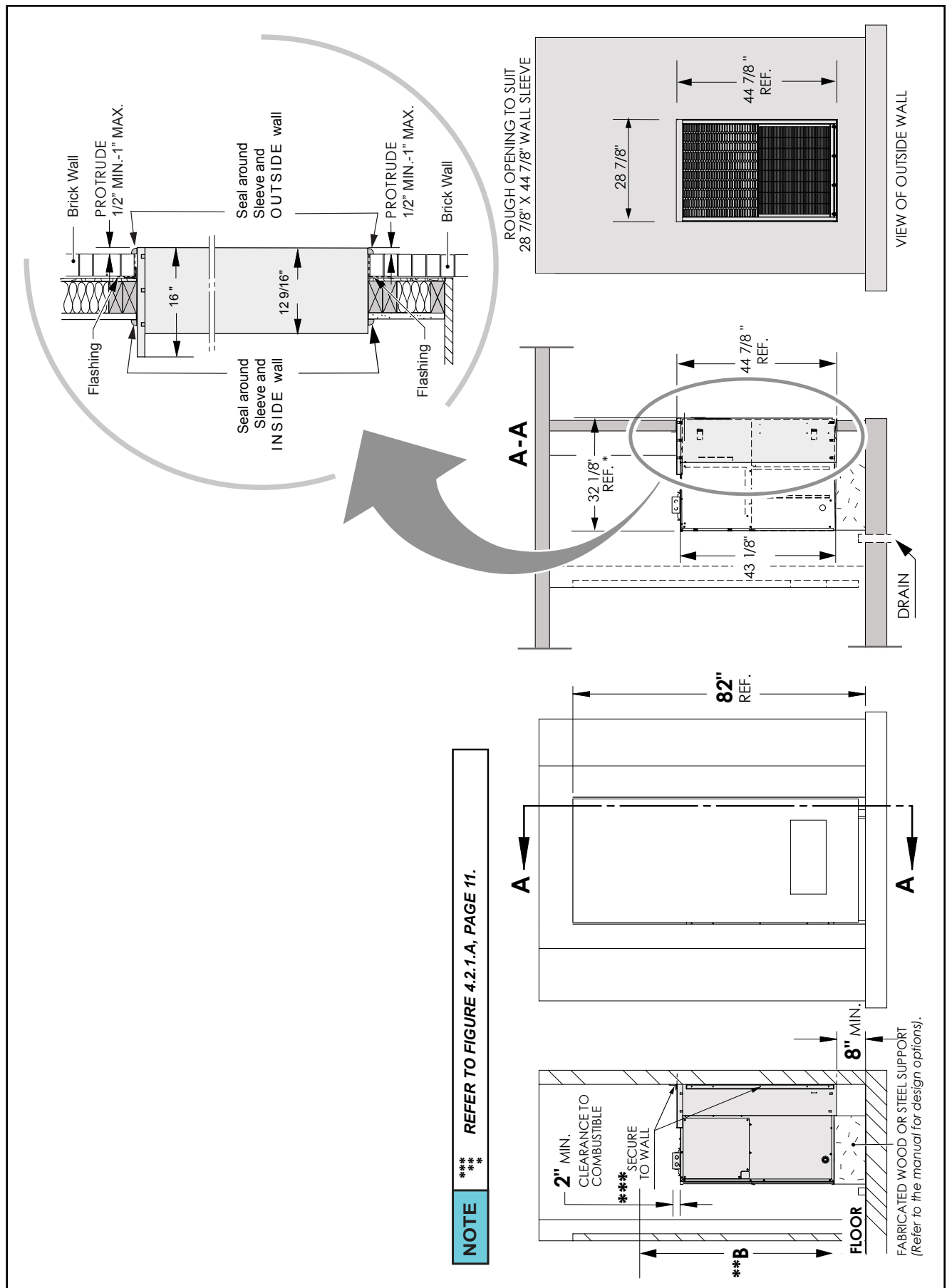


FIG. 4.2.1.B

4.3 PACKAGED UNIT PREPARATION

NOTE

- THIS UNIT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH ALL APPLICABLE CODES.
- THIS UNIT IS APPROVED FOR THRU-THE-WALL INSTALLATION ONLY.
- THESE INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS SHOULD BE LEFT WITH THE UNIT FOR FUTURE REFERENCE.

Prior to installing the unit in the wall opening:

1. Remove the brackets connecting the unit to the skid.
2. If desired, remove the cooling module for lighter cabinet install.

⚠ IMPORTANT ⚠

1. The unit must be installed a minimum of 8" above finished floor.
 - a. If unit is installed in a storage garage, all ignition sources (electric contactors and motors included) must be positioned at a minimum of 18" (457mm) above the floor, and it must be protected from physical damage by vehicles.
2. The entire unit must not be installed outside. This unit is designed for indoor installation on an exterior wall having an opening for condenser airflow.
3. The grille side of the unit must extend 1/2" Min. - 1" Max. beyond the exterior wall to allow moisture that may enter the outdoor section to drain.
4. DO NOT install this unit at an exterior wall location that will position the bottom of the wall grille below the exterior grade level. Below grade installation will allow the accumulation of rain or snow into the wall sleeve and unit base, and could result in water penetration into the building interior.
5. The grille side must be:
 - a. Kept free of any obstructions that could reduce or alter the air flow pattern.
 - b. The unit must be installed at least 3' (0.92m) from electric meters, gas meters, regulators, and relief equipment.
6. Masonry walls must have a lintel to support the wall, as per National and local building codes.
7. The interior of the unit may be installed with clearances noted on the nameplate to adjacent combustible surfaces.
8. The unit shall not be installed directly on carpeting, tile or other combustible material, except wood flooring.
9. In order to be able to remove the unit, at least 32.5" (82.5 cm) of open area must be left unobstructed in front of the front doors.
10. Caulk and seal all spaces around the top, sides and bottom of the exterior grille area, making sure that THE OPENINGS FOR DRAINAGE IN THE BOTTOM EDGE ARE NOT BLOCKED. Refer to "Unit Location and Clearances".

4.4 WALL SLEEVE ASSEMBLY AND INSTALLATION

⚠ WARNING ⚠

THESE INSTRUCTIONS ARE INTENDED AS AN AID TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL FOR PROPER INSTALLATION, ADJUSTMENT AND OPERATION OF THE UNIT. READ THESE INSTRUCTIONS THOROUGHLY BEFORE ATTEMPTING INSTALLATION OR OPERATION. IMPROPER INSTALLATION, ADJUSTMENT, SERVICE, OR MAINTENANCE CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY, OR DEATH. CONSULT A QUALIFIED INSTALLER OR SERVICE AGENCY FOR INFORMATION AND ASSISTANCE.

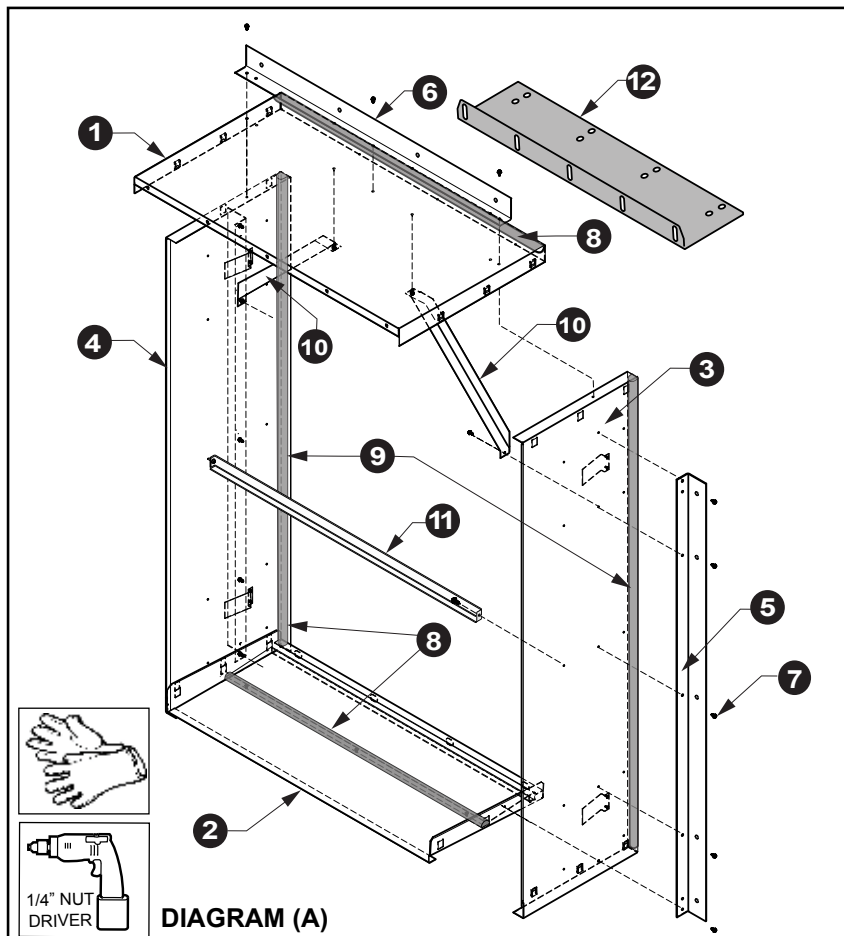
INCLUDED IN THE CWSMUA KIT:

TABLE 3

ITEM	QTY	PART NAME	MANUFACTURING DESCRIPTION	PART NO	
				CWSMUA	CWSMUA19
1	1	TOP PANEL	PANEL, SLEEVE TOP PWDER	W475-0978-(color code)	W475-1317-(color code)
2	1	BASE PANEL	PANEL, SLEEVE BASE PWDER	W475-0975-(color code)	W475-1314-(color code)
3	1	RIGHT SIDE PANEL	PANEL, SLEEVE RS PWDER	W475-0977-(color code)	W475-1316-(color code)
4	1	LEFT SIDE PANEL	PANEL, SLEEVE LS PWDER	W475-0976-(color code)	W475-1315-(color code)
5	2	SIDE SUPPORT BRACKET	BRACKET, SIDE SUPPORT	W080-1444	
6	1	TOP SUPPORT BRACKET	BRACKET, TOP SUPPORT	W080-1445	
7	25	SCREW #8-32X.315 STEEL TRILOBULAR	SCREW, #8-32 x .315 QUAD HEX WASHER	W570-0162	
10	2	SQUARING BRACE	BRACE, SQUARING	W080-1433	
11	1	SQUARING BRACE MIDDLE	BRACE, SQUARING	W075-0019	
12*	1	*TOP PANEL BRACKET	*BRACKET, TOP PANEL (CP)	N/A	*W080-1721

SHOWN BUT NOT INCLUDED IN THE CWSMUA KIT:

ITEM	QTY	PART NAME	MANUFACTURING DESCRIPTION	PART NO
8	12.5 feet	Gasket D-Channel 28.9" long	GASKET, D-CHANNEL EPDM (included in baggies provided with Condo Pack unit)	W290-0256
9		Gasket D-Channel 44" long		



⚠ IMPORTANT ⚠

***DO NOT DISCARD ITEM #12 (TOP PANEL BRACKET, W080-1721). THIS BRACKET IS USED TO SECURE THE CONDO PACK CABINET TO THE WALL WHEN CWSMUA19 WALL SLEEVE IS USED.**

The wall sleeve is designed to be installed into the wall during the construction of the building, in order to provide an accurate opening and easier installation of thru-the-wall packaged unit later on, after building is completed.

LEGEND

1. Top Panel
2. Base Panel
3. Right Side Panel
4. Left Side Panel
5. Side Support Bracket
6. Top Support Bracket
7. Screw #8-32x.315 Steel Trilobular
8. Gasket D-Channel 28.9" long
9. Gasket D-Channel 44" long
10. Squaring Brace
11. Squaring Brace Middle
12. *Top Panel Bracket

Wall Sleeve Dimensions

DIAGRAM (B)

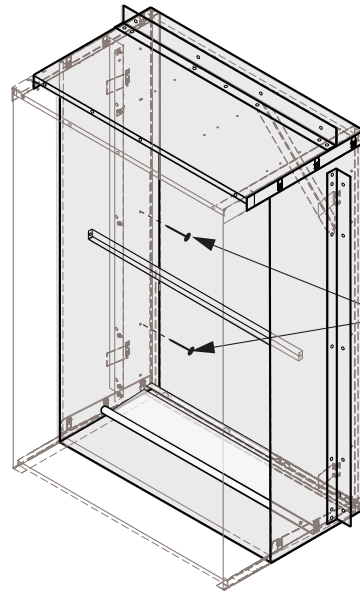
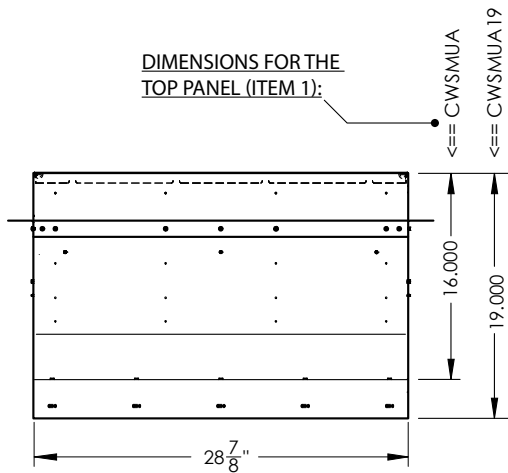
TWO DIFFERENT WALL SLEEVE MODELS ARE DEPICTED BELOW:

- CWSMUA
- CWSMUA19

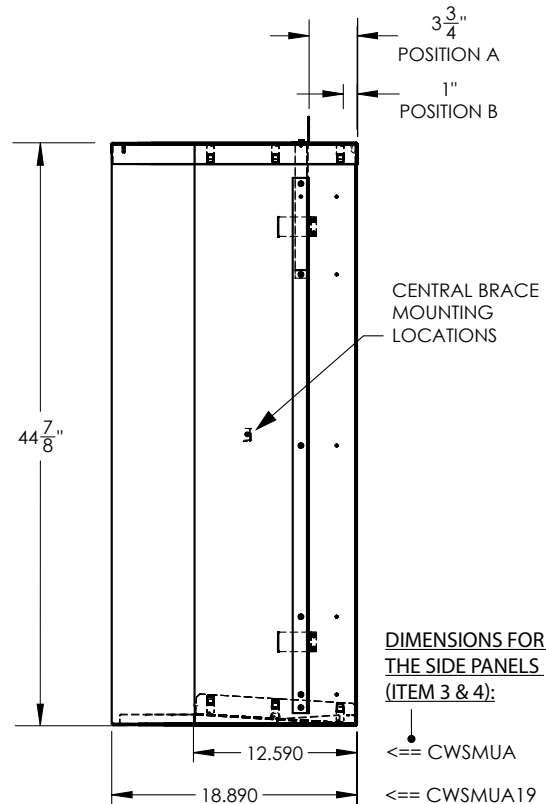
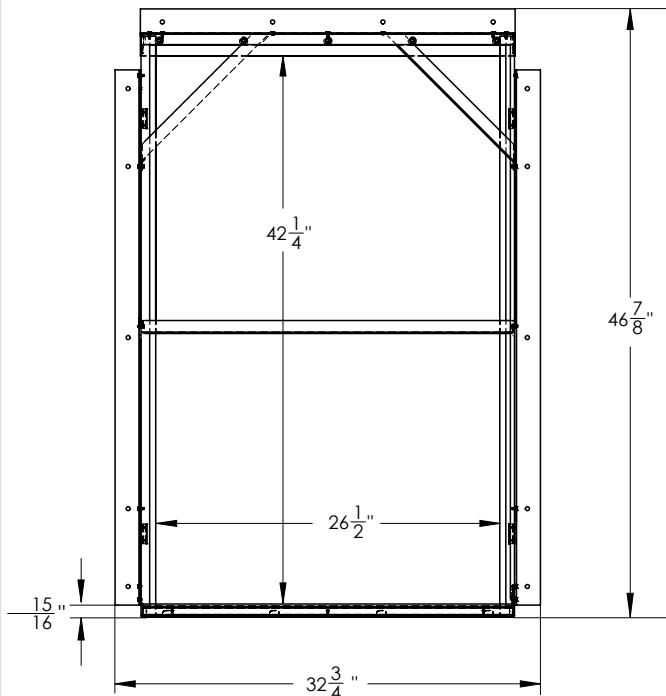
NOTE:

TO IMPROVE RIGIDITY AND REDUCTION IN VIBRATION WALL MOUNTING BRACKETS CAN BE USED TO AFFIX WALL SLEEVE TO BUILDING SUB STRUCTURE FROM INSIDE OR OUTSIDE OF THE BUILDING. ENGINEER/ARCHITECT TO CONSULT WITH CUSTOMER SOLUTIONS IF CLARIFICATION IS REQUIRED TO DETERMINE BRACKET LOCATION FOR SETTING THE DESIRED DEPTH OF WALL SLEEVE INTO WALL.

DIMENSIONS FOR THE
TOP PANEL (ITEM 1):



WALL SLEEVE IS
DIRECTLY LAGGED
TO WALL
SUBSTRUCTURE.

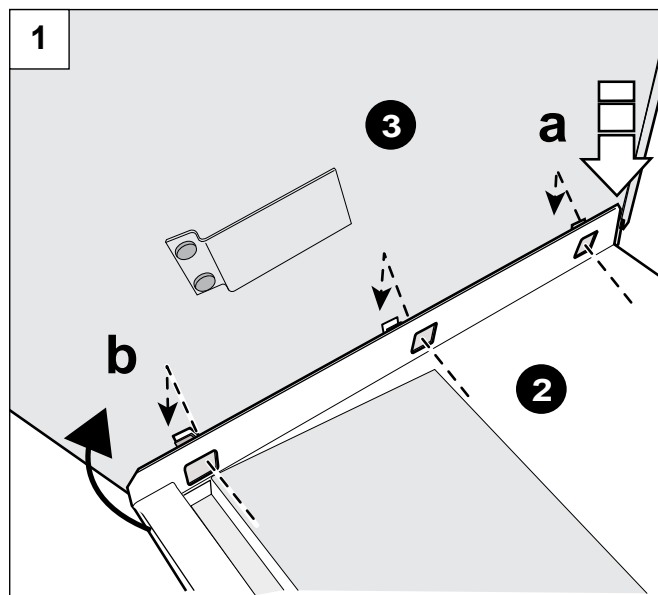


DIMENSIONS FOR
THE SIDE PANELS
(ITEM 3 & 4):

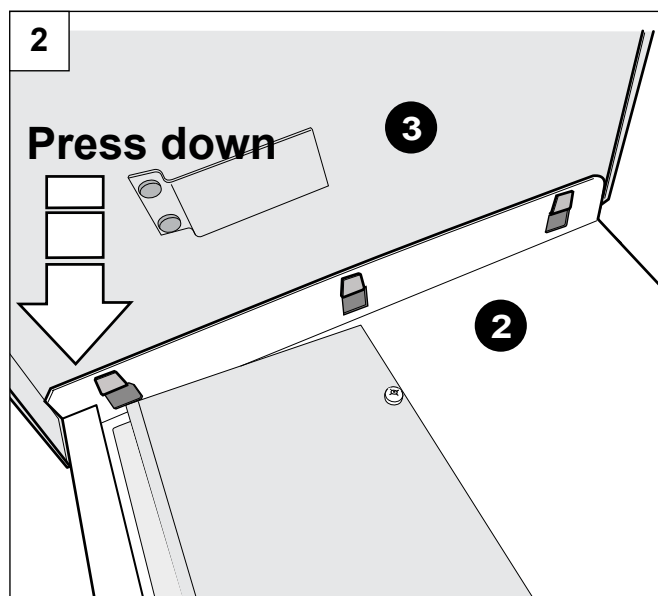
• CWSMUA
• CWSMUA19

4.4.1 Wall Sleeve Assembly

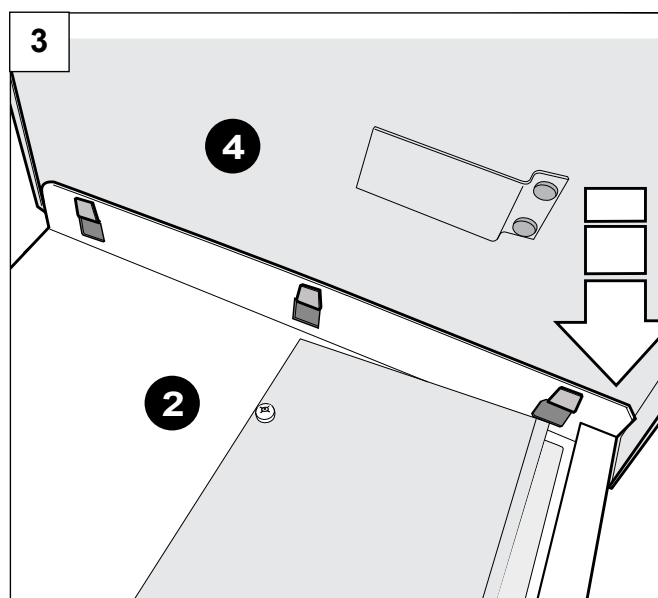
1. Place Base part (2) on the floor and attach Right Side Panel (3):
 - a. Position Base Panel (2) to seat behind flanges on the Side Panel (3).
 - b. Bring together panel clips and the openings (FIG. 1).



2. Press down firmly to lock base panel (2) into place (FIG. 2).

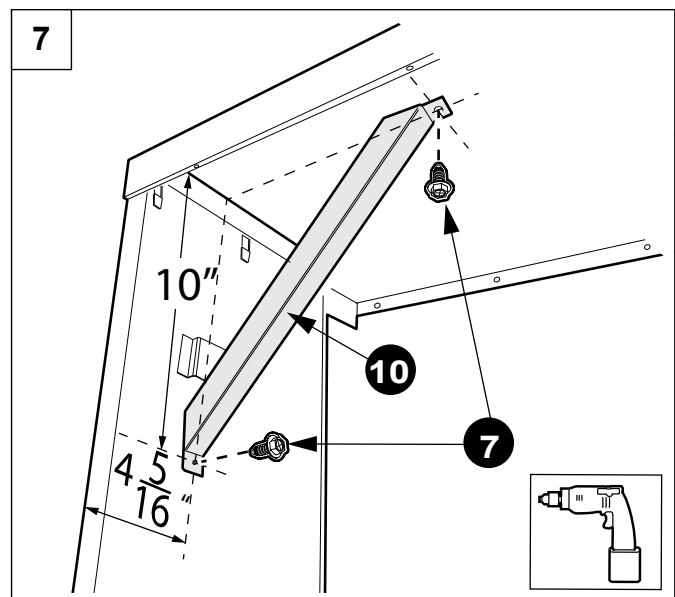
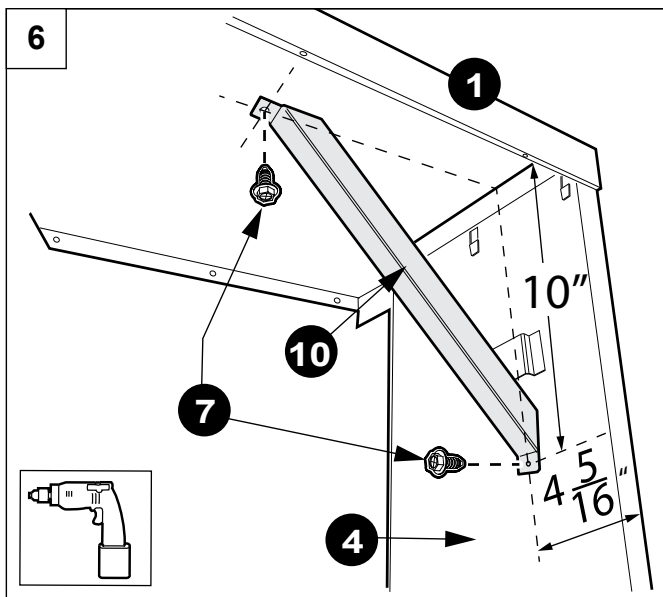
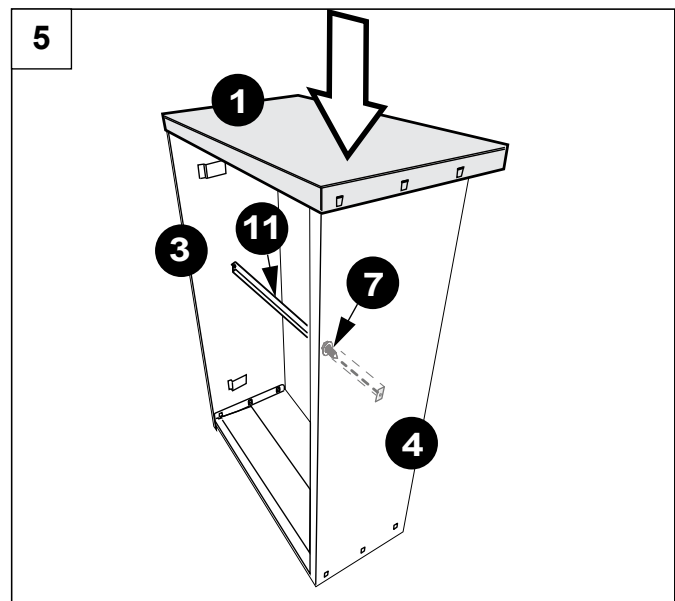
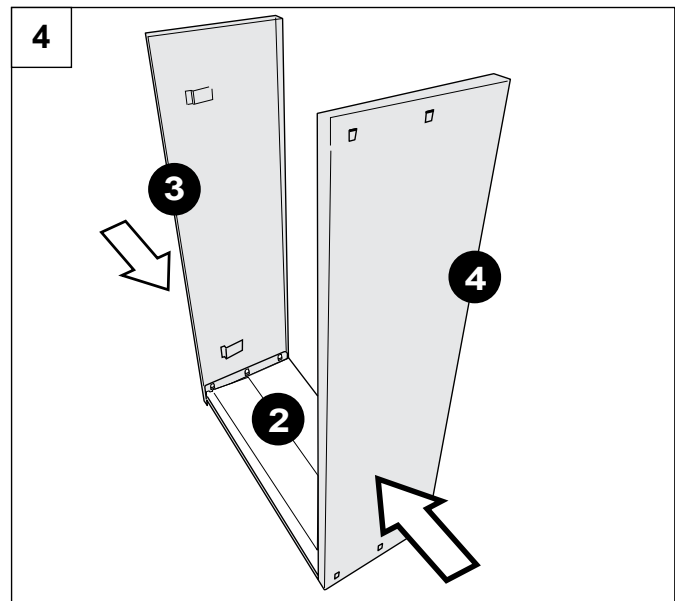


3. Attach Left Side Panel (4) to Base Panel (2) (FIG. 3). Repeat procedure from step 2.



4. Check for parallel position of Left and Right Side Panels (3) and (4). Secure connection with Base Panel (2), see (FIG. 4).
 5. Attach Top Panel (1) to Left and Right Side Panels (3) and (4). Align connection openings and secure the assembly by pushing the clips in place (FIG. 5).
 6. Attach Squaring Braces (10) to the inner sides of both, Top Panel and the Side Panels, by inserting the screws (7) from inside.
- To attach the Squaring Brace (10) to the Side Panels (3) and (4) use the 1/8" holes located 10" down from the top and 4 - 5/16" from the outside flange (FIG. 6. and FIG. 7).
7. Using two mounting screws (7), install Middle Squaring Brace (11) across the wall sleeve, as shown in the FIG. 5.

NOTE: Do not remove Squaring Braces (10) and (11) from the wall sleeve if you do not plan to install the Condo Pack unit immediately.



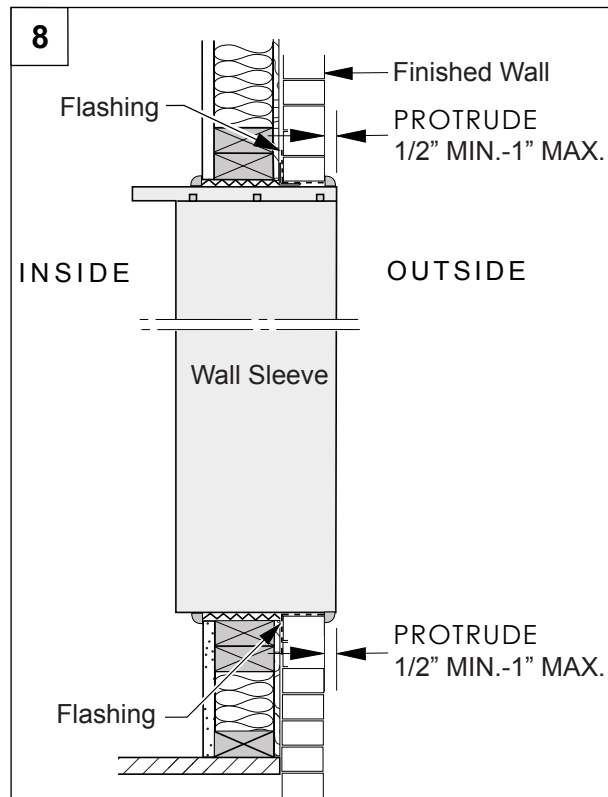
4.4.2 Wall Sleeve Installation

IOM

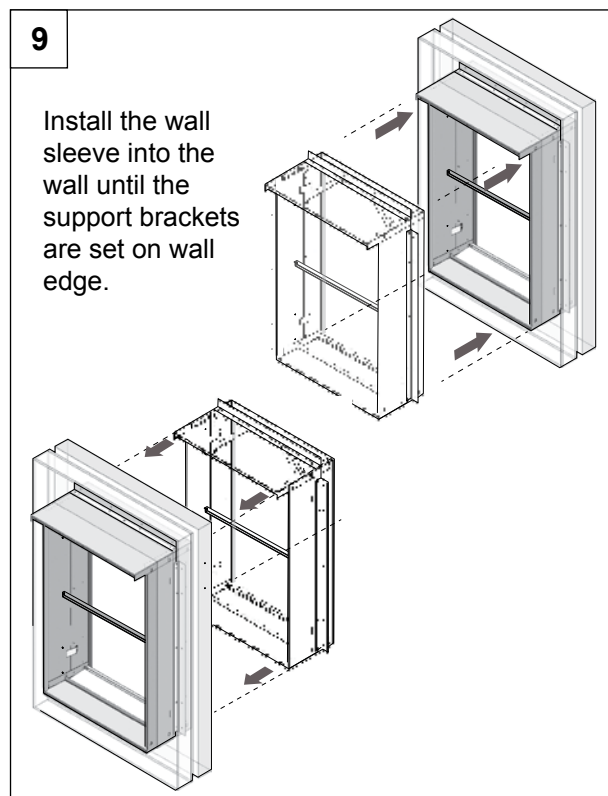
⚠ WARNING ⚠

INSTALLATION CREW MUST ADHERE TO ALL LOCAL/NATIONAL SAFE WORK PRACTICES INCLUDING EMPLOYING APPROPRIATE FALL ARREST EQUIPMENT

8. When installed, the Wall Sleeve **must** protrude **1/2" MIN. to 1" MAX.** beyond the exterior finished wall to allow proper water evacuation through the drain holes in the bottom panel. See FIG. 8.

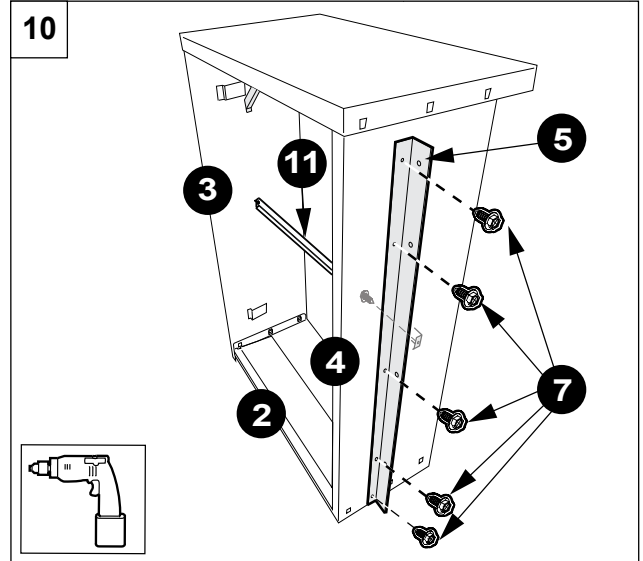


9. Wall sleeve can be installed from inside or outside the building (FIG. 9). The side and top brackets' position need to be adjusted to suit the method and building material.

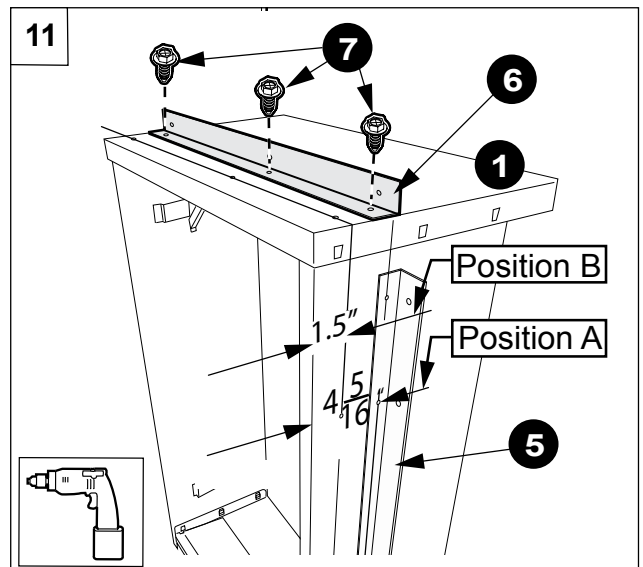


NOTE: The following support bracket locations are for installations where the wall sleeve is installed from the **OUTSIDE** of the building.
For installations where the wall sleeve is installed from the **INSIDE** of the building, the Side Support Brackets (5) need to be mounted on **INTERIOR** wall, so they will need to be relocated on the wall sleeve (new screw positions may need to be created depending of the type of wall construction).

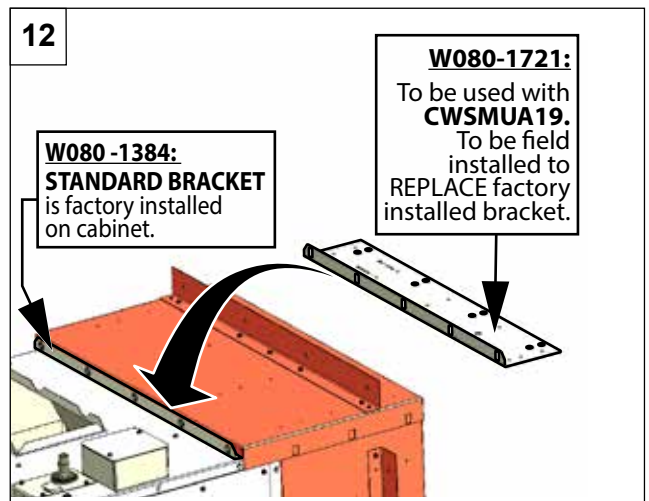
- 10.** Attach the Side Support Brackets (5) to the Side Panels (3) & (4) and to Base Panel with five screws (7) through the shorter flange (FIG. 10).



- 11.** Select the set of mounting holes based on type of construction wall face application (brick, stucco, siding, etc.):
- For Side Support Brackets (5), use pre-drilled mounting Position A or Position B shown in FIG. 11, depending on the type of wall construction.
 - Attach Top Support Bracket (6) to the Top Panel (1) using minimum three screws (7) provided, (FIG. 11). For this bracket (6), use mounting Position A or Position B shown in FIG. 11.



NOTE: When using wall sleeve size CWSMUA19 (not standard CWSMUA size), make sure to replace the standard Top Panel bracket (W080-1384) with the **specialty designed** top panel bracket (W080-1721) in order to properly secure the cabinet to the wall sleeve (FIG. 12).



12. To install Wall Sleeve into the wall opening:

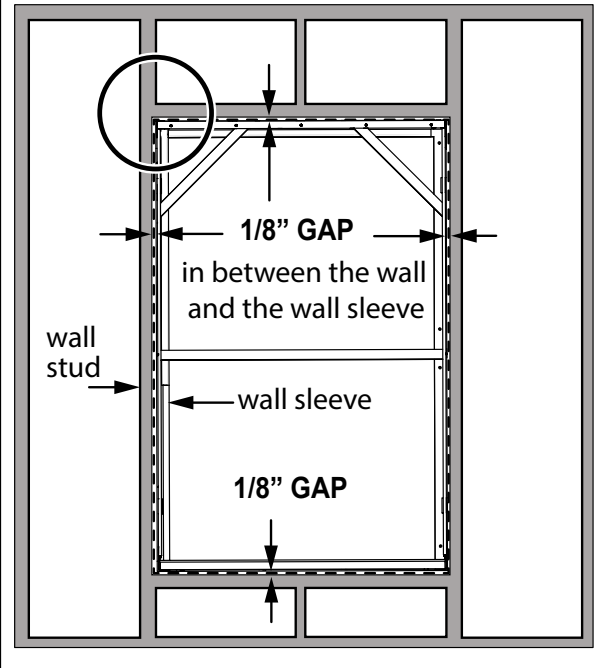
With drain holes facing outside, position the sleeve towards the wall until the support brackets are set on wall edge.

- a. Leave 1/8" space in between the wall and the wall sleeve for insulating with Low Expanding Insulation Foam (FIG 13). Ensure parallel position between Wall Sleeve and wall opening. Wall Sleeve must be square for the Condo Pack to slide into it.
- b. Using appropriate fasteners depending on building material:
 - Secure the support brackets to the wall using five screw holes on each side.
 - Secure side panels into the structural wall using fasteners.

⚠ IMPORTANT ⚠

SLEEVE MUST BE FASTENED TO THE STRUCTURAL WALL AND NOT TO THE FINISHED WALL. MASONRY WALLS MUST HAVE A LINTEL TO SUPPORT THE WALL, AS PER NATIONAL AND LOCAL BUILDING CODES.

- 13** Leave 1/8" space in between the wall and the wall sleeve for insulating with Low Expanding Insulation Foam. If required, with use of shims, make sure the sleeve is level and flush.

**4.4.3 Sealing: Wall Sleeve and Construction Wall**

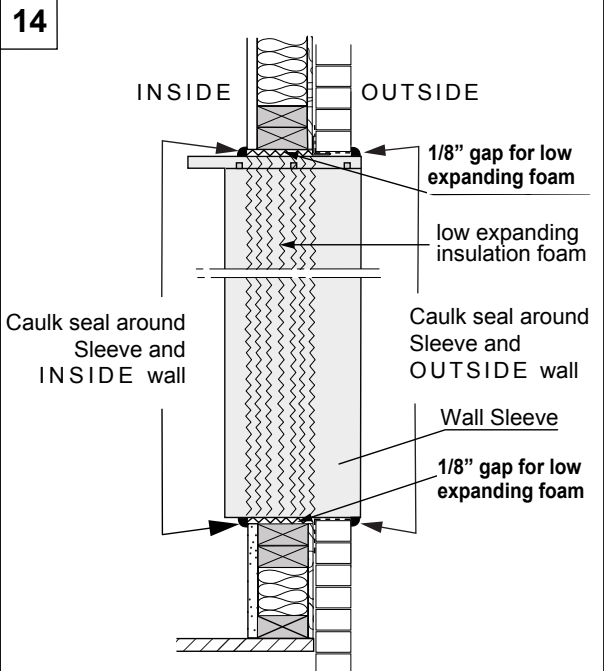
- 13.** After wall construction has been completed make sure to completely fill the space between the wall sleeve and the wall with Low Expanding Insulation Foam (FIG. 13 and FIG 14).

Wait 8 hours minimum for foam to cure.

- a. Caulk and seal all seams and openings between the wall sleeve and the finished exterior and interior walls (FIG 14). Seal the spaces using non-hardening caulking compound. All seals must be weather tight to prevent entrance of air, moisture and water into the building.
- b. The wall opening across the top and bottom of the Wall Sleeve could be flashed if required (FIG 8).
- c. All unused holes need to be sealed.
- d. Prepare the Condo Pack unit for installation. For unit support guides refer to "Unit Support" section.

⚠ IMPORTANT ⚠

CARE MUST BE TAKEN NOT TO PLUG THE DRAIN OPENINGS IN THE BASE PANEL.



4.5 UNIT SUPPORT

The wall sleeve is not intended as the sole support for the unit. Therefore, additional support must be provided by a rigid structure that bears the weight of the unit and provides an interface for "return air" ducting that must exit the room.

Support Structure Construction OPTIONS:

OPTION 1 (As per figure 15, 16):

- First, the supporting platform must be built, see (FIG. 15). It can be constructed of plywood and framing lumber. FIG. 16 is showing alignment of the platform top with the base panel of the wall sleeve.
- **Minimum height of platform = 8"**
- **Recommended platform width = 29"**
- ****Recommended platform depth = to allow installation of return air duct with minimum inside cross section of 8" x 16". Refer to FIG. 15 and 16.**

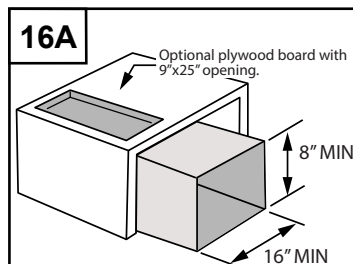
In certain jurisdictions, combustible material is not allowed to be exposed to return air. For those municipalities, a support structure can be constructed using either **OPTION 2** or **OPTION 3** concepts as per the material availability.

OPTION 2:

Step 1: Construct a three sided box or a two sided frame to sufficiently support Condo Pack weight (Fig 16A).

An optional rectangular plywood with 9"x25" opening can be mounted on this structure for additional support.

Step 2: install a metal return ducting with 7" x 24" connection to the unit with minimum 8" height.

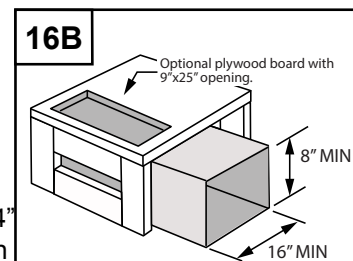


OPTION 3:

Step 1: Construct a three sided or two sided wooden frame to sufficiently support Condo Pack weight (Fig 16B).

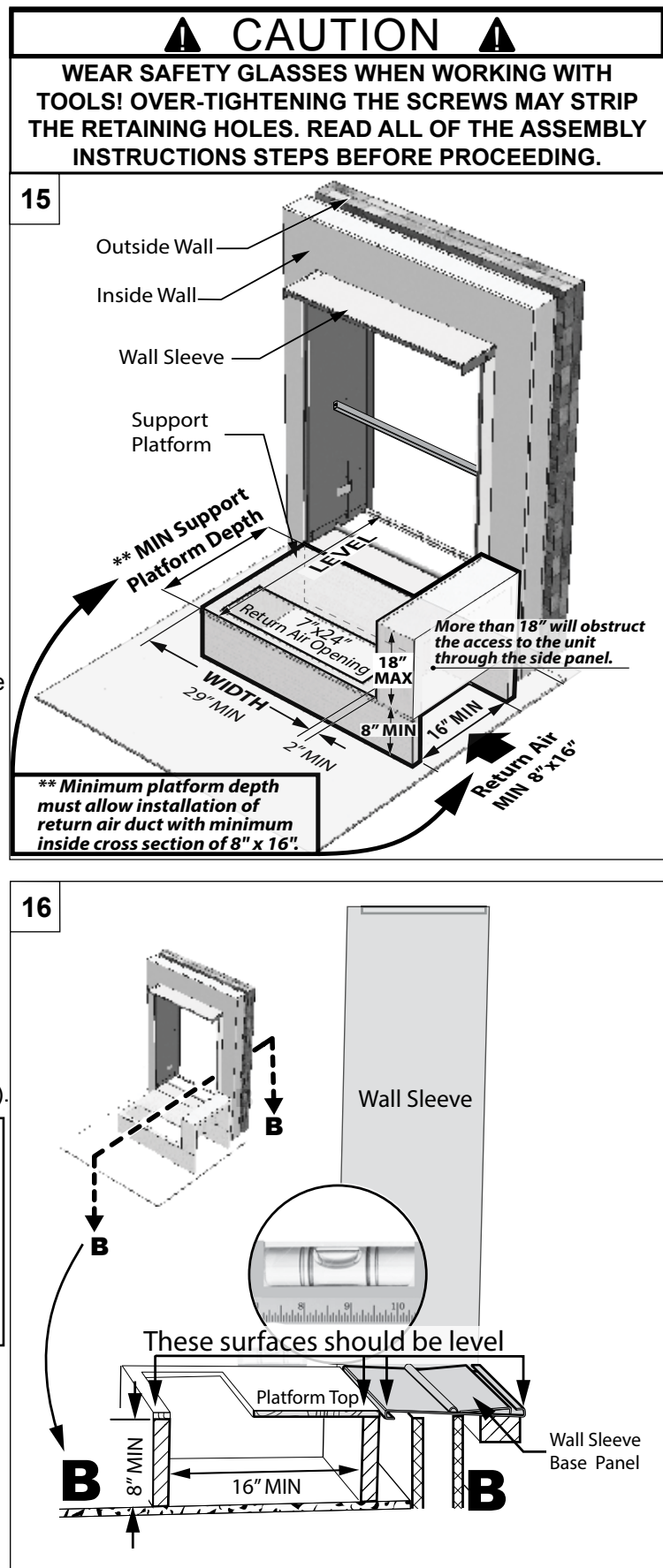
An optional rectangular plywood with 9"x25" opening can be mounted on this structure for an additional support.

Step 2: install a metal return ducting with 7" x 24" connection to the unit with minimum 8" height.



Before building support structure, consider the following:

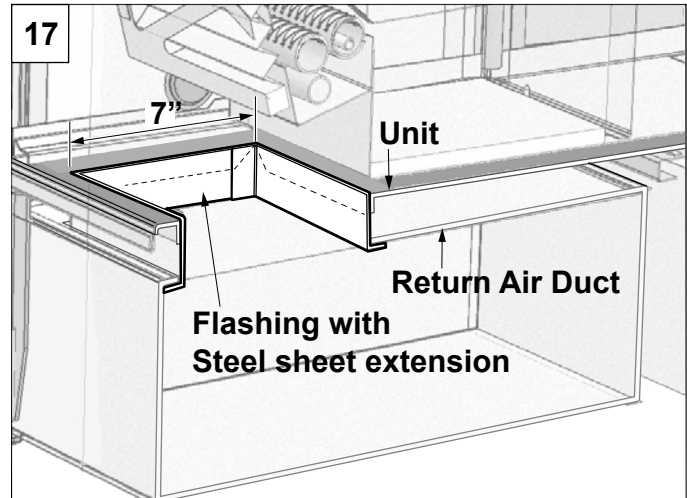
- Carefully measure the unit and choose a strong building material for the support structure.
- The unit should be additionally supported for leveling purposes.



- c. An additional vibration isolation material (must be non-combustible) may be used if required.
- d. Ensure that the platform connection to Condo Pack Return Air Opening is at least 7" X 24". It must be aligned with return air opening on the base of the installed Condo Pack appliance.
- e. The support structure and the Wall Sleeve have to provide secure and leveled position for the unit and a method of bringing return air via ducting to the space under the appliance.
- f. Flashing the unit to return air duct (below the support structure) is to be done later by field installation of Steel Sheet Extensions (custom cut to length). See (FIG. 17).

⚠ IMPORTANT ⚠

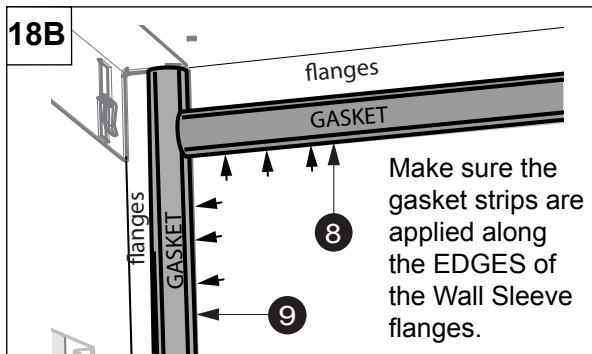
FLASHING MUST SEAL SPACE BETWEEN THE RETURN AIR INLET OF CABINET BASE AND THE RETURN AIR PLENUM TO AVOID DRAWING RETURN AIR FROM THE CLOSET SPACE CONTAINING THE APPLIANCE. REFER TO SECTION 4.8.



4.6 GASKETING ON WALL SLEEVE

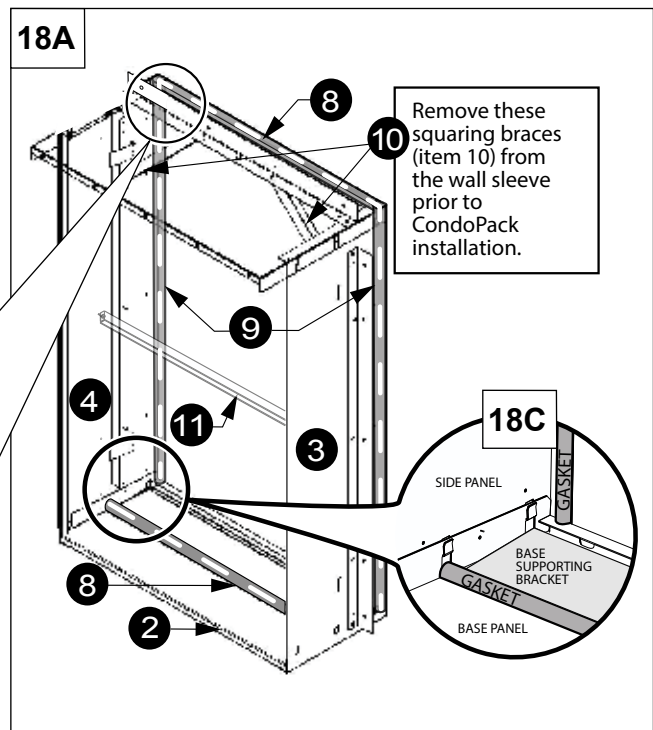
Prior to installing Condo Pack into the wall sleeve:

- a. Remove squaring braces (10) and (11) from wall sleeve.



- b. Apply self-adhesive D-Channel gasket strips (8) & (9) to inside surface of sleeve front flanges as shown in FIG. 18B and on to the base panel (2), as shown in FIG. 18C.

Make sure the gasket strips are applied along the EDGES of the wall sleeve flanges (FIG. 18B).



⚠ IMPORTANT ⚠

MAKE SURE ALL THE SURFACES (WHERE THE GASKET IS TO BE APPLIED) ARE CLEAN, DRY AND WARM (PROMOTES BETTER ADHESION)

4.7 PACKAGED UNIT INSTALLATION

Procedure

1. Verify that isolation grommets are installed in the five holes on the top mounting bracket.
2. Bring the Condo Pack as close as possible to wall opening (FIG. 4.6.A). Carefully slide the unit into the Wall Sleeve (refer to "4.4 Wall Sleeve Assembly and Installation") so the front of the unit is in contact with the front flanges of the Wall Sleeve.

For ease of installation (OPTIONAL):

- a. Install cabinet into the Wall Sleeve without cooling unit.
- b. Slide cooling unit in, after cabinet is in place (FIG. 4.6.B)
- c. Duct Only module also can be removed separately (FIG. 4.6.C). Refer to "5.2.2 Duct-Only Module Removal".

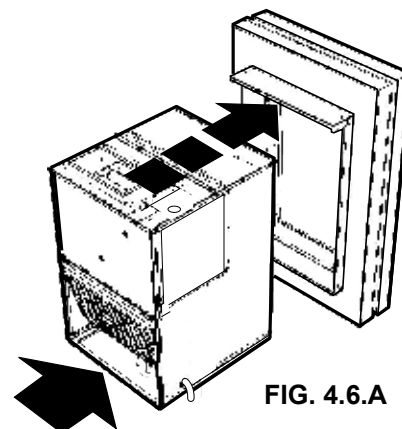
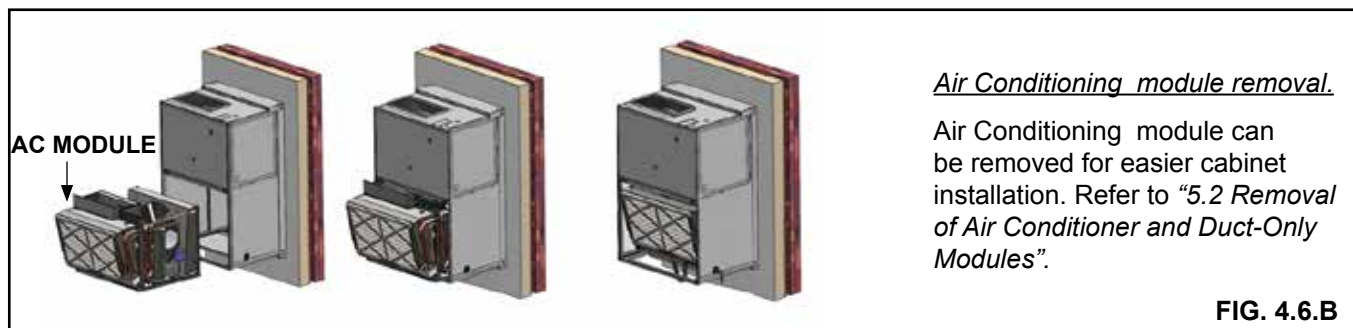


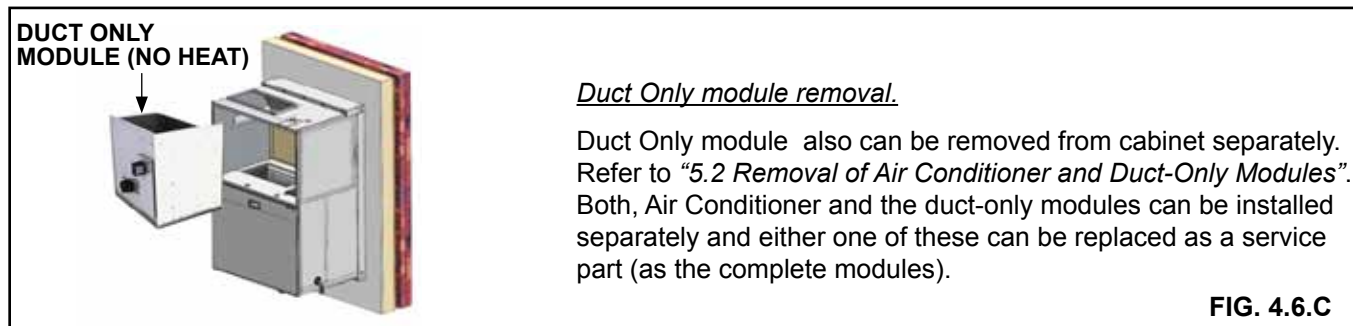
FIG. 4.6.A



Air Conditioning module removal.

Air Conditioning module can be removed for easier cabinet installation. Refer to "5.2 Removal of Air Conditioner and Duct-Only Modules".

FIG. 4.6.B



Duct Only module removal.

Duct Only module also can be removed from cabinet separately. Refer to "5.2 Removal of Air Conditioner and Duct-Only Modules". Both, Air Conditioner and the duct-only modules can be installed separately and either one of these can be replaced as a service part (as the complete modules).

FIG. 4.6.C

3. Use a flat washer with each 1/4"-20 x 1 1/4" screw. Secure Condo Pack unit to the Wall Sleeve using five 1 1/4" screws through the isolation grommets in the five holes on the Wall Sleeve top mounting bracket (see FIG. 4.6.D).

NOTE

OVER-TIGHTENING THE SCREWS WILL DEFORM THE ISOLATION GROMMETS AND REDUCE THEIR EFFECTIVENESS.

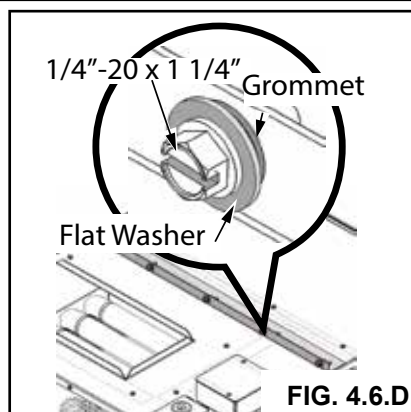


FIG. 4.6.D

4. Caulk and seal all spaces around the top, sides and bottom of the exterior grille area, making sure that the openings for drainage in the bottom edge are not blocked.
5. Shim (FIG. 4.6.E) between unit support (Diagram B) and the bottom rear corners of cabinet to prevent twisting loads onto structural walls.

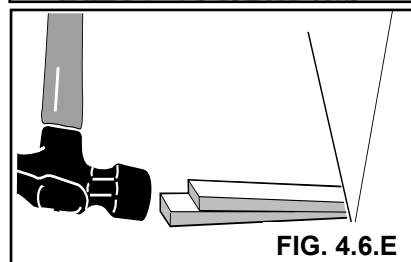
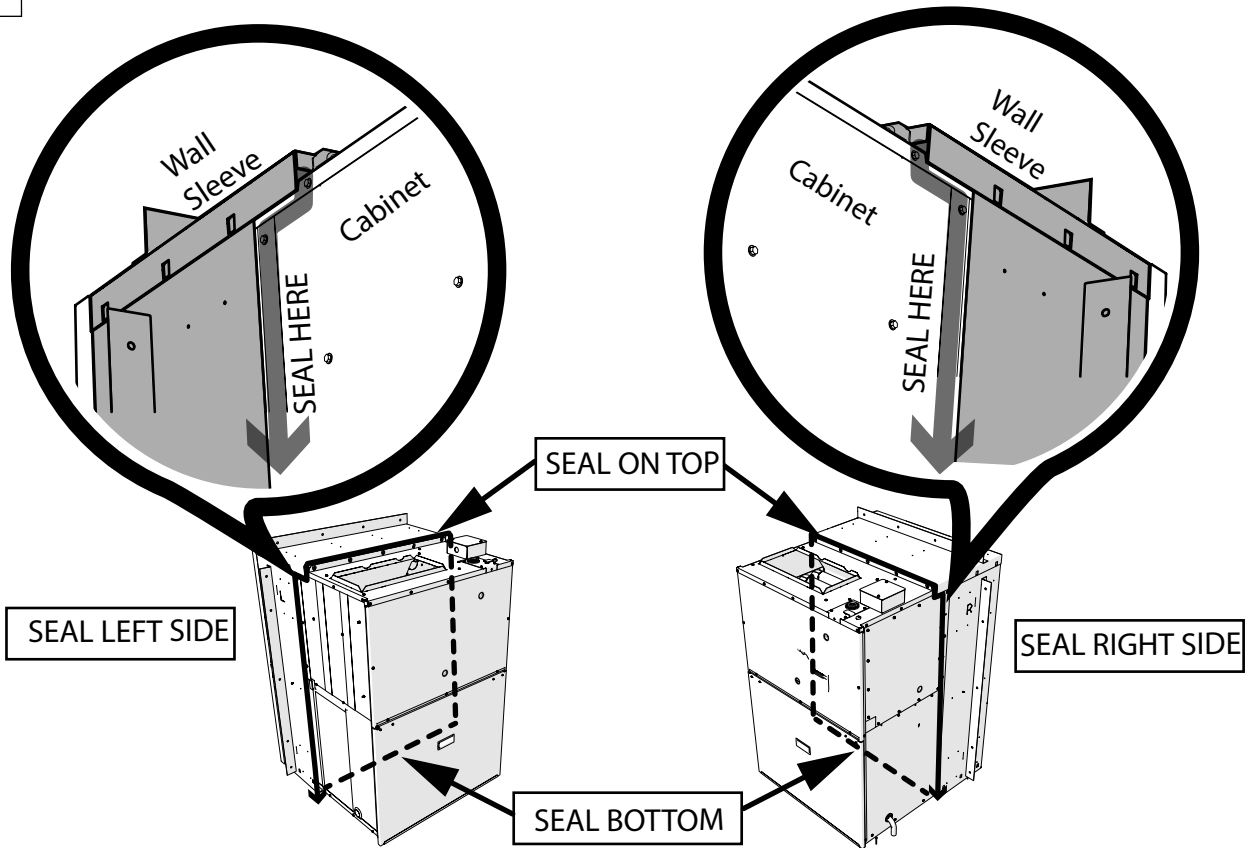


FIG. 4.6.E

4.7.1 SEALING: Wall Sleeve and Condo Pack Cabinet

19



Fill the clearance space between the sleeve and the cabinet with non-hardening caulking compound or non-expanding insulation foam as a protection against the snow, water, moisture and air infiltration.

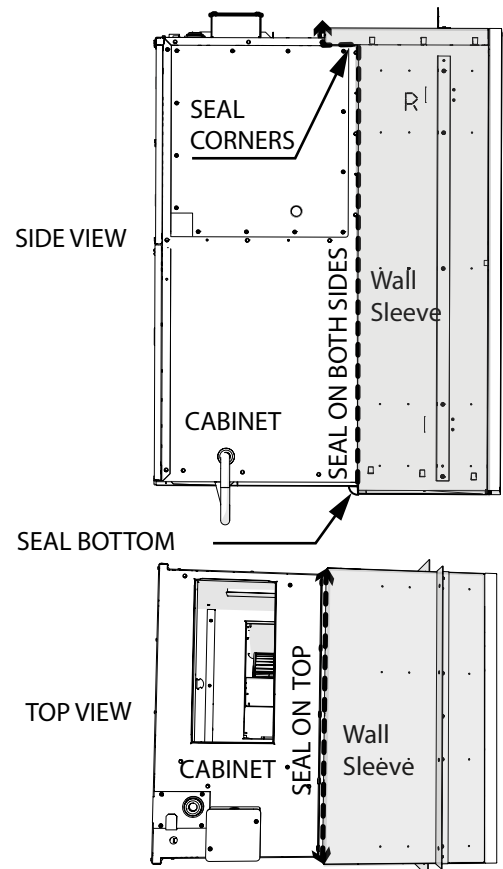
⚠ IMPORTANT ⚠

THE CLEARANCE SPACE BETWEEN THE WALL SLEEVE AND THE CABINET MUST BE COMPLETELY SEALED ON ALL FOUR SIDES IN ORDER TO PREVENT THE MOISTURE AND AIR INFILTRATION.

⚠ WARNING ⚠

THESE INSTRUCTIONS ARE INTENDED AS AN AID TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL FOR PROPER INSTALLATION, ADJUSTMENT AND OPERATION OF THE UNIT. READ THESE INSTRUCTIONS THOROUGHLY BEFORE ATTEMPTING INSTALLATION OR OPERATION.

IMPROPER INSTALLATION, ADJUSTMENT, SERVICE, OR MAINTENANCE CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY, OR DEATH. FOR INFORMATION AND ASSISTANCE CONSULT A QUALIFIED INSTALLER OR SERVICE AGENCY.



4.8 DUCTWORK

4.8.1 Supply Air Ducting

⚠ IMPORTANT ⚠

BOTH SUPPLY AND RETURN AIR MUST BE DUCTED TO THE APPLIANCE FROM ROOMS SEPARATE TO THE CLOSET ENCLOSURE HOUSING THE APPLIANCE.

SUPPLY AIR DUCT (PLENUM) CONNECTION MUST BE AT LEAST THE SAME SIZE AS THE UNIT SUPPLY AIR OPENING. SEAL SUPPLY AIR DUCTWORK TO UNIT CASING, WALLS, CEILINGS OR FLOORS.

The ductwork should be sized and constructed in accordance with accepted industry standards:

Proper airflow is required for the correct operation of this unit. Insufficient airflow may cause erratic operation. Excessive airflow may result in an excessively noisy duct system and may result in undesirable consequences such as creating uncomfortable drafts. The total static pressure drop of the air distribution system (including filters) should not exceed 0.5" W.C. It is important to provide duct(s) that are sized sufficiently to handle the larger air volumes for cooling provided by this model. In addition, the air volume requirements for an externally installed heating equipment (hydronic or electric resistance heating) must also be considered for duct sizing.

Duct sizing and construction information may be obtained from:

- **A.C.C.A.** (Air Conditioning Contractors of America)
- **A.S.H.R.A.E.** (American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers)
- **H.R.A.I.** (Heating, Refrigerating and Air Conditioning Institute (Canada))
- **S.M.A.C.N.A.** (Sheet Metal and Air Conditioning Contractors' National Association (United States))

All of the above professional organizations have duct sizing manuals available.

⚠ IMPORTANT ⚠

ALL RETURN AIR DUCTWORK MUST BE ADEQUATELY SEALED AND SECURED TO THE UNIT WITH SHEET METAL SCREWS. TAPE THE SHEET METAL SEAMS IN THE VICINITY OF THE UNIT WITH FOIL TAPE OR SIMILAR MATERIAL. WHEN THE UNIT IS MOUNTED ON A PLATFORM WITH RETURN AIR THROUGH THE BOTTOM, IT MUST BE SEALED PROPERLY BETWEEN THE UNIT AND THE RETURN AIR PLENUM.

THE FLOOR OR PLATFORM MUST PROVIDE SOUND PHYSICAL SUPPORT OF THE UNIT WITHOUT SAGGING OR GAPS AROUND THE BASE. IT MUST ALSO BE SEALED BETWEEN THE SUPPORT AND THE BASE.

4.8.2 Return Air Ducting

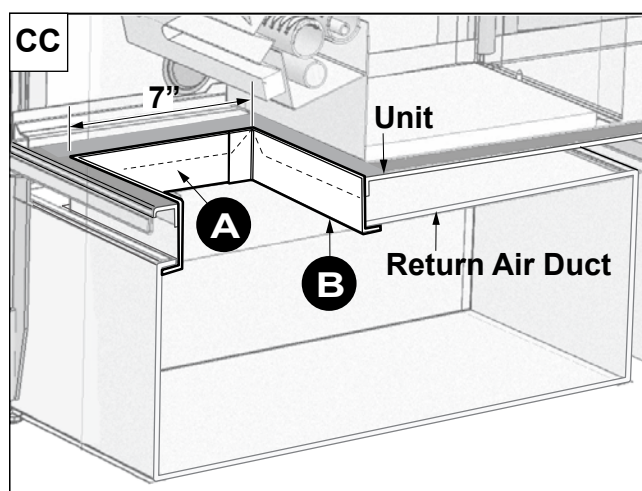
Provide the support inside the building in the area of the return air opening. The support should be high enough to allow for return air to the unit as per requirements.

If required, install a resilient material between the support and the base of the unit to reduce the possible transmission of sound and vibration.

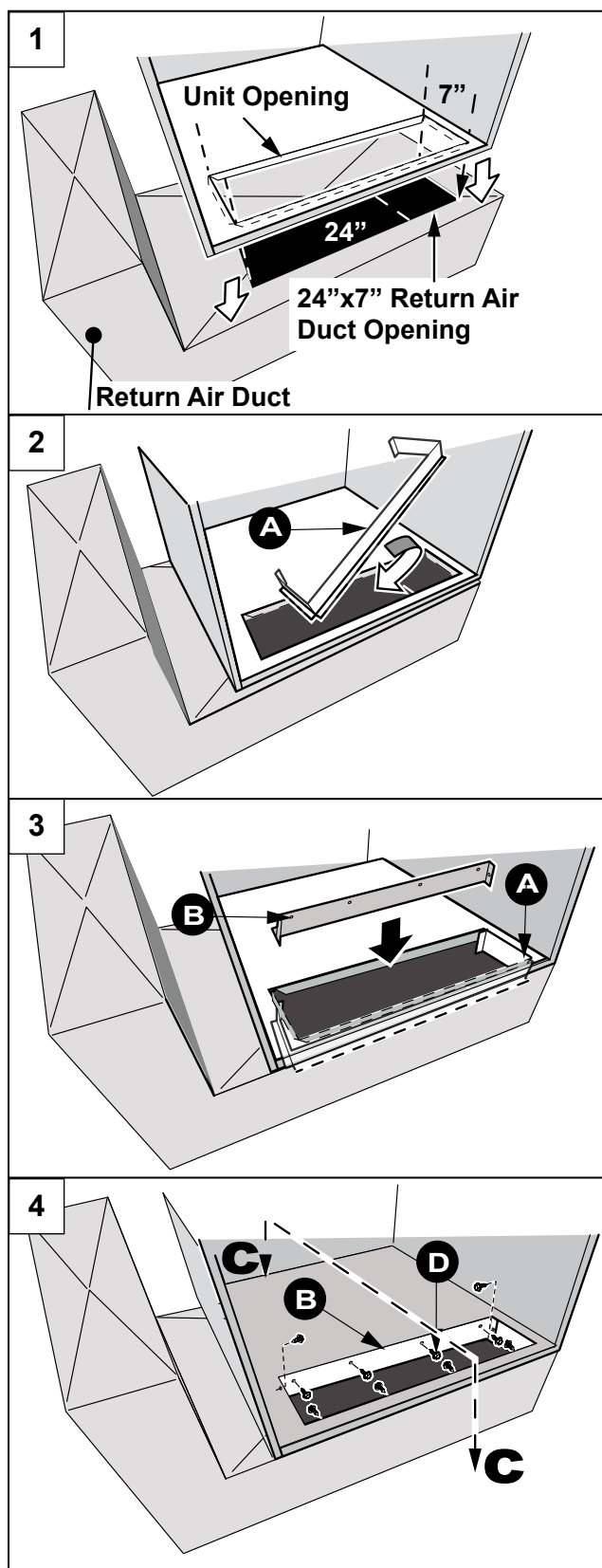
Unit Flashing

To seal the unit to return air duct (below the support structure), perform following procedure steps:

1. Cut a hole in the return air duct (24"x7").
2. Align the unit opening with a return air duct cut out.
3. Insert steel sheet extension part **A** through the opening.
4. Align the upper edges, adjusting the height.
5. Mount to the Condo Pack using four self-tapping screws provided.
6. Insert second part **B** and mount to extension part **A** using two screws from inside. See cross section **CC** below.



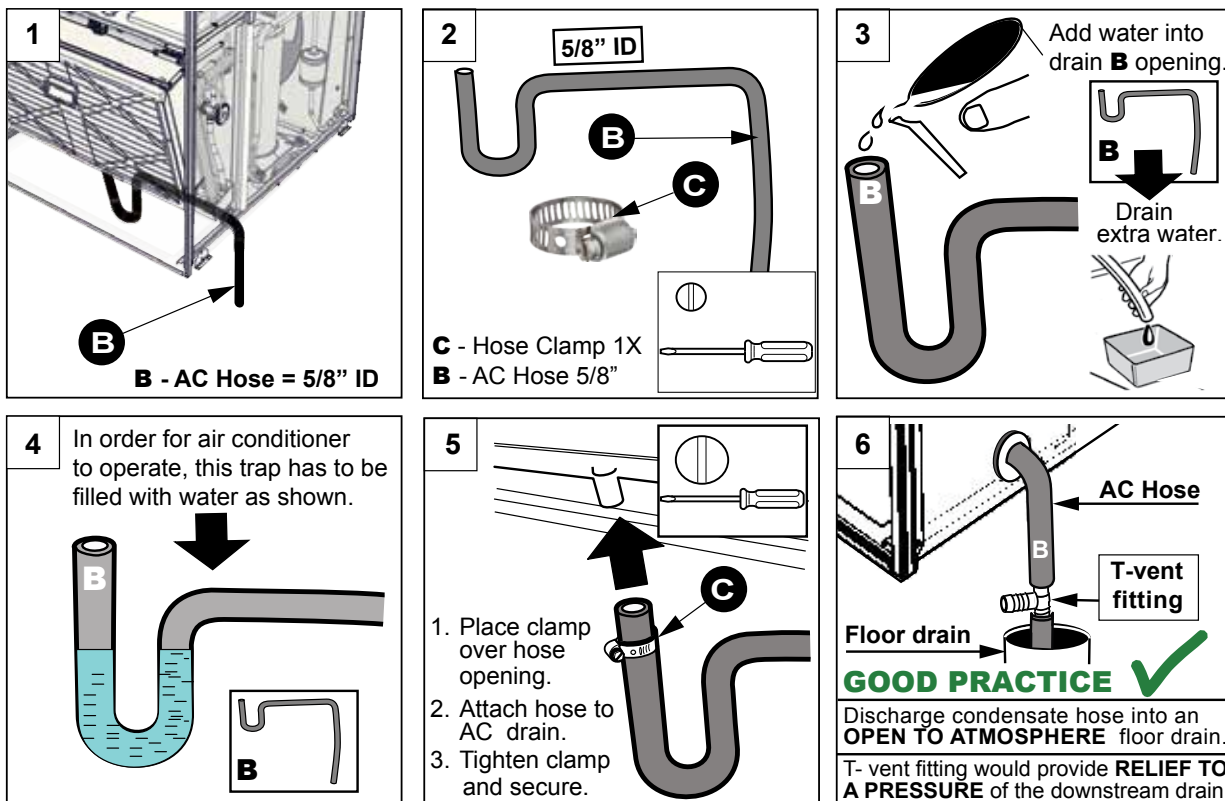
7. Adjust sheet metal extension assembly to the unit opening if necessary and cut off extra sheet length.
8. Secure assembly using four screws **D**.
9. Use Aluminum foil tape to seal all spaces between flashing of return air duct and the unit.



4.9 CONDENSATE DRAIN CONNECTION

A properly functioning condensate trap provides discharge of water from the cooling coil drain pan, while the water seal (the water level maintained in the trap) prevents the flow of ambient air in or out of the unit.

The pre-fabricated condensate drain connection hose (with integral P trap) for air conditioning section is included but not installed. Refer to steps 1-6 below to connect the drain hose to the existing drainage system and to prepare a water seal into the trap:



⚠CAUTION⚠

DO NOT DRAIN THE CONDENSATE OUTDOORS.
DO NOT RUN THE CONDENSATE LINE THROUGH AREAS WHERE FREEZING MIGHT OCCUR.
DO NOT SUBMERGE THE DRAIN HOSE TERMINATION UNDER WATER BECAUSE IT WILL CREATE AIR TRAP AND CAUSE FLOODING.

NOTE

THE CONDENSATE HOSE LEAVING THE SIDE OF THE APPLIANCE SHALL FOLLOW A DOWNWARD SLOPE TO THE BUILDING DRAIN AT ALL TIMES. CONDENSATE FROM THE OUTLET OF THE DRAIN TRAP ASSEMBLY MUST BE CONVEYED TO A FLOOR DRAIN, OR TO A CONDENSATE PUMP.

H68.4

5. ELECTRICAL

⚠ WARNING ⚠

DO NOT POWER A FIELD INSTALLED, EXTERNAL POWER CONSUMING DEVICE(S) THROUGH THIS EQUIPMENT. ANY FIELD INSTALLED DEVICE/COMPONENT SUCH AS HYDRONIC OR ELECTRIC DUCT HEATERS, WATER CIRCULATING PUMP, ETC., MUST BE PROVIDED WITH THEIR SEPARATE DEDICATED ELECTRICAL POWER SUPPLY.

⚠ WARNING ⚠

ALL ELECTRICAL WORK MUST BE DONE BY A TRAINED, QUALIFIED TECHNICIAN. IMPROPER MODIFICATIONS OR ADJUSTMENTS CAN RESULT IN FIRE OR EXPLOSION, CAUSING PROPERTY DAMAGE, SEVERE PERSONAL INJURY OR LOSS OF LIFE.

- In Canada, all electrical work and grounding must be in accordance with the latest edition of CSA-C22.1, Canadian Electrical Code Part 1, and any applicable local code. In the United States, all electrical work must be in accordance with the latest edition of the National Electrical Code, ANSI / NFPA 70.
- The operating voltage of the unit is from 197 to 253 volts. Operating the equipment outside of these limits will void the warranty.
- The wiring diagram is located behind the duct-only module front access panel.
- Ensure that electrical components in the indoor section are protected from water.

The rating plate indicates the operating voltage, phase, ampacity, maximum fuse size, and minimum voltage. Refer to the rating plate located on the unit for proper fuse or breaker size.

5.1 ELECTRICAL WIRING AND CONNECTIONS

5.1.1 Main Disconnect Switch

Before proceeding with the electrical connections, ensure that the available electrical supply is compatible with the voltage, frequency and phase listed on the appliance rating plate.

It is NOT permissible to connect unit to accessories such as humidifier transformers, condensate pumps and electronic air cleaners.

⚠ WARNING ⚠

PROVIDE EACH CONDO PACK UNIT WITH ITS OWN SEPARATE ELECTRICAL CIRCUIT, MEANS OF CIRCUIT PROTECTION, AND ELECTRICAL DISCONNECT SWITCH. FOLLOW CURRENT NATIONAL ELECTRICAL CODE ANSI/NFPA 70, CSA C22.1 C.E.C. PART 1, AND STATE AND LOCAL CODES. FAILURE TO PROVIDE THESE SHUT-OFF MEANS COULD CAUSE ELECTRICAL SHOCK OR FIRE, RESULTING IN DAMAGE, INJURY OR DEATH.

⚠ WARNING ⚠

SHUT OFF ELECTRICAL POWER AT THE FUSE BOX OR SERVICE PANEL BEFORE MAKING ANY ELECTRICAL CONNECTIONS. FAILURE TO DO SO CAN CAUSE ELECTRICAL SHOCK RESULTING IN PERSONAL INJURY OR LOSS OF LIFE.

- **THE CONDO PACK UNIT CABINET MUST HAVE AN UNINTERRUPTED GROUND. FAILING TO GROUND THE UNIT PROPERLY CAN RESULT IN ELECTRIC SHOCK RESULTING IN PERSONAL INJURY OR DEATH.**

A GROUND LUG IS LOCATED INSIDE AN ELECTRICAL BOX AT THE TOP OF THE UNIT. REFER TO: "5.2 REMOVAL OF AIR CONDITIONER AND DUCT-ONLY MODULES".

5.1.2 Service Disconnect Switch

It is mandatory to supply a unit with a SERVICE disconnect switch located **BEFORE** the unit, making sure that one does not have to leave the unit perimeter in order to disconnect power to the unit.

Although it is not necessary, but is recommended that rooms with more than one entrance are equipped with a separate unit SERVICE disconnect switch, located close the room entrance.

IMPORTANT

THE SERVICE SWITCH SHOULD BE CLEARLY LABELED AND INSTALLED IN A LOCATION WHERE IT IS NOT LIKELY TO BE MISTAKEN AS BEING A LIGHT SWITCH OR SIMILAR CONTROL.

5.1.3 Unit Connection

The unit is shipped fully wired except for the connections to the house wiring. The unit power connections are made in a junction box located on the top of the cabinet (refer to Figure 4.0). The junction box contains a BLACK wire to be connected with L1 (hot), a RED wire to be connected with L2 (Neutral), and a Green (GROUND) wire to be connected to the GROUND LUG.

NOTE

Use good quality wire nuts such as Marrette® connectors, Ideal® wire nuts, etc.

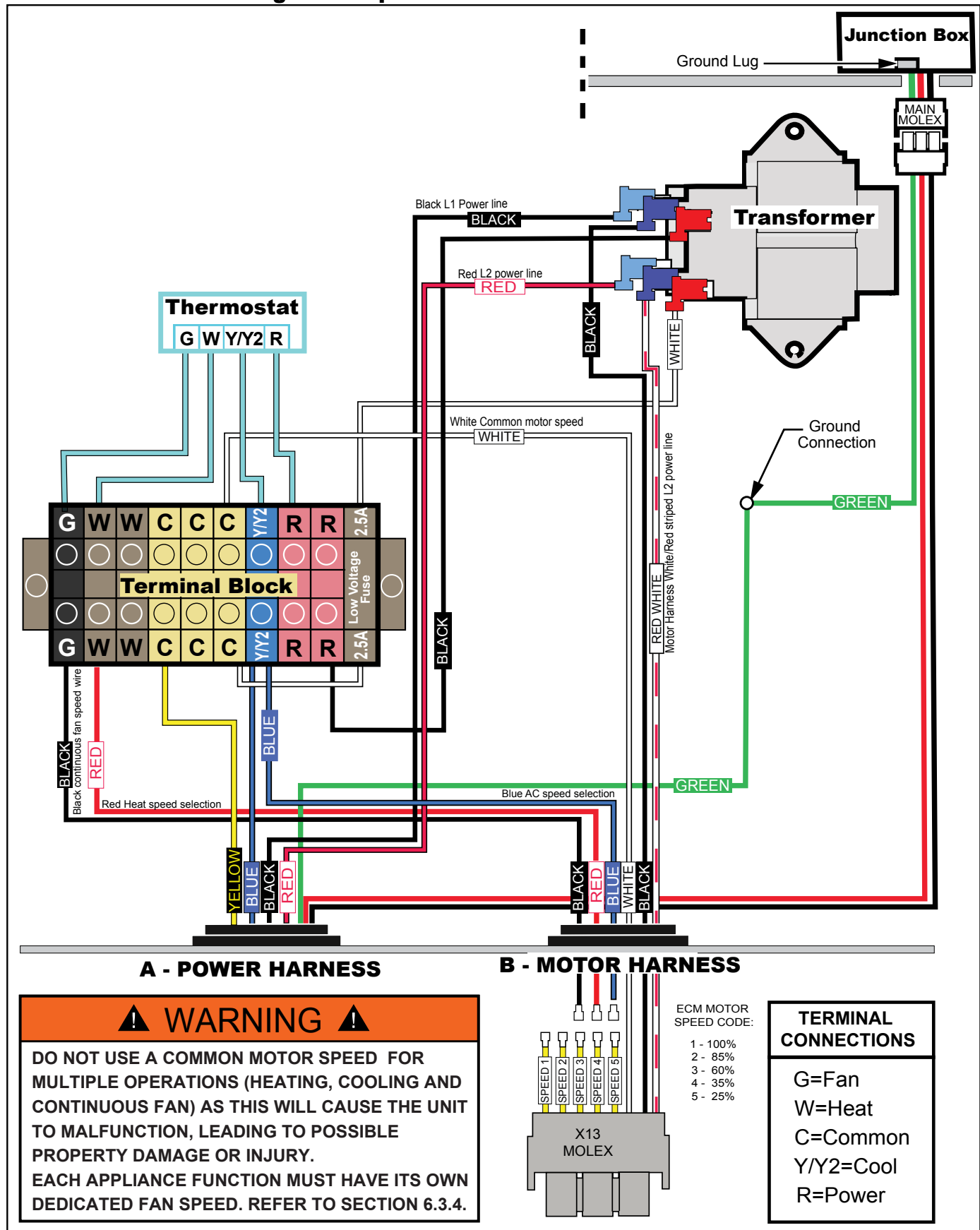
IMPORTANT

USE COPPER CONDUCTORS ONLY.

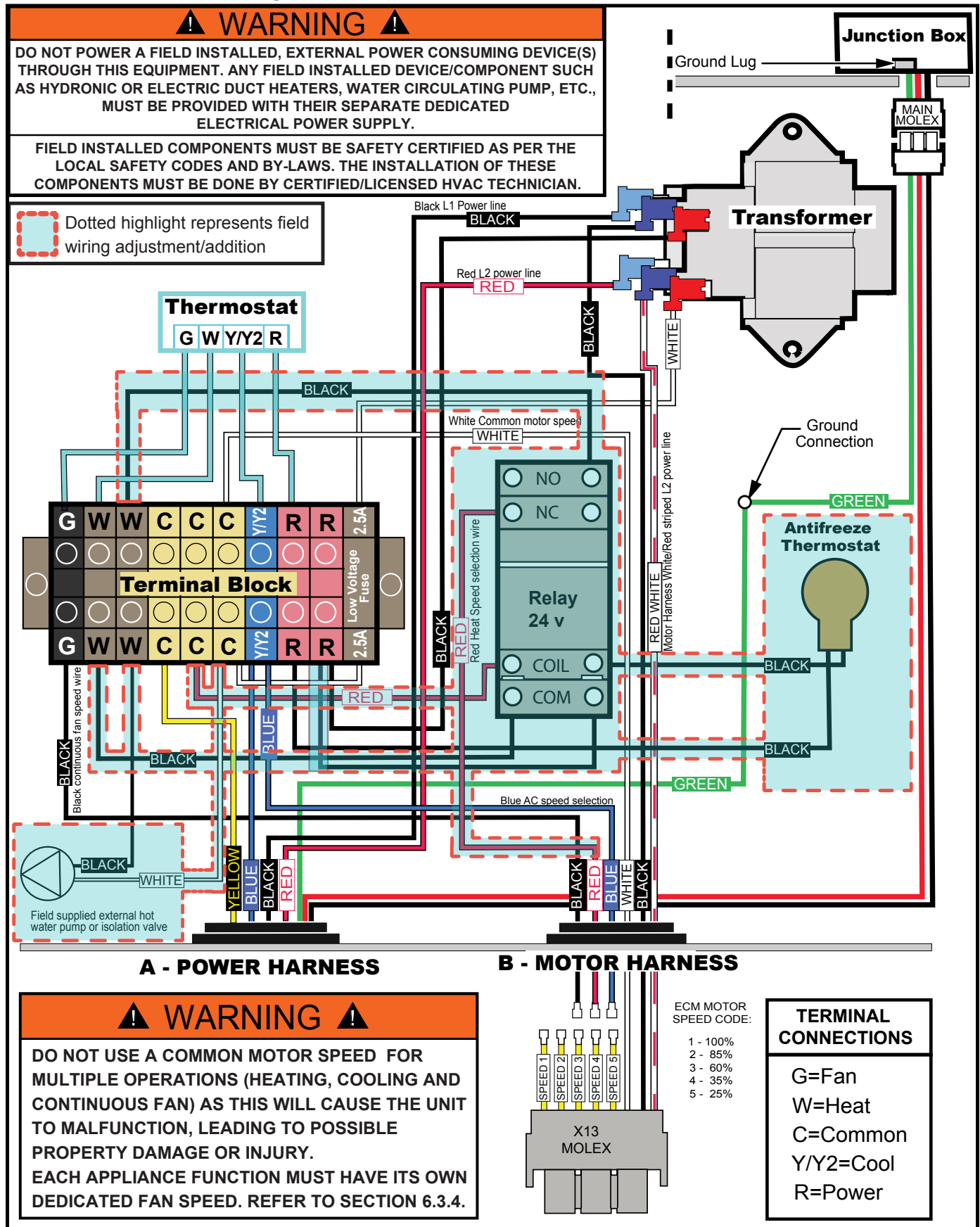
H19.3

5.1.4 Electrical Panel

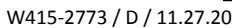
5.1.4.1 Electrical Wiring for Factory Installed Duct-Only (Not Heat) With Cooling Mode Operation



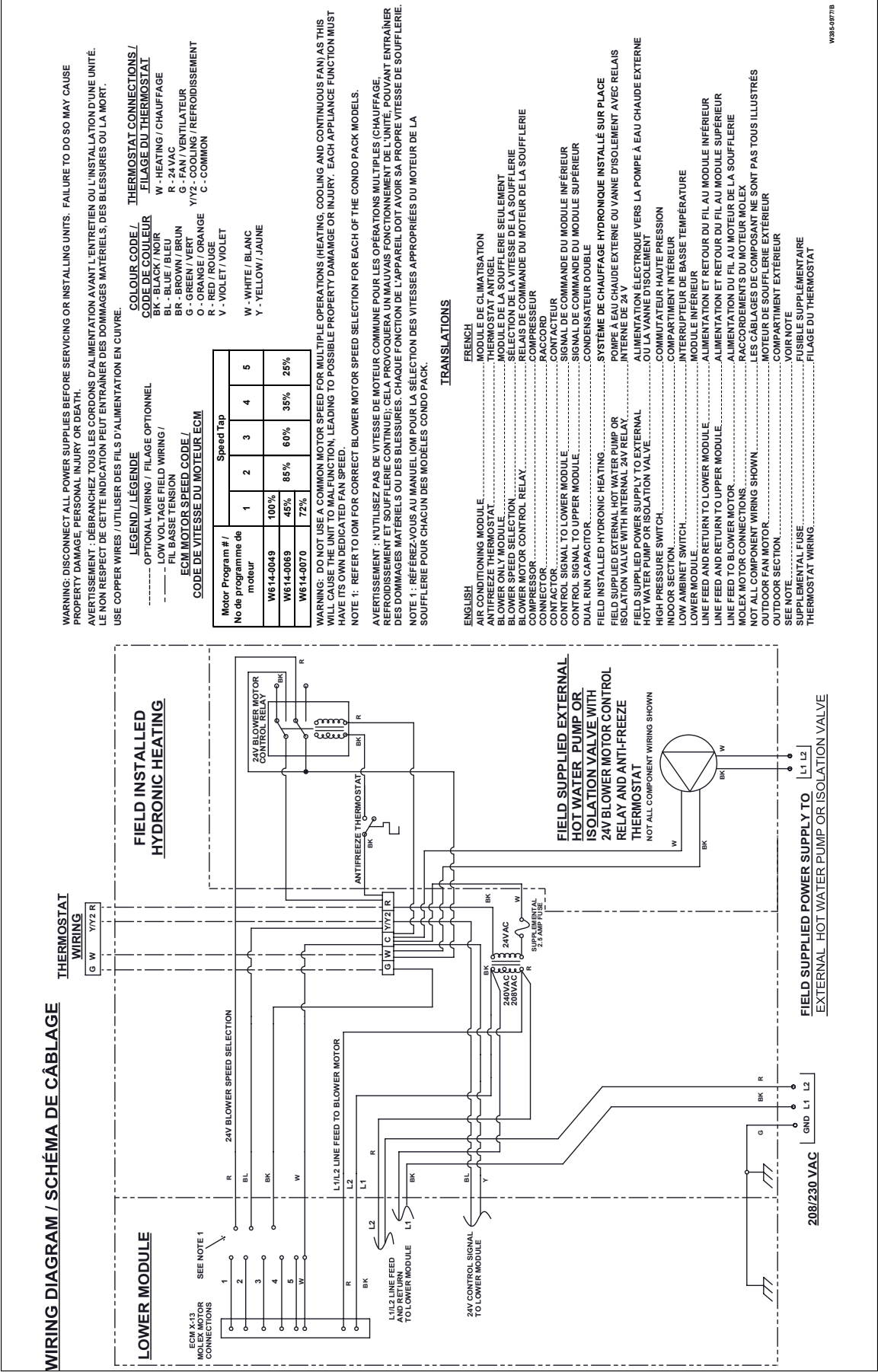
5.1.4.2 Electrical Wiring for Field Installed Hydronic Heating With Cooling Mode Operation



5.1.5.1 Duct Only Wiring Diagram



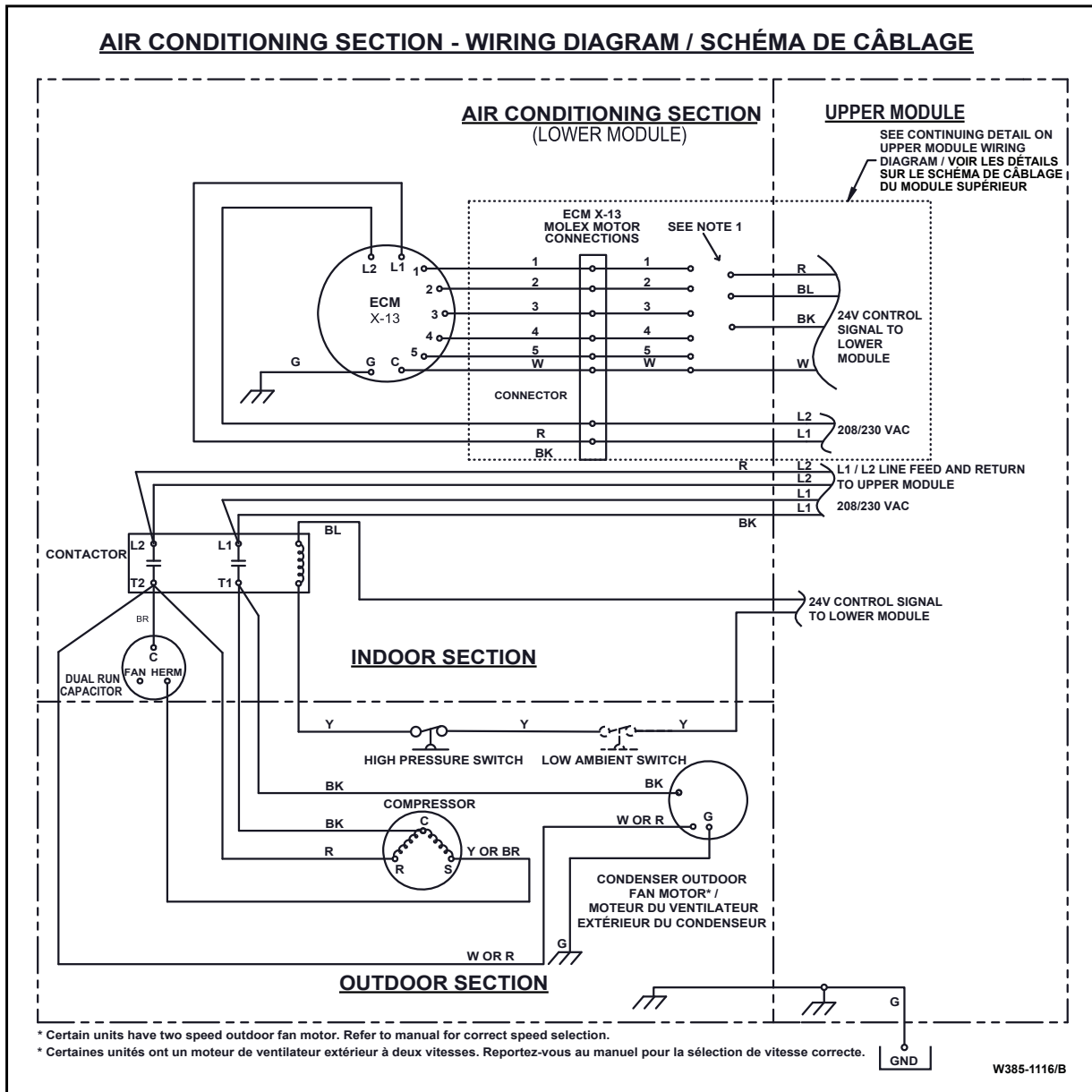
5.1.5.2 Field Installed Hydronic Heating Wiring Diagram



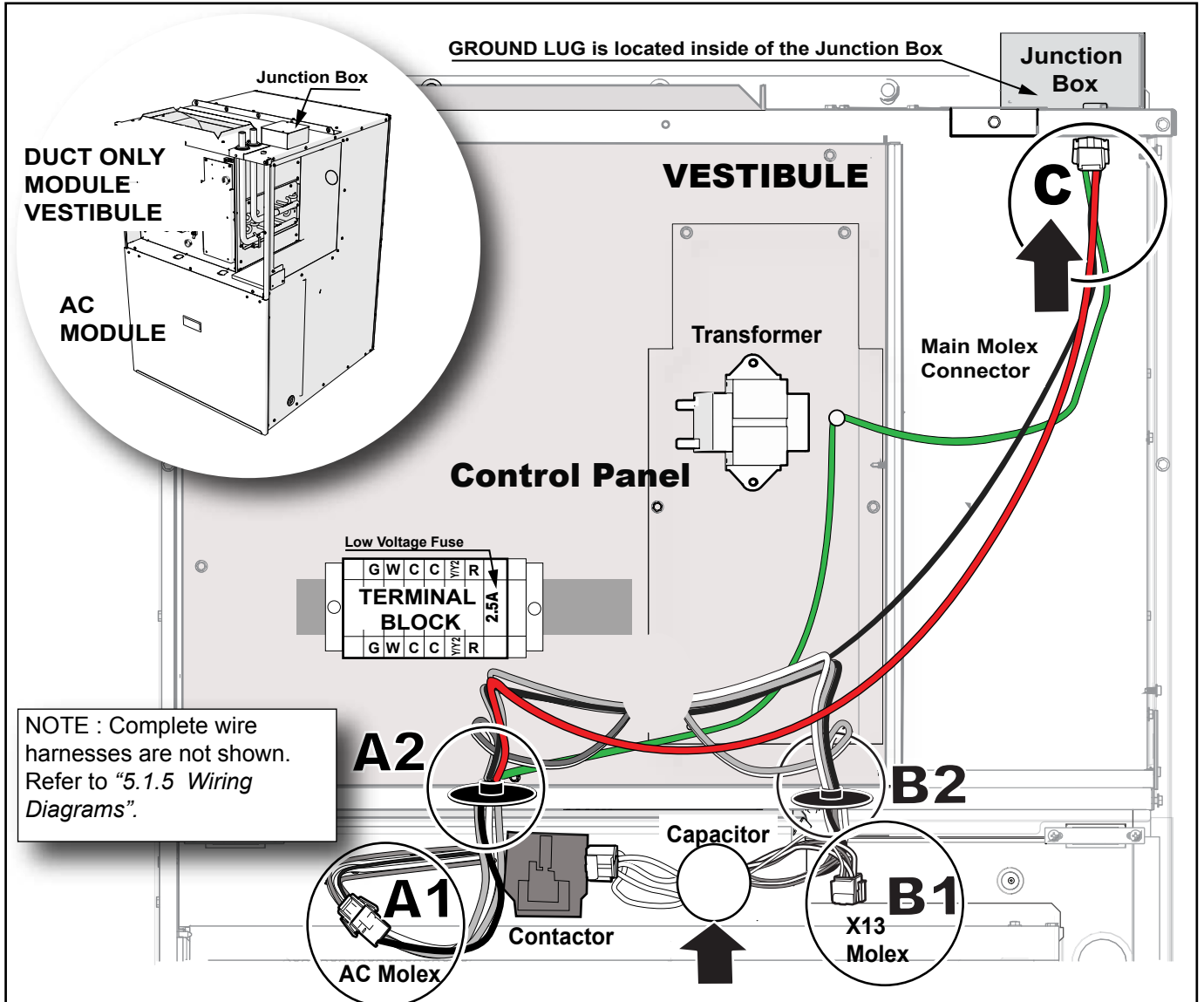
▲ WARNING ▲

FIELD INSTALLED COMPONENTS MUST BE SAFETY CERTIFIED AS PER THE LOCAL SAFETY CODES AND BY-LAWS. THE INSTALLATION OF THESE COMPONENTS MUST BE DONE BY CERTIFIED/LICENSED HVAC TECHNICIAN.

5.1.5.3 Air Conditioner (Lower Module) Wiring Diagram



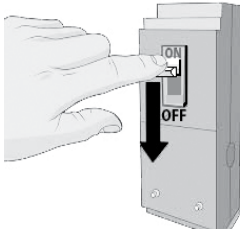
5.2 REMOVAL OF AIR CONDITIONER AND DUCT-ONLY MODULES



⚠ WARNING ⚠

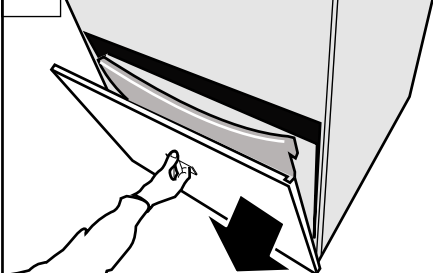
ALL ELECTRICAL WORK MUST BE DONE BY A TRAINED, QUALIFIED TECHNICIAN. IMPROPER MODIFICATIONS OR ADJUSTMENTS CAN RESULT IN FIRE OR EXPLOSION CAUSING PROPERTY DAMAGE, SEVERE PERSONAL INJURY OR LOSS OF LIFE.

1



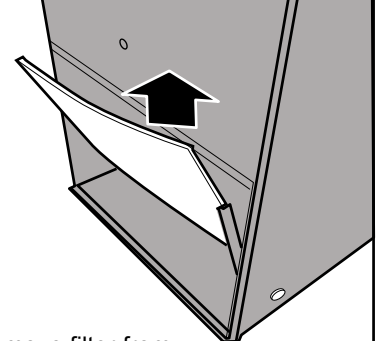
Turn Main Power disconnect **OFF**.

2



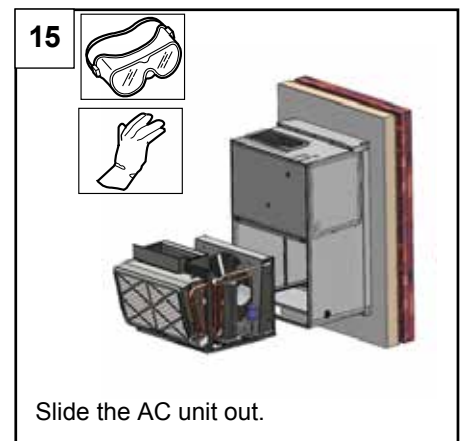
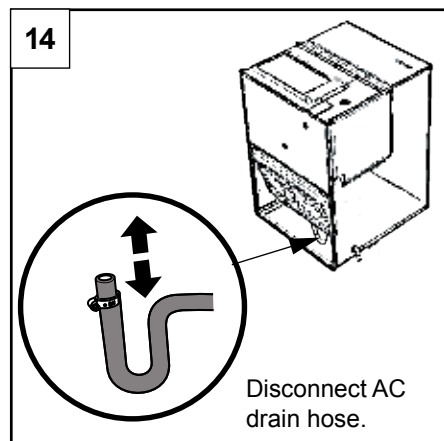
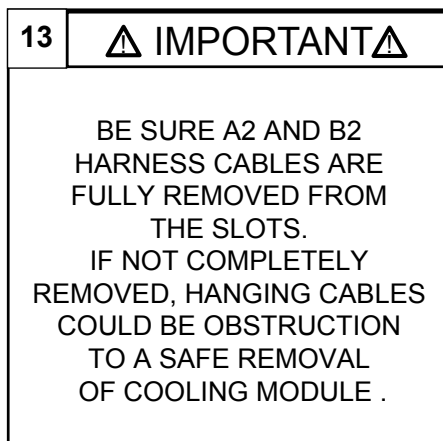
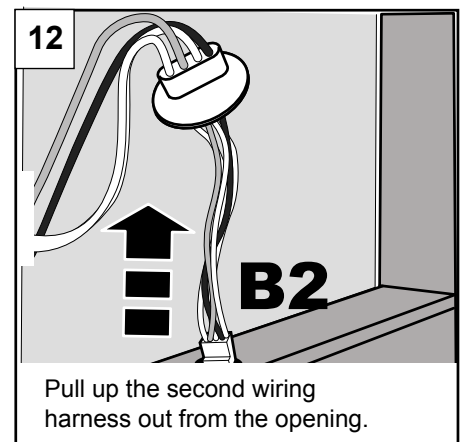
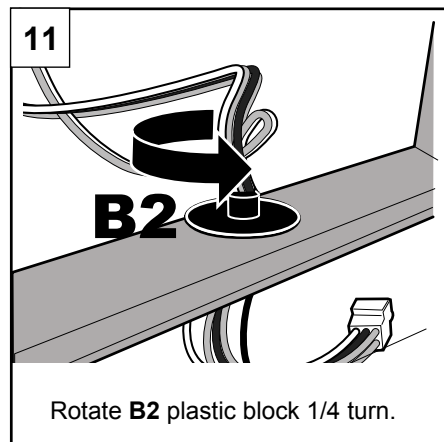
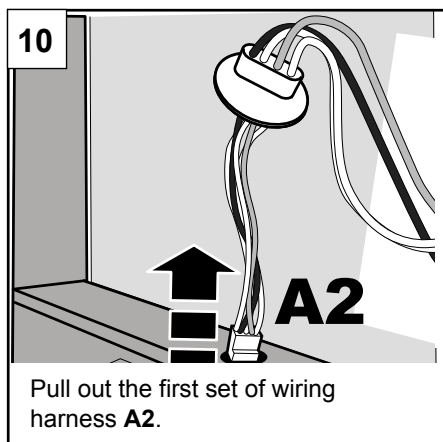
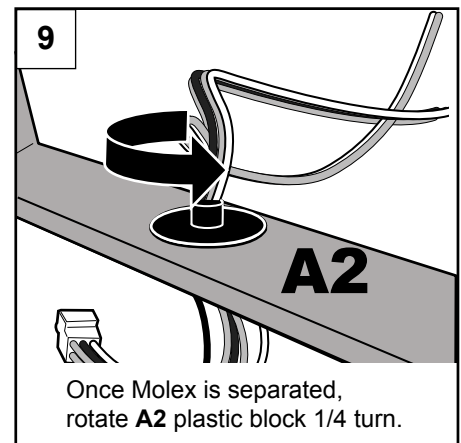
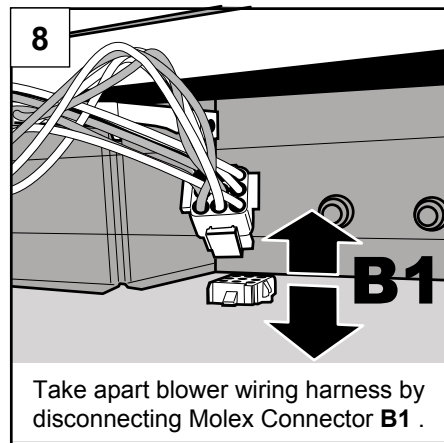
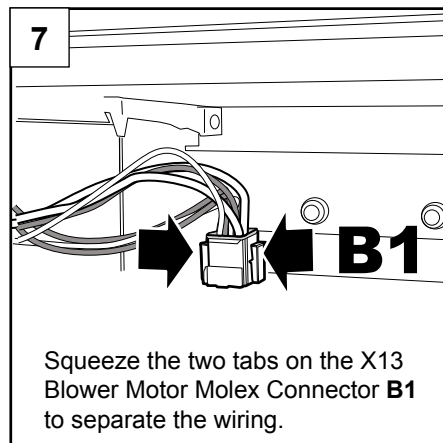
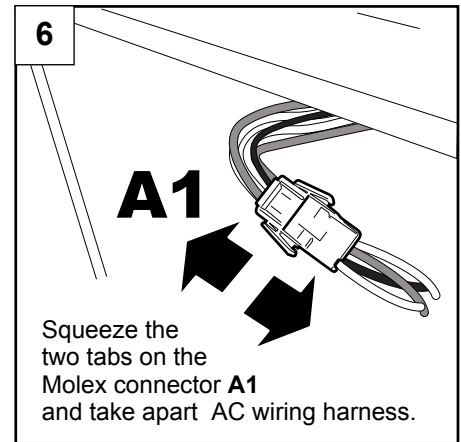
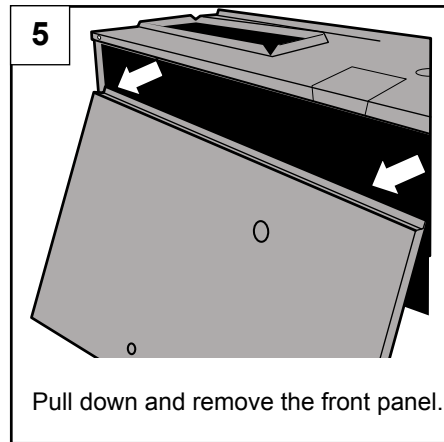
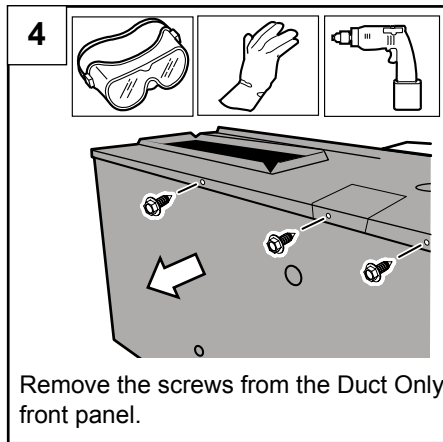
Pull lower door off.

3

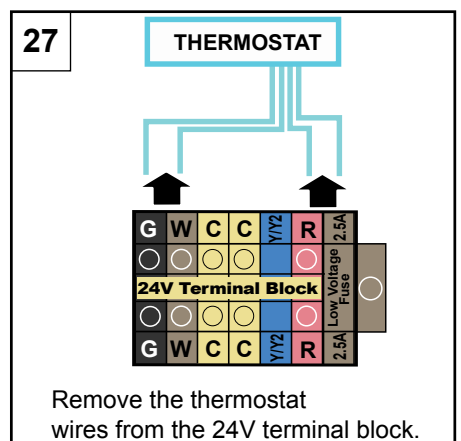
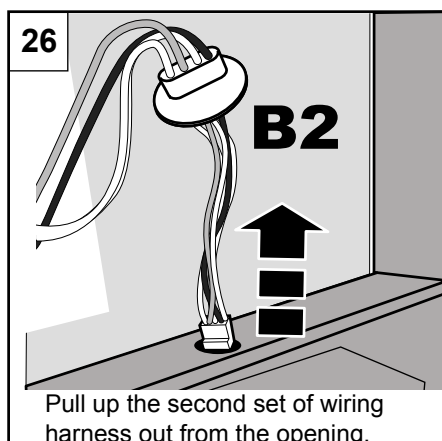
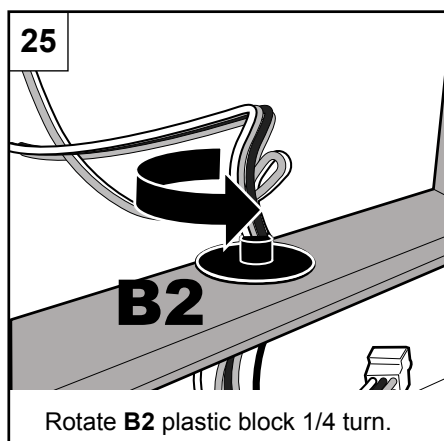
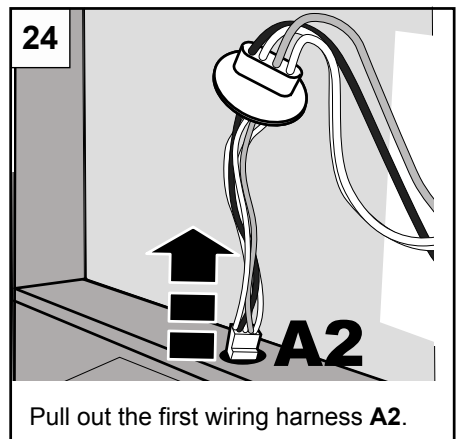
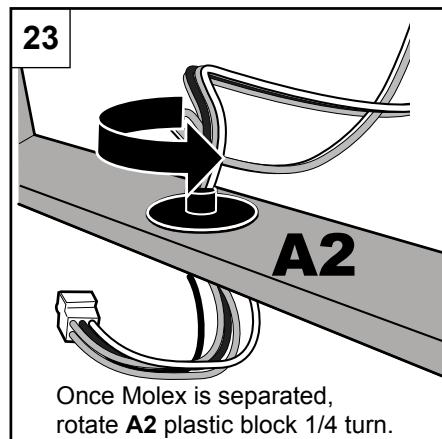
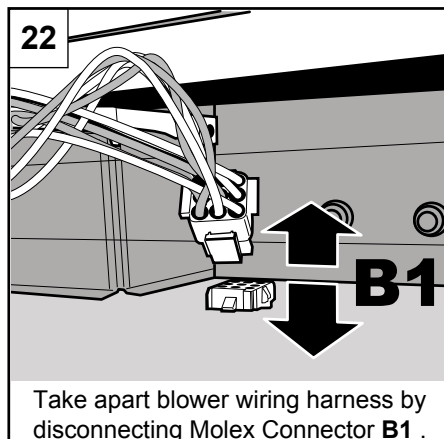
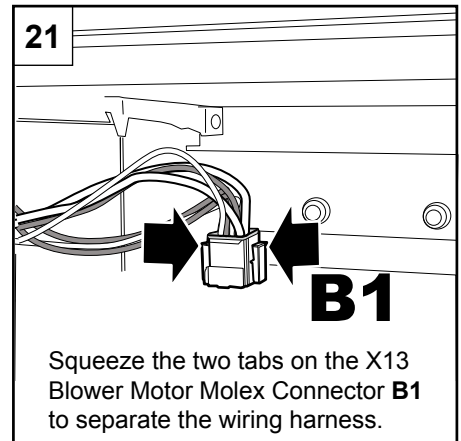
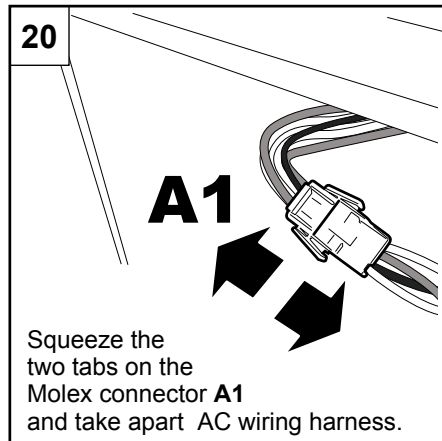
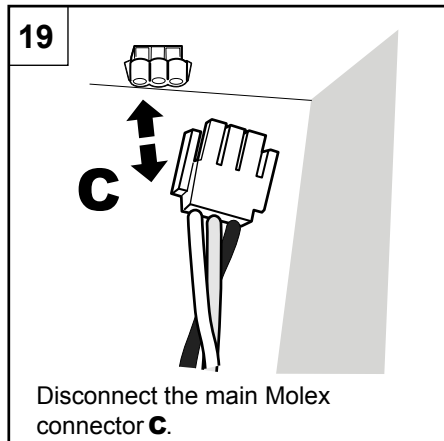
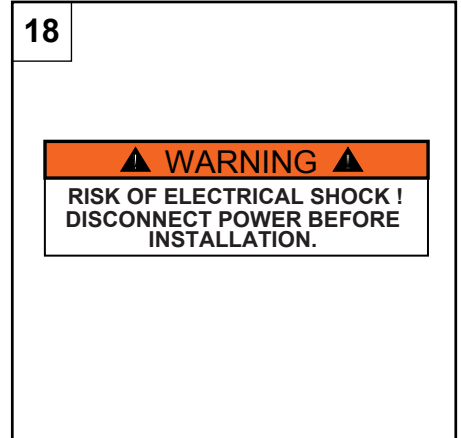
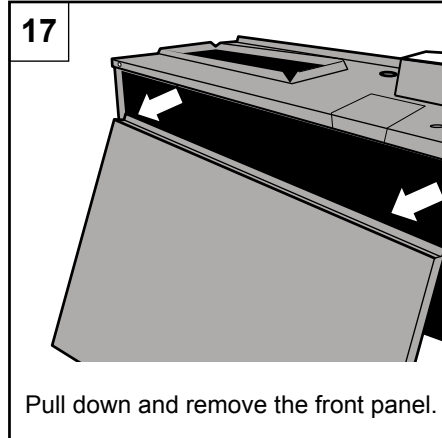
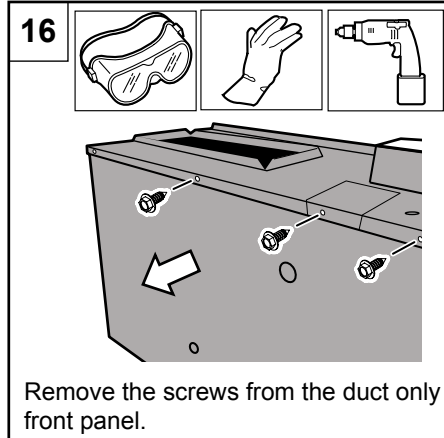


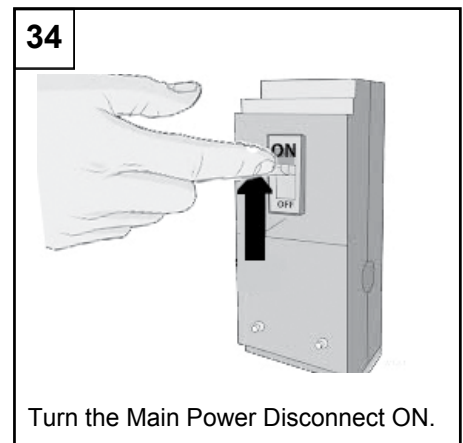
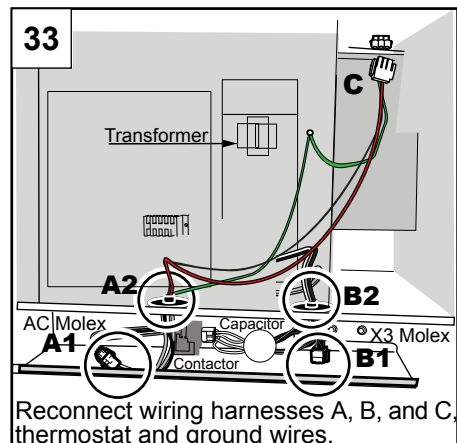
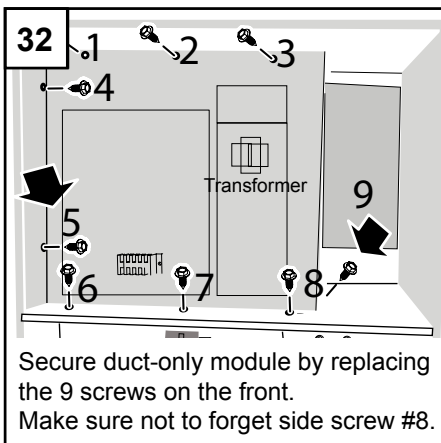
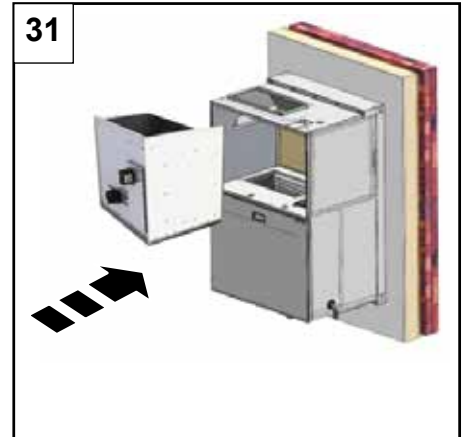
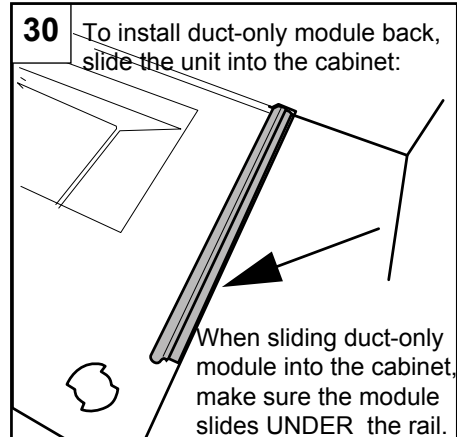
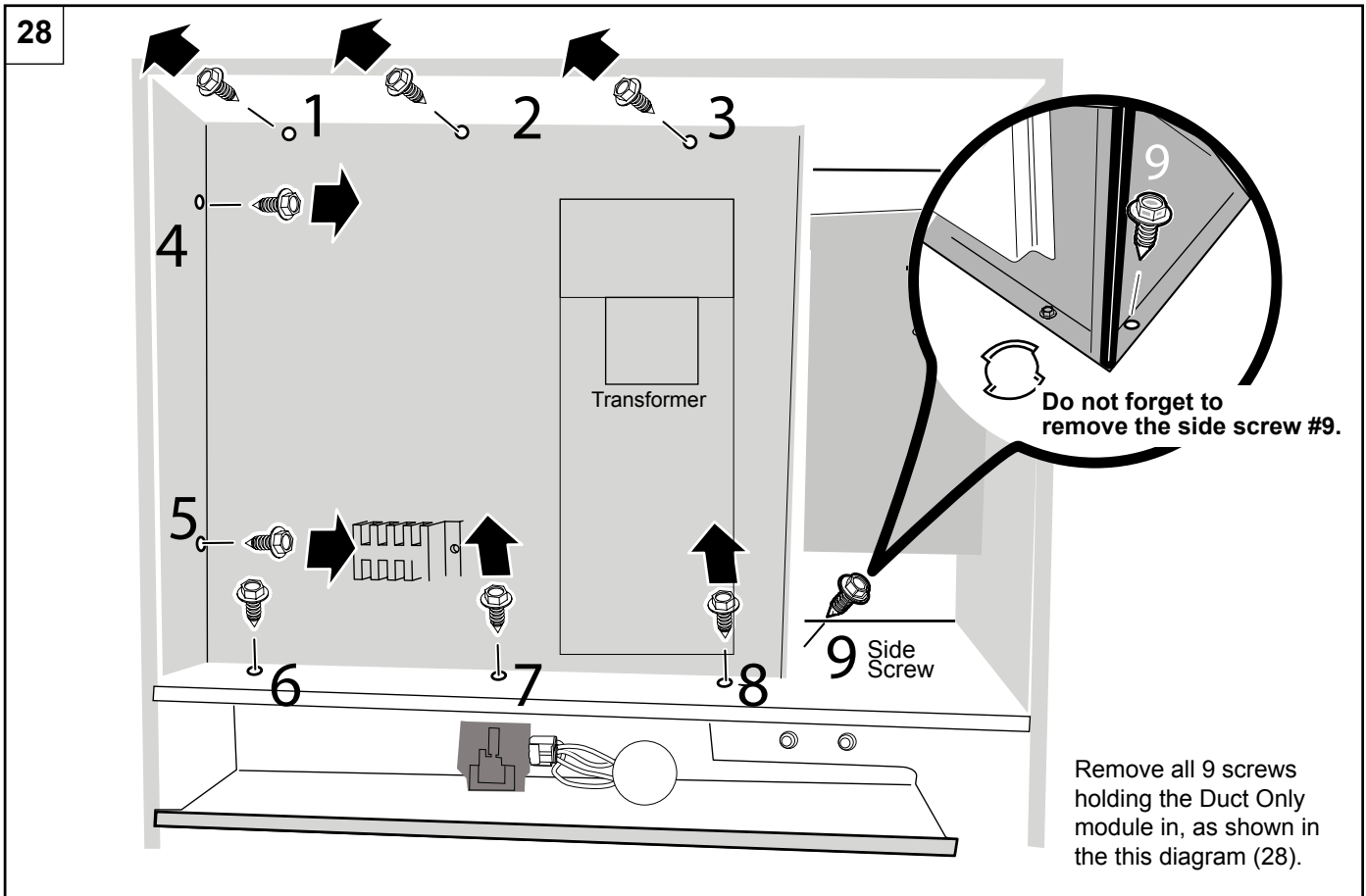
Remove filter from the filter rack.

5.2.1 Air Conditioner Module Removal



5.2.2 Duct-Only Module Removal





5.2.3 Electrical and Physical Data

TABLE 4.

Model No.	MCA	Max. Fuse/ Breaker (A)	Compressor		Outside Fan			Indoor Blower		Voltage/Hz/Phase	Voltage/Range
			RLA (A)	LRA (A)	FLA (A)	HP	RPM	Rated Load Amps	HP		
P-DNHA-A12A-A	10.2	15	5.3	28.5	0.79	1/4	1100	2.8	1/3	208-230/60/1	197-253
P-DNHA-A18A-A*	13.9	20	7.4	38.5	1.8	1/3	1120	2.8	1/3		
NOTE	*Models with A18A Air condition module have two speed condenser fan motor. Make sure to use Speed 1 for A18A models and to use Speed 2 for A24A units.										

5.2.4 Low Voltage Wiring

The thermostat and control wiring should be a minimum of 18 AWG copper. Excessive lengths of wire may result in enough voltage drop to impair the proper functioning of the unit. For thermostat wires in excess of 25 feet (7.6m), use 16 AWG; 50 feet (15.2m), use 14 AWG.

H53.1.1

5.2.5 Thermostat

The thermostat should be located approximately 5 feet (1524mm) above the floor, on an inside wall where there is good natural air circulation, and where the thermostat will be exposed to average room temperatures. Avoid locations where the thermostat will be exposed to cold drafts, heat from nearby lamps or appliances, exposure to sunlight, heat from inside wall stacks, etc.

H53.2

5.2.6 Blower

The unit contains a direct-drive, multi-speed blower. The proper speeds have been preset at the factory for heating and cooling. For recommended heating/cooling speeds for specific models refer to tables shown in "6.3 Air Flow" section. Direct-drive blower motors are permanently lubricated and do not require oiling.

⚠ WARNING ⚠

ANY REPLACED COMPONENT MUST BE INSTALLED IN SAME MANNER AS THE ORIGINAL COMPONENT IN ORDER TO MAKE SURE THE PROPER OPERATION OF THE UNIT IS RESTORED.

6. STARTUP AND SHUTDOWN

The Condo Pack is designed to be used with residential single-stage cooling and single-stage heating wall thermostats with automatic or manual mode changeover. Automatic changeover thermostats must include a dead-band to prevent cycling between cooling and heating modes. Single-pole, single-throw thermostats are not suitable for use with Condo Pack. Indoor blower motor speed for cooling and heating modes can be altered by changing the motor speed taps on the x13/Endura Pro Motor harness.

When the Duct only CondoPack is paired with field installed Hydronic heating equipment, make sure to toggle the GAS-ELEC heating selection switch to GAS heat setting. Refer to Figure A and Figure B for examples of various thermostats with GAS-ELEC switch. If the switch is not set to GAS, then indoor blower will get turned ON unintentionally during the anti-freeze water re-circulation cycle.

IMPORTANT

When the Duct-only Condo Pack is paired with the field installed Hydronic heating coil or electric-duct heater, it maybe required to remove the perforated baffle plate (W018-0177) from the Duct-only module in order to match the air flow requirement.

Refer to section: "9.3 DNHA (Duct-Only) Module" to indentify the location of this perforate baffle plate.

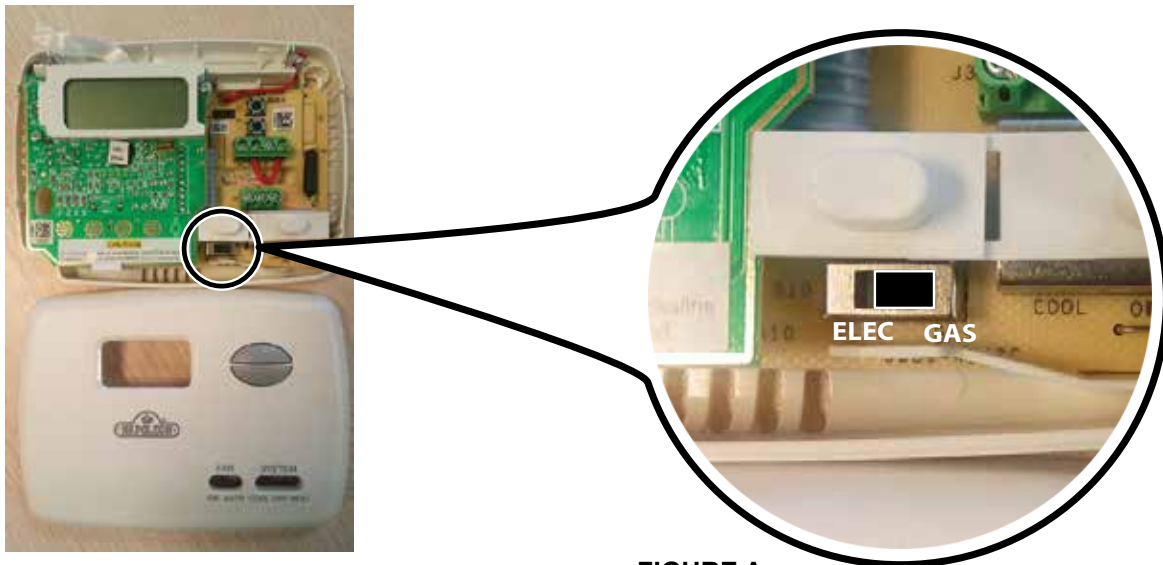


FIGURE A

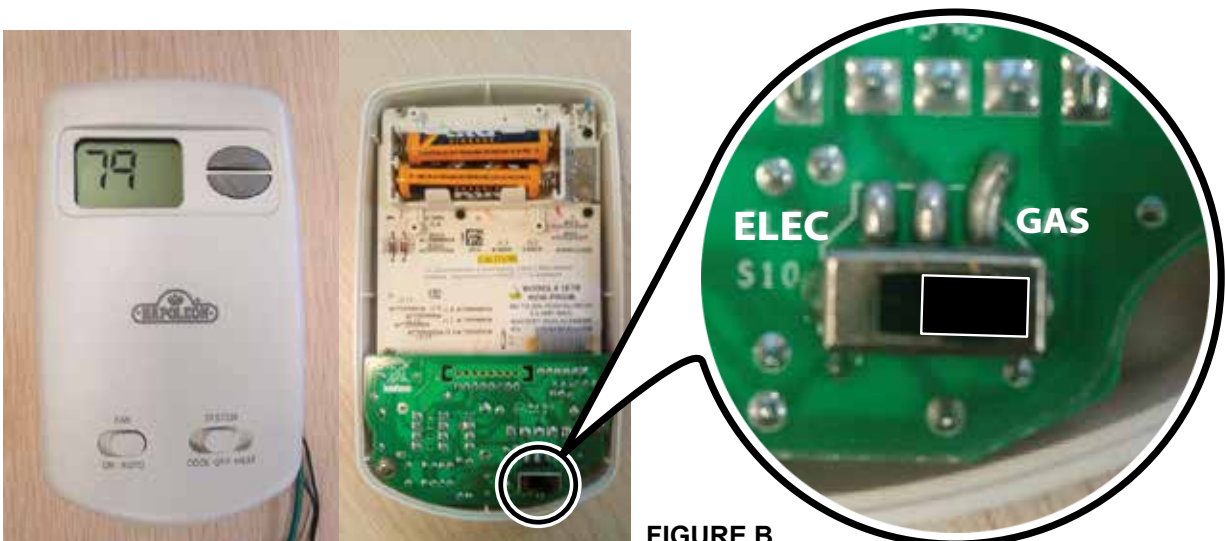


FIGURE B

6.1 START-UP CHECKLIST

Before starting heating module for the first time, be sure you can answer “YES” to each of these questions:

- a. Is the unit level?
- b. Have you cleared away all loose construction and insulation materials?
- c. Is unit installed within proper clearances to combustible materials? _____ See Section “4.2 Unit Location and Clearances”.
- d. Does electrical wiring follow current National Electrical Code ANSI 70 or CSA C22.1 as well as local codes? _____ See Section “5. Electrical”.
- e. Is unit electrically grounded? _____ See Section “5. Electrical”.
- f. Is room thermostat properly installed? _____ See Section “5. Electrical”.
- g. Is ductwork correctly sized and sealed? _____ See Section “4.8.1 Supply Air Ducting”.
- h. Is air filter in place and correctly sized? _____ See Section “4.8.2 Return Air Ducting”.

6.1.1 Heating Startup

1. Turn the Thermostat to **HEAT** mode.
2. Set the room Thermostat to a point above room temperature to start the heating operation.

NOTE

HEATING FUNCTION IS NOT PROVIDED BY THIS EQUIPMENT

6.1.2 Heating Shutdown

1. Set the room Thermostat to below desired room temperature or to the “**OFF**” position.
2. Turn the Disconnect Switch to the “**OFF**” position.

6.1.3 Air Conditioning Startup

NOTE

While operating, the AC Module will remove humidity from the air. This humidity will condense on the evaporator coil and eventually fall in the drain-pan below the coil. There is a rubber hose (“P -Trap”) that takes the water collected to the building service drain. Before initial operation and/or at the beginning of each cooling season, it is important that this P-trap is primed. If the P-trap dries out, air can be drawn back up the hose pulling condensate off the coil, getting the air filter and other components wet. On how to prime the condensate trap, refer to the instructions “4.9 Condensate Drain Connection”.

1. Turn the Thermostat to **COOL** mode.
2. Set the room Thermostat to below the current temperature to turn on AC.
3. Wait for the fan and compressor to turn on and run the unit for at least 10 minutes.

⚠ WARNING ⚠

AIR CONDITIONER MUST NOT BE OPERATED WHEN OUTDOOR TEMPERATURE IS BELOW 55°F.

6.1.4 Air Conditioning Shutdown

1. Turn the Thermostat **OFF**.
2. Wait for the fan and compressor to turn off.
3. Turn the Disconnect Switch to the “**OFF**” position.

6.2 SEQUENCES OF OPERATION

6.2.1 Heating Cycle

NOTE

HEATING FUNCTION IS NOT PROVIDED BY THIS EQUIPMENT

1. When thermostat switch is set to heat, the terminals R&W get connected which will energize the indoor blower and the externally installed heating equipment.
2. When the room thermostat is satisfied, terminal R and W connection opens and de-energizes all the relays, blower and heating elements immediately.

6.2.2 Cooling Cycle

1. Room thermostat calls for cooling connecting R to Y terminals.
2. The compressor and condenser fan start immediately on a call for cooling. Air circulating fan also starts immediately with cooling operation.
3. When the room thermostat is satisfied, terminal Y on the module is de-energized.
4. The compressor and condenser fan stop immediately when the thermostat is satisfied.

6.2.3 Continuous Fan Cycle

1. When thermostat switch is set to FAN, the terminals R & G get connected which will energize the indoor blower to circulate the indoor air.
2. The indoor blower will continue to run until the thermostat setting is changed to different operational mode.

⚠ IMPORTANT ⚠

CONTINUOUS FAN SPEED TAP SHOULD NOT BE CHANGED FROM FACTORY SETTING. DO NOT USE COMMON SPEED TAP FOR MULTIPLE FUNCTIONS; IT CAN CAUSE UNIT TO MALFUNCTION.

6.2.4 Performance Specification

TABLE 5.

Model No.	COOLING			HEATING
	BTU/h	EER	CFM	
P-DNHA-A12A-A	12000	11	450	No factory provided heating function.
P-DNHA-A18A-A	17000	11	600	

6.3 AIR FLOW

IOM

⚠ IMPORTANT ⚠

DO NOT BYPASS THIS STEP OF THE START UP PROCEDURES.

H22.0.2

6.3.1 Temperature Rise Check (In Heating mode)

Heating function is not provided by this equipment. However, if an external heating equipment is installed, then following procedure is useful to achieve a desired Temperature rise value for the heating function.

When the duct system is complete and the air filter or filters are in place, determine if the airflow is correct.

1. Insert a duct thermometer in the supply air duct. The thermometer should be placed as close as practical to the heat module, but out of the "line of sight" of the heat element (this prevents false readings owing to radiant heat). Ensure that the thermometer location is within the duct air stream. Avoid locations such as the inside radius of an elbow, etc.
2. Insert a duct thermometer in the return air duct as close to the unit inlet opening as practical. Ensure that the thermometer location will be unaffected by humidifier bypass ducts, etc. Choose a location well within the main air stream.
3. Operate the heating equipment long enough to obtain steady state conditions at the input listed on the unit rating plate.
4. When the two thermometers have stabilized, usually within 5-8 minutes, compare the two readings. Subtract the return air temperature from the supply air temperature. The difference is the temperature rise, also called ΔT .
5. Compare the measured ΔT to the temperature rise range shown on the rating plate.
6. Unless stated differently on the rating plate, the temperature rise should normally range between 35° to 65°F (20° to 36°C). When adjusting the temperature rise, the ideal temperature rise is approximately 50°F (28°C).
7. If the measured ΔT is above the approved temperature range, there is too little air flow. It must be increased by removing restrictions in the ductwork, adding supply or return ductwork, or by selecting a higher motor speed.

*** If the measured ΔT is too low, there is too much air flow.

6.3.2 Calculating Air Flow / Capacity Check

There are circumstances where it may be desirable to know the air flow delivery through the duct system, such as when estimating the amount of air flow available for air conditioning. This can be done by direct measurement with electronic or sloped manometers and velometers, or use the formula in the next column.

IMPORTANT: Make sure to install all the doors/access panels on the equipment prior to measuring Delta T.

$$\text{CFM} = \frac{\text{Output}}{1.085 \times \Delta T}$$

where:

- CFM is airflow in cubic feet per minute;
- ΔT is the temperature rise; and
- Output is the furnace output capacity from the rating plate.

H22.2.4

6.3.3 Adjustments – Cooling

No adjustments are required or should be attempted regarding any of the components of the cooling chassis. The chassis should be checked to see that none of the wiring is loose or missing. Cooling chassis is charged with R410A refrigerant.

6.3.4 Factory Set Motor Speeds and Available CFM

TABLE 6.

P-D 1.0 ton (A12A) / 1.5 ton (A18A)					
CFM at External Static Pressure (inches of Water Column)					
Speed Tap#	0.1"	0.2"	0.3"	0.4"	0.5"
1	600	570	545	500	470
1*	960	940	915	885	855
2	775	740	700	660	615
3	665	640	610	595	560
4	475	445	410	370	335
5	375	345	285	250	235

NOTE: Speed 1* is for A12A unit only.

TABLE 7.

Model No.	Heating / Cooling Module	Setting	Speed Tap#
P-DNHA-A12A-A	DNHA	FACTORY	4
		HI	3
	A12A	FACTORY	5
		HI	4*
	G - continuous fan		2
P-DNHA-A18A-A	DNHA	FACTORY	4
		HI	3*
	A18A	FACTORY	1
		HI	3
	G - continuous fan		5

***IMPORTANT:** Do not use common speed tap for multiple functions; Connecting (any combination of) air conditioning blower speed, heating blower speed, and continuous fan speed to the same motor speed tap will cause the unit to malfunction. Each of the three blower functions must be connected to separate motor speed taps.

7. MAINTENANCE

7.1 GENERAL SAFETY RULES

⚠ WARNING ⚠
DISCONNECT THE ELECTRICAL POWER SUPPLY TO THE UNIT BEFORE ATTEMPTING ANY MAINTENANCE. FAILURE TO DO SO CAN CAUSE ELECTRICAL SHOCK RESULTING IN PERSONAL INJURY OR LOSS OF LIFE. THE ELECTRICAL CONNECTION AND SUBSEQUENT SERVICE MUST BE DONE BY A QUALIFIED ELECTRICIAN IN ACCORDANCE WITH THIS MANUAL AND ELECTRICAL CODES HAVING JURISDICTION IN YOUR AREA.
⚠ CAUTION ⚠
LABEL ALL WIRES PRIOR TO DISCONNECTION WHEN SERVICING CONTROLS. WIRING ERRORS CAN CAUSE IMPROPER AND DANGEROUS OPERATION. ALWAYS VERIFY PROPER OPERATION AFTER SERVICING.
⚠ CAUTION ⚠
USE ONLY CLASS CC TIME DELAY FUSES FOR THE FACTORY PROVIDED FUSE-HOLDERS. FAILURE TO DO SO MAY RESULT IN IMPROPER AND DANGEROUS OPERATION AND EQUIPMENT DAMAGE
UNIT CONTAINS R-410A REFRIGERANT AND POE COMPRESSOR OIL. USE ONLY R-410A REFRIGERANT AND APPROVED POE COMPRESSOR OIL. PROPER SERVICE EQUIPMENT IS REQUIRED. USE ONLY R-410A APPROVED SERVICE EQUIPMENT. FAILURE TO USE PROPER SERVICE TOOLS MAY RESULT IN EQUIPMENT DAMAGE OR PERSONAL INJURY.

1. Combustible materials should not be stored against or around the unit. Keep the unit area clear and free from all combustible materials such as newspapers, rags, cardboard, foam, plastic, paper backed fiberglass insulation, clothing, etc. This applies especially to gasoline and other flammable vapors and liquids.
2. All doors and panels must be in place during normal unit operation. Attempting to operate the unit with missing doors or panels could lead to electrical shock resulting in personal injury or death.
3. If the unit is installed in a confined space or if you intend to build a unit room where insulation is present, be aware that some insulating materials are combustible. Do not allow building insulating materials to come into contact with the unit. Maintain all specified clearance to combustible distances indicated in section "4.2 Unit Location and Clearances". of this manual.
4. Any additions, alterations or conversions required in order for the unit to properly match the application requirements must be done by a qualified installation contractor or service agency, using factory specified or approved parts.
5. Familiarize yourself with the location of the manual disconnect switch and any electrical switch, fuse or circuit breaker associated with the unit.
6. Familiarize yourself with the location of your unit filter. A blocked air filter will reduce efficiency, increase fuel consumption, raise the unit operating temperature, and shorten the life of unit components.
7. Do not cover return air grills and supply air registers with drapes, curtains, throw rugs, etc.
8. Avoid shutting off supply air registers in the interests of saving heat. While there is some validity to this practice with space heating, there is little to be gained in central heating systems. The unit requires a quantity of air passing over the heat exchanger to operate within design temperatures. Reducing the number of supply air registers available for air delivery may have the unforeseen consequence of raising the unit operating temperature, reducing unit efficiency, and shortening the life of the unit components.

7.2 COOLING CHASSIS

Follow these procedures before inspecting cooling module.

- Turn off unit electrical power; failure to do so could result in injury or death.

Perform periodic preventive maintenance once before cooling season. Inspect, clean and repair, as needed the following items:

⚠ IMPORTANT ⚠

USE ONLY RECOMMENDED REPLACEMENT PARTS. FAILURE TO DO SO COULD CAUSE IMPROPER UNIT OPERATION AND VOID THE WARRANTY.

- Check all electrical wiring and connections, including electrical ground.
- All supply air and return air ducts for obstructions, air leaks and loose insulation
- Blower housing/wheel and blower motor. Blower motors are equipped with permanently lubricated bearings, and do not require oiling.

The cooling chassis contains all items related to the cooling functions of the unit, and also contains the indoor blower motor used during heating and cooling functions. For extensive servicing, qualified personnel may choose to remove the cooling chassis from the unit and take it to a work area.

Dirt and debris accumulating on the outdoor condenser coil will block the airflow across the coil, impeding cooling and heating, making it less efficient and more costly.

⚠ IMPORTANT ⚠

CARE MUST BE TAKEN NOT TO DAMAGE THE ALUMINUM FINS OF THE COIL.

The HVAC Service Technician can clean the condenser coil by carefully vacuuming from the outside face of the coil. If necessary and possible, inside face of the coil should also be vacuumed carefully.

The indoor blower motor and the outdoor fan motor have permanently lubricated bearings and do not require routine service. The refrigeration system is sealed and factory charged with Refrigerant R-410A so that routine maintenance is not required. Cleaning of the outdoor coil, indoor coil, drain pan, and inside the bottom of the chassis are recommended at least once a year, and more often if the equipment is operated in a dusty or hostile environment. The electrical controls do not require routine service.

Power to the unit should always be turned OFF before performing service or removing the cooling or duct-only module from the unit. One power harness and one control circuit harness are provided for easy disconnecting and re-connecting of the wires between the cooling chassis and cabinet. The top front panel door must be removed to allow access to the wiring harnesses. After reinstalling the cooling chassis, both panel doors must be reinstalled. Refer to: "5.2 Removal of Air Conditioner and Duct-Only Modules".

7.3 AIR FILTER

All indoor return air must be filtered. A permanent-type filter is pre-installed with the unit. It is located on the air conditioning module. The provided air filter is natural fiber washable filter and should be inspected frequently and cleaned or replaced as necessary.

⚠ CAUTION ⚠

DO NOT OPERATE THIS EQUIPMENT WITHOUT AN AIR FILTER.

A portion of the dust entrained in the air may temporarily lodge in the air duct runs and the supply registers. Any recirculated dust particles will be heated and charred by coming into contact with the heat exchanger. This residue will soil ceilings, walls, drapes, carpets, furniture, and other household articles.

⚠ WARNING ⚠

DISCONNECT THE ELECTRICAL POWER SUPPLY TO THE UNIT BEFORE ATTEMPTING ANY MAINTENANCE. FAILURE TO DO SO CAN CAUSE ELECTRICAL SHOCK RESULTING IN PERSONAL INJURY OR LOSS OF LIFE.

⚠ CAUTION ⚠

BE SURE THAT THE FILTER IS RE-INSTALLED WITH THE AIRFLOW DIRECTION IDENTICAL TO ITS PREVIOUS USE. REVERSING THE FILTER WILL CAUSE DUST TRAPPED WITHIN THE FILTER TO BREAK FREE AND RECIRCULATE WITHIN THE DUCT SYSTEM. CONSULT YOUR INSTALLATION CONTRACTOR OR SERVICE TECHNICIAN IF YOU HAVE ANY QUESTIONS ON INSTRUCTIONS FOR REMOVING/REINSTALLING THE AIR FILTER.

H27.1_AC

7.4 LUBRICATION

Both, indoor circulating fan motor and condenser motor are sealed bearing type motors. No lubrication required.

⚠ IMPORTANT ⚠

THE MOTOR BEARINGS WERE PRE-LUBRICATED BY THE MOTOR MANUFACTURER. DO NOT ATTEMPT TO LUBRICATE THEM. EXCESS LUBRICATION WILL VOID THE WARRANTY, SHORTEN THE SERVICE LIFE OF THE MOTORS, AND WILL ATTRACT THE BUILDUP OF DUST AND DIRT.

7.5 ROUTINE MAINTENANCE

QUARTERLY:

- We recommend a monthly filter inspection at first, then every three months afterwards.

YEARLY:

- Priming Trap needs to be inspected at every starting season. Add more water if necessary.
- Check that condensate line remains clean and secured by hose clamp.

⚠ IMPORTANT ⚠

WE RECOMMEND THAT YOUR UNIT BE CHECKED BY A QUALIFIED SERVICE TECHNICIAN ONCE A YEAR.

It is good practice to give a quick inspection of your unit each time you inspect or clean the air filter.

Things to check:

- Check the unit for obvious signs of deterioration.
- There should be no water marks on the floor under the venting. Water marks may indicate a leaking pipe joint.
- All ductwork should be secured to the unit, and all ductwork should be solidly supported throughout.
- Water should flow easily through the condensate drain line. You may be able to observe this while the unit is operating if your condensate drain line from the drain trap assembly terminates at a floor drain. If the drain lines are opaque, your service technician will check them during the annual servicing.
- Inspect evaporator and condenser coils for accumulations of dirt and debris – clean as required. (If the coils appear dirty, clean them using mild detergent or a commercial coil-cleaning agent). For use with aluminum coils

H27.3.1.1

8. TROUBLESHOOTING

8.1 AIR CONDITIONING TROUBLESHOOTING

TABLE 8.

AIR CONDITIONING TROUBLESHOOTING GUIDE		
WARNING!	THIS TROUBLESHOOTING GUIDE IS INTENDED FOR USE BY QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY!	
FAULT CONDITION	POSSIBLE CAUSE	CORRECTION
Unit will not operate.	Power disconnected or loose connection	Check power supply to unit Check voltage at contactor in condensing unit
	Blown fuse / breaker tripped	Replace fuses/reset breaker.
	Thermostat out of calibration/is set too high	Reset
	Contactor defective	Check for 24VAC at contactor coil, replace if open
	Transformer defective	Check wiring – Replace transformer
	High pressure control open (if provided)	Reset – See high pressure connection
Outdoor fan ON; Compressor OFF	Run or start capacitor defective	Replace
	Start relay defective	Replace
	Loose wire	Check for correct voltage at compressor – check and tighten all connections
	Compressor stuck, grounded or open motor winding, open internal overload	Wait at least 2 hours for overload to reset; if still open, replace the compressor
Outdoor fan OFF; Compressor OFF	Loose connection	Check the wiring and make sure they are tight
	Blown fuse on compressor branch circuit	With power OFF, test continuity across fuse holder. Replace the fuse with same fuse size and type.
	Defective Contactor	With power OFF, test continuity of contactor coil contacts. Replace is defective.
	Defective Run Capacitor	With power OFF, test continuity. Replace capacitor if defective
Indoor Blower OFF	Loose wiring connection	Check wiring connections and make sure they are all tight.
	Blown fuse on indoor blower branch circuit	With power OFF, test continuity. Replace with same fuse size and type.
Too little cooling	Low voltage condition	Add start kit components
	Improperly sized unit	Recalculate load
	Improper indoor airflow	Check-should be approximately 400 CFM per ton
	Incorrect refrigerant charge	Charge per procedure in installation manual
	Air, non-condensables or moisture in system	Recover refrigerant
	Condenser fan not operating	Check wiring connections. Check fan motor
	Condenser coil plugged with debris	Remove the unit and clean coil.

TABLE 8. CONT.

IOM

AIR CONDITIONING TROUBLESHOOTING GUIDE		
WARNING!	THIS TROUBLESHOOTING GUIDE IS INTENDED FOR USE BY QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY!	
FAULT CONDITION	POSSIBLE CAUSE	CORRECTION
Compressor Operates in short cycles	Incorrect voltage	At compressor terminals, voltage must be +/-10% of nameplate marking when unit is operating
	Defective overload protector	Replace - check for correct voltage
	Refrigerant undercharge	Add refrigerant
High head pressure; Low suction pressure	Restriction in liquid line, expansion device or filter drier	Remove or replace defective component
	Lack of sufficient indoor airflow	Clean/Check filters, registers, or evaporator coil that may cause a restriction
High head pressure; Normal suction pressure	Dirty outdoor coil	Clean coil
	Refrigerant overcharge	Correct system charge
	Outdoor fan not running	Repair or replace
	Air or non-condensables in system	Recover refrigerant, evacuate and recharge
Low head pressure; High suction pressure	Expansion device stuck in open position	Replace expansion device
	Defective compressor valves	Replace compressor
Low suction pressure; Compressor cool; Ice on indoor coil	Low indoor airflow	Increase speed of blower or reduce restriction - replace air filter
	Operating below 65deg F outdoors	Add low ambient kit
	Moisture in system	Recover refrigerant – evacuate and recharge-replace filter drier
High suction pressure; or fluctuating head and suction pressures	Excessive Load	Recheck load calculation
	Defective compressor	Replace
	TXV hunting	Check TXV bulb clamp – check air distribution on coil – replace TXV
	Air or non-condensables in system	Recover refrigerant, evacuate and recharge
Pulsing noise at expansion device or liquid line	Air or non-condensables in system	Recover refrigerant, evacuate and recharge
Registers sweat	Low indoor airflow	Increase speed of blower or reduce restriction

8.2 ADJUSTING SYSTEM CHARGE

Units come from the factory charged with the correct amount of refrigerant. There are times, however, when the charge may need to be adjusted. Refrigerant leaks and addition of system components for servicing or monitoring, for example, will require that the refrigerant charge be adjusted for the unit to function as intended. Note that only qualified HVAC technicians shall adjust the charge. In situation where charge adjustment is not possible, then it is recommended to reclaim the remaining charge from the system completely and recharge the system using the refrigerant amount listed in table below or according to the nameplate total charge.

8.2.1 Procedure for Using Thermostatic Expansion Valves

Procedure:

1. Operate the unit at standard AHRI conditions as close as possible (80°F DB / 67°F WB Indoor, 95°F DB Outdoor).
2. Connect charging hose from liquid port on the refrigerant bottle to charging service port.
3. Open refrigerant bottle and purge hose at bottle fitting.
4. Temporarily install a temperature measuring device on the liquid line near the TXV and one at the suction line. Ensure that the temperature measuring device makes adequate contact and insulated for accurate readings.
5. Operate the system for at least 10 minutes.
6. Check sub-cooling and superheat. Systems using thermostatic expansion valves should have a sub-cooling as per table below:

Condo Pack AC Module (TXV Type) Charging Chart							
AC Module Model #	Factory Charge	OD Air Temp. DB °F	ID Air Temp. DB °F	High Pressure PSIG	Low pressure PSIG	Sub-cooling °F	Superheat °F
A18A	33 OZ	95	80	392	153	7	5

TABLE 9.

- i. If sub-cooling is low and superheat is high or normal, add charge to obtain the required sub-cooling.
- ii. If sub-cooling is high or normal and superheat is low, remove charge to lower the required sub-cooling.

8.2.2 Procedure for Using Fixed Orifice

Procedure:

1. Follow the steps 1-2 from the previous section “Procedure for using Thermostatic Expansion Valves”.
2. Install a temperature measuring device on the liquid line near the orifice and one at the suction line. Ensure that the temperature measuring device makes adequate contact and is insulated for accurate readings.
3. Operate the system for 10 minutes.
4. Check sub-cooling and super heat as per table below:

Condo Pack AC Module (Piston Type) Charging Chart							
AC Module Model #	Factory Charge	OD Air Temp. DB °F	ID Air Temp. DB °F	High Pressure PSIG	Low pressure PSIG	Sub-cooling °F	Superheat °F
A12A	31 OZ	95	80	374	149	8	17

TABLE 10.

5. If sub-cooling and superheat is abnormal, reclaim refrigerant charge completely from the system and recharge amount according to nameplate factory charge.

9. P-D CONDO PACK REPLACEMENT PARTS LIST

Contact your dealer or the factory for questions concerning prices and policies on replacement parts. Normally all parts can be ordered through your Authorized dealer / distributor.

FOR WARRANTY REPLACEMENT PARTS, A PHOTOCOPY OF THE ORIGINAL INVOICE WILL BE REQUIRED TO HONOUR THE CLAIM.

When ordering replacement parts always give the following information:

- Model & Serial Number of appliance
- Installation date of appliance
- Part number
- Description of part
- Finish

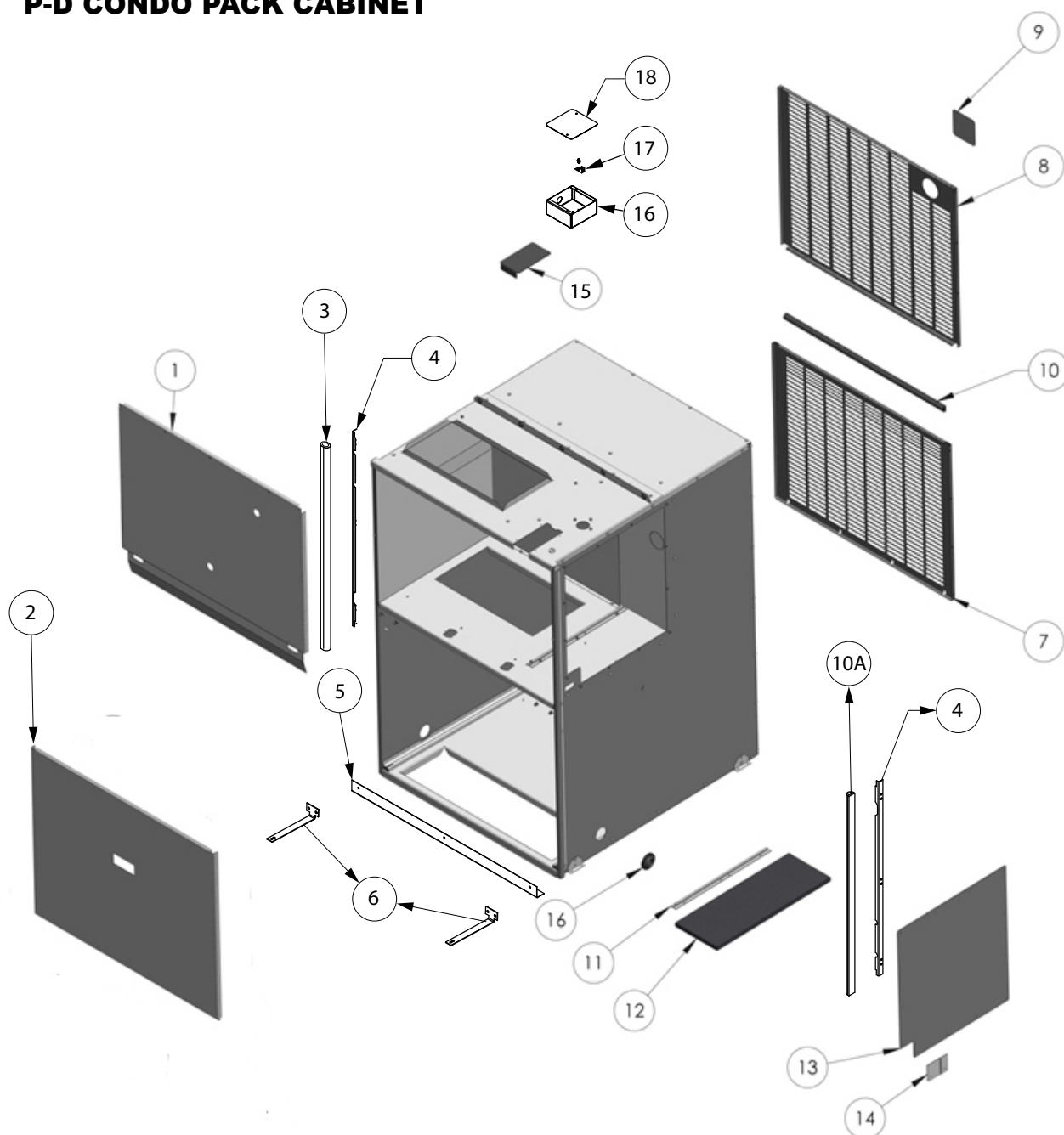
FOR FURTHER INFORMATION, CONTACT YOUR AUTHORIZED DEALER.

! WARNING

FAILURE TO POSITION THE PARTS IN ACCORDANCE WITH THIS MANUAL OR FAILURE TO USE ONLY PARTS SPECIFICALLY APPROVED WITH THIS APPLIANCE MAY RESULT IN PROPERTY DAMAGE OR PERSONAL INJURY.

H41.1

9.1 P-D CONDO PACK CABINET



P-D CABINET PARTS LIST:

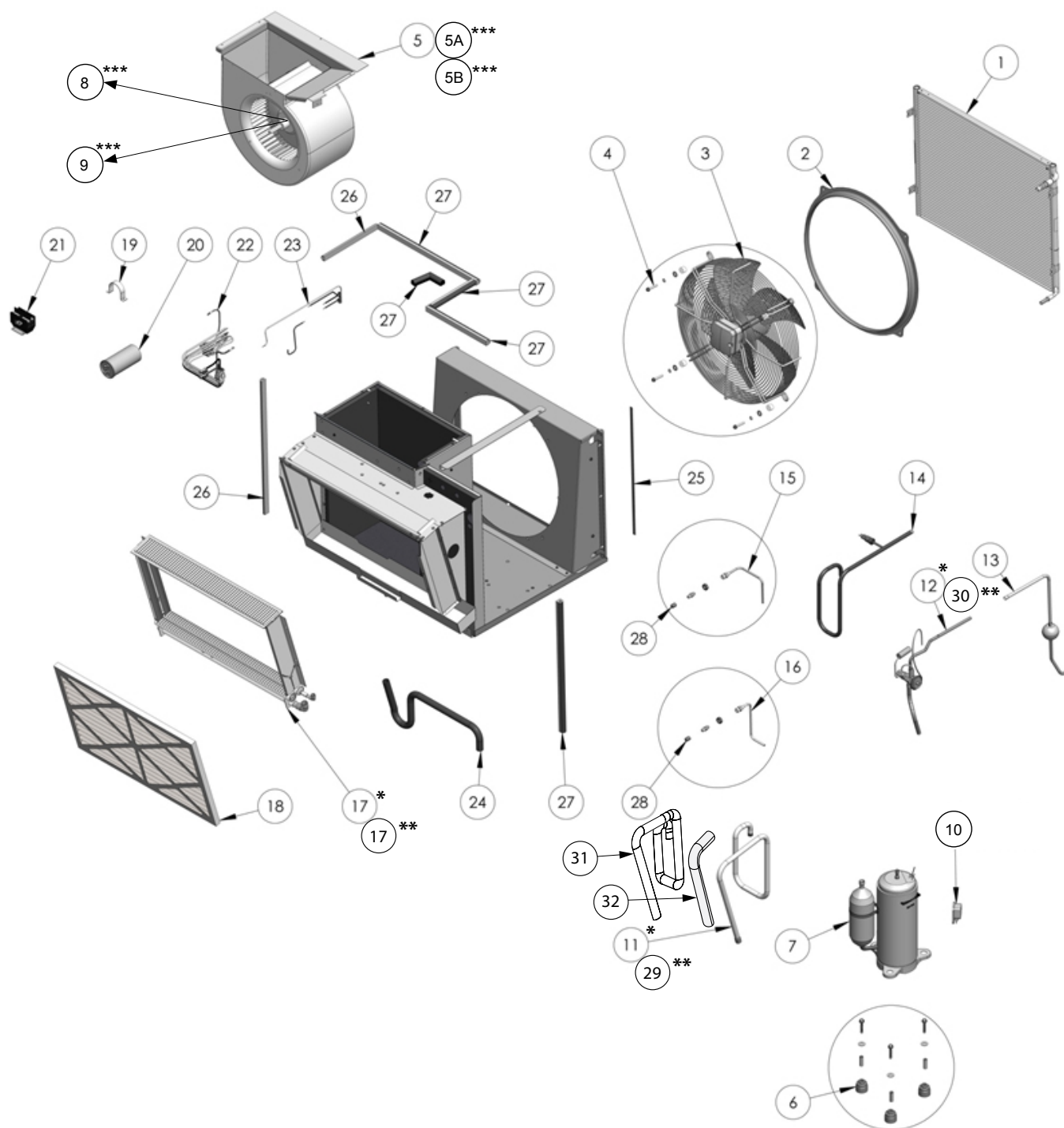
TABLE 11.

ITEM NO.	W010-3678	PART NUMBER	DESCRIPTION
	P-D		
	QTY		
1	1	W010-0001-SER**	TOP DOOR PARTS REPLACEMENT
2	1	W010-0002-SER**	BTM DOOR PARTS REPLACEMENT
3	1	W290-0276	GASKET, O-CHANNEL EPDM 3/4"X3/4" (ACHP) 23 1/8" LONG
4	2	W080-1941	BRACKET, D CHANNEL SUPPORT (CP) 22 3/8" LONG
5	1	W080-1928	BRACKET, SEAL FOR AC MODULE (CP)
6	2	W080-1940	BRACKET, STOP ANGLE (CP)
7	1	W305-0010*	GRILLE, LOWER
8	1	W305-0009*	GRILLE, UPPER
9	1	W200-0538*	COVER, BACK
10	1	W290-0256	GASKET, D-CHANNEL EPDM 3/4"X1/2" (ACHP) 25.25" LONG
10A	1	W290-0256	GASKET, D-CHANNEL EPDM 3/4"X1/2" (ACHP) 22" LONG
11	1	W525-0054	GUIDE, FURNACE LOWER
12	1	W290-0312	INSULATION, THERMAL FOIL FACED COMB. DEPT BASE
13	1	W475-0947*	PANEL, FURNACE SIDE ACCESS
14	1	W200-0537*	COVER, RH SIDE
15	1	W080-1578*	BRACKET, SOLID FOR ELECTRIC (PSE)
16	1	W350-0732	HOUSING, JUNCTION BOX (ACHP)
17	1	W670-0525	TERMINAL, A/C GROUND LUG (ACHP)
18	1	W350-0738	HOUSING, JUNCTION BOX LID (ACHP)

NOTE: * PART NUMBERS MUST INCLUDE COLOR CODE TP1SP (EG.W475-0945-TP1SP)
TAUPE=TP1SP

NOTE: ** CONTACT HVAC ENG.

9.2 AIR CONDITIONING MODULE



NOTE

For field replacement of the COREMAX CORE (#28, W450-0236 - *not supplied with the unit*) the following tool (SCFT20A) from Fastest Inc. needs to be used which also reduces the refrigerant loss during the process. Please note that the COREMAX CORE valve is not a standard schrader valve.



AIR CONDITIONING MODULE PARTS LIST:

TABLE 12.

ITEM NO.	A18A	A12A	PART NUMBER	DESCRIPTION
	QTY	QTY		
1	1	1	W770-0006	CONDO PACK CONDENSOR COIL
2	1	1	W540-0020	RING, VENTURI 18.25" I.D. ABS UV
3	-	1	W435-0081	CONDENSER FAN ASSY 1100 RPM
3****	1	-	W435-0091****	CONDENSER FAN ECM MOTOR ASSY 1/3HP (A18A/A24A)
4	4	4	W570-0142	SCREW, 1/4-20 X 1-1/4" LG
4	4	4	W735-0050	WASHER, 5/16 X 3/4" O.D.
4	4	4	W735-0015	WASHER, LOCK 1/4" EXT TOOTH
5	1	1	W062-0041	BLOWER, 10-6T HOUSING (GF)
5A***	-	1	W010-3786***	BLOWER HOUSING ASSY WITH 1/3HP X 13 MOTOR
5B***	1	-	W010-4627***	A18A BLOWER HOUSING ASSY WITH 1/3HP X 13 MOTOR
6	3	-	W315-0021	GROMMET, COMPRESSOR MOUNT
6	-	3	W315-0026	GROMMET, 1.0 TON COMPRESSOR MOUNT (CP)
6	3	3	W315-0022	GROMMET SPACER
6	3	3	W735-0051	WASHER, 3/8" X 7/8" O.D.
6	3	3	W065-0046	BOLT, 5/16 X 1-3/4" LG
7^	1	-	W172-0023^	COMPRESSOR, 1.5 TON
7A	1	-	W200-0678	COVER, COMPRESSOR WIRE TERM
7A	1	-	W450-0248	NUT, COMPRESSOR WIRE TERM
7A	1	-	W290-0365	GASKET, COMPRESSOR WIRE TERM
7^^	-	1	W172-0022^^	COMPRESSOR, 1.0 TON
7B	-	1	W200-0649	COVER, COMPRESSOR WIRE TERM
7B	-	1	W450-0247	NUT, COMPRESSOR WIRE TERM
7B	-	1	W290-0350	GASKET, COMPRESSOR WIRE TERM
8***	-	1	W010-3817***	PROGRAMMED INDOOR BLOWER MOTOR FOR A12A
9***	1	-	W010-4501***	PROGRAMMED INDOOR BLOWER MOTOR FOR A18A
10	1	1	W750-0328	WIRE, HARNESS, LG COMPRESSOR
11*	1	-	W490-0800*	PIPE 1/2" O.D. SUCTION
11*	-	1	W490-0799*	PIPE 1/2" O.D. SUCTION
12*	-	1	W010-4044*	LIQUID / EVAP PIPE ASSY #44 ORIFICE

NOTE : ^ MUST ORDER WITH 7A ACCESSORIES (NOT SHOWN)

NOTE : ^^ MUST ORDER WITH 7B ACCESSORIES (NOT SHOWN)

NOTE : *** IF 5A OR 5B IS ORDERED, CORRESPONDING PROGRAMED MOTOR 8 OR 9 WILL BE INCLUDED IN THE KIT. IF JUST PROGRAMED MOTORS ARE DESIRED, ORDER 8 OR 9 ONLY.

NOTE : **** FOR A18A CONNECT SPEED 1 ON CONDENSER FAN MOTOR W435-0091

AIR CONDITIONING MODULE PARTS LIST:

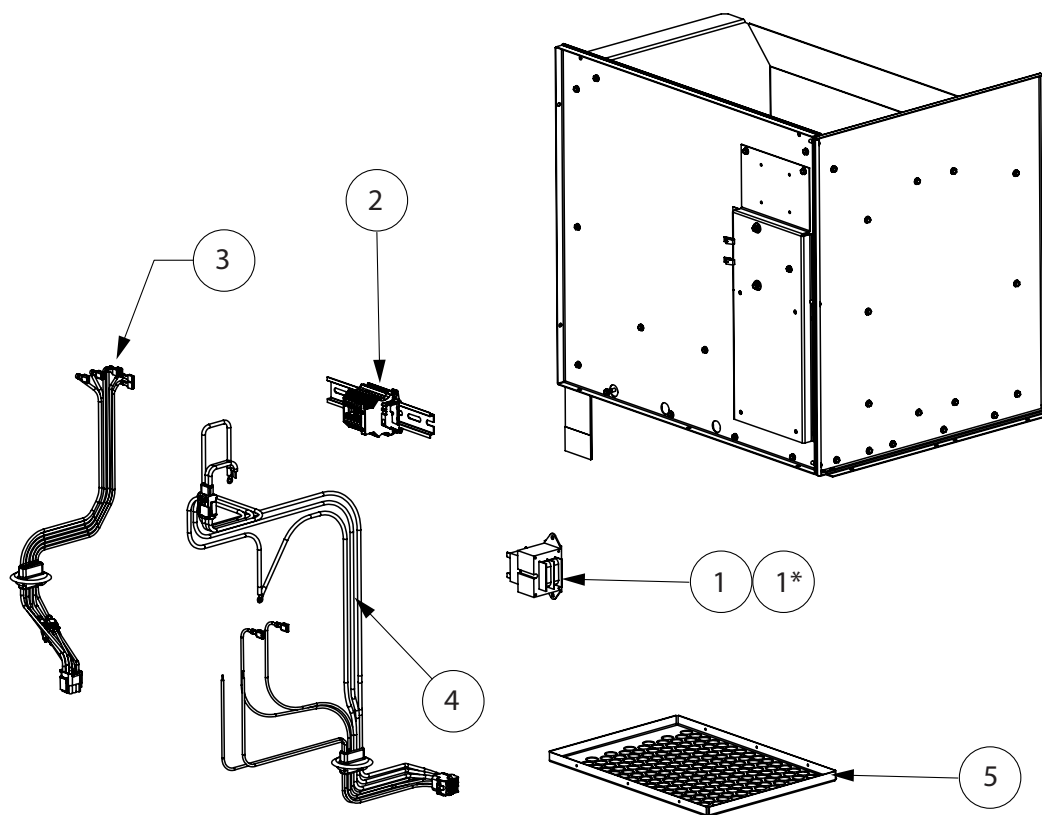
TABLE 12. CONT.

ITEM NO.	A18A	A12A	PART NUMBER	DESCRIPTION
	QTY	QTY		
13	1	1	W010-4023	LIQUID LINE FILTER ASSY
14	-	1	W010-4028	DISCHARGE LINE PRESS. SWITCH ASSY
14	1	-	W010-4029	DISCHARGE LINE PRESS. SWITCH ASSY
15	1	1	W010-3336	SUCTION LINE PORT SERVICE
16	-	1	W010-4038	LIQUID LINE PORT SERVICE
16	1	-	W010-3337	LIQUID LINE PORT SERVICE
17*	1	1	W770-0005*	CONDO PACK EVAPORATOR COIL
17**	1	1	W770-0014**	CONDO PACK EVAPORATOR COIL
18	1	1	W250-0012	FILTER, FURNACE 16" x 25" X 1"
19	1	1	W640-0014	CAPACITOR STRAP
20	-	1	W435-0085	CAPACITOR, 40+5MFD 440V 50/60Hz
20	1	-	W435-0086	CAPACITOR, 45+5MFD 440V 50/60Hz
21	1	1	W670-0531	TERMINAL, A/C CONTACTOR 2 POLE
22	1	1	W750-0326	HARNESS - CONDO PACK X13 LOWER
23	1	1	W750-0348	HARNESS - CONDO PACK A/C AND POWER LOWER
24	1	1	W345-0018	HOSE, 5/8" ID AC CONDENSATE TRAP
25	1	1	W290-0170	GASKET, STRIP 3/8"X (4 FT)
26	1	1	W290-0256	GASKET, D-CHANNEL EPDM 3/4"X1/2" (ACHP) 25.25" LONG
27	1	1	W290-0256	GASKET, D-CHANNEL EPDM 3/4"X1/2" (ACHP) 22" LONG
28	2	2	W450-0236	NUT, COREMAX CORE (1/2-20 X 7/16-20)
28	2	2	W450-0237	NUT, 1/2-20 HEX S.STEEL
28	2	2	W120-0090	CAP, BRASS 1/4 WITH O-RING
29**	1	-	W490-0868**	PIPE 1/2" O.D. SUCTION
29**	-	1	W490-0864**	PIPE 1/2" O.D. SUCTION
30**	1	-	W010-4502**	LIQUID / EVAP TO TXV PIPE ASSY
30**	-	1	W010-4497**	LIQUID / EVAP PIPE ASSY #44 ORIFICE
31	1	1	W290-0271	GASKET,THERMAL INSUL, 1/2" SUCTION LINE, 60" LONG
32	1	1	W290-0271	GASKET,THERMAL INSUL, 1/2 " LIQUID LINE, 18" LONG

NOTE : * FOR ITEM W770-0005*, THE ITEMS 11* AND 12* ARE NEEDED

NOTE : ** FOR ITEM W770-0014**, THE ITEMS 29** AND 30** ARE NEEDED

9.3 DNHA (DUCT-ONLY) MODULE



IMPORTANT

When the Duct-only Condo Pack is paired with the field installed Hydronic heating coil or electric-duct heater, it maybe required to remove the perforated baffle plate (W018-0177) from the duct-only module in order to match the air flow requirement.

This can be done easily in field by removing the Duct-only module from the cabinet to access the mounting screws holding this perforate baffle plate.

DNHA - PARTS LIST:

TABLE 13.

Item No.	QTY	Part Number	Description
1	2	W175-0220	CONNECTOR, RECEPTACLE
1*	1	W707-0018	TRANSFORMER, 240V/24V 40VA (GF) (ACHP)
2	1	W370-0208	KIT, 24V CONDO PACK DUCT ONLY (DNHA)
3	1	W750-0325	HARNESS - CONDO PACK UPPER X13
4	1	W750-0364	HARNESS, AC/GAS/ELECTRIC UPPR(CEHM)
5	1	W018-0177	BAFFLE, PERF PLATE 5/8" HOLE (CEHM)

10. OWNER'S SERVICE INFORMATION

TABLE 14.

HOMEOWNER'S REFERENCE TABLE
Model No. <i>(Model number located in the right corner of the upper front door)</i>
Serial No. <i>(Serial number located in the right corner of the upper front door)</i>
Date Installed
Contractor
Contact
Address
Postal Code/Zip Code
Telephone No.
After Hours No.
If different from Installation Contractor:
Service Tech.
Telephone No.
After Hours No.
NOTE:

H28.3

IOM

11. WARRANTY

Wolf Steel Ltd. products are manufactured under the strict Standard of the world recognized ISO 9001 : 2015 Quality Assurance Certificate. **Wolf Steel Ltd.** products are designed with superior components and materials assembled by trained craftsmen who take great pride in their work. The complete appliance is thoroughly inspected by a qualified technician before packaging to ensure that the product you receive is the quality you expect from **Wolf Steel Ltd.**

Condo Pack LIMITED WARRANTY

LIMITED WARRANTY

This heating/cooling appliance is warranted by Wolf Steel Ltd. (Condo Pack) to be free from defects in materials and workmanship under normal use and maintenance.

The Stainless Steel Heat Exchanger (Gas Furnace version) is warranted for a period of **20 years** (Parts only, shipping and warranty labor cost are not covered. Such cost are to be covered by the owner of appliance).

For the first **10 years** of the warranty period Wolf Steel Ltd. will replace the entire furnace module if the Heat Exchanger fails (the Heat Exchanger shall be defined as the stainless steel components making up the primary and secondary exchange surfaces only; the plastic front manifold cover and gasket are NOT included as part of the Heat Exchanger) and all conditions and limitations of the warranty are met.

For the **11th through 20th year** of the warranty, replacement cost of the furnace module will be prorated.

All other covered components will be warranted for a period of **5 years** during which Wolf Steel Ltd. will cover the replacement of the component (Parts only, shipping and warranty labor cost are not covered. Such cost are to be covered by the owner of appliance).

Components not covered by the warranty include consumables such as filters, fuses, driers, refrigerant and oils. Cabinetry components, grills and wiring components are also excluded from the warranty.

Obstacles (such as non-factory approved architectural louvers, brick pattern facades, etc.) or improper installation that causes restriction to the air flow, will decrease performance, cause premature equipment failure and void all warranties.

The warranty period begins at the date of the original installation and if this date cannot be verified, the warranty period begins 6 months after the manufacture date of the appliance (indicated by the first 4 numbers of the serial number).

The warranty is only valid when:

- the appliance has not been moved from its location of original install,
- has been installed by a licensed or qualified HVAC technician,
- was installed in accordance with the manufacturer's directions in the Installation and Operation Manual, and
- was installed in compliance with all industry standards, national and local codes.

Warranty claims must be authorized by Wolf Steel Ltd. recognized representative or agent; parts/components being claimed may need to be analyzed at a Wolf Steel Ltd. facility. Model number, serial number, description of defects (checklist), records of installation date and periodic maintenance are required to process claim. All warranty service must be done by Wolf Steel Ltd. authorized service technicians using approved components.

Limitations:

Wolf Steel Ltd. is not responsible for:

1. Damages/Repairs/Costs incurred due to faulty installation or application.
2. Damages/Repairs/Costs caused by an installation that is not performed in compliance with all federal, provincial/state laws or regulations, and the Installation and Operation Manual.
3. Damage as a result of vandalism, freight damage, floods, fires, winds, lightning, and accidents, or any act of nature. Atmospheres contaminated by compounds of chlorine, halogenated hydrocarbons, or other damaging chemicals causing deterioration of components, or other conditions beyond the control of Wolf Steel.
4. Use of components or accessories not compatible with this appliance.
5. Products installed outside of Canada and the United States and its territories.
6. Routine maintenance, but not limited to, cleaning of the coils, filter cleaning and/or replacement and lubrication.
7. Damages/Repairs/Costs incurred because of the use of Parts not supplied or previously authorized by Wolf Steel.
8. Damages or repairs required as a result of improper use, maintenance, operation, servicing, cleaning or replacing filters.
9. Failure to operate due to interruption and/or inadequate electrical service.
10. Damages, defects or failures caused by accidents or negligent or unreasonable use or operation of the unit and its' components, including without limitation, operation beyond rated capacity and operation of electrical components at voltage other than that specified on the rating plate.
11. Wolf Steel will not in any event extend warranty coverage to any incidental, consequential or indirect damages.
12. Changes in the appearance of the unit that does not affect its performance.
13. Damages, defects or failures caused by operation of the unit in abnormal environmental conditions (i.e. salt air).
14. Damages, defects or failures caused by conditioned air (return air) supplied to the furnace being greater than 20% from out of doors (13 °C / 55 °F min. return air temperature).
15. Damages, defects or failures caused by operating air conditioner during periods when outdoor ambient temperatures fall below 13 °C / 55 °F.

ALL SPECIFICATIONS AND DESIGNS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE DUE TO ON-GOING PRODUCT IMPROVEMENTS.
Napoleon® IS A REGISTERED TRADEMARK OF WOLF STEEL LTD.

FOR HOMEOWNERS FUTURE REFERENCE

Model and Serial Number _____
(Serial number located on inside bottom door)
Installation Date _____

Dealer Name _____
Dealer's City/Province-State/Postal-Zip Code _____
Telephone/Fax _____
E-mail Address _____

For further information about this warranty, contact Wolf Steel Ltd. Customer Solutions by phone: 1-866-820-8686 •
• by email: hvac@napoleon.com • or mail to: Wolf Steel Ltd., 24 Napoleon Road, Barrie, Ontario L4M 0G8 Canada.



www.napoleon.com

NAPOLEON CELEBRATING OVER 40 YEARS OF HOME COMFORT PRODUCTS



7200, Route Transcanadienne, Montréal, Québec H4T 1A3
24 Napoleon Road, Barrie, Ontario, Canada L4M 0G8
214 Bayview Drive, Barrie, Ontario, Canada L4N 4Y8
103 Miller Drive, Crittenden, Kentucky, USA 41030

Phone: 1-866-820-8686

napoleon.com

W415-2773 / D / 11.27.20



INSTALLATEUR: AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION, VEUILLEZ VOUS FAMILIARISER AVEC CE MANUEL. LAISSEZ CE MANUEL AVEC L'APPAREIL POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.
CLIENT: CONSERVEZ CE MANUEL POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.

IOM



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'OPÉRATION

UNITÉ MURALE MULTIFONCTION

CONFORME AUX NORMES ANSI/UL 1995, CERTIFIÉ SELON LES NORMES CAN/CSA C22.2 no 236 ET LES NORMES ANSI/AHRI 390.



⚠ AVERTISSEMENT ⚠

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

LE NON-RESPECT DE TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET DES INSTRUCTIONS POURRAIT CAUSER DES BLESSURES GRAVES, LA MORT OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

UNE INSTALLATION NON CONFORME, DES AJUSTEMENTS, DES ALTÉRATIONS, UN SERVICE OU UN ENTRETIEN INADÉQUATS PEUVENT CAUSER DES DOMMAGES MATÉRIELS OU DES BLESSURES. CONSULTEZ CE MANUEL. POUR OBTENIR DE L'AIDE OU DES RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES, CONSULTEZ UN INSTALLATEUR QUALIFIÉ OU UNE AGENCE DE SERVICE.

L'APPAREIL CONTIENT DU RÉFRIGÉRANT R-410A ET DE L'HUILE DE COMPRESSEUR POE. UTILISEZ SEULEMENT DU RÉFRIGÉRANT R-410A ET DE L'HUILE DE COMPRESSEUR POE APPROUVÉS. IL EST ESSENTIEL D'UTILISER DE L'ÉQUIPEMENT D'ENTRETIEN APPROPRIÉ. UTILISEZ SEULEMENT DU RÉFRIGÉRANT R-410A APPROUVÉ POUR L'ENTRETIEN

POUR VOTRE SÉCURITÉ, N'ENTREPOSEZ PAS OU N'UTILISEZ PAS D'ESSENCE OU D'AUTRES LIQUIDES ET VAPEURS INFLAMMABLES À PROXIMITÉ DE CET APPAREIL OU DE TOUT AUTRE APPAREIL. DE TELLES NÉGLIGENCE POURRAIENT ENTRAÎNER DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

⚠ ATTENTION ⚠

L'INSTALLATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE CONFORMÉMENT AUX EXIGENCES DES SERVICES PUBLICS LOCAUX ET DES AUTRES AUTORITÉS COMPÉTENTES, DU NATIONAL ELECTRICAL CODE AUX ÉTATS-UNIS ET DE LA NORME C22.1, PARTIE 1 (DERNIÈRE ÉDITION) DU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ. TOUTE MODIFICATION AU CÂBLAGE INTERNE ANNULERA LA GARANTIE ET LA CERTIFICATION.

SÉRIE P-D

**AVEC CLIMATISATION SEULEMENT
ET SANS CHAUFFAGE**



11 EER
1, 0 tonne et 1, 5 tonne

ENERGUIDE

UNITÉ MURALE MULTIFONCTION DE CLIMATISATION À HAUT RENDEMENT

- 11 EER
- Jusqu'à 24 000 Btu/h de capacité de climatisation
- Système de réfrigérant R-410A
- Condenseur et serpentins d'évaporateur à microcanaux
- Module de climatisation amovible
- Précâblé et préchargé
- Installation et entretien prêts à l'emploi
- Compteur et réglage indépendants pour chaque unité

⚠ IMPORTANT ⚠

- L'installation et l'entretien doivent être effectués par un installateur qualifié ou une agence de service.
- Avant d'effectuer l'entretien, coupez l'alimentation électrique de l'appareil.
- Avant de procéder à l'entretien des contrôles, étiquetez tous les fils avant de les débrancher. Rebranchez les fils correctement.
- Assurez-vous que l'appareil fonctionne adéquatement une fois l'entretien terminé.
- N'entreposez pas ou n'utilisez pas d'essence ou d'autres liquides et vapeurs inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil.

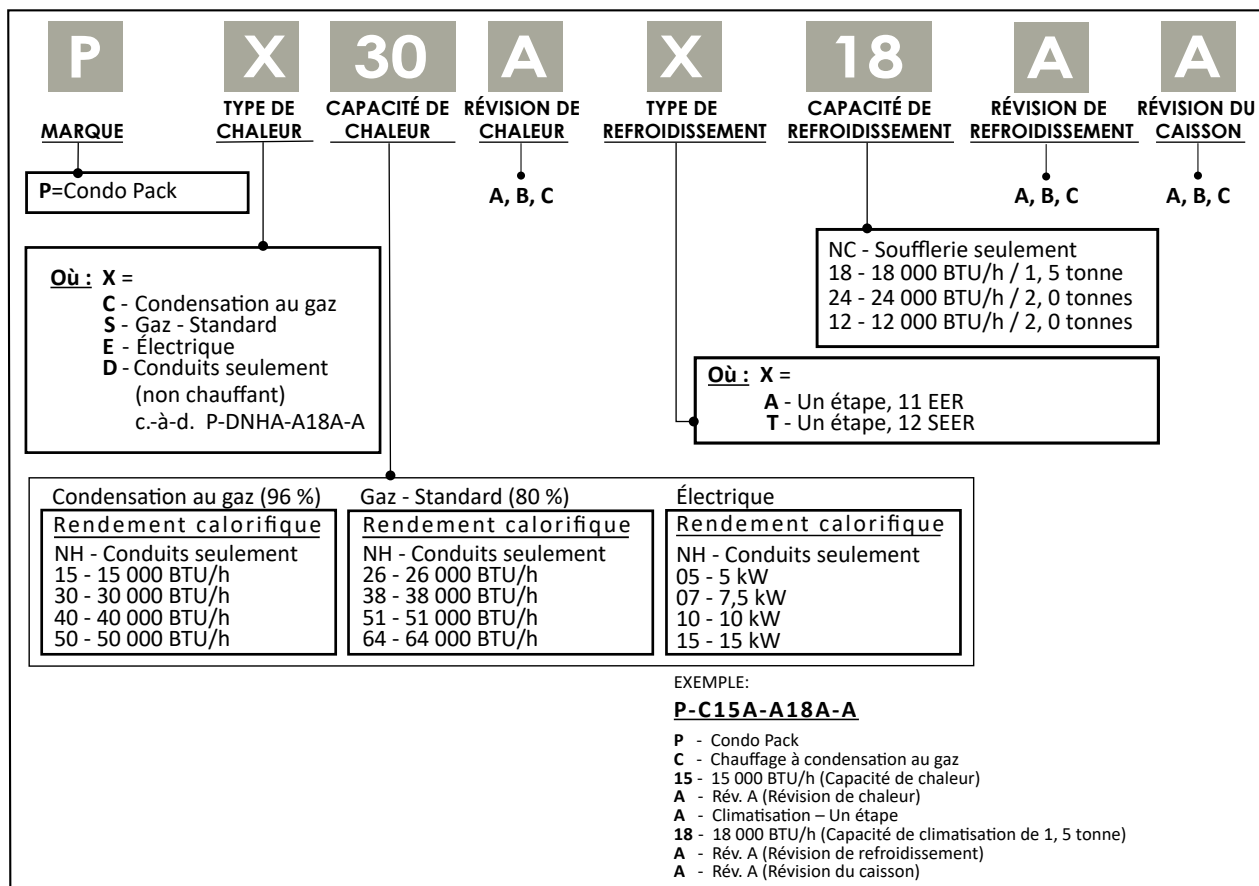
LE FABRICANT SE RÉSERVE LE DROIT DE SUPPRIMER OU DE MODIFIER LES SPÉCIFICATIONS OU LA CONCEPTION EN TOUT TEMPS, SANS PRÉAVIS ET SANS AUTRE OBLIGATION DE SA PART.

Wolf Steel Ltée, 24, rue Napoleon, Barrie (Ontario) L4M 4Y8 Canada /
103, Miller Drive, Crittenden, Kentucky, É.-U., 41030
Téléphone 866-820-8686 • cvc@napoleon.com
• www.napoleon.com •

TABLE DES MATIÈRES

1.DESCRPTION DU MODÈLE	3
2.VUE D'ENSEMBLE	3
3.SÉCURITÉ	4
3.1 SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS	4
3.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ	6
3.3 CODES	6
4.INSTALLATION	7
4.1 DIMENSIONS DE L'APPAREIL	8
4.2 EMPLACEMENTS ET DÉGAGEMENTS DE L'APPAREIL	9
4.3 PRÉPARATION DE L'UNITÉ MULTIFONCTION	13
4.4 ASSEMBLAGE ET INSTALLATION DU MANCHON MURAL	14
4.5 SUPPORT DE L'APPAREIL	21
4.6 APPLICATION DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ SUR LE MANCHON MURAL	22
4.7 INSTALLATION DE L'UNITÉ MULTIFONCTION	23
4.8 SYSTÈME DE CONDUITS	25
4.9 RACCORDS DES CONDUITS DE DRAINAGE	27
5.ÉLECTRICITÉ	28
5.1 CÂBLAGE ET BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES	28
5.2 RETRAIT DES MODULES DE CLIMATISATION ET AVEC CONDUIT SEULEMENT	35
6.MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT	40
6.1 LISTE DE VÉRIFICATION DE MISE EN MARCHÉ	41
6.2 LES SÉQUENCES DE FONCTIONNEMENT	42
6.3 CIRCULATION D'AIR	43
7.ENTRETIEN	45
7.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES	45
7.2 CHÂSSIS DE CLIMATISATION	46
7.3 FILTRE À AIR	46
7.4 LUBRIFICATION	47
7.5 ENTRETIEN PÉRIODIQUE	47
8.GUIDE DE DÉPANNAGE	48
8.1 GUIDE DE DÉPANNAGE DU CLIMATISEUR	48
8.2 RÉGLAGE DE LA CHARGE NOMINALE	50
9.LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE POUR LE CONDO PACK P-D	51
9.1 CAISSON CONDO PACK P-D	51
9.2 MODULES DE CLIMATISATION	53
9.3 MODULE DNHA AVEC CONDUIT SEULEMENT	56
10.FICHE DU PROPRIÉTAIRE	57
11.GARANTIE	58

1. DESCRIPTION DU MODÈLE



2. VUE D'ENSEMBLE

Ces instructions concernent l'installation du Condo Pack, qui se compose de quatre sections distinctes : le manchon mural, le cabinet, le module de climatisation et le module avec conduit seulement (sans chauffage). Au lieu de remplacer le système complet, les modules de climatisation et avec conduit seulement peuvent être partiellement ou totalement retirés pour l'entretien. Tous les harnais de commande sont séparés par des raccords rapides modulaires, de sorte que le remplacement du module ne nécessite pas de câblage. Le fonctionnement des deux modules a été testé en usine et ils sont prêts pour une installation facile à titre d'ensemble complet.

Ces instructions sont destinées à aider le technicien de service qualifié. Une mauvaise installation peut endommager l'équipement, annuler la garantie, et peut occasionner des dangers entraînant des blessures ou la mort. Nos systèmes et composants de CVC sont conçus pour être installés SEULEMENT par des techniciens qualifiés en CVC.

L'installation de systèmes de CVC, qui comprend les connexions électriques et de réfrigérant, est régie par un certain nombre de lois, de codes et de lignes directrices à l'échelle fédérale, nationale et locale. Il incombe à l'installateur d'installer le produit conformément aux codes et aux règlements en vigueur. AUCUNE GARANTIE n'est offerte sur les produits installés par des personnes non certifiées ou non autorisées. Le non-respect de cette politique pourrait entraîner des violations des lois en vigueur, violations qui sont punissables.

La documentation et les spécifications sont continuellement mises à jour et peuvent être modifiées. Veuillez télécharger la dernière version des spécifications et des manuels sur le site <http://www.condopack.com>.

3. SÉCURITÉ

Seul un technicien de service formé et qualifié possédant une bonne maîtrise des instructions d'entretien standard et du matériel de formation devrait effectuer le service ainsi que l'installation et la réparation de ces appareils. Une installation non conforme, des réglages, des modifications, un service, un entretien ou un usage inadéquats peuvent provoquer une explosion, un incendie, une électrocution ou d'autres situations pouvant entraîner la mort, des blessures corporelles ou des dommages matériels. Pour obtenir de l'information ou de l'aide, consultez un installateur qualifié, une agence de service, votre distributeur ou votre succursale.

Respectez toutes les mesures de sécurité. Portez des lunettes de sécurité ainsi que des vêtements et des gants de protection. Ayez toujours accès à un extincteur. Lisez attentivement ces instructions et respectez toutes les mises en garde contenues dans la documentation fournie avec l'appareil. Pour connaître les exigences particulières, consultez les codes locaux, nationaux et provinciaux.

3.1 SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS

Assurez-vous de comprendre et de porter une attention particulière aux mots DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION ainsi qu'aux symboles définis subséquemment. Ils sont utilisés tout au long de ce manuel pour aviser le lecteur de dangers potentiels et de niveaux de risque variés.
⚠ DANGER ⚠
INDIQUE UNE SITUATION DANGEREUSE IMMINENTE QUI, SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, CAUSERA LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES.
⚠ AVERTISSEMENT ⚠
INDIQUE UNE SITUATION POTENTIELLEMENT DANGEREUSE QUI, SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, POURRAIT CAUSER LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES.
⚠ ATTENTION ⚠
INDIQUE UNE SITUATION POTENTIELLEMENT DANGEREUSE QUI, SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, POURRAIT CAUSER DES BLESSURES MINEURES OU LÉGÈRES. PEUT AUSSI ÊTRE UTILISÉ POUR METTRE EN GARDE CONTRE DES PRATIQUES NON SÉCURITAIRES.
⚠ IMPORTANT ⚠
PRÉSENTE DES MESURES IMPORTANTES POUR ASSURER UNE INSTALLATION, UNE FIABILITÉ OU UN FONCTIONNEMENT ADÉQUATS.
REMARQUE
MET L'ACCENT SUR LES SUGGESTIONS QUI AMÉLIORENT L'INSTALLATION, LA FIABILITÉ OU LE FONCTIONNEMENT.

H3.3.2. _FR

⚠ IMPORTANT ⚠
TOUT FILTRE À AIR SALE OU BOUCHÉ DOIT ÊTRE NETTOYÉ OU REMPLACÉ. SI UN TEL FILTRE N'EST PAS NETTOYÉ OU REMPLACÉ RAPIDEMENT, L'INTERRUPTEUR DE SURCHAUFFE ACTIVERA ET ARRÊTERA LES ÉLÉMENTS CHAUFFANTS DE FAÇON RÉPÉTITIVE, CE QUI POURRAIT RÉDUIRE LA DURÉE DE VIE DES ÉLÉMENTS CHAUFFANTS AINSI QUE LA PERFORMANCE DU SYSTÈME.
UN FILTRE À AIR AINSI QU'UNE PRISE OU UNE SORTIE D'AIR TRÈS BOUCHÉS POURRAIENT FAIRE SAUTER L'INTERRUPTEUR DE SURCHAUFFE DE SÉCURITÉ SANS RÉENCLenchement. DANS UNE TELLE SITUATION, IL SERA NÉCESSAIRE DE COMMUNIQUER AVEC UN TECHNICIEN DE SERVICE QUALIFIÉ POUR EFFECTUER LA RÉPARATION.

H3.3.6_FR

⚠ IMPORTANT ⚠

TOUT FILTRE À AIR SALE OU OBSTRUÉ DOIT ÊTRE NETTOYÉ OU REMPLACÉ. S'IL N'EST PAS NETTOYÉ OU REMPLACÉ RAPIDEMENT, IL POURRAIT RÉDUIRE LE RENDEMENT DU SYSTÈME ET CAUSER UNE DÉFAILLANCE PRÉMATURÉE DE L'APPAREIL.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

CETTE INFORMATION EST DESTINÉE AUX TECHNICIENS EN CVC QUALIFIÉS. TOUTE TENTATIVE DE RÉPARATION D'UN CLIMATISEUR CENTRAL PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES CORPORELLES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS. LE FABRICANT OU LE VENDEUR NE SONT PAS RESPONSABLES DE L'INTERPRÉTATION DE CETTE INFORMATION ET N'ASSUMENT AUCUNE RESPONSABILITÉ LIÉE À SON UTILISATION.

⚠ ATTENTION ⚠

- L'APPAREIL CONTIENT DU RÉFRIGÉRANT R-410A ET DE L'HUILE POUR COMPRESSEUR DE TYPE POE.
- NE PAS REMPLACER LE RÉFRIGÉRANT ET L'HUILE POUR COMPRESSEUR PAR UN AUTRE PRODUIT.
- UTILISER SEULEMENT DES COMPOSANTS ET DE L'ÉQUIPEMENT D'ENTRETIEN CONVENANT AU RÉFRIGÉRANT R-410A. LE DÉFAUT DE SE CONFORMER À CETTE EXIGENCE POURRAIT CAUSER DES BLESSURES CORPORELLES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.
- LORSQUE LE SYSTÈME EST OUVERT POUR REMPLACER UN COMPOSANT, LIMITER L'EXPOSITION DU SYSTÈME À L'AIR, CAR L'HUILE POE ABSORBE FACILEMENT L'HUMIDITÉ AMBIANTE.
- NE JAMAIS CASSER LE VIDE AVEC DE L'AIR ET TOUJOURS CHANGER LE FILTRE DÉSHYDRATEUR LORSQUE LE SYSTÈME EST OUVERT.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

SURFACE CHAUDE! NE TOUCHEZ PAS LE DESSUS DU COMPRESSEUR. LE COMPRESSEUR ET LES CONDUITES D'ÉVACUATION PEUVENT ÊTRE EXTRÊMEMENT CHAUDS. TOUT CONTACT PEUT CAUSER DES BRÛLURES, DE LÉGÈRES À GRAVES.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

**PENDANT L'INSTALLATION, LA VÉRIFICATION, L'ENTRETIEN ET LA RÉOLUTION DE PROBLÈME, IL SERA PEUT-ÊTRE NÉCESSAIRE DE TRAVAILLER AVEC DES COMPOSANTES ÉLECTRIQUES. IL EXISTE UN RISQUE D'ÉLECTROCUTION POUVANT PROVOQUER DES BLESSURES OU LA MORT :
COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT DE PROCÉDER À L'ENTRETIEN!**

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

N'UTILISEZ PAS CET APPAREIL SI UNE PARTIE QUELCONQUE A ÉTÉ SUBMERGÉE. UN APPAREIL ENDOMMAGÉ PAR L'EAU EST EXTRÊMEMENT DANGEREUX. TENTER D'UTILISER L'APPAREIL PEUT PROVOQUER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION. VOUS DEVEZ COMMUNIQUER AVEC UNE AGENCE DE SERVICE QUALIFIÉE POUR INSPECTER L'APPAREIL ET POUR REMPLACER TOUTE COMMANDE, PIÈCE DU SYSTÈME DE COMMANDE OU TOUTE PIÈCE ÉLECTRIQUE QUI A ÉTÉ EN CONTACT AVEC L'EAU, OU POUR REMPLACER L'APPAREIL, SI CELA EST JUGÉ NÉCESSAIRE.

NE BLOQUEZ PAS LES PRISES D'AIR DE L'ENDROIT OÙ L'UNITÉ EST INSTALLÉE, ET LAISSEZ UN DÉGAGEMENT AUTOUR DE L'UNITÉ.

3.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1. Les procédures de mise en marche et d'arrêt de l'appareil sont décrites au point « 6. Mise en marche et arrêt ».
2. **Cet appareil doit être entreposé à l'intérieur, dans un endroit sec (à l'abri des intempéries et des températures extrêmement froides).**
3. N'installez PAS cet appareil à l'extérieur ou dans une maison mobile, une caravane ou un véhicule de plaisance. Cet appareil n'est pas conçu ou certifié pour ce type d'installation.
4. N'installez PAS l'appareil dans un milieu corrosif ou contaminé.
5. **NE PAS UTILISER POUR CHAUFFER OU CLIMATISER DES BÂTIMENTS OU DES STRUCTURES EN CONSTRUCTION!** Les appareils endommagés ou infiltrés par des débris de construction ne seront pas couverts par la garantie.
6. Cet appareil doit toujours être raccordé à un système de conduits de retour et d'approvisionnement d'air. **La pression statique externe du système de conduits doit respecter la plage permise de l'appareil. Scellez complètement les conduits d'APPROVISIONNEMENT et de RETOUR d'air sur le caisson de l'appareil. L'air de RETOUR ne doit pas être tiré de l'espace du placard de service où est installé l'appareil. Utilisez un conduit pour canaliser l'air de RETOUR depuis une ou plusieurs autres pièces à l'intérieur de l'espace climatisé. L'apport d'air frais ne doit jamais être ajouté directement au conduit d'air de RETOUR; l'apport d'air frais doit toujours passer soit par un système de ventilateur-récupérateur de chaleur avant d'être raccordé au conduit d'air de RETOUR, soit par un mécanisme standard autorisé par les codes du bâtiment et les autorités compétentes locales. Le non-respect des pratiques habituelles en matière d'apport d'air frais peut entraîner un fonctionnement anormal de l'appareil ou une défaillance prématurée du système, entraînant l'annulation de la garantie.** Reportez-vous à la section « 4.8 Système de conduits » pour en savoir davantage.
7. Cet appareil doit toujours être installé afin qu'il puisse fonctionner selon la plage de l'élévation de température déterminée et avec un système de conduits dont la pression statique externe respecte la plage permise de l'appareil, comme indiqué sur la plaque d'homologation.
8. **La température de l'air de retour doit se maintenir dans la plage suivante :**
 - entre 55 °F (13 °C) et 80 °F (27 °C) pour le chauffage et
 - entre 65 °F (18 °C) et 90 °F (32 °C) pour la climatisation.
9. L'appareil doit être dégagé de tous matériaux isolants. Examinez soigneusement la zone où est installée l'unité lors de l'installation de cette dernière ou lorsqu'un isolant est ajouté. Les matériaux isolants peuvent être combustibles.
10. Avant d'installer l'appareil, assurez-vous de connaître tous les codes en vigueur. Les codes locaux, provinciaux ou nationaux peuvent prévaloir sur les instructions contenues dans le présent manuel. Assurez-vous de consulter :
 - les autorités compétentes en matière d'installation de systèmes de CVC;
 - les codes locaux pour obtenir des renseignements sur le câblage électrique.

3.3 CODES

1. **Cet appareil doit être installé ainsi:**
 - a. Conformément à tous les codes, les réglementations et les règlements locaux émis par les autorités compétentes.
2. **Les branchements électriques doivent :**
 - a. Être conformes à tous les codes, les réglementations et les règlements locaux applicables.
 - b. Au Canada : être conformes à la version courante des normes CAN/CSA C22.1 et C22.2 du Code canadien de l'électricité (Parties 1 et 2).
 - c. Aux États-Unis, être conformes à la version courante de la norme ANSI/NFPA 70 du National Electrical Code.
3. **Les normes ainsi que d'autres renseignements sont disponibles auprès des organismes suivants :**

Association canadienne de normalisation
5060, Spectrum Way
Mississauga, (Ontario) L4W 5N6
Tél. : 416 747-4000
Site Web : www.csa.ca

National Fire Protection Association
1, Batterymarch Park
Quincy, MA, 02169-7471
Tél. : 617 770-3000
Site Web : www.nfpa.org

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

N'INSTALLEZ PAS CET APPAREIL DANS UNE MAISON MOBILE! UNE TELLE INSTALLATION N'EST PAS APPROUVÉE. CELA POURRAIT CAUSER UN INCENDIE, DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

CETTE UNITÉ CONTIENT DE L'ISOLANT EN FIBRE DE VERRE RECOUVERT D'UNE FEUILLE D'ALUMINIUM. IL EXISTE UN LIEN ENTRE L'INHALATION DE PARTICULES DE FIBRE DE VERRE ET LES MALADIES RESPIRATOIRES, INCLUANT LE CANCER.

4. INSTALLATION

L'appareil est livré en un seul morceau, complètement assemblé et câblé.

Le conduit d'évacuation d'eau de condensation du climatiseur est expédié séparément afin qu'il soit installé sur place.

Si l'appareil neuf présente des dommages, signalez-les sur le bon de livraison du transporteur. Les demandes de remboursement doivent être remises au transporteur le plus rapidement possible.

Vérifiez la plaque d'homologation (à l'avant du panneau d'accès) pour confirmer les capacités de chauffage et de climatisation. L'appareil doit être utilisé uniquement avec l'alimentation électrique indiquée sur la plaque d'homologation.

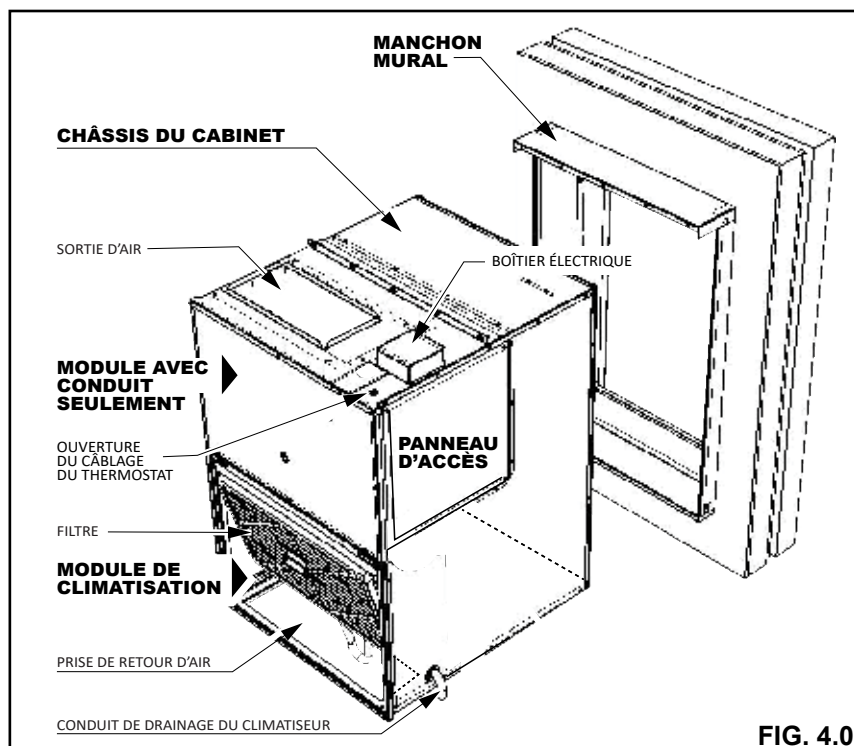


FIG. 4.0

⚠ IMPORTANT ⚠

AVANT L'INSTALLATION, ENLEVEZ LES SUPPORTS DE TRANSPORT DU CHÂSSIS ET REMETTEZ LES VIS EN PLACE SUR L'APPAREIL.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

N'INSTALLEZ PAS L'APPAREIL CONDO PACK DANS UN ENDROIT QUI N'EST PAS ISOLÉ. LA TEMPÉRATURE AMBIANTE DE LA SALLE MÉCANIQUE OÙ L'APPAREIL CONDO PACK SERA INSTALLÉ DOIT ÊTRE MAINTENUE À AU MOINS 13 °C (55 °F) PENDANT LA SAISON DE CHAUFFAGE. IL NE PEUT Y AVOIR AUCUNE INFILTRATION D'AIR DE L'EXTÉRIEUR DANS LA SALLE MÉCANIQUE. TOUTES LES OUVERTURES DANS UN MUR EXTÉRIEUR EXPOSÉ DESTINÉES AU PASSAGE DE CONDUITS ET DE TUYAUX DOIVENT ÊTRE COMPLÈTEMENT SCELLÉES.

L'appareil ne doit pas être installé dans un endroit où le retour d'air pourrait contenir des composés chimiques comme du brome, du chlore ou du fluor, des éléments notamment présents dans les produits chimiques utilisés dans les piscines et les détergents à lessive. Lorsqu'ils sont exposés à une flamme, ces composés forment des acides qui corrodent l'échangeur de chaleur et les autres composants.

La source de retour d'air ne doit pas être exposée aux substances suivantes (mais sans s'y limiter); le cas échéant, cela affectera les réclamations de garantie :

- Des aérosols, particulièrement ceux à base de CFC ou les bombes aérosols
- Des assainisseurs d'air
- Des « adhésifs à avion » ou des adhésifs similaires
- De l'ammoniac, une substance habituellement incorporée dans les produits pour permanente utilisés dans les salons de coiffure
- De l'assouplisseur antistatique utilisé dans les sèche-linge
- Du tétrachlorure de carbone
- Des nettoyeurs et des cires chlorés
- Des produits chimiques pour piscine à base de chlore et de brome
- Des sels ou des produits chimiques pour le déglacage (sel gemme, etc.)
- Des liquides de nettoyage à sec, comme le perchloréthylène
- Des vapeurs provenant du durcissement du polyuréthane et d'autres substances similaires
- Des réfrigérants à base d'halogène, incluant les réfrigérants R-12 et R-22
- Des agents nettoyeurs et de cuisson de maçonnerie à base d'acide chlorhydrique et d'autres acides
- Des encres pour imprimantes, des décapants, des vernis, du Varsol, du toluène, etc.
- Des sels et des produits chimiques pour adoucisseur d'eau

4.1 DIMENSIONS DE L'APPAREIL

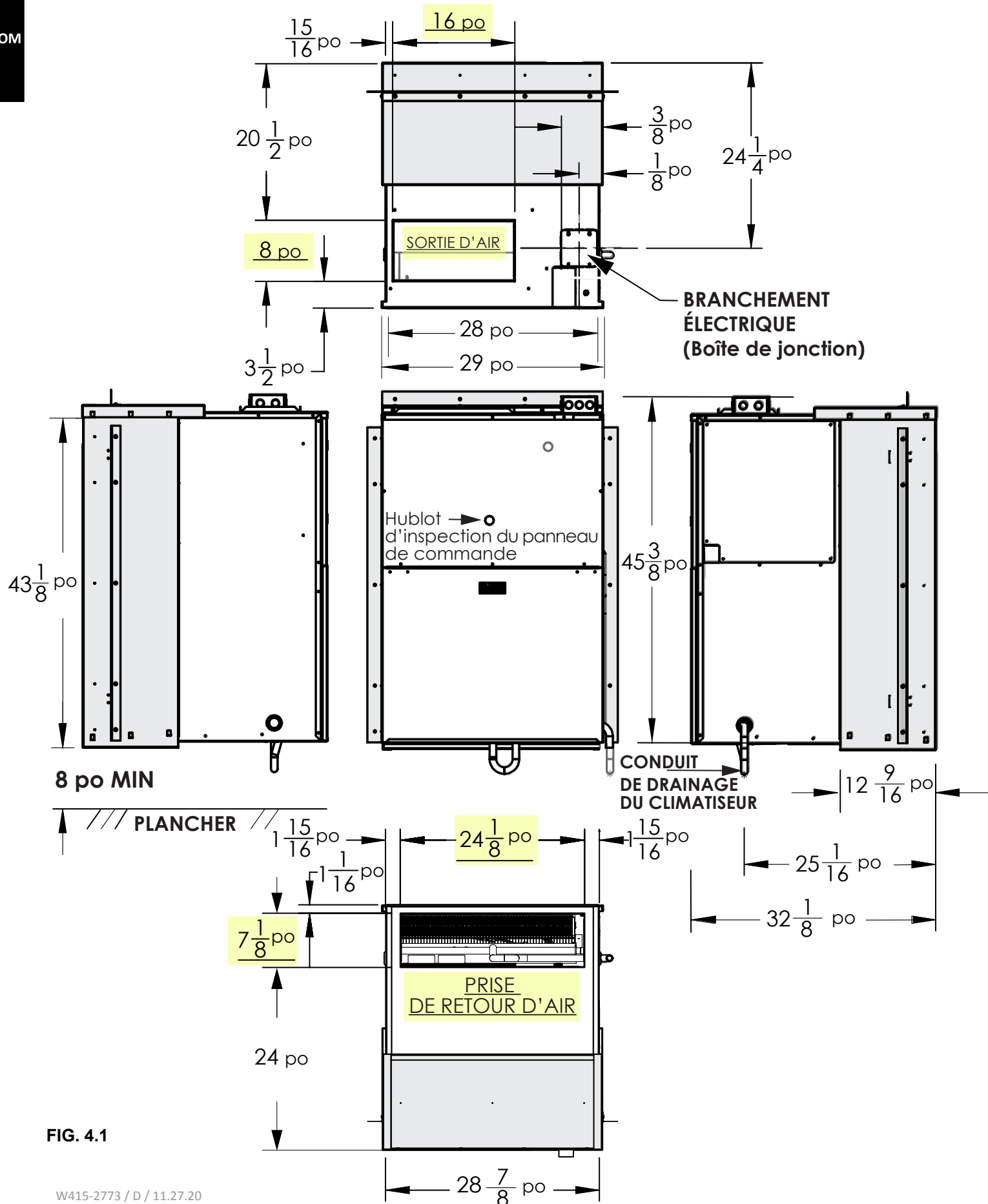
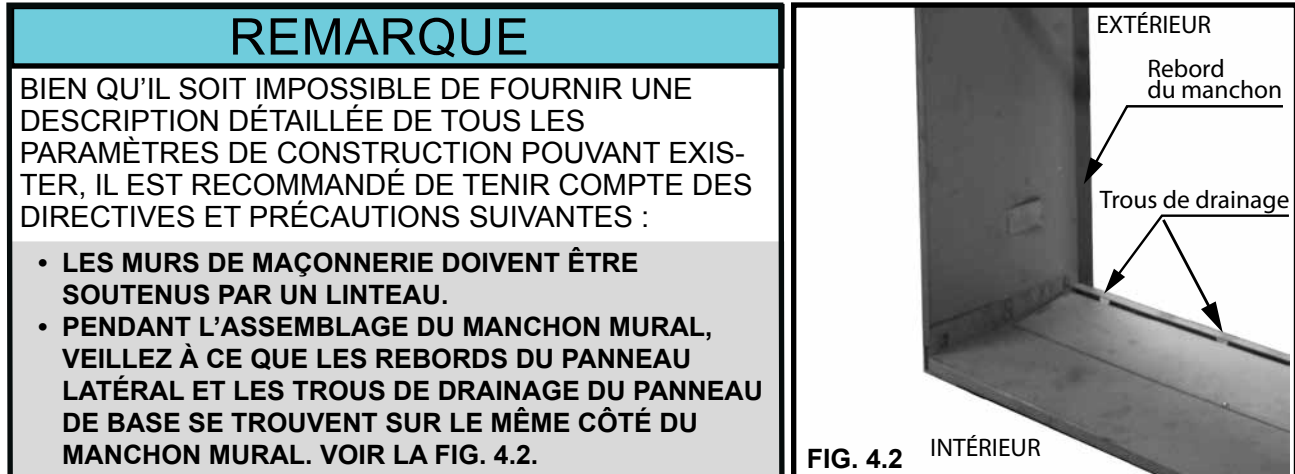


FIG. 4.1

4.2 EMPLACEMENTS ET DÉGAGEMENTS DE L'APPAREIL



Pour minimiser l'effet de l'interaction entre plusieurs appareils dans un même immeuble, certaines conditions générales concernant l'emplacement doivent être prises en considération.

Une installation dans un endroit non conforme peut faire en sorte que l'appareil ne fonctionne pas normalement et s'endommage prématurément. L'application de ces règles générales peut varier en fonction de chaque utilisation. Veuillez communiquer avec le fabricant ou le détaillant pour obtenir des solutions de rechange et de l'aide concernant l'utilisation.

Généralités à prendre en considération lors de la détermination de l'emplacement :

- Tout mur où est installé un appareil Condo Pack doit se trouver à au moins 2 pi (61 cm) (pour chaque étage) du mur qui fait face à l'appareil. Si le mur en face de l'appareil comporte lui aussi un appareil Condo Pack, ces deux murs doivent se trouver à une distance d'au moins 4 pi (1,2 m). Consultez le tableau 1 « Distance minimale entre deux murs opposés » ci-dessous.
- Un immeuble de six étages dans lequel sont installés, en rangée verticale, six appareils Condo Pack doit être à au moins 12 pi (3,6 m) du mur de l'immeuble d'en face et à au moins 24 pi (7,2 m) du mur de l'immeuble d'en face si des appareils Condo Pack y sont installés.
- Des immeubles de plus de six étages auront les mêmes paramètres de distance que les bâtiments de six étages.
- Si trois murs adjacents ou plus forment un puits d'air dans lequel des appareils Condo Pack se font face, la distance entre les murs opposés doit être augmentée de 20 %.

TABLEAU 1

NOMBRE D'ÉTAGES AVEC APPAREILS	DISTANCE MINIMALE ENTRE DEUX MURS OPPOSÉS	
	SANS appareil installé sur le mur opposé	AVEC un appareil installé sur le mur opposé
1	2 pieds	4 pieds
2	4 pieds	8 pieds
3	6 pieds	12 pieds
4	8 pieds	16 pieds
5	10 pieds	20 pieds
6 ou plus	12 pieds	24 pieds

- Afin d'être en mesure de retirer l'unité, une zone de dégagement d'au moins 32,5 po (82,5 cm) doit être maintenue désencombrée devant les portes avant.
- Ne pas installer directement sur le tapis, le carrelage, ou autre matériau combustible autre qu'un plancher de bois. Le côté grillagé de l'appareil doit dépasser la face de l'édifice d'au moins ½ po et d'au plus 1 po et ne doit être entravé par aucun objet. Consultez la figure 4.2.2.B.
- Si l'appareil est installé sur un mur extérieur d'un garage de remisage, il doit être protégé ou placé de façon à éviter qu'il soit endommagé par les véhicules. Cet appareil doit être installé de façon à ce qu'aucun de ses composants électriques ne soit exposé à l'eau.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

CET APPAREIL EST HOMOLOGUÉ POUR INSTALLATION SUR UN PLANCHER COMBUSTIBLE. SEUL UN PLANCHER EN BOIS EST CONSIDÉRÉ COMME UNE SURFACE COMBUSTIBLE.

L'APPAREIL NE DOIT PAS ÊTRE INSTALLÉ DIRECTEMENT SUR DU TAPIS OU D'AUTRES MATÉRIAUX COMBUSTIBLES, À L'EXCEPTION DU BOIS.

L'INSTALLATION SUR UN MATÉRIAU COMBUSTIBLE (AUTRE QUE LE BOIS) PEUT OCCASIONNER UN INCENDIE, CAUSANT AINSI DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

LA ZONE AUTOUR DE L'APPAREIL DOIT ÊTRE PROPRE ET EXEMPTÉ DE TOUT MATÉRIAU COMBUSTIBLE, COMME L'ESSENCE ET D'AUTRES VAPEURS ET LIQUIDES INFLAMMABLES.

LE PROPRIÉTAIRE DOIT ÊTRE AVISÉ QUE L'AIRE DU CONDO PACK NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE COMME PLACARD OU À DES FINS DE RANGEMENT.

H3.7.1_FR

Cette conception est homologuée pour une installation murale seulement. Les parties intérieures de l'appareil peuvent être installées dans un placard, en respectant les exigences en matière de dégagements aux matériaux combustibles indiquées sur la plaque d'homologation.

Les dégagements minimaux par rapport aux matériaux combustibles établis par des tests en usine sont indiqués ci-dessous et sur la plaque signalétique de l'appareil:

TABLEAU 2

DÉGAGEMENTS MINIMAUX PAR RAPPORT AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES	
DESSUS	2 po (50.8 mm)
PLÉNUM	1 po (25 mm)
AVANT	0**
ARRIÈRE	0
CÔTÉ DROIT	0*
CÔTÉ GAUCHE	0
FOND	0***
TUYAU	0

* 2 po min. recommandé de dégagement pour entretien.

** 10 po min. recommandé de dégagement pour entretien. Pour le retrait de l'unité ou des modules, reportez-vous aux dégagements sans obstruction indiqués à la section « **Dégagements minimums** ».

*** Certifié pour l'installation dans un placard sur un plancher combustible. Seul un plancher en bois est considéré comme une surface combustible.

H9.1

4.2.1 Dégagements minimaux

Les dégagements minimaux requis pour l'installation et l'accessibilité sont présentés ci-dessous. Ces dégagements doivent être respectés, à moins d'une dérogation accordée par le fabricant.

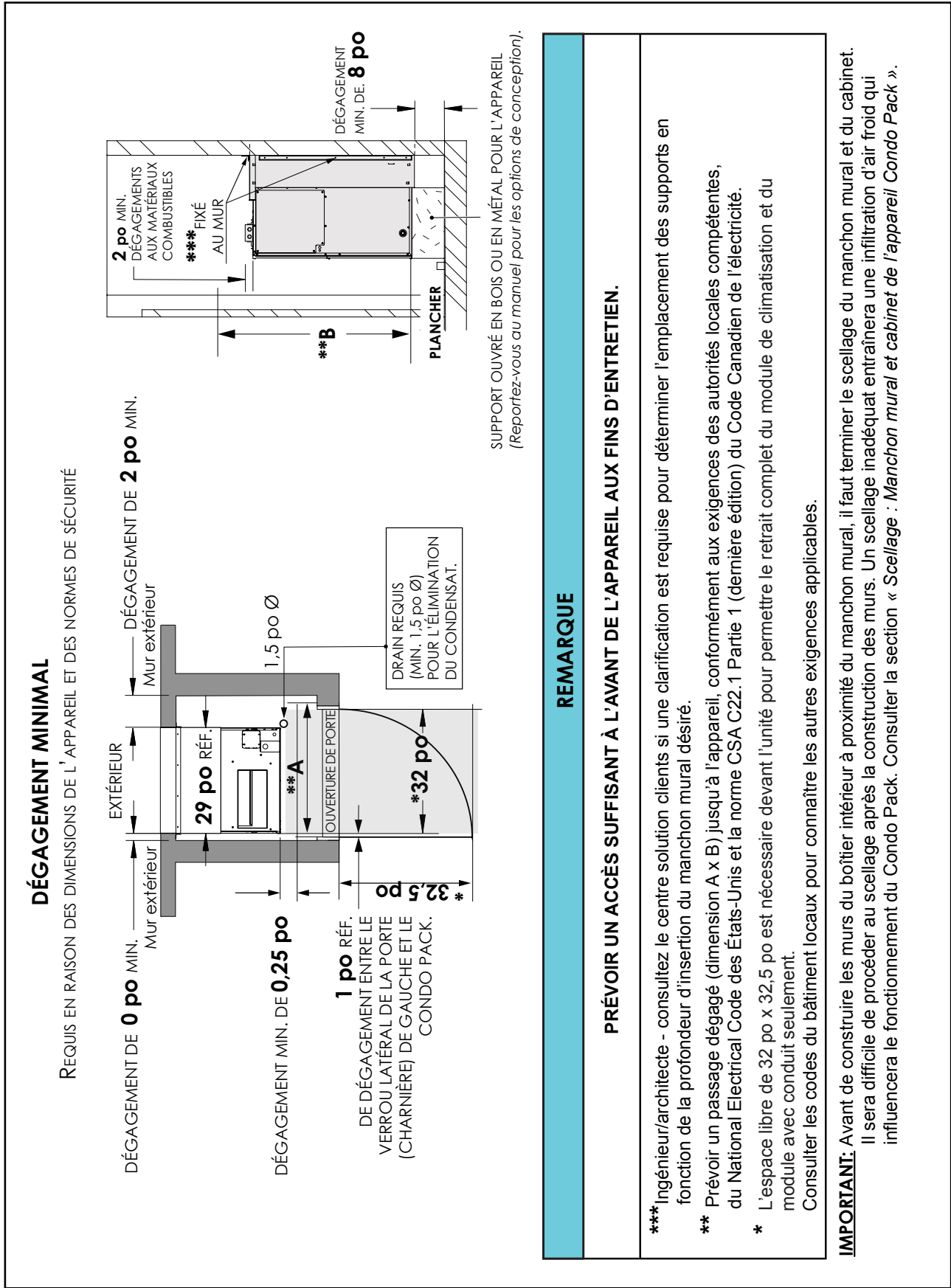


FIG. 4.2.1. A

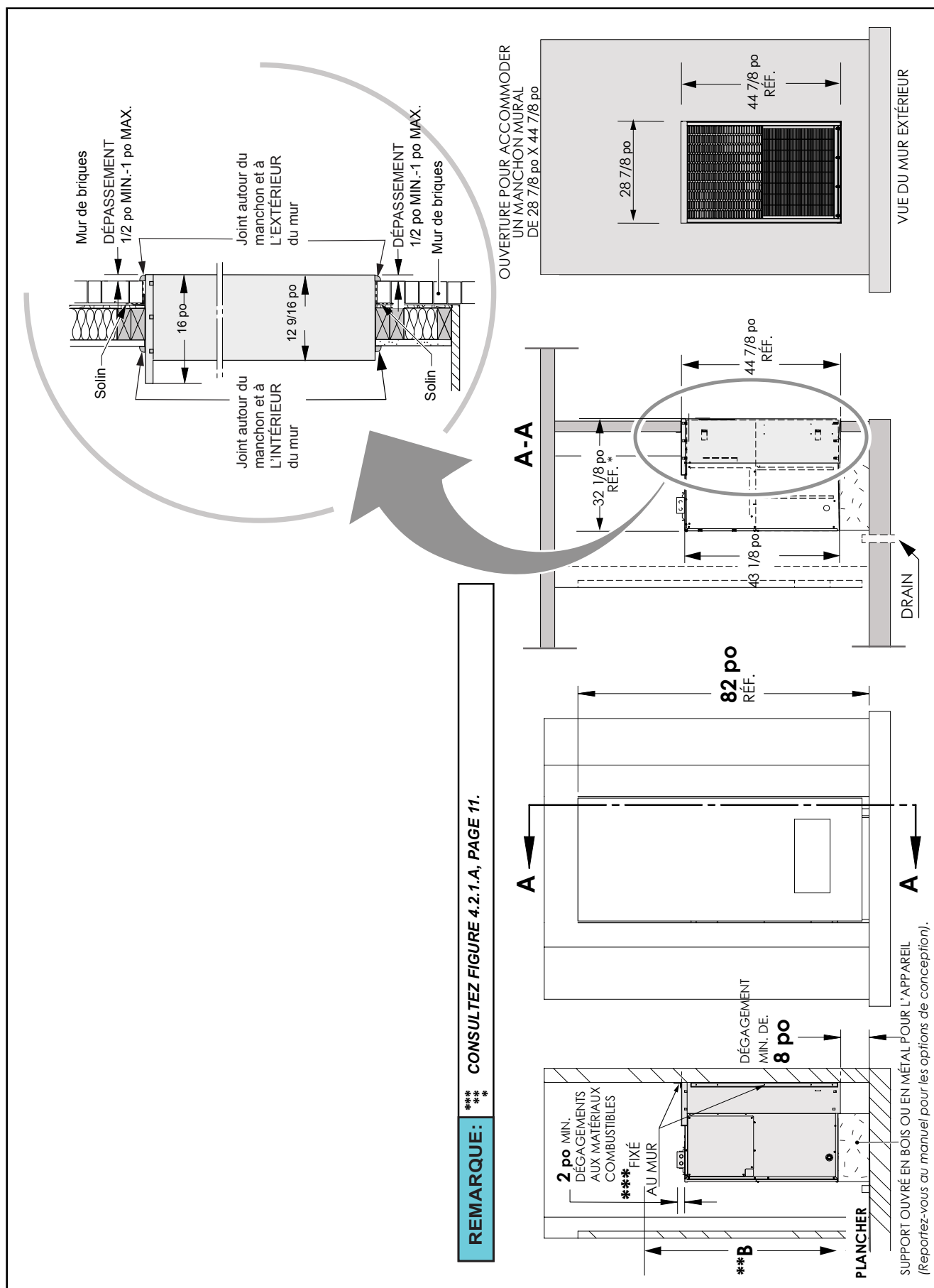


FIG. 4.2.1. B

4.3 PRÉPARATION DE L'UNITÉ MULTIFONCTION

REMARQUE

- CET APPAREIL DOIT ÊTRE INSTALLÉ CONFORMÉMENT À TOUS LES CODES EN VIGUEUR.
- CET APPAREIL EST HOMOLOGUÉ POUR L'INSTALLATION DE L'UNITÉ MURALE MULTIFONCTION SEULEMENT.
- CES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN DEVRAIENT ÊTRE RANGÉES AVEC L'APPAREIL POUR POUVOIR ÊTRE CONSULTÉES ULTÉRIEUREMENT.

Avant d'installer l'appareil dans l'ouverture du mur:

1. Retirez les supports fixant l'appareil à la palette.
2. Retirez le module de climatisation.

⚠ IMPORTANT ⚠

1. L'appareil doit être installé à au moins 20 cm (8 po) au-dessus du plancher fini.
 - a. Si l'appareil est installé dans un garage de remisage, toutes les sources d'inflammation de l'appareil (y compris les contacteurs et les moteurs électriques) doivent se trouver à au moins 18 po (457 mm) au-dessus du plancher.
L'appareil doit être protégé afin d'éviter qu'il se fasse endommager par les véhicules.
2. L'appareil ne doit pas être entièrement installé à l'extérieur. Cet appareil est conçu pour être installé à l'intérieur sur un mur extérieur doté d'une ouverture destinée à l'aération du condenseur.
3. Le côté grillagé de l'appareil doit dépasser le mur extérieur d'au moins ½ po et d'au plus 1 po pour permettre l'écoulement de l'humidité pouvant s'infiltrer dans la section extérieure.
4. L'appareil DOIT être installé sur le mur extérieur de façon à ce que la partie inférieure de la grille murale se trouve au-dessus du niveau du sol. Une installation sous le niveau du sol permettra à la pluie ou à la neige de s'accumuler dans le manchon mural et la base de l'appareil, ce qui pourrait entraîner une infiltration d'eau à l'intérieur du bâtiment.
5. Le côté grillagé :
 - a. Doit être exempt de tout objet pouvant réduire ou modifier la circulation de l'air.
 - b. L'appareil doit être installé à au moins 3 pi (0,92 m) d'un compteur d'électricité, d'un compteur de gaz, d'un régulateur et d'un équipement de dépannage.
6. Les murs de maçonnerie doivent avoir un linteau pour soutenir le mur, conformément aux codes du bâtiment nationaux et locaux.
7. L'appareil peut être installé à proximité de surfaces combustibles en tenant compte des dégagements indiqués sur la plaque d'homologation.
8. L'appareil ne doit pas être installé directement sur du tapis ou d'autres matériaux combustibles, à l'exception du bois.
9. Afin d'être en mesure de retirer l'unité, une zone de dégagement d'au moins 32,5 po (82,5 cm) doit être maintenue désencombrée devant les portes avant.
10. Calfeutrez et scellez tous les espaces au-dessus, sur les côtés et au bas de la zone extérieure de la grille en veillant à NE PAS BLOQUER LES OUVERTURES POUR LE DRAINAGE DU BORD INFÉRIEUR.

Consultez la section « Emplacements et dégagements de l'appareil ».

4.4 ASSEMBLAGE ET INSTALLATION DU MANCHON MURAL

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

CES INSTRUCTIONS SONT DESTINÉES À AIDER LES TECHNICIENS DE SERVICE QUALIFIÉS À INSTALLER, À RÉGLER ET À FAIRE FONCTIONNER ADÉQUATEMENT L'APPAREIL. LISEZ ATTENTIVEMENT CES DIRECTIVES AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION DE L'APPAREIL ET DE LE FAIRE FONCTIONNER. UNE INSTALLATION NON CONFORME, DES AJUSTEMENTS, UN SERVICE OU UN ENTRETIEN INADÉQUATS PEUVENT CAUSER DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT. POUR OBTENIR DE L'AIDE OU DES RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES, CONSULTEZ UN INSTALLATEUR QUALIFIÉ OU UNE AGENCE DE SERVICE.

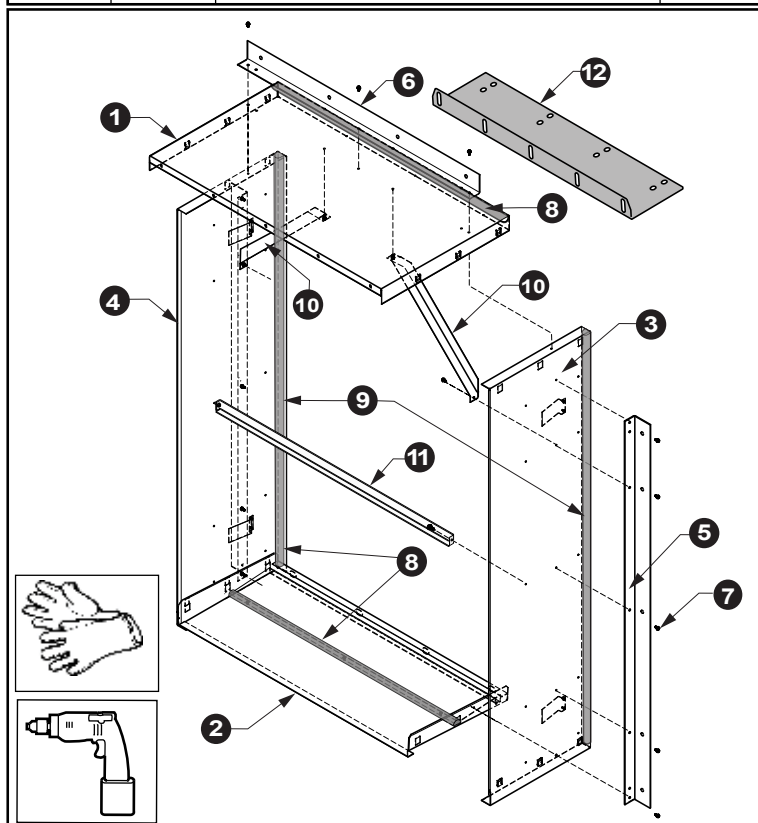
INCLUS DANS LA TROUSSE CWSMUA :

TABLEAU 3

ARTICLE	QTÉ	NOM DE LA PIÈCE	LA FABRICATION DE PIÈCE DESCRIPTION	N° DE PIÈCE	
				CWSMUA	CWSMUA19
1	1	PANNEAU SUPÉRIEUR	PANNEAU, POUDRE DU DESSUS DU MANCHON	W475-0978-(code de couleur)	W475-1317-(code de couleur)
2	1	PANNEAU DE BASE	PANNEAU, POUDRE DE BASE DU MANCHON	W475-0975-(code de couleur)	W475-1314-(code de couleur)
3	1	PANNEAU LATÉRAL DROIT	PANNEAU, POUDRE DROIT DU MANCHON	W475-0977-(code de couleur)	W475-1316-(code de couleur)
4	1	PANNEAU LATÉRAL GAUCHE	PANNEAU, POUDRE GAUCHE DU MANCHON	W475-0976-(code de couleur)	W475-1315-(code de couleur)
5	2	SUPPORT LATÉRAL	SUPPORT LATÉRAL	W080-1444	
6	1	SUPPORT SUPÉRIEUR	SUPPORT DU DESSUS	W080-1445	
7	25	VIS 8-32-3/8 EN ACIER TRI-LOBULAR	VIS, NO 8-32 x .315 RONDELLE QUAD HEX	W570-0162	
10	2	PIÈCE DE RENFORT	PIÈCE DE RENFORT, ÉQUERRAGE	W080-1433	
11	1	PIÈCE DE RENFORT (CENTRALE)	PIÈCE DE RENFORT	W075-0019	
12*	1	*SUPPORT DU PANNEAU SUPÉRIEUR	*SUPPORT, PANNEAU SUPÉRIEUR (CP)	s.o.	*W080-1721

ILLUSTRÉS MAIS NON INCLUS DANS LA TROUSSE CWSMUA :

ARTICLE	QTÉ	NOM DE LA PIÈCE	LA FABRICATION DE PIÈCE DESCRIPTION	N° DE PIÈCE
8	12,5 pieds	Joints d'étanchéité, canal en D, de 28,9 po	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, CANAL D EPDM (compris dans les sacs Condo Pack)	W290-0256
9		Joints d'étanchéité, canal en D, de 44 po		



⚠ IMPORTANT ⚠

***NE PAS JETER L'ARTICLE N° 12 (SUPPORT DU PANNEAU SUPÉRIEUR, W080-1721). CE SUPPORT SERT À FIXER LE CAISSON DU CONDO PACK AU MUR LORSQU'ON UTILISE LE MANCHON MURAL CWSMUA19.**

Le manchon mural est conçu pour être installé lors de la construction de l'édifice afin de permettre un bon accès à l'unité murale multifonction et d'en faciliter l'installation une fois la construction terminée.

LÉGENDE

1. Panneau supérieur
2. Panneau de base
3. Panneau latéral droit
4. Panneau latéral gauche
5. Support latéral
6. Support supérieur
7. Vis 8-32-3/8 en acier Tri-Lobular
8. Joints d'étanchéité, canal en D, de 28.9 po
9. Joints d'étanchéité, canal en D, de 44 po
10. Pièce de renfort
11. Pièce de renfort (centrale)
12. *Support du panneau supérieur

Dimensions du manchon mural

SCHÉMA (B)

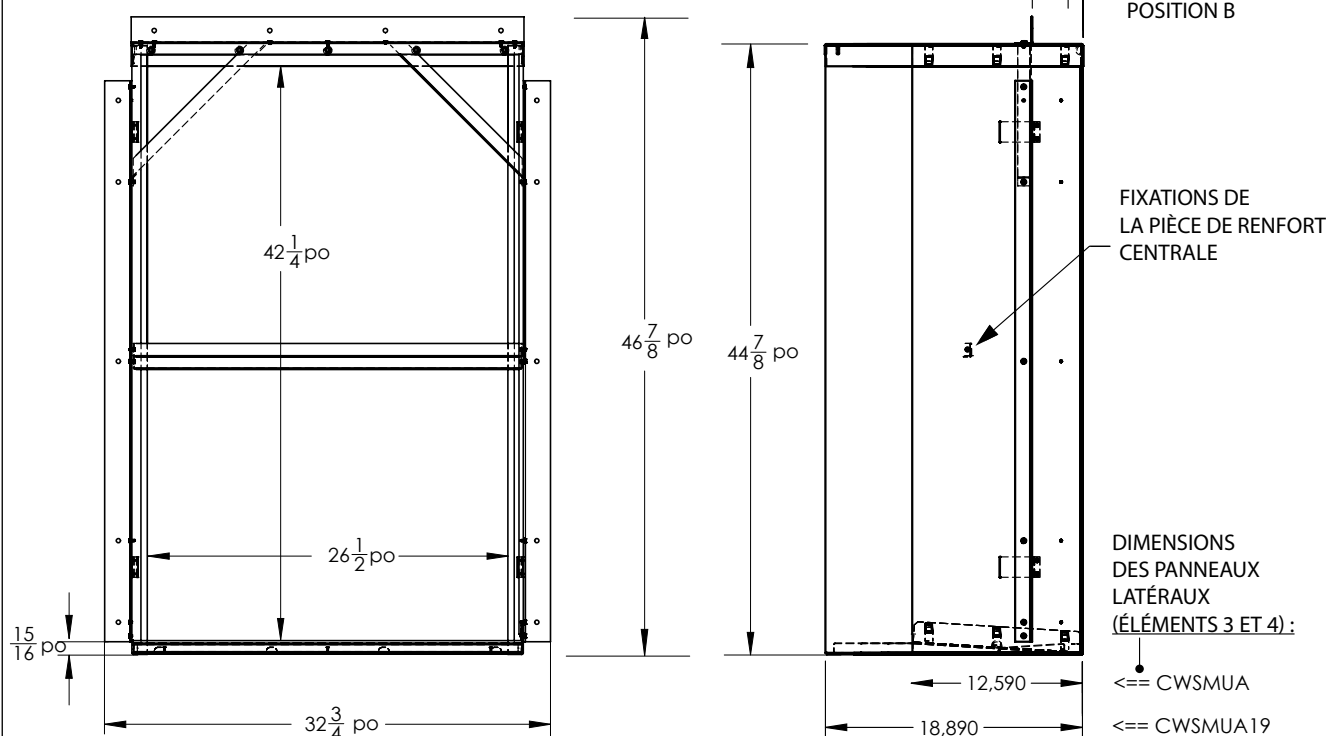
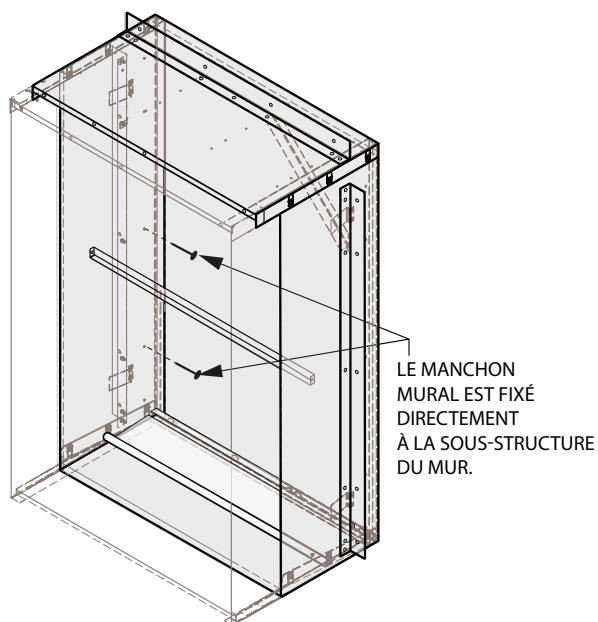
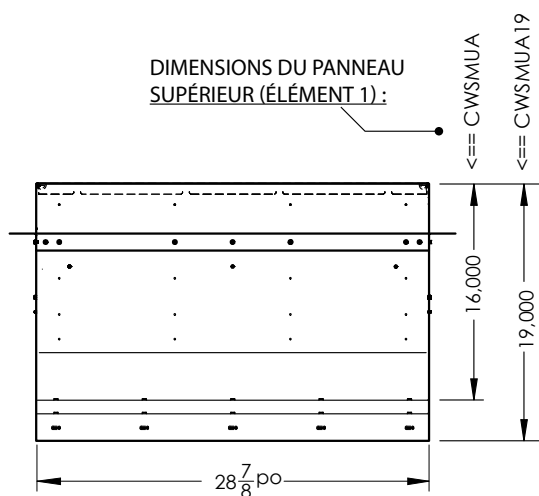
DEUX MODÈLES DE MANCHONS MURAUX SONT ILLUSTRÉS CI-DESSOUS :

- CWSMUA
- CWSMUA19

REMARQUE:

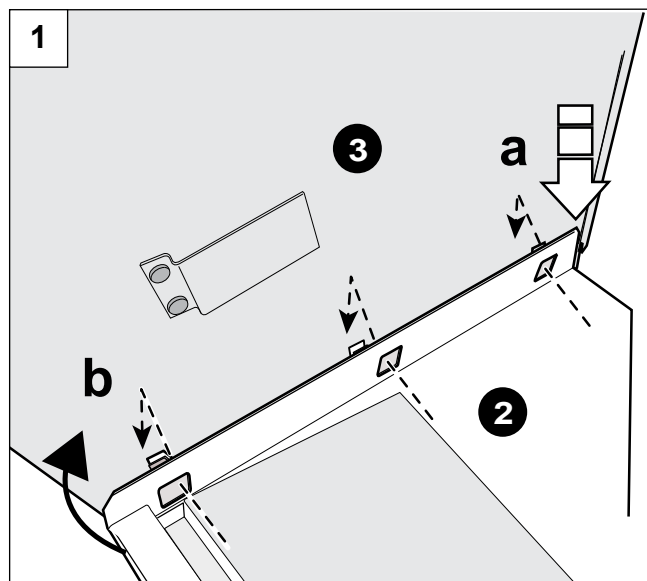
POUR PLUS DE SOLIDITÉ ET POUR RÉDUIRE LES VIBRATIONS DU SUPPORT MURAL, DES SUPPORTS PEUVENT ÊTRE UTILISÉS POUR FIXER LE MANCHON MURAL À LA SOUS-STRUCTURE DE L'ÉDIFICE, ET CE, DE L'INTÉRIEUR OU DE L'EXTÉRIEUR DE L'ÉDIFICE.
INGÉNIEUR/ARCHITECTE – CONSULTEZ LE CENTRE SOLUTION CLIENTS SI UNE CLARIFICATION EST REQUISE POUR DÉTERMINER L'EMPLACEMENT DES SUPPORTS EN FONCTION DE LA PROFONDEUR DE MANCHON MURAL DÉSIRÉE.

DIMENSIONS DU PANNEAU
SUPÉRIEUR (ÉLÉMENT 1):

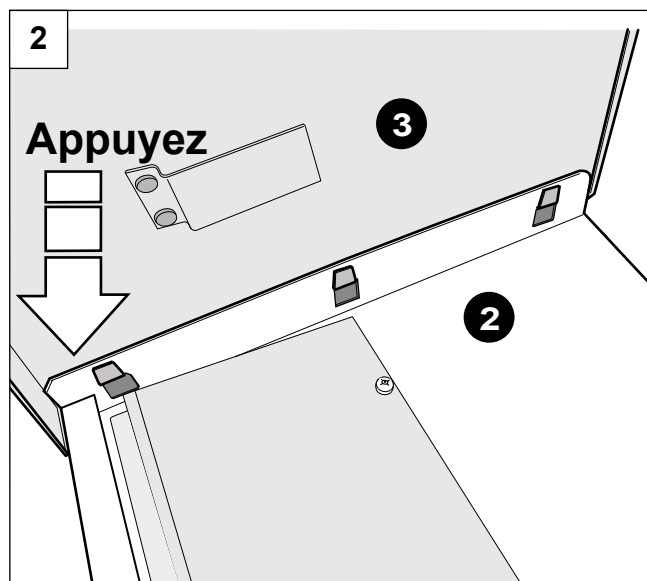


4.4.1 Assemblage du manchon mural

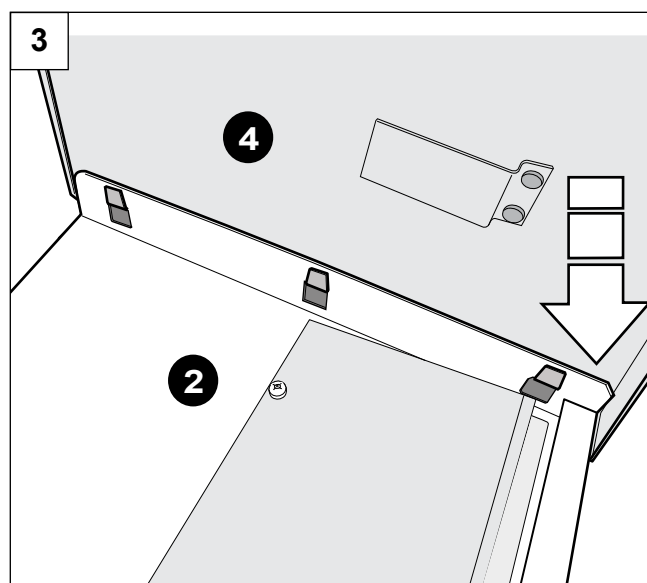
1. Placez le panneau de base (2) sur le plancher et fixez le panneau latéral droit (3) :
 - a. Placez le panneau de base (2) de façon à ce qu'il soit appuyé derrière les brides du panneau latéral (3).
 - b. Insérez les attaches du panneau dans les encoches (FIG. 1).



2. Appuyez fermement pour fixer le panneau de base en place (FIG. 2).

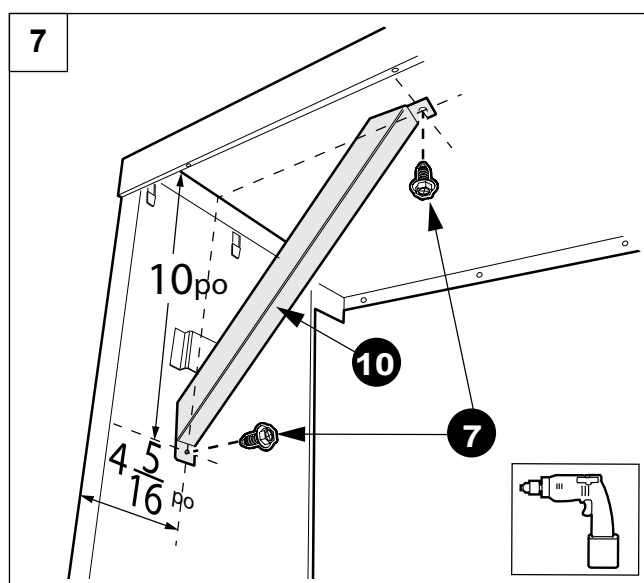
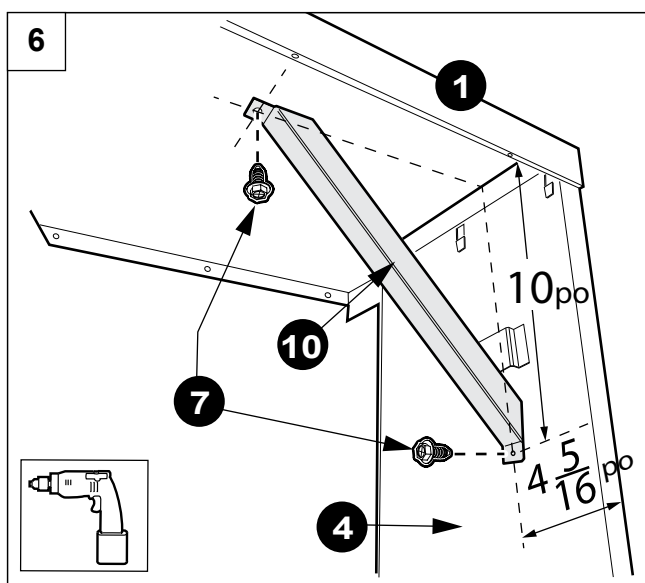
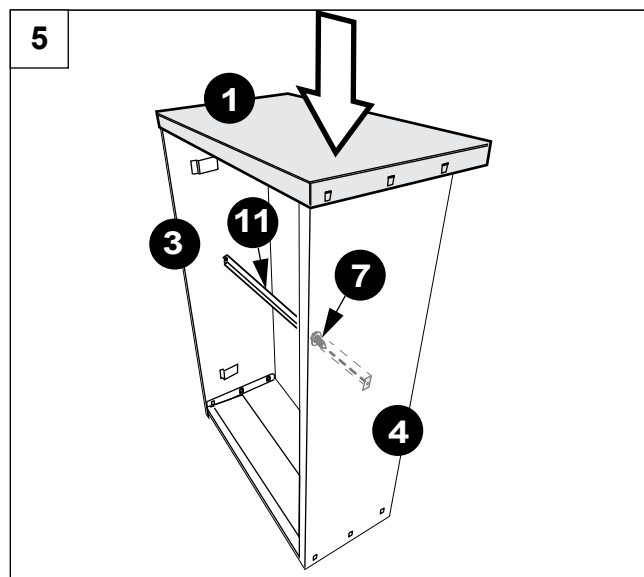
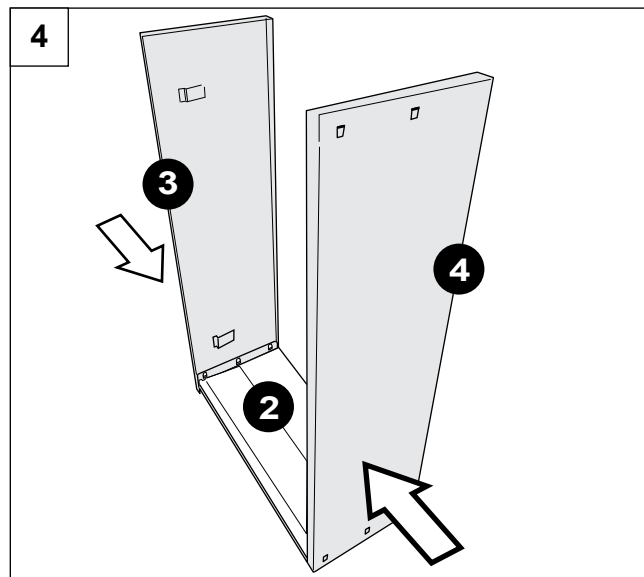


3. Fixez le panneau de gauche (4) au panneau de base (2) (FIG. 3). Répétez l'étape 2.



4. Assurez-vous que les panneaux latéraux de gauche et de droite (3) et (4) sont parallèles. Vérifiez qu'ils sont bien fixés au panneau de base (2), voir la (FIG. 4).
5. Fixez le panneau supérieur (1) aux panneaux latéraux de gauche et de droite (3) et (4). Alignez les ouvertures et fixez l'assemblage en insérant les attaches dans les encoches (FIG. 5).
6. Fixez la pièce de renfort (10) en la vissant (7), de l'intérieur, aux panneaux supérieurs et latéraux.
Fixez la pièce de renfort (10) aux panneaux latéraux (3) et (4) par les trous de 1/8 po situés 10 po sous la partie supérieure et à 4 5/16 po de la bride extérieure (FIG. 6. et FIG. 7).
7. À l'aide de deux vis de montage (7), installez la pièce de renfort centrale (11) d'un bout à l'autre du manchon mural, comme il est indiqué dans la FIG. 5.

REMARQUE : Ne retirez pas les pièces de renfort (10) et (11) du manchon mural **si vous n'envisagez pas d'installer le Condo Pack immédiatement.**

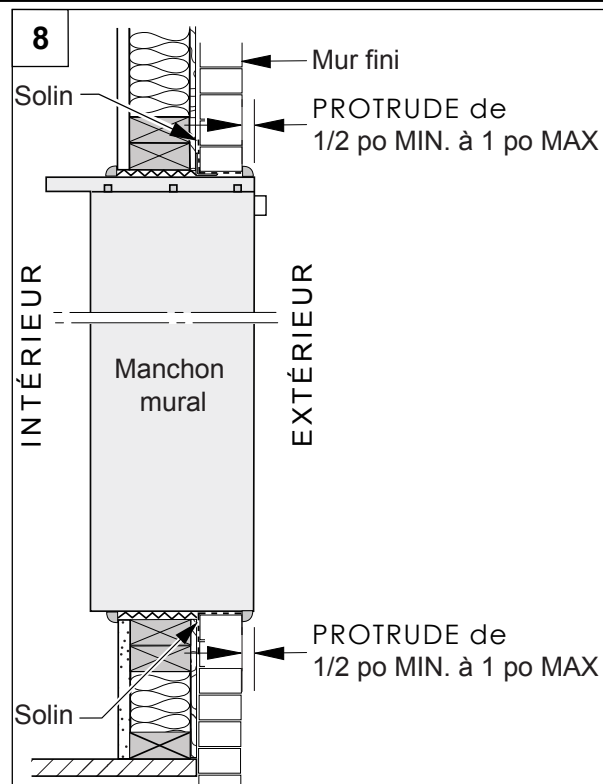


4.4.2 Installation du manchon mural

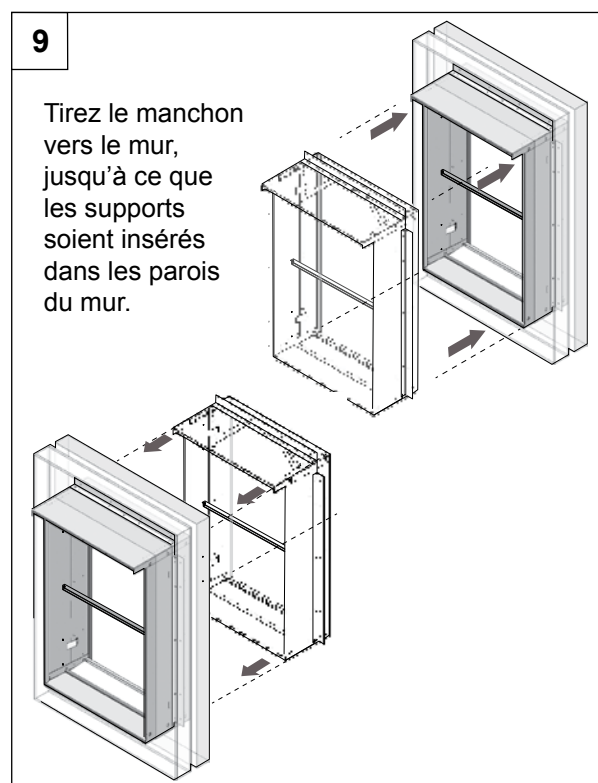
⚠ AVERTISSEMENT ⚠

L'ÉQUIPE D'INSTALLATION DOIT SE CONFORMER À TOUTES LES RECOMMANDATIONS LOCALES ET NATIONALES EN MATIÈRE DE PRATIQUES DE TRAVAIL SÉCURITAIRE, Y COMPRIS L'UTILISATION DE DISPOSITIF ANTICHUTE.

- 8.** Une fois installé, le manchon mural **doit** dépasser le mur fini extérieur d'**au moins 1/2 po et d'au plus 1 po** afin que l'eau puisse être évacuée adéquatement par les trous de drainage du panneau inférieur. Voir la figure 8.



- 9.** Vous pouvez installer le manchon mural de l'intérieur ou de l'extérieur du bâtiment (FIG. 9). La position des supports latéral et supérieur doit être ajustée en fonction de la méthode d'installation et du matériau de construction.

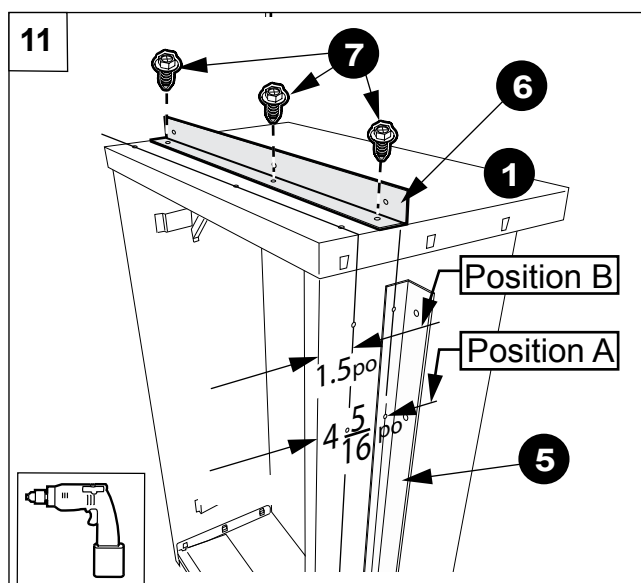
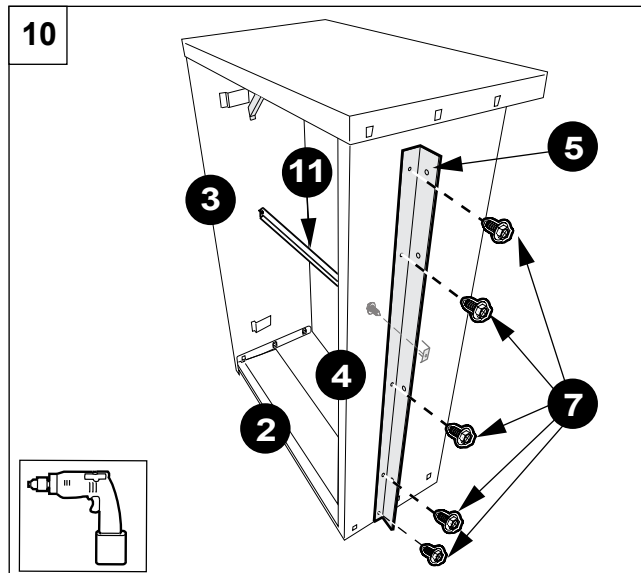


REMARQUE : Les emplacements des supports suivants servent aux installations de l'appareil lorsque le manchon mural est fixé à partir de l'EXTÉRIEUR de l'édifice. Pour les installations nécessitant la fixation du manchon mural à l'INTÉRIEUR de l'édifice, Les supports latéraux (5) doivent être fixés au mur INTÉRIEUR. Ils devront donc être déplacés sur le manchon mural (il pourra s'avérer nécessaire de créer de nouveaux emplacements de vissage).

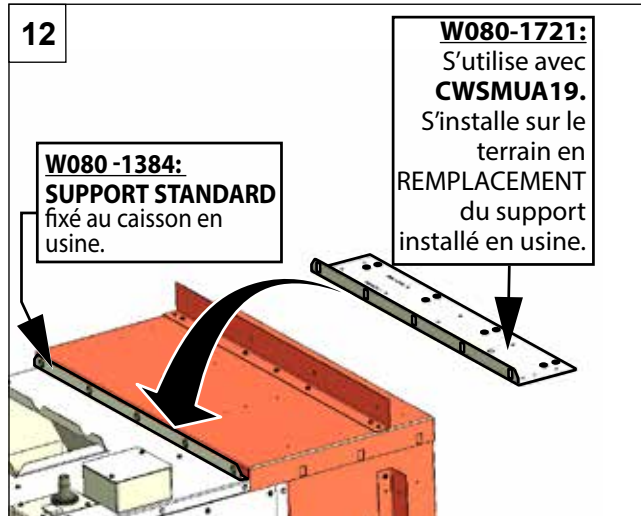
10. Fixez les supports latéraux (5) aux panneaux latéraux (3) et (4) et au panneau de base avec cinq vis (7) à travers la bride la plus courte (FIG. 10).

11. Sélectionnez les trous de fixation en fonction du matériau de construction du mur (briques, stuc, revêtements, etc.) :

- Pour les supports latéraux (5), utilisez le trou de fixation A (Position A) ou le trou de fixation B (Position B) prépercés indiqués sur la FIG. 11 en fonction du type de matériau de construction.
- Fixez le support supérieur (6) au panneau supérieur (1) en utilisant au moins trois des vis (7) fournies (FIG. 11). Pour ce support (6), utilisez le trou de fixation A (Position A) ou le trou de fixation B (Position B) indiqués sur la FIG. 11.



REMARQUE : Lorsque vous utilisez un manchon mural de type **CWSMUA19** (autre que le manchon mural CWSMUA standard), n'oubliez pas de remplacer le support du panneau supérieur standard (W080-1384) par le support du panneau supérieur **modifié** (W080-1721) afin de bien fixer le cabinet au manchon mural (FIG. 12).



- 12. Installation du manchon mural dans l'ouverture du mur :**
En gardant les trous de drainage face vers l'extérieur, tirez le manchon vers le mur, jusqu'à ce que les supports soient insérés dans les parois du mur

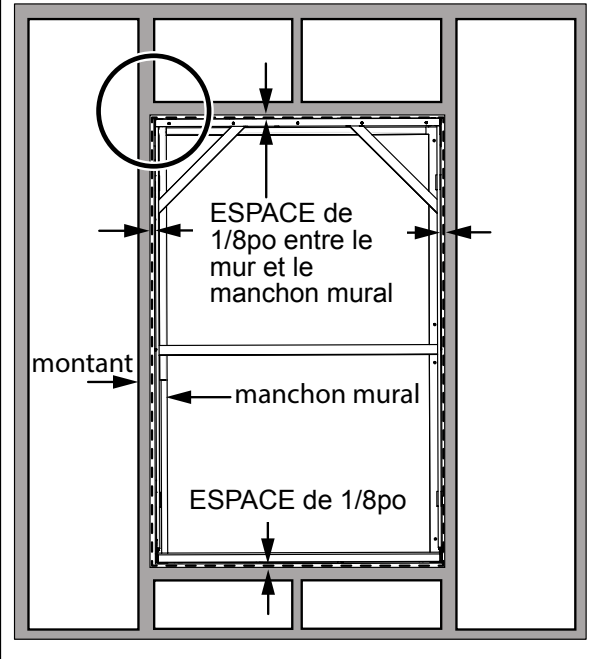
- Laissez un espace de $\frac{1}{4}$ po entre le mur et le manchon mural afin d'y insérer de la mousse isolante à faible expansion (FIG. 13).
Veillez à ce que le manchon soit parallèle à l'ouverture du mur. Le manchon mural doit être bien aligné pour que le Condo Pack puisse y être inséré.
- En utilisant d'attaches appropriées en fonction du matériau de construction, fixez le manchon mural au bâtiment :
 - Fixez les supports au mur en vissant les vis dans les cinq trous de chaque côté.
 - Fixez les panneaux latéraux dans le mur porteur à l'aide des attaches.

⚠ IMPORTANT ⚠

LE MANCHON DOIT ÊTRE FIXÉ AU MUR PORTEUR ET NON AU MUR FINI.

LES MURS DE MAÇONNERIE DOIVENT AVOIR UN LINTEAU POUR SOUTENIR LE MUR, CONFORMÉMENT AUX CODES DU BÂTIMENT NATIONAL ET LOCAL.

- 13** Laissez un espace de $\frac{1}{8}$ po entre le mur et le manchon mural afin d'y insérer de la mousse isolante à faible expansion. Si nécessaire, en utilisant des cales, assurez-vous que le manchon est de niveau et affleurant.



4.4.3 Scellage : Manchon mural et construction du mur

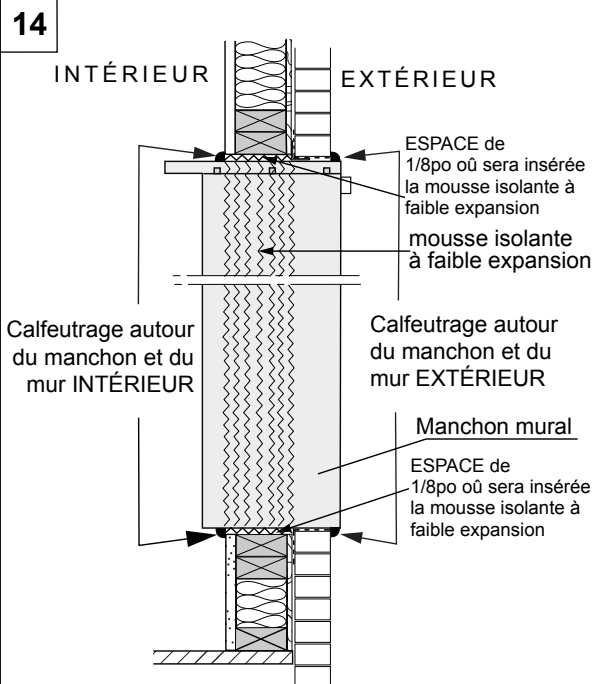
- 13.** Une fois la finition du mur terminée, veillez à remplir l'espace entre le manchon mural et le mur de mousse isolante à faible expansion (FIG. 13 et FIG. 14).

Laissez la mousse durcir pendant au moins 8 heures.

- Calfeutrez et scellez tous les joints et toutes les ouvertures qui se trouvent entre le manchon mural et les murs extérieurs et intérieurs finis (FIG. 14). Scellez les espaces en utilisant un produit de calfeutrage non durcissant. Tous les joints doivent être imperméables pour empêcher l'infiltration d'air, d'humidité et d'eau dans le bâtiment.
- L'ouverture du mur allant du haut au bas du manchon mural peut être protégée par un solin si nécessaire (FIG. 8).
- Tous les trous non utilisés doivent être scellés.
- Préparez le Condo Pack en vue de son installation. Pour obtenir plus de renseignements sur le support de l'appareil, consultez la section « Support de l'appareil ».

⚠ IMPORTANT ⚠

PRENEZ SOIN DE NE PAS OBSTRUER LES ORIFICES DE DRAINAGE DU PANNEAU DE BASE.



4.5 SUPPORT DE L'APPAREIL

Le manchon mural n'est pas conçu pour être l'unique support de l'appareil. Par conséquent, un soutien supplémentaire doit être assuré par une structure rigide qui supporte le poids de l'appareil et fournit une interface pour les conduits de retour d'air qui doit quitter la pièce.

OPTIONS de construction d'une structure de soutien :

OPTION 1 (selon les figures 15 et 16) :

- Tout d'abord, une plateforme d'appui doit être construite (voir la FIG. 15). Elle peut être faite de contreplaqué et de bois de charpente. La FIG. 16 montre l'alignement du haut de la plateforme avec le panneau de base du manchon mural.

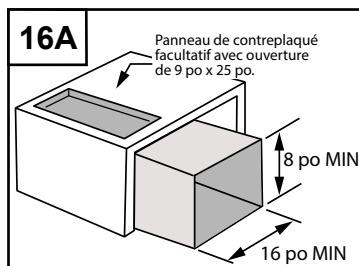
- **Hauteur minimale de la plateforme = 8 po (20,3 cm)**
- **Largeur de la plateforme (recommandée) = 29 po (73,7 cm)**
- **** Profondeur de plateforme recommandée = section transversale d'au moins 8 po (20,3 cm) x 16 po (40,65 cm) afin de permettre l'installation des conduits de retour d'air. Consultez les figures 15 et 16.**

Dans certaines municipalités, les matières combustibles ne doivent pas être exposées au retour d'air. Dans ce cas, une structure de soutien peut être construite à l'aide des concepts de l'OPTION 2 ou de l'OPTION 3, selon la disponibilité des matériaux.

OPTION 2:

Étape 1 : Construisez une boîte à 3 côtés ou un cadre à 2 côtés qui soit capable de supporter le poids du Condo Pack (figure 16A).

Un contreplaqué rectangulaire présentant une ouverture de 9 po x 25 po (facultatif) peut être installé sur cette structure pour assurer un soutien supplémentaire.

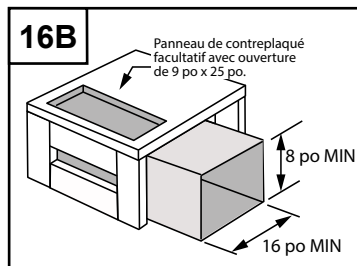


Étape 2 : Installez sur l'appareil un conduit de retour en métal au moyen d'un raccord de 7 po x 24 po à une hauteur minimale de 8 po.

OPTION 3:

Étape 1 : Construisez un cadre en bois à 3 ou 2 côtés qui soit capable de supporter le poids du Condo Pack (figure 16B).

Un contreplaqué rectangulaire présentant une ouverture de 9 po x 25 po (facultatif) peut être installé sur cette structure pour assurer un soutien supplémentaire.



Étape 2 : Installez sur l'appareil un conduit de retour en métal au moyen d'un raccord de 7 po x 24 po à une hauteur minimale de 8 po.

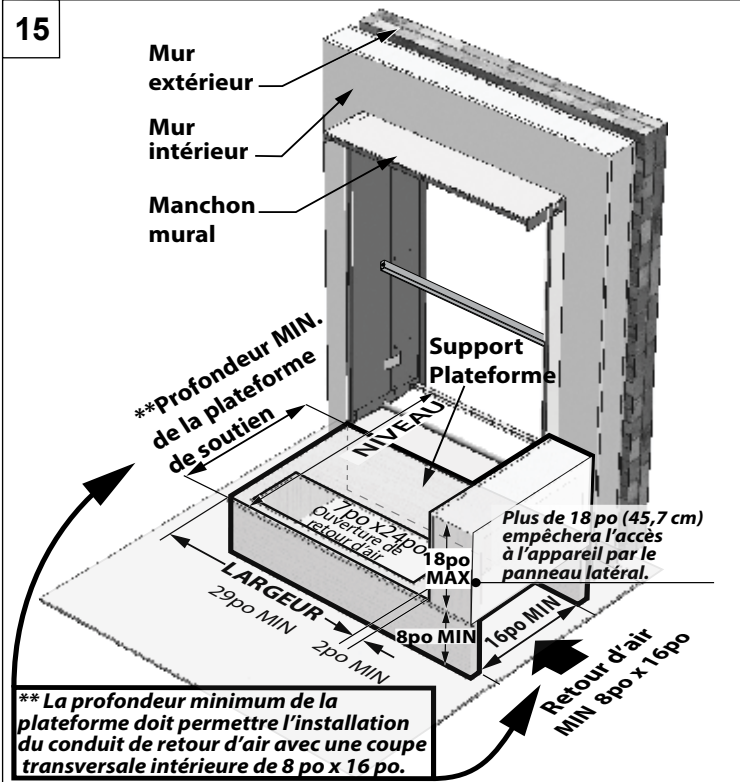
Avant de construire la structure de soutien, veuillez prendre en considération les éléments suivants :

- Mesurez soigneusement l'appareil et choisissez un matériau de construction solide pour la structure de soutien.
- L'appareil doit être soutenu de façon à en permettre la mise à niveau.

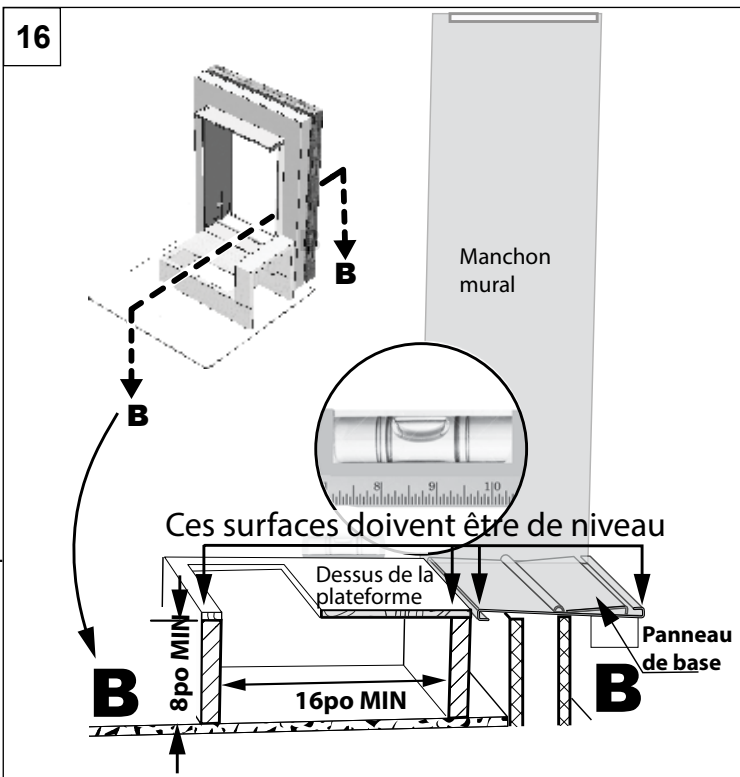
⚠ ATTENTION ⚠

PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE SÉCURITÉ LORSQUE VOUS UTILISEZ DES OUTILS! LE SERRAGE EXCESSIF DES VIS PEUT ABÎMER LES TROUS CRANTÉS. LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE AVANT DE PROCÉDER.

15



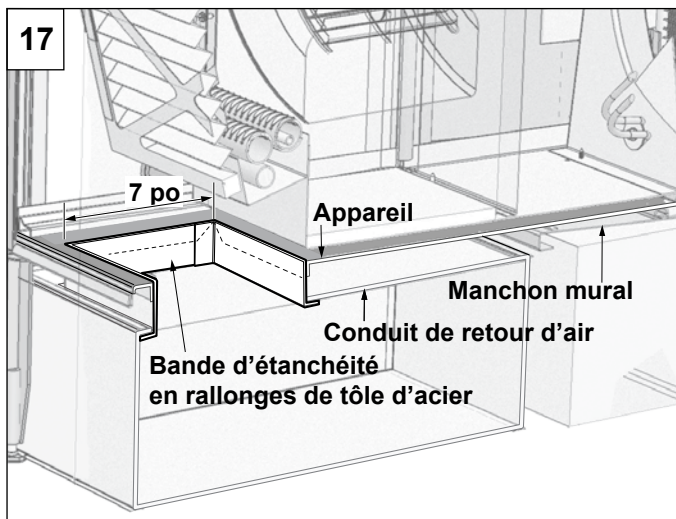
16



- c. Un matériau antivibrations supplémentaire (qui doit être non combustible) peut être utilisé au besoin.
- d. Veillez à ce que la jonction entre la plateforme et l'ouverture de retour d'air du Condo Pack soit d'au moins 7 po (17,80 cm) X 24 po (60,96 cm). La plateforme doit être alignée avec l'ouverture de retour d'air à la base du Condo Pack.
- e. La structure de soutien et le manchon mural doivent procurer un soutien solide et au niveau à l'appareil et doivent permettre de retourner l'air par les conduits dans l'espace situé sous l'appareil.
- f. Le solin entre l'appareil et les conduits de retour d'air (sous la structure de soutien) sera appliqué ultérieurement, lors de l'installation de prolongements en feuilles d'acier (taillées sur mesure). Voir la (FIG. 17).

⚠ IMPORTANT ⚠

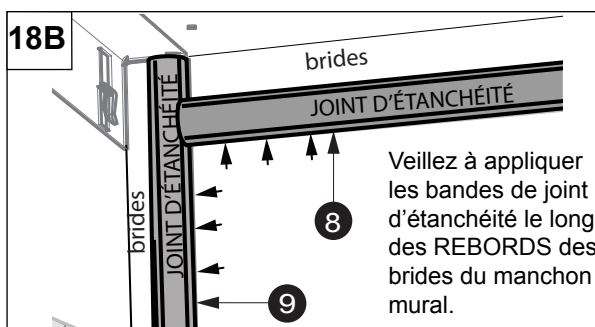
LE SOLIN DOIT SCELLER L'ESPACE ENTRE L'ENTRÉE DE RETOUR D'AIR À LA BASE DU CABINET ET LA CHAMBRE DE RETOUR D'AIR AFIN D'ÉVITER L'ASPIRATION D'AIR DE SORTIE QUI SE TROUVE DANS L'ESPACE CONTENANT L'APPAREIL. CONSULTEZ LA SECTION 4.8.



4.6 APPLICATION DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ SUR LE MANCHON MURAL

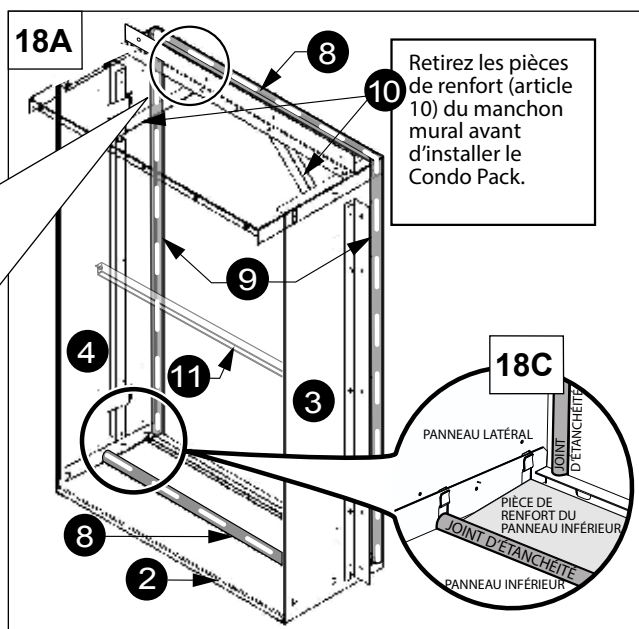
Avant d'installer le Condo Pack dans le manchon mural :

- a. Retirez les pièces de renfort (10) et (11) du manchon mural.



- b. Appliquez les bandes de joint d'étanchéité autoadhésives en D (8) et (9) sur la surface intérieure des brides avant du manchon mural, comme l'indique la FIG. 18B, ainsi que sur le panneau inférieur (2), comme l'indique la FIG. 18C.

Veillez à appliquer les bandes de joint d'étanchéité le long des REBORDS des brides du manchon mural (FIG. 18B).



⚠ IMPORTANT ⚠

ASSUREZ-VOUS QUE TOUTES LES SURFACES (OÙ LE JOINT DOIT ÊTRE APPLIQUÉ) SONT PROPRES, SÈCHES ET CHAUDES (POUR FAVORISER UNE MEILLEURE ADHÉRENCE).

4.7 INSTALLATION DE L'UNITÉ MULTIFONCTION

Procédure

1. Vérifiez que les bagues d'isolation sont installées dans les cinq trous sur le support supérieur.
2. Placez le Condo Pack le plus près possible de l'ouverture du mur (FIG. 4.6.A). Faites glisser délicatement l'appareil dans le manchon mural (consultez les instructions 4.4 ASSEMBLAGE ET INSTALLATION DU MANCHON MURAL) afin que l'avant de l'appareil soit en contact avec les brides avant du manchon mural.

Pour faciliter l'installation (FACULTATIF) :

- a. Installez le cabinet dans le manchon mural sans climatiseur.
- b. Faites glisser le climatiseur dans un second temps, lorsque le cabinet est en place (FIG. 4.6.B).

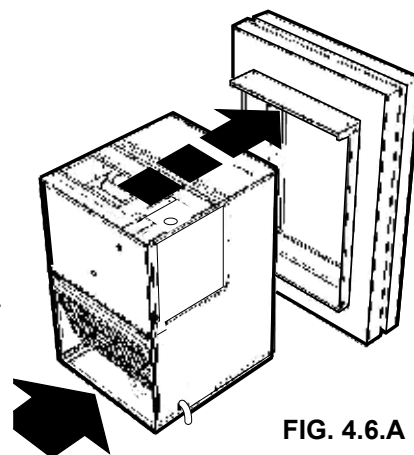


FIG. 4.6.A

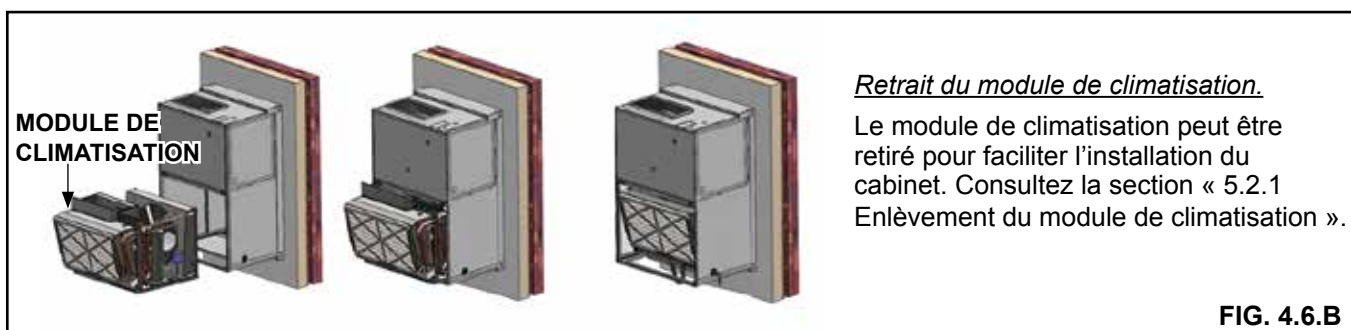


FIG. 4.6.B

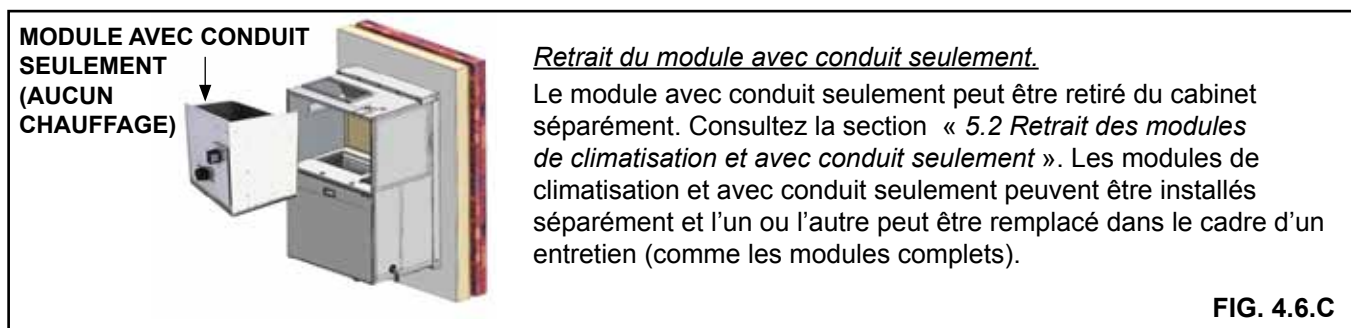


FIG. 4.6.C

- c. Le module avec conduit seulement peut également être retiré séparément (FIG. 4.6.C). Consultez la section « 5.2.2 Retrait du module avec conduit seulement ».
3. Utilisez une rondelle plate avec chaque vis $\frac{1}{4}$ po-20 x $1\frac{1}{4}$ po. Fixez l'appareil Condo Pack au manchon mural : placez les bagues d'isolation et vissez cinq vis $1\frac{1}{4}$ po dans les trous du support supérieur du manchon mural (voir FIG. 4.6.D).

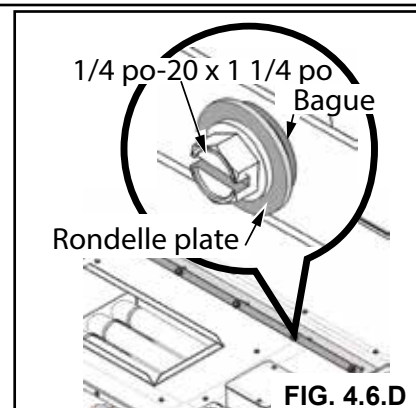


FIG. 4.6.D

REMARQUE

LE SERRAGE EXCESSIF DES VIS DÉFORMERA LES BAGUES D'ISOLATION ET RÉDUIRA LEUR EFFICACITÉ.

4. Calfeutrez et scellez tous les espaces au-dessus, sur les côtés et au bas de la zone extérieure de la grille en veillant à ne pas bloquer les ouvertures de drainage du bord inférieur.
5. Insérez des cales (FIG. 4.6.E) entre le support de l'appareil (schéma B) et les coins inférieurs à l'arrière du cabinet pour éviter des charges de torsion sur les murs structurels

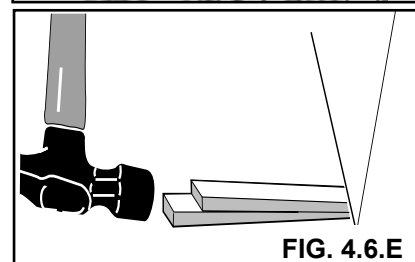
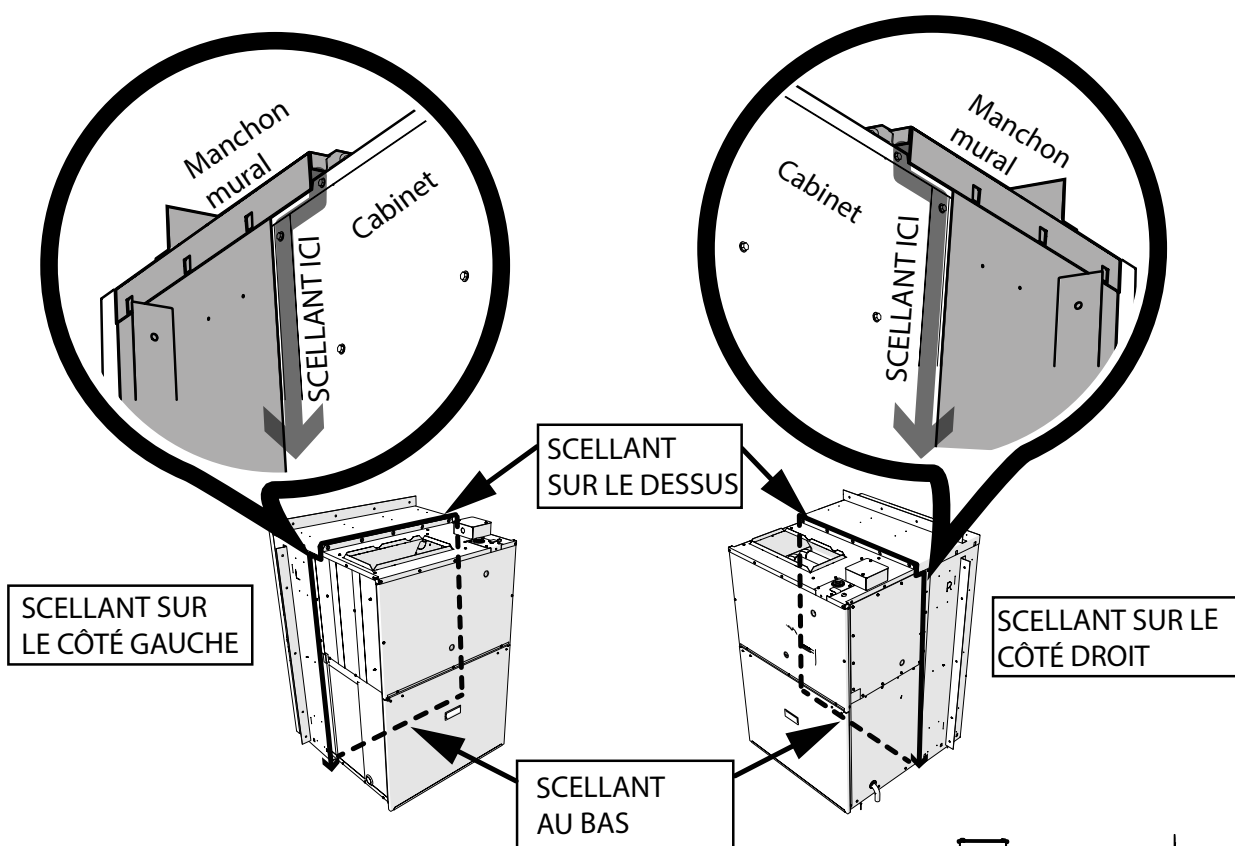


FIG. 4.6.E

4.7.1 SCELLAGE : Manchon mural et cabinet de l'appareil Condo Pack

19



Scellez l'espace entre le manchon mural et le cabinet en utilisant un produit de calfeutrage non durcissant ou de la mousse isolante à faible expansion pour empêcher l'infiltration de neige, d'eau, d'humidité et d'air.

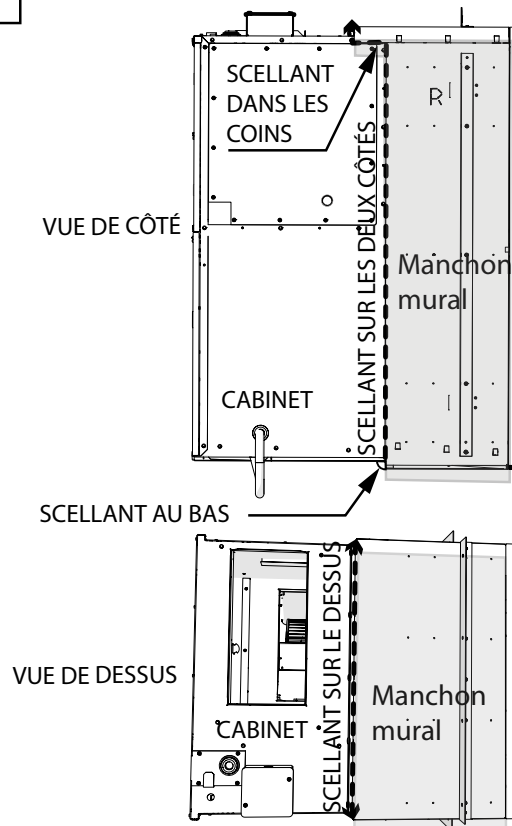
⚠ IMPORTANT ⚠

L'ESPACE ENTRE LE MANCHON MURAL ET LE CABINET DOIT ÊTRE ENTIÈREMENT SCELLÉ DES QUATRE CÔTÉS POUR EMPÊCHER L'INFILTRATION D'HUMIDITÉ ET D'AIR.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

CES INSTRUCTIONS SONT DESTINÉES À AIDER LES TECHNICIENS DE SERVICE QUALIFIÉS À INSTALLER, À RÉGLER ET À FAIRE FONCTIONNER ADÉQUATEMENT L'APPAREIL. LISEZ CES INSTRUCTIONS ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION DE L'APPAREIL ET DE LE FAIRE FONCTIONNER.

UNE INSTALLATION NON CONFORME, OU DES RÉGLAGES, UN SERVICE OU UN ENTRETIEN INADÉQUATS PEUVENT CAUSER DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT. POUR OBTENIR DES RENSEIGNEMENTS ET DE L'AIDE, CONSULTEZ UN INSTALLATEUR QUALIFIÉ OU UNE ENTREPRISE MULTISERVICE.



4.8 SYSTÈME DE CONDUITS

4.8.1 Conduits d'alimentation d'air

⚠ IMPORTANT ⚠

L'AIR SOUFFLÉ ET L'AIR DE RETOUR DOIVENT ÊTRE GAINÉS À L'APPAREIL, À PAR-TIR D'UNE PIÈCE À L'EXTÉRIEUR DE L'ENCEINTE DE L'APPAREIL.

LE RACCORDEMENT DES CONDUITS D'ALIMENTATION D'AIR (PLÉNUM) DOIT ÊTRE AU MOINS DE LA MÊME DIMENSION QUE L'OUVERTURE D'ALIMENTATION D'AIR DE L'APPAREIL. SCHELLEZ LES CONDUITS D'ALIMENTATION D'AIR AU CAISSON DE L'APPAREIL, AUX MURS, AU PLAFOND OU AU PLANCHER.

Les dimensions et la construction du système de conduits doivent être conformes aux normes de l'industrie:

Pour bien fonctionner, cet appareil requiert une circulation d'air adéquate. Si la circulation d'air est insuffisante, l'appareil risquerait de fonctionner de façon irrégulière. Par contre, une circulation d'air excessive rendrait le système de conduits bruyant et entraînerait des conséquences désagréables, comme des courants d'air inconfortables. La chute de pression statique totale du système de distribution d'air (incluant les filtres) doit être d'au plus 0,5 po CE. Il est important d'installer des conduits dont la taille permet le passage des plus grands volumes d'air pour le refroidissement fournis par ce modèle. De plus, les exigences relatives au volume d'air pour un appareil de chauffage externe (chauffage hydronique ou par résistance électrique) doivent également être prises en compte lors de la détermination des dimensions des conduits.

À ce sujet, des renseignements sont disponibles auprès des organismes suivants:

- **A.C.C.A.** (Air Conditioning Contractors of America)
- **A.S.H.R.A.E.** (American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers)
- **I.C.C.C.R.** (Institut canadien du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération)
- **S.M.A.C.N.A.** (Sheet Metal and Air Conditioning Contractors' National Association (États-Unis))

Tous ces organismes professionnels disposent de guides sur les dimensions des conduits.

⚠ IMPORTANT ⚠

TOUS LES CONDUITS DE RETOUR D'AIR DOIVENT ÊTRE ADÉQUATEMENT SCHELLÉS ET FIXÉS À L'APPAREIL AVEC DES VIS AUTOTARAUDEUSES. DANS LES ENVIRONS DE L'APPAREIL, SCHELLEZ LES JOINTS DE TÔLE AVEC DU RUBAN D'ALUMINIUM OU UN MATÉRIAU SEMBLABLE. LORSQUE L'APPAREIL EST INSTALLÉ SUR UNE PLATEFORME ET QUE LE RETOUR D'AIR SE TROUVE DANS LE BAS, CE DERNIER DOIT ÊTRE SCHELLÉ ADÉQUATEMENT ENTRE L'APPAREIL ET LE PLÉNUM DE RETOUR D'AIR.

LE PLANCHER OU LA PLATEFORME DOIT SUPPORTER SOLIDEMENT L'APPAREIL. IL NE DOIT PAS Y AVOIR D'AFFAISSEMENT OU DE FISSURES AUTOUR DE LA BASE. IL FAUT ÉGALEMENT SCHELLER ENTRE LE SUPPORT ET LA BASE.

4.8.2 Conduits de retour d'air

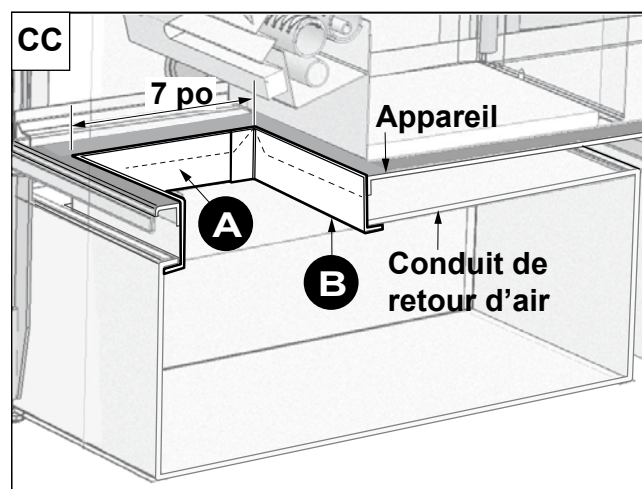
Installez le support dans l'édifice et dans la zone où se trouve l'ouverture du retour d'air. Le support doit être suffisamment élevé pour permettre de raccorder le conduit de retour d'air à l'appareil, tel que requis.

Si nécessaire, installez un matériau résilient entre le support et la base de l'appareil pour réduire la transmission du son et des vibrations.

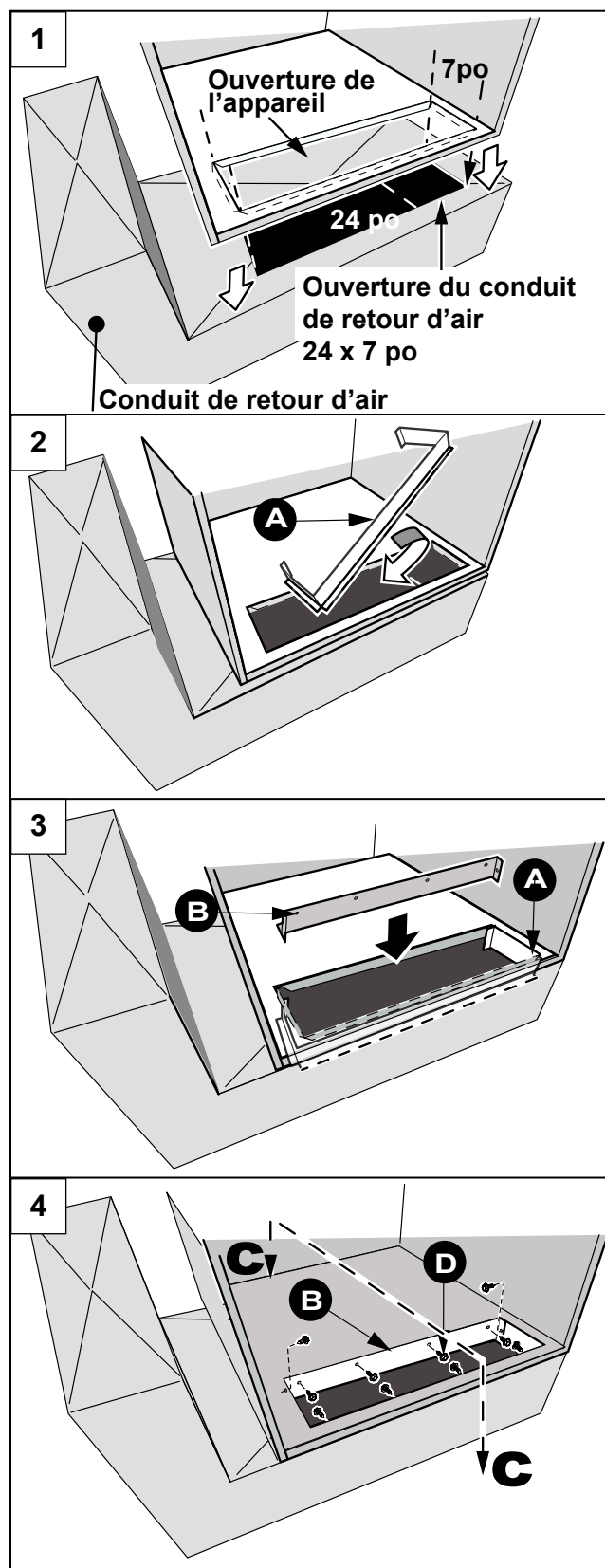
Contour de l'appareil

Pour sceller l'appareil sur le conduit de retour d'air (sous la structure de soutien), suivez les étapes suivantes:

1. Percez un trou dans le conduit de retour d'air (24 x 7 po / 61 x 17,8 cm).
2. Alignez l'ouverture de l'appareil avec l'ouverture du conduit de retour d'air.
3. Insérez la pièce de prolongement en tôle d'acier **A** dans l'ouverture.
4. Alignez les bords supérieurs en ajustant la hauteur.
5. Installez le Condo Pack avec les quatre vis autotaraudeuses fournies.
6. Insérez la seconde pièce **B** et fixez-la de l'intérieur à la pièce de prolongement **A** à l'aide de deux vis. Voir la vue en coupe dans l'encadré **CC** ci-dessous.



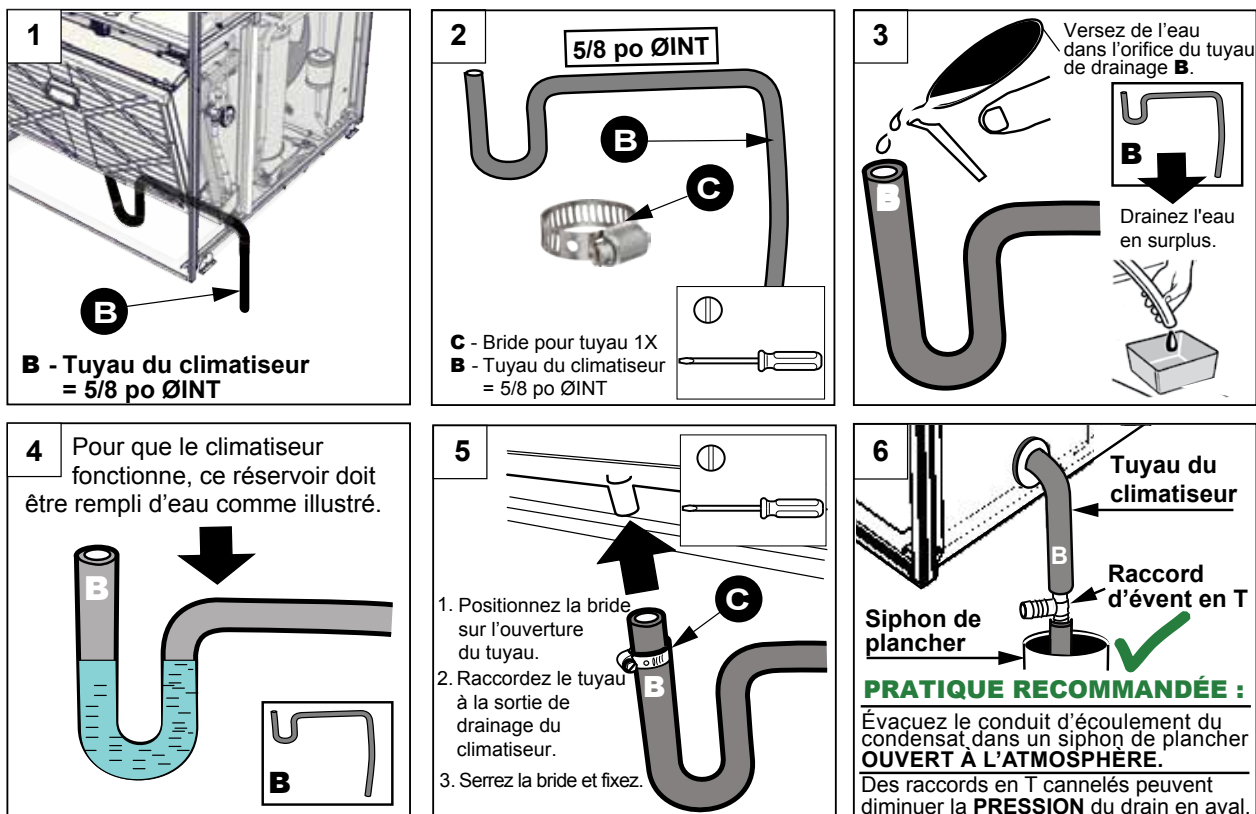
7. Ajustez la pièce de prolongement sur l'ouverture de l'appareil au besoin et coupez l'excédant.
8. Fixez le tout à l'aide de quatre vis **D**.
9. Utilisez du ruban métallique en aluminium pour sceller tous les espaces entre les bords des conduits de retour d'air et l'appareil.



4.9 RACCORDS DES CONDUITS DE DRAINAGE

Un purgeur de condensat bien installé permet à l'eau de s'évacuer de la cuvette de dégivrage du serpentin refroidisseur, alors que le joint hydraulique (niveau d'eau restant dans le siphon) empêche le refoulement d'air ambiant à l'intérieur ou hors de l'appareil.

Le tuyau de raccordement du purgeur de condensat préfabriqué (avec siphon en P complet) pour le module de climatisation est compris, mais non installé. Pour connecter le conduit de drainage au système de drainage existant et préparer un joint hydraulique dans le siphon, suivez les étapes 1 à 6 ci-dessous :



⚠ ATTENTION ⚠

NE DRAINEZ PAS LE CONDENSAT À L'EXTÉRIEUR.
NE FAITES PAS PASSER UNE CONDUITE DE CONDENSAT DANS DES ENDROITS EXPOSÉS AU GEL.
N'IMMERGEZ PAS L'EXTRÉMITÉ DU TUYAU DE DRAINAGE, CAR CELA CRÉERA UN PIÈGE À AIR ET PROVOQUERA UNE INONDATION.

REMARQUE

LE CONDUIT D'ÉCOULEMENT DU CONDENSAT SUR LE CÔTÉ DE L'APPAREIL DOIT EN TOUT TEMPS SUIVRE UNE PENTE DESCENDANTE JUSQU'AU COLLECTEUR DE L'IMMEUBLE.
LE CONDENSAT PROVENANT DE LA SORTIE DE L'ENSEMBLE DE PURGEUR DE CONDENSAT DOIT ÊTRE AMENÉ DANS UN SIPHON DE SOL OU À UNE POMPE À CONDENSATS.

H68.4_FR

5. ÉLECTRICITÉ

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

LES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ. DES MODIFICATIONS OU DES AJUSTEMENTS NON CONFORMES PEUVENT CAUSER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION ENTRAÎNANT DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES CORPORELLES GRAVES OU LA MORT.

- Au Canada, tous les branchements électriques doivent être conformes à la dernière édition de la norme CSA-C22.1 du Code canadien de l'électricité, partie 1, et à tout autre code local applicable. Aux États-Unis, tous les branchements électriques doivent être conformes à la dernière édition de la norme ANSI/NFPA 70 du National Electrical Code.
 - La tension de fonctionnement de l'appareil se situe entre 197 et 253 volts. Soumettre l'appareil à une tension supérieure ou inférieure à cette étendue annulera la garantie.
 - Le schéma de câblage est situé derrière le panneau d'accès du module avec conduit seulement.
 - Assurez-vous que tous les composants électriques du compartiment intérieur sont à l'abri de l'eau.
- La plaque d'homologation indique la tension de fonctionnement, la phase, le courant admissible, la puissance maximale des fusibles et la tension minimale. Reportez-vous à la plaque d'homologation située sur l'appareil pour connaître la puissance adéquate du fusible ou du disjoncteur à utiliser.

5.1 CÂBLAGE ET BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

5.1.1 Interrupteur-sectionneur principal

Avant de commencer les branchements électriques, assurez-vous que l'alimentation électrique est compatible avec la tension, la fréquence et la phase indiquées sur la plaque d'homologation de l'appareil.

Il n'est PAS permis de brancher l'appareil à des accessoires tels des transformateurs pour humidificateur, des pompes à condensats et des filtres à air électroniques.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

PRÉVOYEZ UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE, UN DISPOSITIF DE PROTECTION DES CIRCUITS ET UN INTERRUPTEUR-SECTIONNEUR PROPRES À CHAQUE APPAREIL CONDO PACK. RESPECTEZ LA NORME COURANTE ANSI/NFPA 70 DU NATIONAL ELECTRICAL CODE ET LA PARTIE 1 DE LA NORME CSA C22.1 DU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ, DE MÊME QUE LES CODES LOCAUX ET PROVINCIAUX. L'ABSENCE DE CES DISPOSITIFS DE COUPURE POURRAIT OCCASIONNER UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE OU UN INCENDIE, ENTRAÎNANT DES DOMMAGES, DES BLESSURES OU LA MORT.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

COUPEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AU COFFRET DE FUSIBLES OU AU PANNEAU DE SERVICE AVANT D'EFFECTUER DES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES. NE PAS RESPECTER CES DIRECTIVES POURRAIT OCCASIONNER UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, CAUSANT DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

LE CABINET DU CONDO PACK DOIT AVOIR UNE MISE À LA TERRE PERMANENTE. UN APPAREIL INADÉQUATEMENT MIS À LA TERRE POURRAIT OCCASIONNER UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, CAUSANT DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

UNE COSSE DE MISE À LA TERRE EST SITUÉE À L'INTÉRIEUR D'UN BOÎTIER ÉLECTRIQUE SUR LE DESSUS DE L'APPAREIL. REPORTEZ-VOUS À LA SECTION « 5.2 RETRAIT DES MODULES DE CLIMATISATION ET AVEC CONDUIT SEULEMENT ».

5.1.2 Interrupteur-sectionneur de service

Il est obligatoire que l'appareil soit raccordé à un interrupteur-sectionneur de SERVICE situé EN AMONT de celui-ci, de manière à ce qu'il ne faille pas quitter le périmètre de l'appareil pour couper l'alimentation électrique. Bien que ce ne soit pas obligatoire, il est conseillé que les pièces comptant plus d'une entrée soient munies d'interrupteurs-sectionneurs de SERVICE distincts installés à proximité des entrées.

⚠ IMPORTANT ⚠

L'INTERRUPTEUR DE SERVICE (INTERRUPTEUR SECTEUR) DOIT ÊTRE CLAIREMENT IDENTIFIÉ ET INSTALLÉ DANS UN ENDROIT OÙ IL NE SERA PAS CONFONDU COMME ÉTANT UN INTERRUPTEUR DE LUMIÈRE OU UN AUTRE CONTRÔLE SIMILAIRE.

5.1.3 Branchement de l'unité

Mis à part les raccordements au circuit électrique de la maison, l'appareil est complètement câblé lors de l'expédition. Les raccords d'alimentation de l'appareil sont branchés dans une boîte de jonction située sur le dessus du cabinet (reportez-vous à la figure 4.0). La boîte de jonction contient un fil NOIR qui doit être raccordé à L1 (chargé), un fil ROUGE qui doit être raccordé à L2 (neutre) et un fil vert (TERRE) raccordé à la BORNE DE MISE À LA TERRE qui doit être raccordée à la terre.

REMARQUE

Utilisez des serre-fils de bonne qualité, tels des raccords Marrette®, des serre-fils Ideal®, etc.

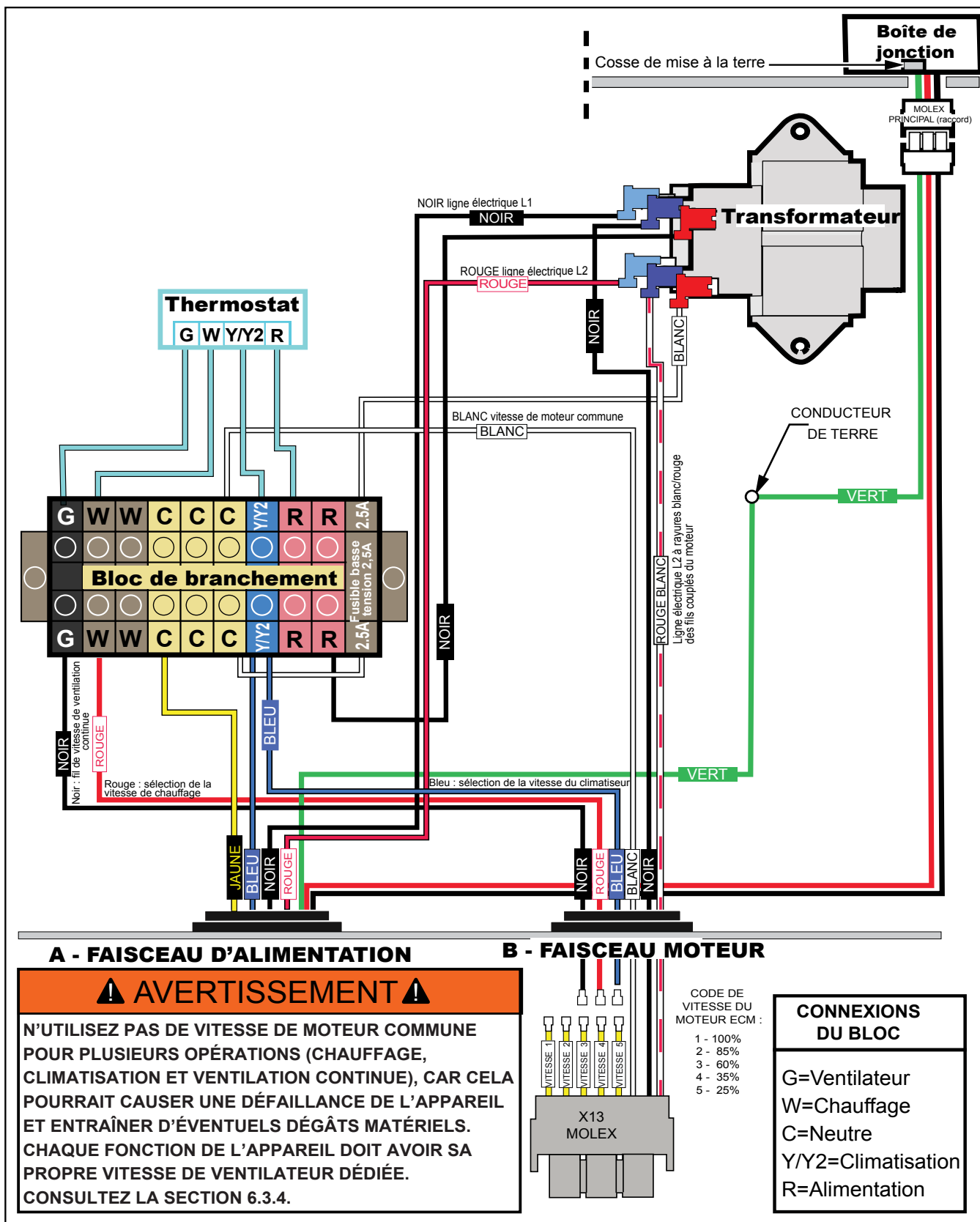
⚠ IMPORTANT ⚠

UTILISEZ SEULEMENT DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.

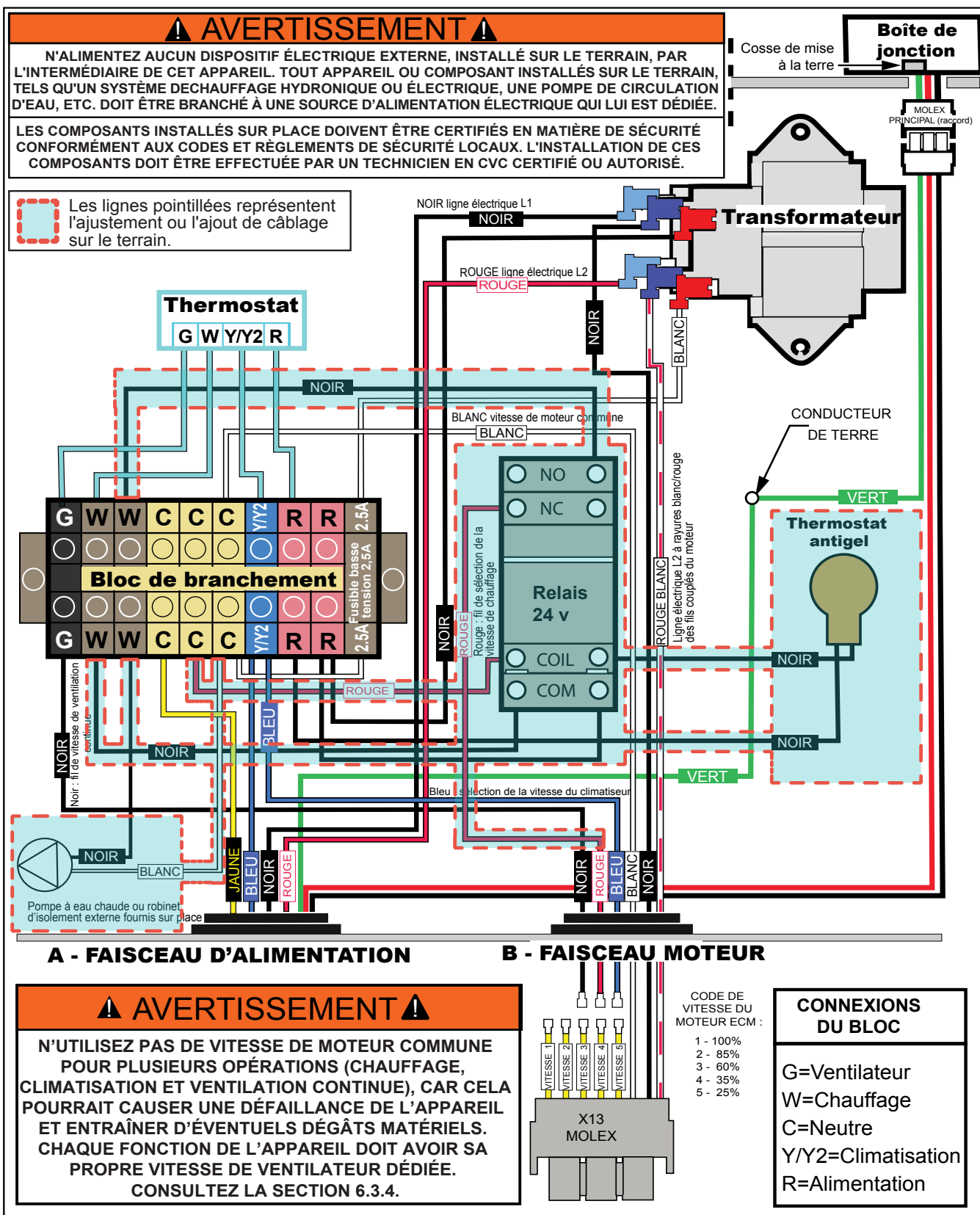
H19.3_FR

5.1.4 Panneau électrique

5.1.4.1 Raccordement électrique pour module avec conduit seulement installé en usine (sans chauffage) avec fonctionnement en mode climatisation



5.1.4.2 Raccordement électrique pour chauffage hydronique installé sur le terrain avec fonctionnement en mode climatisation



5.1.5.1 Schéma de câblage pour module avec conduit seulement

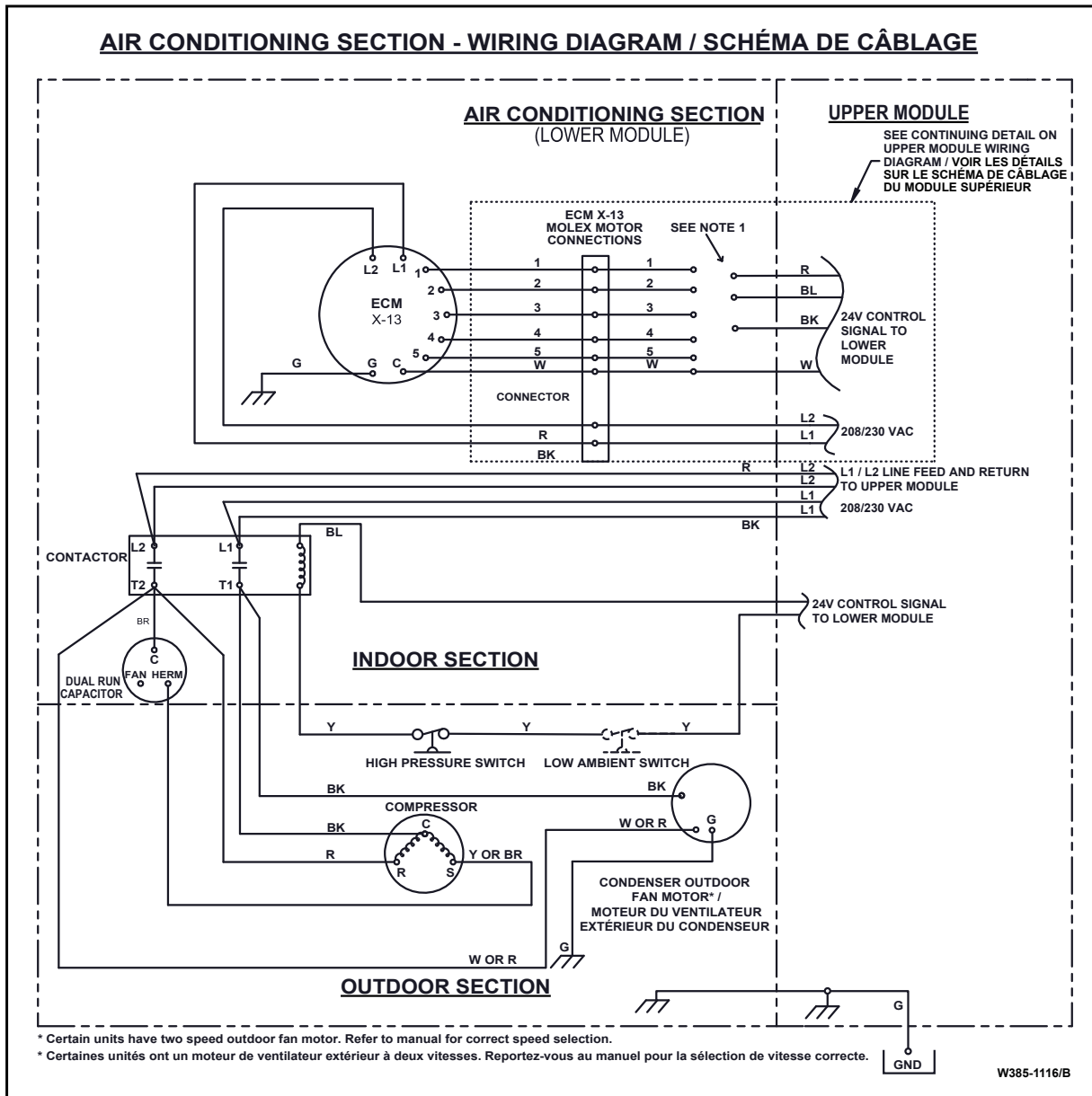


Schéma de câblage pour système de chauffage hydronique installé sur place

⚠️ AVERTISSEMENT !

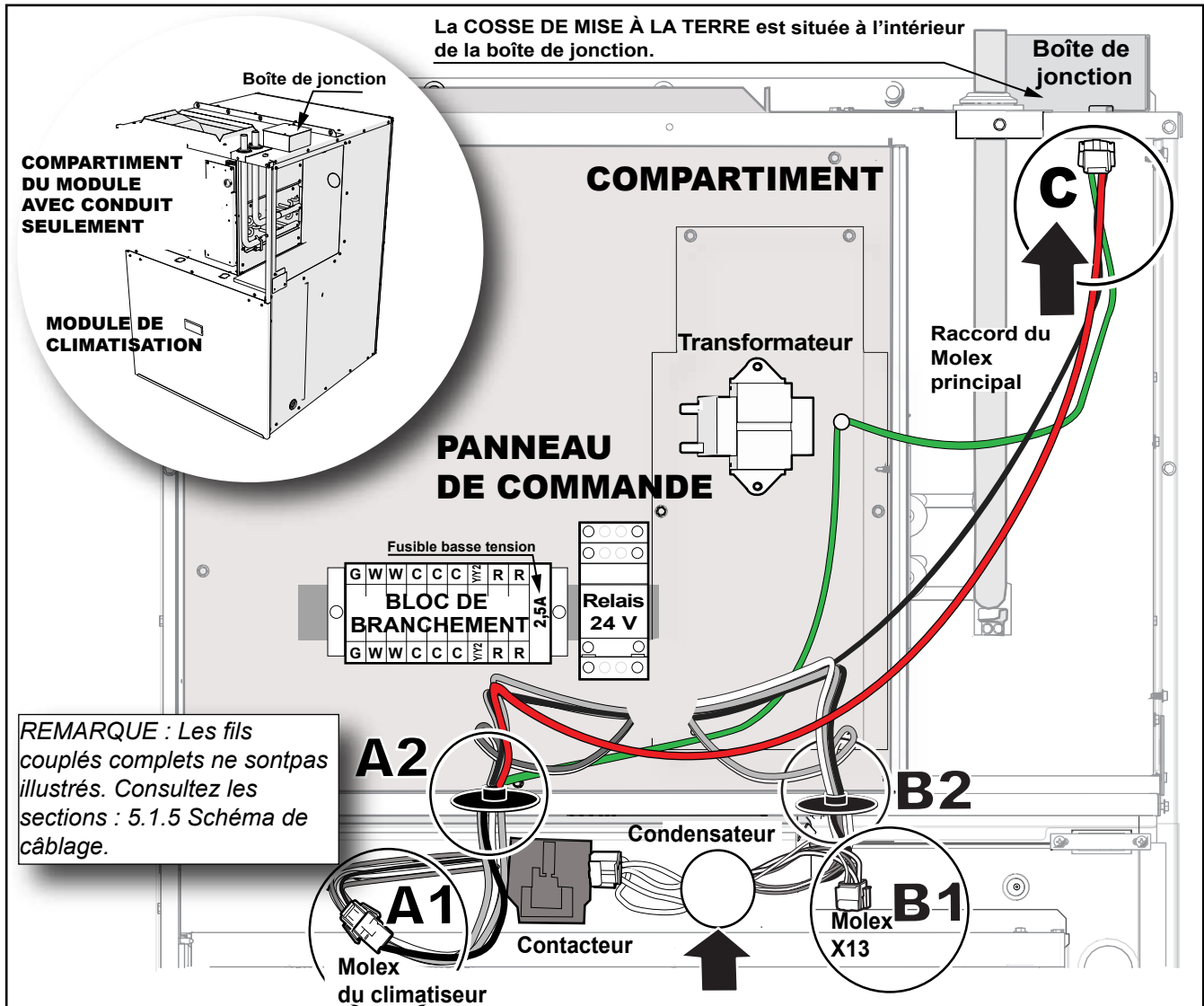
LES COMPOSANTS INSTALLÉS SUR PLACE DOIVENT ÊTRE CERTIFIÉS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ CONFORMÉMENT AUX CODES ET RÈGLEMENTS DE SÉCURITÉ LOCAUX. L'INSTALLATION DE CES COMPOSANTS DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR UN TECHNICIEN EN CVC CERTIFIÉ OU AUTORISÉ.

5.1.5.3 Schéma de câblage du ventilateur seul (module inférieur)



5.2 RETRAIT DES MODULES DE CLIMATISATION ET AVEC CONDUIT SEULEMENT

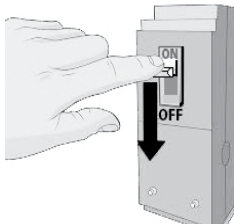
IOM



⚠ AVERTISSEMENT ⚠

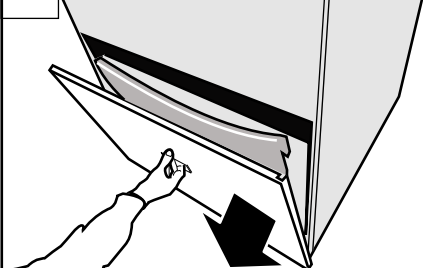
LES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ. DES MODIFICATIONS OU DES AJUSTEMENTS NON CONFORMES PEUVENT CAUSER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION ENTRAÎNANT DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES CORPORELLES GRAVES OU LA MORT.

1



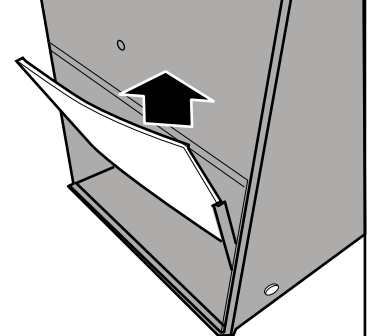
Mettez l'interrupteur électrique principal en position « **OFF** ».

2



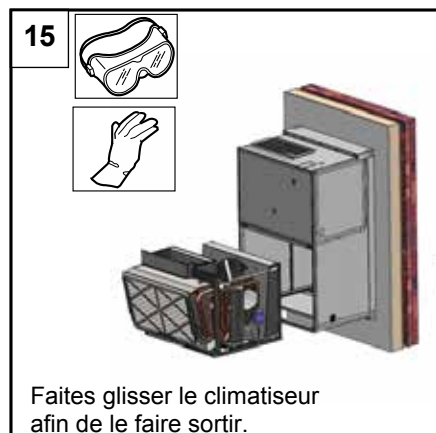
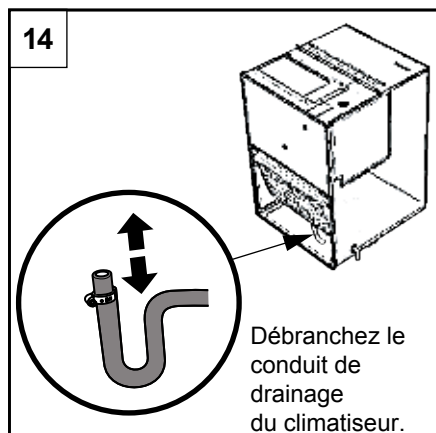
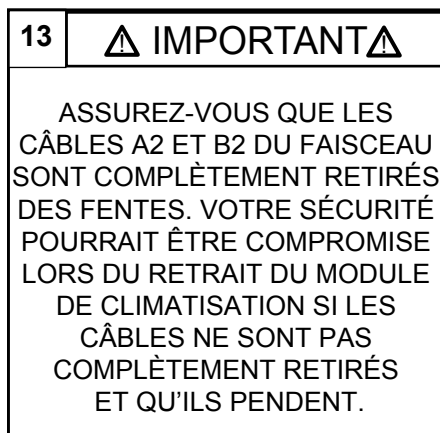
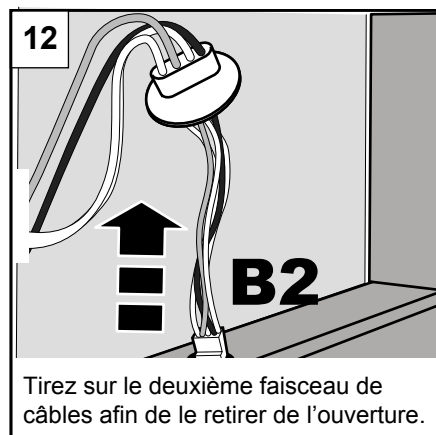
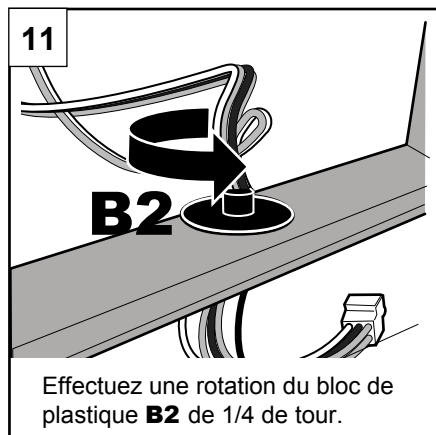
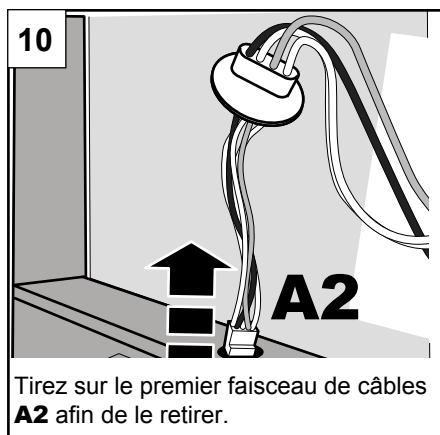
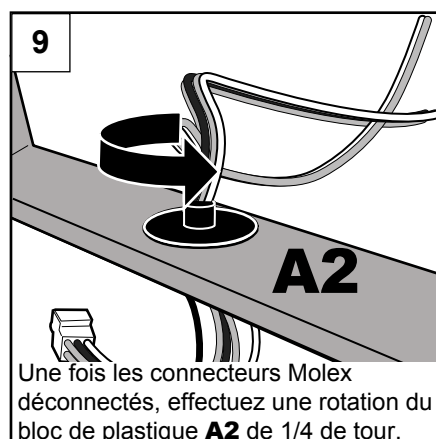
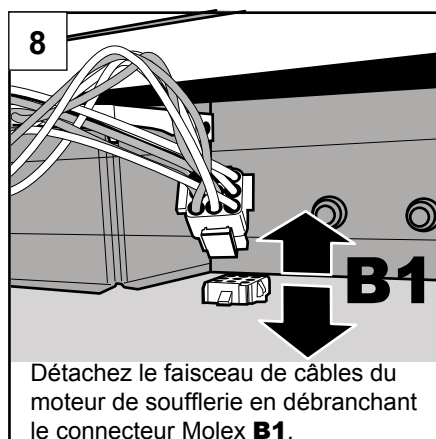
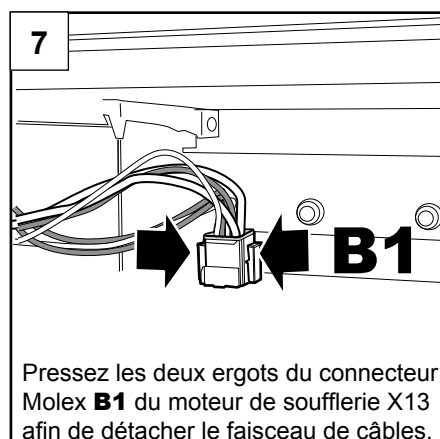
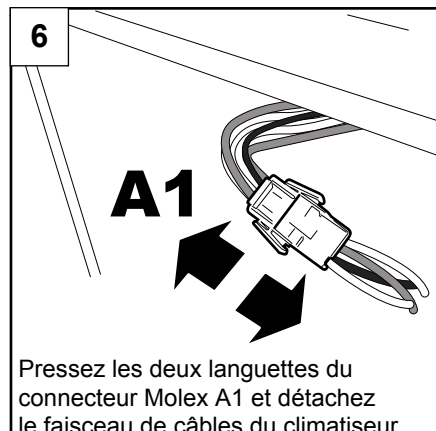
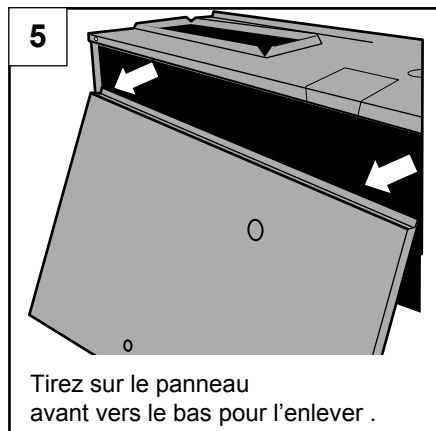
Tirez sur le panneau du bas pour l'enlever.

3

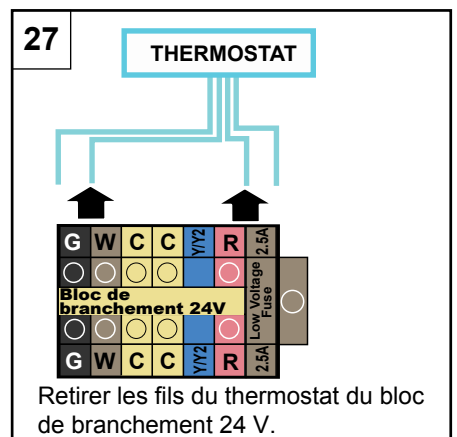
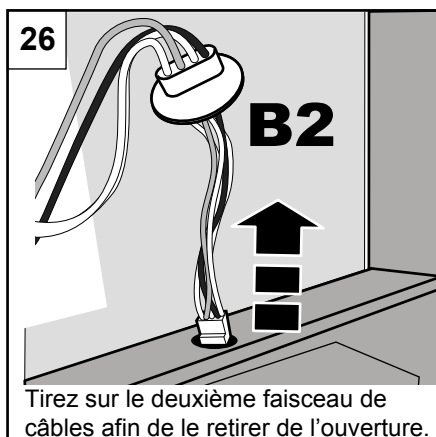
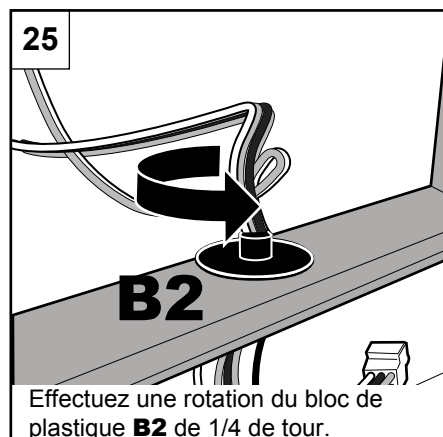
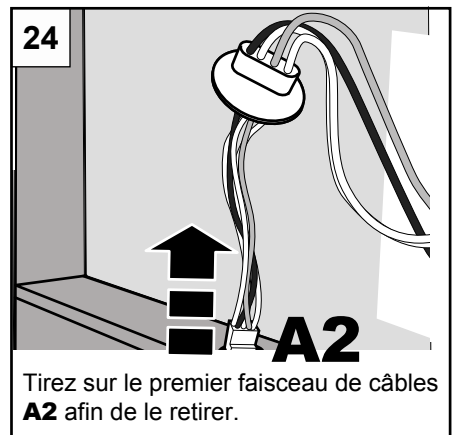
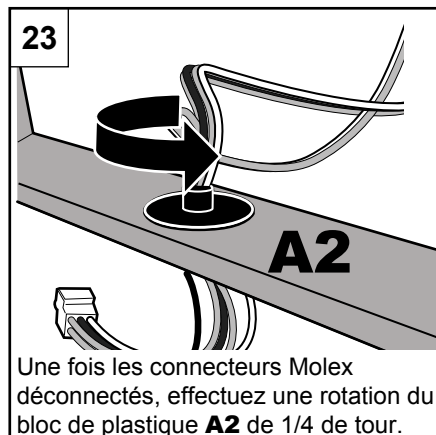
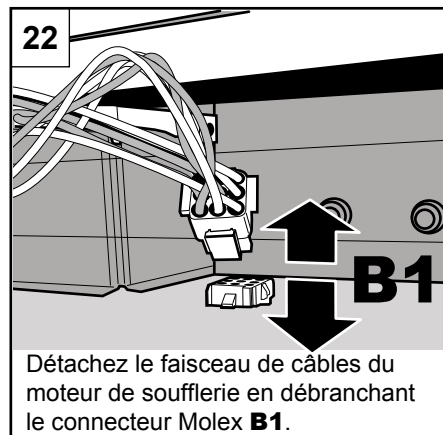
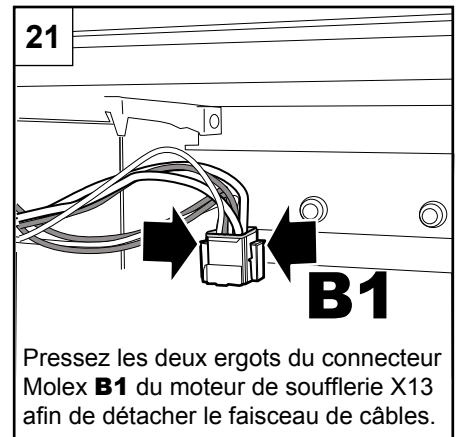
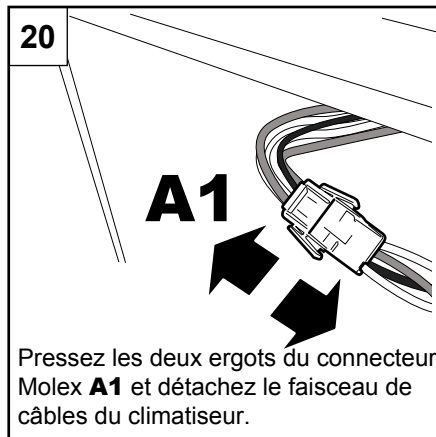
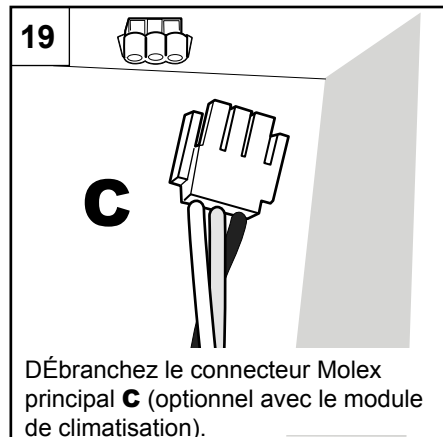
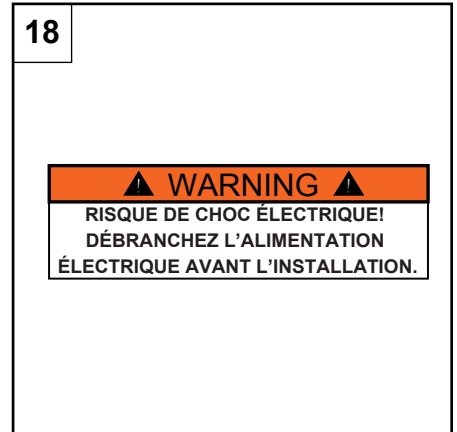
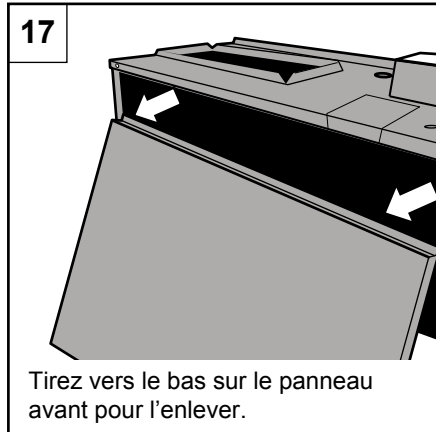


Enlevez le filtre du support.

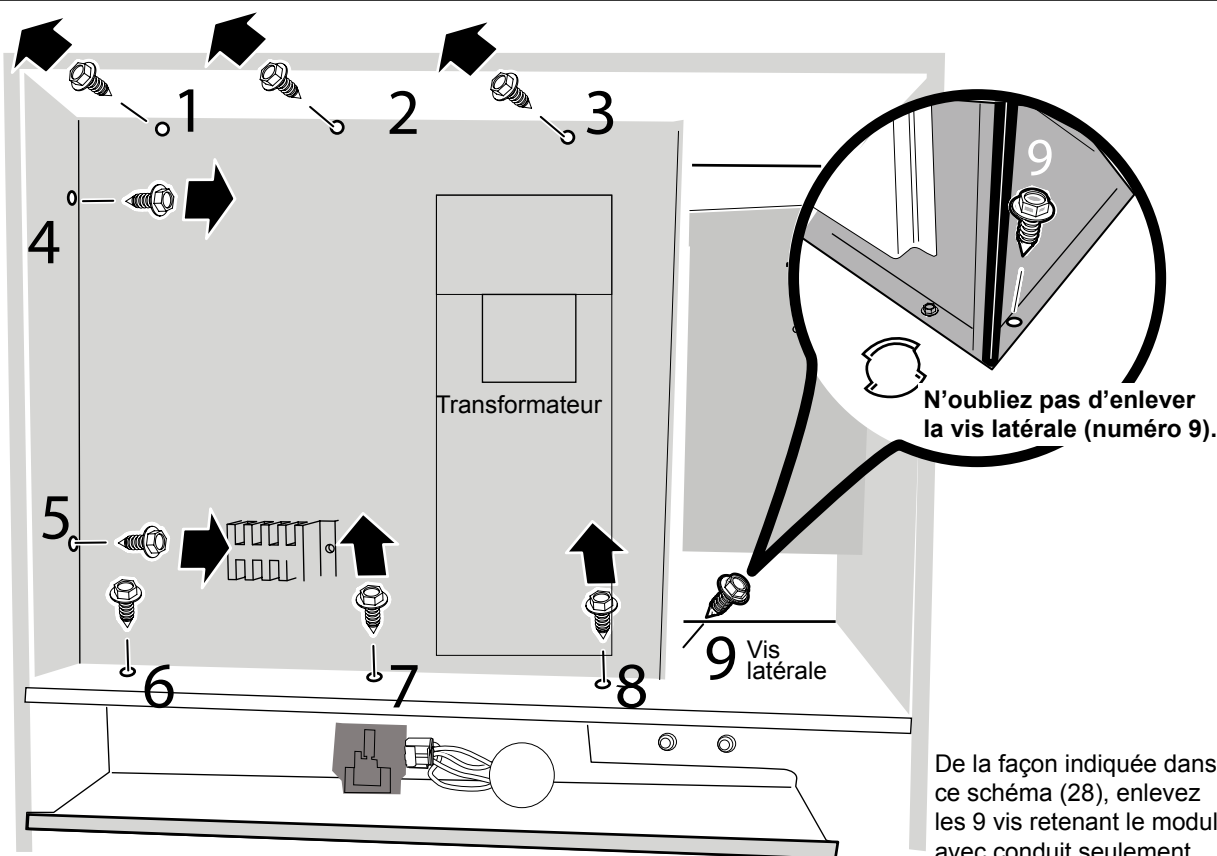
5.2.1 Enlèvement du module de climatisation



5.2.2 Retrait du module avec conduit seulement

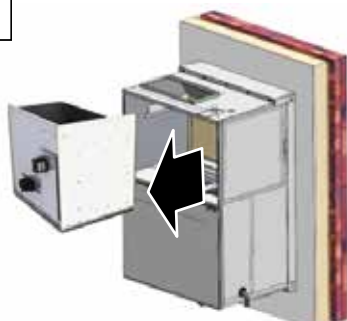


28



De la façon indiquée dans ce schéma (28), enlevez les 9 vis retenant le module avec conduit seulement en place.

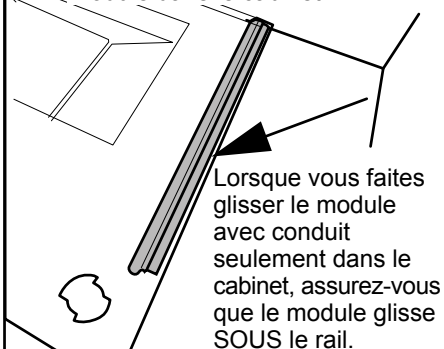
29



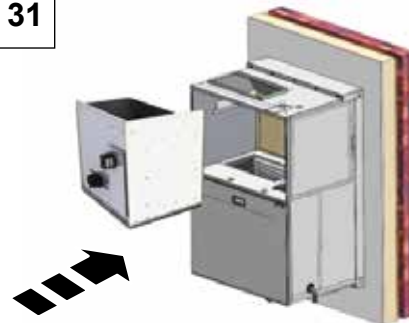
Après avoir tout débranché, faites glisser le module avec conduit seulement hors du cabinet.

30

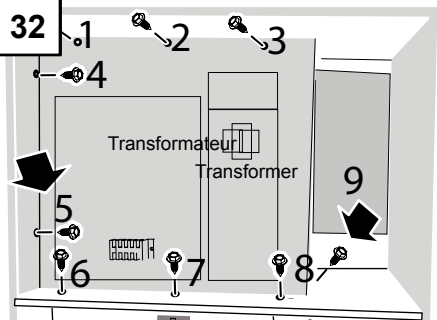
Pour réinstaller le module avec conduit seulement, glissez le module dans le cabinet :



31

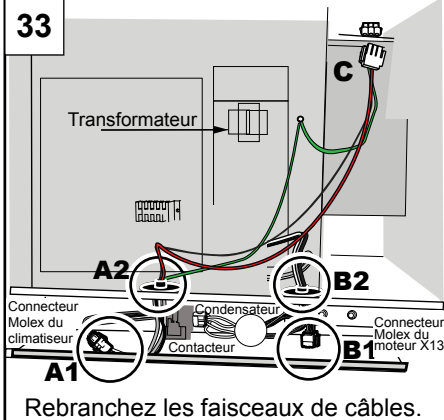


32



Fixez le module avec conduit seulement en réinstallant les 9 vis à l'avant. Assurez-vous de ne pas oublier de remplacer la vis latérale (numéro 9).

33



34



Mettez l'interrupteur électrique principal en position «ON».

5.2.3 Données électriques et physiques

TABLEAU 4.

N° de modèle	MCA	Fusible/ disjoncteur max. (A)	Compresseur		Ventilateur extérieur			Soufflerie intérieure		Tension/Hz/ Phase	Plage de tensions
			Charge nominale du compresseur (A)	Courant du compresseur à rotor bloqué (A)	FLA (A)	HP	Régime nominal TR/MIN	Charge nominale	HP		
P-DNHA-A12A-A	10,2	15	5,3	28,5	0,79	1/4	1100	2.8	1/3	208- 230/60/1	197-253
P-DNHA-A18A-A*	13,9	20	7,4	38,5	1,8	1/3	1120	2.8	1/3		
REMARQUE	*Les modèles avec module de climatisation A18A sont équipés d'un moteur de ventilateur de condenseur à deux vitesses. Assurez-vous d'utiliser la vitesse 1 pour les modèles A18A et la vitesse 2 pour les modèles A24A.										

5.2.4 Câblage basse tension

Le câblage du thermostat et du contrôle doit être en cuivre d'un calibre minimal de 18 AWG. Des câbles trop longs pourraient occasionner une baisse de tension suffisante pour nuire au bon fonctionnement de l'unité. Utilisez un câble 16 AWG pour les fils de thermostat qui excèdent 25 pieds (7,6 m) et 14 AWG pour ceux qui excèdent 50 pieds (15,2 m).

H53.1.1

5.2.6 Thermostat

Le thermostat doit être installé à 5 pieds environ au-dessus du sol, sur un mur intérieur où il y a une bonne circulation d'air naturelle et où il sera exposé à des températures moyennes. Evitez les endroits où le thermostat sera exposé à des courants d'air froid, à la chaleur provenant de lampes ou d'appareils, à la lumière du soleil, à la chaleur provenant des conduits installés à l'intérieur des murs, etc.

H53.2

5.2.5 Soufflerie

L'appareil comprend une soufflerie munie de moteurs à entraînement direct et à vitesse multiple. Les vitesses appropriées pour le chauffage et la climatisation ont été réglées préalablement en usine. Pour connaître les vitesses de chauffage et de climatisation recommandées pour un modèle en particulier, consultez les tableaux à la section « 6.3 CIRCULATION D'AIR ». Les moteurs à entraînement direct de la soufflerie ont une lubrification permanente et ne nécessitent pas de graissage à l'huile.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

TOUTE COMPOSANTE REMPLACÉE DOIT ÊTRE INSTALLÉE DE LA MÊME FAÇON QUE LA COMPOSANTE ORIGINALE POUR QUE L'APPAREIL FONCTIONNE DE NOUVEAU CORRECTEMENT.

6. MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT

L'appareil Condo Pack a été conçu pour être utilisé avec des thermostats muraux résidentiels pour la climatisation à un stage et pour le chauffage à un stage, avec changement de mode automatique ou manuel. Les thermostats avec changement de mode automatique doivent comprendre une zone morte pour éviter une fluctuation entre le mode climatisation et le mode chauffage. Les thermostats unipolaires à une direction ne sont pas adaptés et ne peuvent pas être utilisés avec l'appareil Condo Pack. L'appareil comprend également des commandes situées sur le harnais du moteur X13/Endura Pro permettant de régler la vitesse du moteur du ventilateur intérieur en mode chauffage et en mode climatisation.

Lorsque Condo Pack avec conduit seulement est jumelé à un système de chauffage hydronique installé sur place, assurez-vous de basculer le commutateur de sélection de chauffage « GAS-ELEC » sur le réglage de chauffage « GAS ». Reportez-vous à la Figure A et à la Figure B pour des exemples de différents thermostats avec commutateur « GAS-ELEC ». Si le commutateur n'est pas réglé sur GAS, le ventilateur intérieur s'allumera pendant le cycle antigel de recirculation de l'eau.

IMPORTANT

Lorsque le Condo Pack avec conduit seulement est jumelé à un système de chauffage hydronique ou électrique installé sur place, il peut être nécessaire d'enlever le déflecteur perforé (W018-0177) du module avec conduit seulement afin d'adapter le débit d'air à ces systèmes.

Reportez-vous à la section: « 9.3 MODULE DNHA AVEC CONDUIT SEULEMENT » pour connaître l'emplacement du déflecteur perforé.

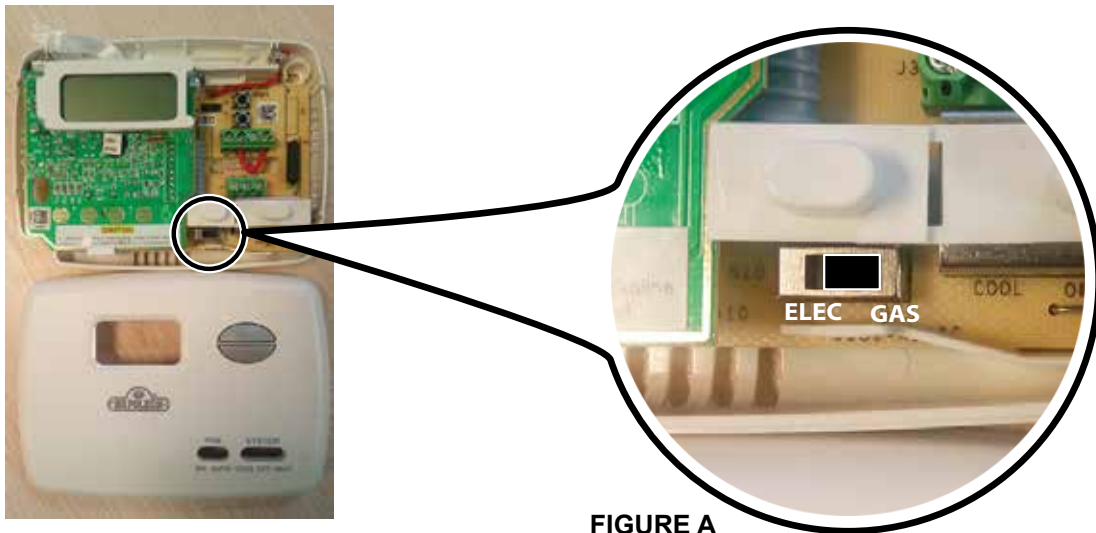


FIGURE A

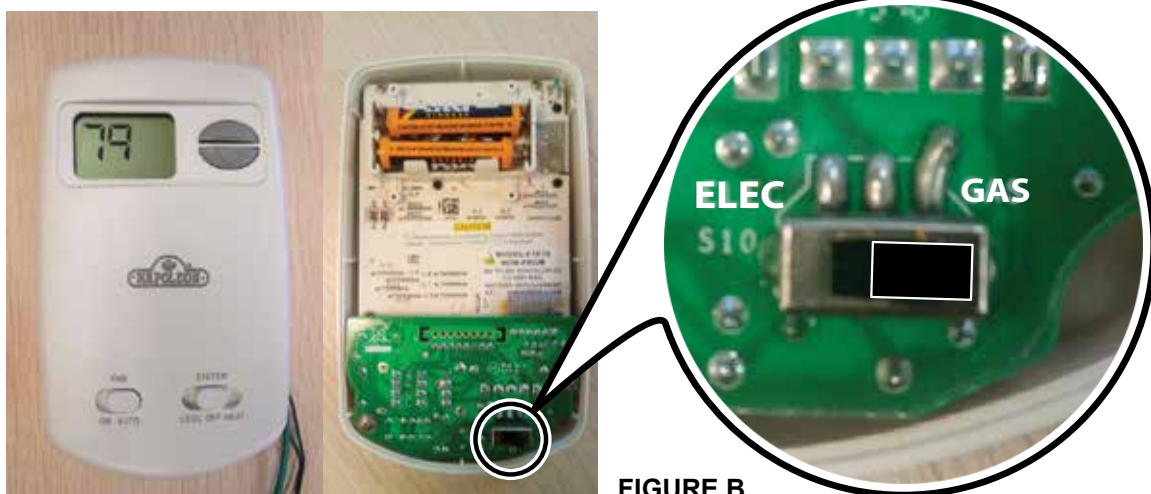


FIGURE B

6.1 LISTE DE VÉRIFICATION DE MISE EN MARCHÉ

Avant de mettre en marche le module de chauffage pour la première fois, vous devez être en mesure de répondre « OUI » à toutes les questions suivantes :

- L'appareil est-il de niveau?
- Avez-vous ramassé tous les rebuts de matériaux de construction et d'isolation?
- L'appareil est-il bien installé et les dégagements par rapport aux matériaux combustibles sont-ils respectés? Reportez-vous à la section « 4.2 EMPLACEMENTS ET DÉGAGEMENTS DE L'APPAREIL ».
- Le câblage électrique respecte-t-il le code national de l'électricité ANSI 70 ou CSA C22.1 en vigueur, de même que les codes locaux? Voir la section « 5. ÉLECTRICITÉ ».
- L'appareil est-il mis à la terre? Voir la section « 5. ÉLECTRICITÉ ».
- Le thermostat de la pièce est-il bien installé? Voir la section « 5. ÉLECTRICITÉ ».
- Les conduits sont-ils de la bonne taille et scellés? Voir la section « 4.8.1 Conduits d'alimentation d'air ».
- Le filtre à air est-il installé et de la bonne taille? Voir la section « 4.8.2 Conduits de retour d'air ».

6.1.1 Mise en marche du chauffage

- Mettez le thermostat en mode CHAUFFAGE.
- Réglez le thermostat à une température plus élevée que la température ambiante pour activer le chauffage.

NOTE

LA FONCTION CHAUFFAGE N'EST PAS DISPONIBLE SUR CET APPAREIL.

6.1.2 Arrêt du module de chauffage

- Réglez le thermostat à une température inférieure à la température ambiante souhaitée ou mettez-le en position « OFF ».
- Mettez l'interrupteur-sectionneur à « OFF ».

6.1.3 Mise en marche du climatiseur

REMARQUE

Lorsque l'appareil fonctionne, le module de climatisation éliminera l'humidité présente dans l'air. L'humidité se condensera sur le serpentin évaporateur pour ensuite s'écouler dans la cuvette de dégivrage située sous le serpentin. Un tuyau en caoutchouc (« siphon en P ») achemine l'eau recueillie vers le collecteur de l'immeuble. Avant la première utilisation de l'appareil ou au début de chaque saison de climatisation, il est important d'amorcer le siphon en P. Si le siphon en P s'assèche, l'air peut remonter dans le tuyau, déloger le condensat du serpentin et mouiller le filtre à air et d'autres composants. Pour savoir comment amorcer le purgeur de condensat, consultez les instructions à la section « 4.9 Raccords des conduits de drainage ».

- Mettez le thermostat en mode CLIMATISATION.
- Réglez le thermostat de la pièce sous la température ambiante pour que le climatiseur se mette en marche.
- Attendez que le ventilateur et le compresseur se mettent en marche et faites fonctionner l'appareil pendant au moins 10 minutes.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

NE FAITES PAS FONCTIONNER LE CLIMATISEUR LORSQUE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE EST INFÉRIEURE À 55 °F (13 °C).

6.1.4 Arrêt du climatiseur

- Mettez le thermostat en position « OFF ».
- Attendez que le ventilateur et le compresseur s'éteignent.
- Mettez l'interrupteur-sectionneur à « OFF ».

6.2 LES SÉQUENCES DE FONCTIONNEMENT

6.2.1 Cycle de chauffage

NOTE

LA FONCTION CHAUFFAGE N'EST PAS DISPONIBLE SUR CET APPAREIL.

1. Lorsque l'interrupteur du thermostat est réglé pour chauffer, les bornes R&W sont connectées, ce qui permet d'actionner le ventilateur intérieur et le système de chauffage installé à l'externe.
2. Lorsque la température est atteinte au thermostat de la pièce, le courant est coupé aux bornes R et W, ce qui met immédiatement hors tension tous les relais, le ventilateur et les éléments chauffants.

6.2.2 Cycle de climatisation

1. L'appel de climatisation par le thermostat de la pièce s'effectue en activant les bornes R et Y.
2. Le compresseur et le ventilateur de condenseur sont immédiatement mis en marche à l'appel de climatisation. Le ventilateur de circulation d'air est aussi immédiatement mis en marche par l'activation de la climatisation.
3. Lorsque la température est atteinte au thermostat de la pièce, la borne Y du module est mise hors tension.
4. Le compresseur et le ventilateur de condenseur s'arrêtent immédiatement lorsque la température est atteinte au thermostat.

6.2.3 Cycle de ventilation continue

1. Lorsque le commutateur du thermostat est en position FAN, les bornes R et G sont activées, ce qui met sous tension le ventilateur intérieur pour faire circuler l'air intérieur.
2. Le ventilateur intérieur demeure en fonction jusqu'à ce que le réglage de mode du thermostat soit modifié.

⚠ IMPORTANT ⚠

IL EST PRÉFÉRABLE DE NE PAS MODIFIER LA VITESSE DE VENTILATION CONTINUE RÉGLÉE EN USINE. N'UTILISEZ PAS DE PRISE DE VITESSE COMMUNE POUR PLUSIEURS FONCTIONS; CELA PEUT PROVOQUER UN DYSFONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL.

6.2.4 Spécification du rendement

TABEAU 5.

N° de modèle	CLIMATISATION			CHAUFFAGE
	BTU/h	EER	pi³/min	Aucune fonction de chauffage n'est configurée en usine.
P-DNHA-A12A-A	12000	11	450	
P-DNHA-A18A-A	17000	11	600	

6.3 CIRCULATION D'AIR

⚠ IMPORTANT ⚠

N'OMETTEZ PAS CETTE ÉTAPE DES PROCÉDURES DE MISE EN MARCHÉ.

H22.0.2_FR

IOM

6.3.1 Vérification de l'élévation de température (en mode chauffage)

La fonction chauffage n'est pas disponible sur cet appareil. Cependant, si un système de chauffage externe est installé, il est utile de suivre la procédure suivante pour obtenir une valeur d'élévation de température souhaitée pour la fonction de chauffage.

Lorsque le système de conduits est complètement installé et que les filtres à air sont en place, déterminez si la circulation d'air est adéquate.

1. Insérez un thermomètre à conduit dans le conduit d'alimentation d'air. Le thermomètre doit être placé aussi près que possible du module de chauffage, mais hors de la « ligne de visée » de l'élément chauffant (afin de prévenir les fausses lectures causées par la chaleur radiante). Assurez-vous que l'emplacement du thermomètre se situe à l'intérieur du courant d'air principal. Évitez les emplacements tels que le rayon intérieur d'un coude, etc.
2. Insérez un thermomètre à conduit dans le conduit de retour d'air, le plus près possible de l'ouverture de la conduite de l'appareil. Assurez-vous que le thermomètre ne sera pas influencé par les conduits de dérivation d'un humidificateur, etc. Choisissez un emplacement qui est bien à l'intérieur du courant d'air principal.
3. Faites fonctionner le système de chauffage suffisamment longtemps pour obtenir des conditions stables du débit d'alimentation comme indiqué sur la plaque d'homologation de l'unité.
4. Lorsque les deux thermomètres sont stables, habituellement dans un délai de cinq à huit minutes, comparez les deux lectures. Soustrayez la température de retour d'air de la température d'alimentation en air. La différence équivaut à l'élévation de température, aussi appelée ΔT .
5. Comparez la ΔT mesurée à l'échelle d'élévation de température indiquée sur la plaque d'homologation.
6. À moins d'avis contraire sur la plaque d'homologation, l'élévation de température doit habituellement se situer entre 35 °F et 65 °F (20 °C et 36 °C). Lors de son ajustement, l'élévation de température idéale est d'environ 28 °C (50 °F).
7. Si la ΔT mesurée se situe au-dessus des températures approuvées, alors la circulation d'air est insuffisante. Elle doit être augmentée en retirant les obstructions dans les conduits, en ajoutant un conduit d'alimentation ou de retour d'air, ou en sélectionnant une vitesse du moteur plus rapide.

*** Si la ΔT mesurée est trop faible, alors la circulation d'air est trop forte.

6.3.2 Évaluation de la circulation d'air / vérification de la capacité

Dans certaines circonstances, il peut être souhaitable de connaître la quantité d'air fournie par le système de conduits, par exemple lorsqu'on évalue la quantité d'air disponible pour la climatisation. Il est possible de prendre une mesure directe à l'aide de manomètres et de vélocimètres électroniques ou à cadran, ou utilisez la formule de la colonne suivante.

IMPORTANT: Assurez-vous d'avoir installé toutes les portes / le panneau d'accès sur l'équipement avant de mesurer Delta T.

$$\text{PCM (pi}^3\text{/min)} = \frac{\text{Débit}}{1,085 \times \Delta T}$$

Où :

- PCM (pi³/min) représente le débit d'air en pieds cubes par minute;
- ΔT représente l'élévation de température; et
- Débit représente la capacité de l'appareil selon la plaque d'homologation.

6.3.3 Réglages – Climatisation

Aucun réglage n'est requis ni ne devrait être tenté en ce qui a trait à l'ensemble des composantes du châssis de refroidissement. Le châssis de climatisation doit être vérifié afin de veiller à ce qu'aucun câble ne soit lâche ou manquant. Le châssis de climatisation contient le frigorigène R410A.

6.3.4 Vitesses de moteur réglées en usine et PCM disponibles

TABLEAU 6.

P-D 1.0 tonne (A12A) / 1.5 tonne (A18A)					
pi³/min à une pression statique externe donnée (en pouces de colonne d'eau)					
N° du connecteur de vitesse	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
1	600	570	545	500	470
1*	960	940	915	885	855
2	775	740	700	660	615
3	665	640	610	595	560
4	475	445	410	370	335
5	375	345	285	250	235

REMARQUE : La vitesse 1* est pour le modèle A12A seulement

TABLEAU 7.

N° de modèle	Module de chauffage / climatisation	Réglage	N° du connecteur de vitesse
P-DNHA-A12A-A	DNHA	USINE	4
		ÉLEVÉ	3
	A12A	USINE	5
		ÉLEVÉ	4*
	G – vitesse au régime continu de la soufflerie		2
P-DNHA-A18A-A	DNHA	USINE	4
		ÉLEVÉ	3*
	A18A	USINE	1
		ÉLEVÉ	3
	G – vitesse au régime continu de la soufflerie		5

***IMPORTANT:** Vous ne devez pas utiliser un connecteur de vitesse commun pour exécuter les diverses fonctions. Le fait de raccorder (peu importe la combinaison) la vitesse de la soufflerie de la climatisation, la vitesse de la soufflerie de chauffage et la vitesse au régime continu de la soufflerie au même connecteur de vitesse provoquera un mauvais fonctionnement de l'unité.
Chacune des trois fonctions de la soufflerie doit être raccordée à des connecteurs de vitesse distincts.

7. ENTRETIEN

7.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

⚠ AVERTISSEMENT ⚠
COUPEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE L'APPAREIL AVANT D'EFFECTUER L'ENTRETIEN. NE PAS RESPECTER CES DIRECTIVES POURRAIT OCCASIONNER UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, CAUSANT DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT. LES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES ET L'ENTRETIEN SUBSÉQUENT DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ ET CONFORMÉMENT AU PRÉSENT MANUEL ET AUX CODES DE L'ÉLECTRICITÉ EN VIGUEUR DANS VOTRE RÉGION.
⚠ ATTENTION ⚠
AVANT DE PROCÉDER À L'ENTRETIEN DES COMMANDES, ÉTIQUETEZ TOUS LES FILS, PUIS DÉBRANCHEZ-LES. UN CÂBLAGE INCORRECT POURRAIT RENDRE LE FONCTIONNEMENT INAPPROPRIÉ ET DANGEREUX. VÉRIFIEZ TOUJOURS LE FONCTIONNEMENT APRÈS L'ENTRETIEN.
⚠ ATTENTION ⚠
N'UTILISEZ QUE DES FUSIBLES TEMPORISÉS DE CLASSE CC DANS LES PORTE-FUSIBLES INSTALLÉS EN USINE. AUTREMENT, IL POURRAIT EN RÉSULTER UN FONCTIONNEMENT INCORRECT ET DANGEREUX, AINSI QUE DES BRIS D'ÉQUIPEMENT.
⚠ ATTENTION ⚠
L'APPAREIL CONTIENT DU FRIGORIGÈNE R-410A ET DE L'HUILE POUR COMPRESSEUR POE. UTILISEZ SEULEMENT DU FRIGORIGÈNE R-410A ET DE L'HUILE POUR COMPRESSEUR POE APPROUVÉE. IL EST ESSENTIEL D'UTILISER DE L'ÉQUIPEMENT D'ENTRETIEN APPROPRIÉ. UTILISEZ SEULEMENT DU FRIGORIGÈNE R-410A APPROUVÉ POUR L'ENTRETIEN. NE PAS UTILISER LES OUTILS D'ENTRETIEN APPROPRIÉS PEUT ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT OU ENTRAÎNER DES BLESSURES CORPORELLES.

1. Les matériaux combustibles ne doivent pas être entreposés à proximité de cet appareil. Gardez la zone de l'appareil propre et exempte de matériaux combustibles tels que journaux, chiffons, cartons, mousse, plastique, isolant en fibre de verre avec papier, vêtements, etc. Ceci est d'autant plus valable pour l'essence et les autres vapeurs et liquides inflammables.
2. Toutes les portes et tous les panneaux doivent être en place lors du fonctionnement normal de l'appareil. Tenter de faire fonctionner l'appareil sans les portes ou les panneaux peut causer des chocs électriques entraînant des blessures ou la mort.
3. Si l'appareil est installé dans un espace confiné ou si vous souhaitez construire une pièce pour l'appareil dans un endroit où se trouve de l'isolant, soyez conscient que certains matériaux isolants sont combustibles. Ne laissez aucun matériau d'isolation entrer en contact avec l'appareil. Respectez tous les dégagements par rapport aux matériaux combustibles énoncés dans la section « 4.2 EMBLEMES ET DÉGAGEMENTS DE L'APPAREIL ».
4. Tout ajout ou toute modification nécessaires afin que l'appareil satisfasse aux exigences doivent être faits par un installateur qualifié ou une agence de service, à l'aide de pièces certifiées.
5. Familiarisez-vous avec l'emplacement de l'interrupteur-sectionneur principal, de l'interrupteur de courant, du fusible ou du disjoncteur associés à l'appareil.
6. Familiarisez-vous avec l'emplacement du filtre de votre appareil. Un filtre à air bloqué réduira l'efficacité, augmentera la consommation d'énergie, élèvera la température de fonctionnement de l'appareil et réduira la durée de vie de ses composants.
7. Ne couvrez pas les grilles de retour d'air et les registres d'alimentation en air avec des draperies, des rideaux, des carpettes, etc.
8. Évitez de fermer les registres d'alimentation en air dans le but de garder la chaleur. Bien que cette pratique ait une certaine validité dans le cas du chauffage par zone, le gain est faible pour les systèmes de chauffage centraux. Pour fonctionner selon les températures prévues, un certain volume d'air doit circuler au-dessus de l'échangeur de chaleur de l'appareil. Réduire le nombre de registres d'alimentation en air disponibles pourrait accroître la température de fonctionnement de l'appareil, ce qui en réduirait l'efficacité et diminuerait la durée de vie de ses composants.

7.2 CHÂSSIS DE CLIMATISATION

Respectez les procédures suivantes avant d'inspecter le module de chauffage.

- Coupez l'alimentation électrique, sans quoi il y a risque de blessure ou de mort.

Effectuer un entretien préventif périodique une fois avant la saison de climatisation. Inspectez, nettoyez et réparez, au besoin, les éléments suivants :

⚠ IMPORTANT ⚠

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES. AUTREMENT, IL POURRAIT EN RÉsulTER UN FONCTIONNEMENT INCORRECT DE L'UNITÉ, ET LA GARANTIE POURRAIT ÊTRE ANNULÉE.

- tout le câblage et les connexions électriques, y compris la mise à la terre;
- les obstructions, les fuites d'air et l'isolant détaché sur l'ensemble des conduits d'approvisionnement et de retour d'air;
- la roue, le caisson et le moteur du ventilateur. Les moteurs du ventilateur sont dotés de roulements à billes avec lubrification permanente et ne nécessitent donc aucun graissage.

Le châssis de climatisation comprend tous les éléments rattachés au système de refroidissement de l'appareil, en plus de contenir le moteur du ventilateur intérieur utilisé lors du chauffage et de la climatisation. Pour un entretien approfondi, il est possible que le personnel qualifié retire le châssis de climatisation de l'appareil pour le transporter dans une aire de travail.

L'accumulation de poussière et de débris sur le serpentin du condenseur extérieur restreint le débit d'air dans le condenseur, ce qui fait réduire l'efficacité et augmenter le coût de climatisation et de chauffage.

⚠ IMPORTANT ⚠

PRENEZ SOIN DE NE PAS ENDOMMAGER LES AILETTES D'ALUMINIUM DU SERPENTIN.

Le technicien de service CVC peut nettoyer le serpentin du condenseur en passant soigneusement l'aspirateur sur la face extérieure du serpentin. Si nécessaire et si possible, la face intérieure du serpentin doit également être nettoyée avec précaution au moyen de l'aspirateur.

Les moteurs du ventilateur intérieur et du ventilateur extérieur sont dotés de roulements à billes avec lubrification permanente et ne nécessitent par conséquent aucun entretien périodique. Le système de réfrigération est scellé et rempli en usine du frigorigène R410A, de sorte qu'aucun entretien périodique n'est nécessaire. Il est recommandé de nettoyer le serpentin extérieur, le serpentin intérieur, la cuvette de dégivrage et l'intérieur du bas du châssis au moins une fois par année et de façon plus fréquente si l'appareil est utilisé dans un milieu poussiéreux ou difficile. Les commandes électriques ne nécessitent aucun entretien périodique.

FERMEZ toujours l'alimentation électrique de l'appareil avant d'entreprendre toute tâche d'entretien ou d'enlever le module de chauffage ou de climatisation. L'unité comporte un faisceau électrique et un circuit de contrôle électrique qui permettent de débrancher et de rebrancher facilement les fils entre le châssis de climatisation et le cabinet. Il faut retirer le panneau avant supérieur pour accéder aux faisceaux de câbles.

Les deux panneaux doivent être remis en place après la réinstallation du châssis de climatisation.

Reportez-vous à « 5.2 Retrait des modules de climatisation et avec conduit seulement ».

7.3 FILTRE À AIR

L'air de retour intérieur doit être filtré. Un filtre permanent est préinstallé sur l'appareil. Il est situé dans le module de climatisation. Ce filtre à air est en fibre naturelle lavable. Il doit être inspecté fréquemment et doit être nettoyé ou remplacé lorsque nécessaire.

⚠ ATTENTION ⚠

NE FAITES PAS FONCTIONNER CET ÉQUIPEMENT SANS FILTRE À AIR.

Une partie de la poussière présente dans l'air pourrait se loger temporairement dans les conduits d'air et dans les registres d'alimentation. Toute particule de poussière en recirculation sera chauffée et carbonisée, puisqu'elle entrera en contact avec l'échangeur de chaleur. Ces résidus saliront les plafonds, les murs, les draperies, les tapis, les meubles et tout autre article ménager.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

COUPEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE L'APPAREIL AVANT D'EN EFFECTUER L'ENTRETIEN. NE PAS RESPECTER CES DIRECTIVES POURRAIT OCCASIONNER UN CHOC ÉLECTRIQUE, CAUSANT DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

⚠ ATTENTION ⚠

LORSQUE VOUS RÉINSTALLEZ LE FILTRE, ASSUREZ-VOUS TOUJOURS QUE LA DIRECTION DU DÉBIT D'AIR EST LA MÊME QU'AVANT QUE VOUS ENLEVIEZ LE FILTRE. L'INVERSION DU FILTRE PROVOQUERA LA LIBÉRATION DE LA POUSSIÈRE QUI Y EST EMPRISONNÉE, ET CETTE DERNIÈRE RECIRCULERA DANS LE SYSTÈME DE CONDUITS. CONSULTEZ VOTRE INSTALLATEUR OU UN TECHNICIEN DE SERVICE SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS SUR LA FAÇON DE RETIRER OU DE RÉINSTALLER LE FILTRE À AIR.

H27.1_AC

7.4 LUBRIFICATION

Les moteurs du ventilateur de circulation intérieure et du condenseur sont dotés de roulements à billes scellés. Aucune lubrification n'est requise.

⚠ IMPORTANT ⚠

LES ROULEMENTS À BILLES DU MOTEUR ONT ÉTÉ LUBRIFIÉS PAR LE FABRICANT DU MOTEUR. NE TENTEZ PAS DE LES LUBRIFIER. UN EXCÈS DE LUBRIFICATION ANNULERA LA GARANTIE, RÉDUIRA LA DURÉE DE VIE DES MOTEURS ET FAVORISERA L'ACCUMULATION DE POUSSIÈRE ET DE SALETÉ.

7.5 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

TOUS LES TROIS MOIS :

- Nous recommandons une inspection mensuelle du filtre au début, puis tous les trois mois.

CHAQUE ANNÉE :

- Le siphon d'amorçage doit être inspecté au début de chaque saison. Ajoutez de l'eau si nécessaire.
- Assurez-vous que la conduite de condensat est propre et fixée par la bride pour tuyau.

⚠ IMPORTANT ⚠

NOUS RECOMMANDONS QUE VOTRE APPAREIL SOIT INSPECTÉ ANNUELLEMENT PAR UN TECHNICIEN DE SERVICE QUALIFIÉ.

Il est bon d'effectuer une inspection rapide de votre appareil chaque fois que vous inspectez ou nettoyez le filtre à air.

Éléments à inspecter:

- Vérifiez l'appareil pour y déceler tout signe évident de détérioration.
- Il ne doit jamais y avoir de traces d'eau sur le plancher, sous l'évacuation. Des traces d'eau pourraient indiquer un joint fuyant.
- Tout le système de conduits doit être fixé à l'appareil et doit être bien soutenu d'un bout à l'autre.
- L'eau doit s'écouler librement par le tuyau de drainage du condensat. Vous pourriez en faire la vérification lorsque l'appareil fonctionne, en observant si le tuyau de drainage, en provenance du drain à siphon, évacue dans un siphon de sol. Si les tuyaux de drainage sont opaques, votre technicien de service les examinera lors de l'inspection annuelle.
- Vérifiez s'il y a accumulation de poussière et de débris sur les serpentins de l'évaporateur et du condenseur (Si les serpentins semblent sales, nettoyez-les au moyen d'un détergent doux ou d'un nettoyant pour serpentins commercial). Pour une utilisation avec des bobines en aluminium.

H27.3.1.1

8. GUIDE DE DÉPANNAGE

8.1 GUIDE DE DÉPANNAGE DU CLIMATISEUR

TABLEAU 8.

AVERTISSEMENT!		
CE GUIDE DE DÉPANNAGE EST DESTINÉ AUX TECHNICIENS QUALIFIÉS SEULEMENT!		
DÉFECTUOSITÉ	CAUSE POSSIBLE	MESURE CORRECTIVE
L'appareil ne fonctionne pas.	L'alimentation électrique est débranchée ou mal branchée.	Vérifiez l'alimentation électrique de l'appareil. Vérifiez la tension du contacteur.
	Le fusible a sauté ou le disjoncteur est déclenché.	Remplacez le fusible ou réenclenchez le disjoncteur.
	Le thermostat est mal réglé ou réglé à une température trop élevée.	Réinitialisez le thermostat.
	Le contacteur est défectueux.	Vérifiez s'il y a une tension de 24 V C.A. à la bobine du contacteur. Remplacez le contacteur s'il est ouvert.
	Le transformateur est défectueux.	Vérifiez le câblage – remplacez le transformateur.
	L'interrupteur haute pression est ouvert (si fourni).	Réinitialisez l'interrupteur haute pression – vérifiez le branchement de l'interrupteur haute pression.
Le ventilateur extérieur est en marche; le compresseur est arrêté.	Le condensateur de démarrage ou de fonctionnement est défectueux.	Remplacez-le.
	Le relais de démarrage est défectueux.	Remplacez-le.
	Un fil est desserré.	Vérifiez que la tension du compresseur est adéquate – vérifiez et resserrez toutes les connexions.
	Le compresseur est bloqué, l'enroulement du moteur est ouvert ou mis à la terre, la surcharge interne est ouverte.	Attendez au moins 2 heures pour une réinitialisation de la surcharge. Si la surcharge est toujours ouverte, remplacez le compresseur.
Le ventilateur extérieur est arrêté; le compresseur est arrêté.	Connexion mal branchée.	Vérifiez le câblage et branchez bien les connexions.
	Fusible grillé sur le circuit de dérivation du compresseur	Coupez l'alimentation et testez la continuité d'un bout à l'autre du porte-fusible. Remplacez le fusible par un fusible de taille et de type identiques.
	Contacteur défectueux.	Coupez l'alimentation et testez la continuité des contacts du contacteur du serpent. Remplacez-le si défectueux.
	Condensateur de marche défectueux.	Coupez l'alimentation et testez la continuité. Remplacez le condensateur s'il est défectueux.
Le ventilateur intérieur est éteint.	Une connexion est desserrée.	Vérifiez toutes les connexions et assurez-vous qu'elles soient toutes serrées.
	Fusible grillé sur le circuit de dérivation du ventilateur intérieur.	Coupez l'alimentation et testez la continuité. Remplacez le fusible par un fusible de taille et de type identiques.
La climatisation est insuffisante.	La tension est trop basse.	Ajoutez des composants à l'ensemble de démarrage.
	Les dimensions de l'appareil sont incorrectes.	Recalculez la charge.
	Le débit d'air à l'intérieur est inadéquat.	Vérifiez-le. Il devrait être d'environ 400 pi ³ /min par tonne.
	La charge de frigorigène est inadéquate.	Rétablissez la charge conformément à la procédure présentée dans le manuel d'installation.
	Il y a présence d'air, de gaz non condensable ou d'humidité dans le système.	Récupérez le frigorigène.
	Le ventilateur du condenseur ne fonctionne pas.	Vérifiez les connexions. Vérifiez le moteur du ventilateur.
	Des saletés bouchent le serpent. du condensateur.	Retirez l'unité et nettoyez le serpent.

TABLEAU 8, suite

GUIDE DE DÉPANNAGE DU CLIMATISEUR		
AVERTISSEMENT!	CE GUIDE DE DÉPANNAGE EST DESTINÉ AUX TECHNICIENS QUALIFIÉS SEULEMENT!	
DÉFECTUOSITÉ	CAUSE POSSIBLE	MESURE CORRECTIVE
Le compresseur effectue des cycles courts.	La tension est inadéquate.	Aux bornes du compresseur, la tension doit dépasser de 10 % l'indication apparaissant sur la plaque d'homologation lorsque l'appareil fonctionne.
	Le dispositif de protection contre les surcharges est défectueux.	Remplacez-le – vérifiez que la tension est adéquate.
	Le frigorigène se décharge.	Ajoutez du frigorigène.
Il y a une forte pression de refoulement et une faible pression d'aspiration.	Il y a obstruction de la conduite de liquide, du détendeur ou du déshydrateur.	Retirez ou remplacez le composant défectueux.
	Le débit d'air à l'intérieur est insuffisant.	Vérifiez et nettoyez les filtres, les registres ou les serpentins d'évaporateur qui pourraient causer l'obstruction.
Il y a une forte pression de refoulement et une pression normale d'aspiration.	Le serpentin extérieur est sale.	Nettoyez le serpentin.
	La charge de frigorigène est trop grande.	Corrigez la charge nominale.
	Le ventilateur extérieur ne fonctionne pas.	Réparez-le ou remplacez-le.
	Il y a présence d'air ou de gaz non condensable dans le système.	Récupérez le frigorigène, évacuez-le et rechargez le système.
Il y a une faible pression de refoulement; Il y a une forte pression d'aspiration	Le détendeur est coincé en position ouverte.	Remplacez le détendeur.
	Les soupapes du compresseur sont défectueuses.	Remplacez le compresseur.
Il y a une faible pression d'aspiration, le compresseur est froid et de la glace se forme sur l'échangeur intérieur.	Le débit d'air à l'intérieur est faible.	Augmentez la vitesse du moteur du ventilateur ou réduisez le niveau d'obstruction – remplacez le filtre à air.
	L'appareil est utilisé à une température extérieure qui est inférieure à 65 °F (18 °C).	Installez l'ensemble pour une basse température ambiante.
	Il y a de l'humidité dans le système.	Récupérez le frigorigène – évacuez-le et rechargez le système – remplacez le filtre déshydrateur.
Pression d'aspiration élevée, ou variation de la pression de refoulement et d'aspiration	La charge est trop importante.	Vérifiez à nouveau le calcul de la charge.
	Le compresseur est défectueux.	Remplacez-le.
	Le détendeur thermostatique fonctionne de façon instable.	Vérifiez la bride du bulbe du détendeur thermostatique – vérifiez la distribution d'air sur le serpentin – remplacez le détendeur thermostatique.
	Il y a présence d'air ou de gaz non condensable dans le système.	Récupérez le frigorigène, évacuez-le et rechargez le système.
Le détendeur ou la conduite de liquide produit un bruit de vibration.	Il y a présence d'air ou de gaz non condensable dans le système.	Récupérez le frigorigène, évacuez-le et rechargez le système.
Les registres suintent.	Le débit d'air à l'intérieur est faible.	Augmentez la vitesse du moteur du ventilateur ou réduisez le niveau d'obstruction.

8.2 RÉGLAGE DE LA CHARGE NOMINALE

L'appareil est rempli de la quantité adéquate de liquide frigorigène en usine. Il est cependant possible, dans certains cas, que la charge de liquide frigorigène doive être modifiée. Par exemple, une fuite de liquide frigorigène ou l'ajout de composants au système aux fins d'entretien ou de surveillance nécessitera un nouveau réglage de la charge pour que l'appareil continue de fonctionner adéquatement. Il est à noter que seuls des techniciens qualifiés en CVC peuvent effectuer un réglage de la charge de liquide frigorigène. Dans les cas où il n'est pas possible d'ajuster la charge, il est recommandé de récupérer complètement la charge restante du système et de recharger le système en utilisant la quantité de réfrigérant indiquée dans le tableau ci-dessous ou selon la charge totale indiquée sur la plaque d'homologation.

8.2.1 Procédure d'utilisation des modèles à détendeurs thermostatiques

Procédure :

1. Utilisez l'appareil dans des conditions respectant le plus possible les normes de l'AHRI (80 °F température du thermomètre sec / 67 °F température du thermomètre mouillé à l'intérieur, 95 °F à l'extérieur [température du thermomètre sec]).
2. Raccordez le tuyau de chargement à l'orifice de la bouteille de liquide frigorigène et à l'orifice de chargement de l'appareil.
3. Ouvrez la bouteille de liquide frigorigène et purgez le tuyau au raccord de la bouteille.
4. Installez provisoirement un instrument de mesure de la température sur la conduite de liquide, à proximité du détendeur thermostatique, et un autre sur la conduite d'aspiration. Assurez-vous que les instruments de mesure de la température sont adéquatement isolés et en contact avec les conduites afin qu'ils prennent une mesure exacte de la température.
5. Faites fonctionner le système pendant au moins 10 minutes.
6. Vérifiez le sous-refroidissement et la chaleur de surchauffe. La température de sous-refroidissement d'un système doté d'un détendeur thermostatique doit correspondre au tableau suivant :

Module de climatisation Condo Pack (type à détendeur thermostatique) — Charte de chargement							
Numéro du modèle du module de climatisation	Charge en usine	OD Temp. air ext. Th sec °F	ID Temp. air ext. Th sec °F	Haute pression lb/po2	Basse pression lb/po2	Sous-refroidissement °F	Surchauffe °F
A18A	33 OZ	95	80	392	153	7	5

TABLEAU 9.

- i. Si la température de sous-refroidissement est basse et que celle de surchauffe est élevée ou normale, augmentez la charge de liquide frigorigène pour obtenir la température de sous-refroidissement requise.
- ii. Si la température de sous-refroidissement est élevée ou normale et que celle de surchauffe est basse, diminuez la charge de liquide frigorigène pour obtenir la température de sous-refroidissement requise.

8.2.2 Procédure d'utilisation des modèles à orifice fixe

Procédure :

1. Suivez les étapes 1 et 2 de la section précédente « Procédure d'utilisation des modèles à détendeurs thermostatiques ».
2. Installez un instrument de mesure de la température sur la conduite de liquide, à proximité de l'orifice, et un autre sur la conduite d'aspiration. Assurez-vous que les instruments de mesure de la température sont adéquatement isolés et en contact avec les conduites afin qu'ils prennent une mesure exacte de la température.
3. Faites fonctionner le système pendant 10 minutes.
4. Vérifiez le sous-refroidissement et la surchauffe et assurez-vous qu'ils correspondent au tableau suivant :

Module de climatisation Condo Pack (type à piston) — Charte de chargement							
Numéro du modèle du module de climatisation	Charge en usine	Temp. air ext. Th sec °F	Temp. air ext. Th sec °F	Haute pression lb/po ²	Basse pression lb/po ²	Sous-refroidissement °F	Surchauffe °F
A12A	31 OZ	95	80	374	149	8	17

TABLEAU 10.

5. Si le sous-refroidissement et la surchauffe sont anormaux, récupérez complètement la charge de réfrigérant du système et rechargez la quantité nécessaire inscrite sur la plaque d'homologation.

9. LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE POUR LE CONDO PACK P-D

Contactez votre détaillant ou le fabricant pour les questions concernant les prix et la disponibilité des pièces de rechange. Normalement, toutes les pièces peuvent être commandées chez votre détaillant autorisé.

POUR UN REMPLACEMENT DE PIÈCE SOUS GARANTIE, UNE PHOTOCOPIE DE LA FACTURE ORIGINALE SERA REQUISE AFIN DE POUVOIR HONORER LA DEMANDE.

Lorsque vous commandez des pièces, donnez toujours l'information suivante :

- Modèle et numéro de série de l'appareil
- Date d'installation de l'appareil
- Numéro de la pièce
- Description de la pièce
- Fini

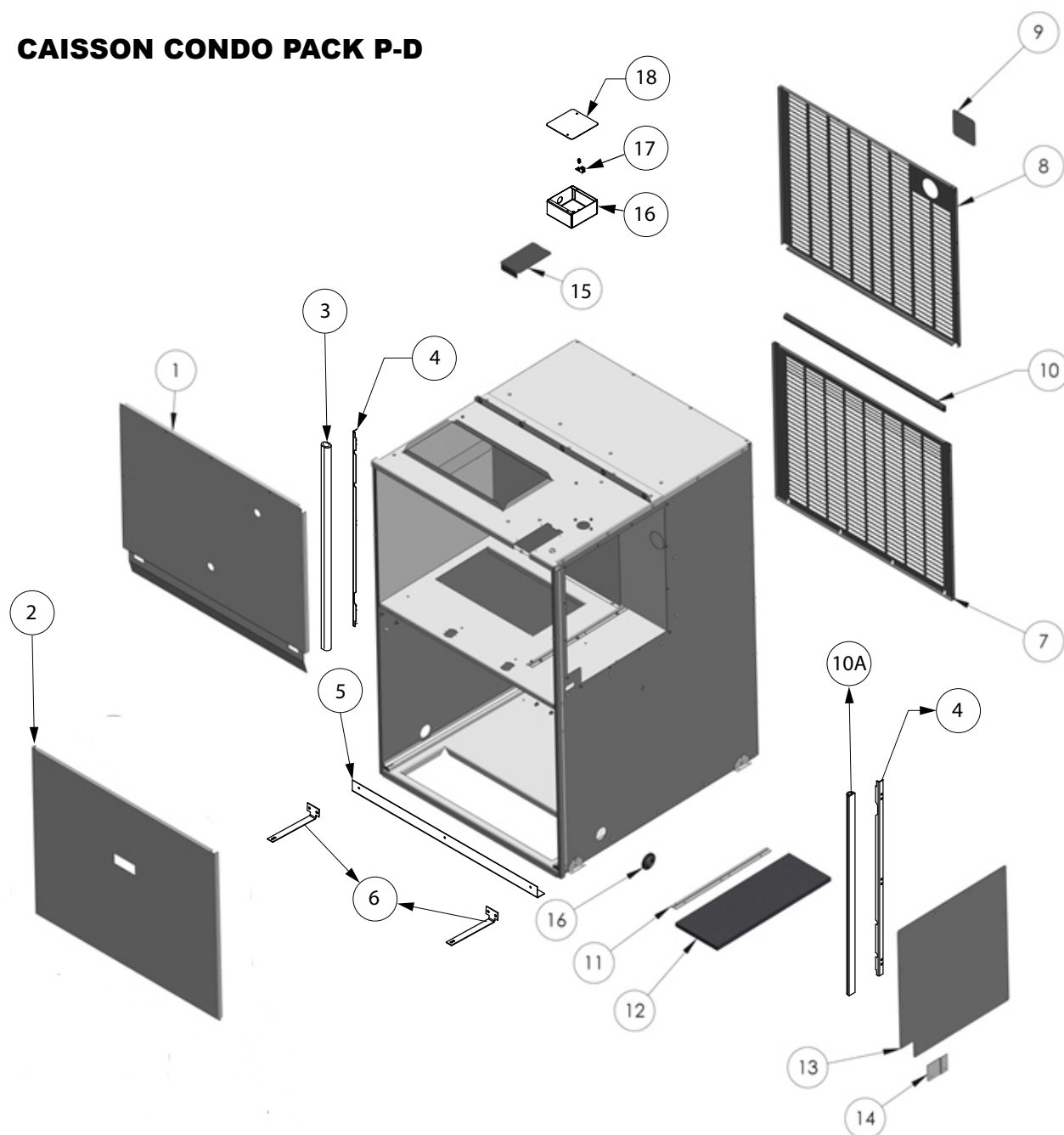
POUR PLUS D'INFORMATION, COMMUNIQUEZ AVEC VOTRE DÉTAILLANT AUTORISÉ.

! AVERTISSEMENT

OMETTRE DE POSITIONNER LES PIÈCES CONFORMÉMENT AU MANUEL OU D'UTILISER UNIQUEMENT DES PIÈCES SPÉCIFIQUEMENT APPROUVÉES POUR CET APPAREIL PEUT CAUSER DES DOMMAGES MATÉRIELS OU DES BLESSURES CORPORELLES.

H41.1

9.1 CAISSON CONDO PACK P-D



LISTE DES PIÈCES DU CAISSON CONDO PACK P-D:

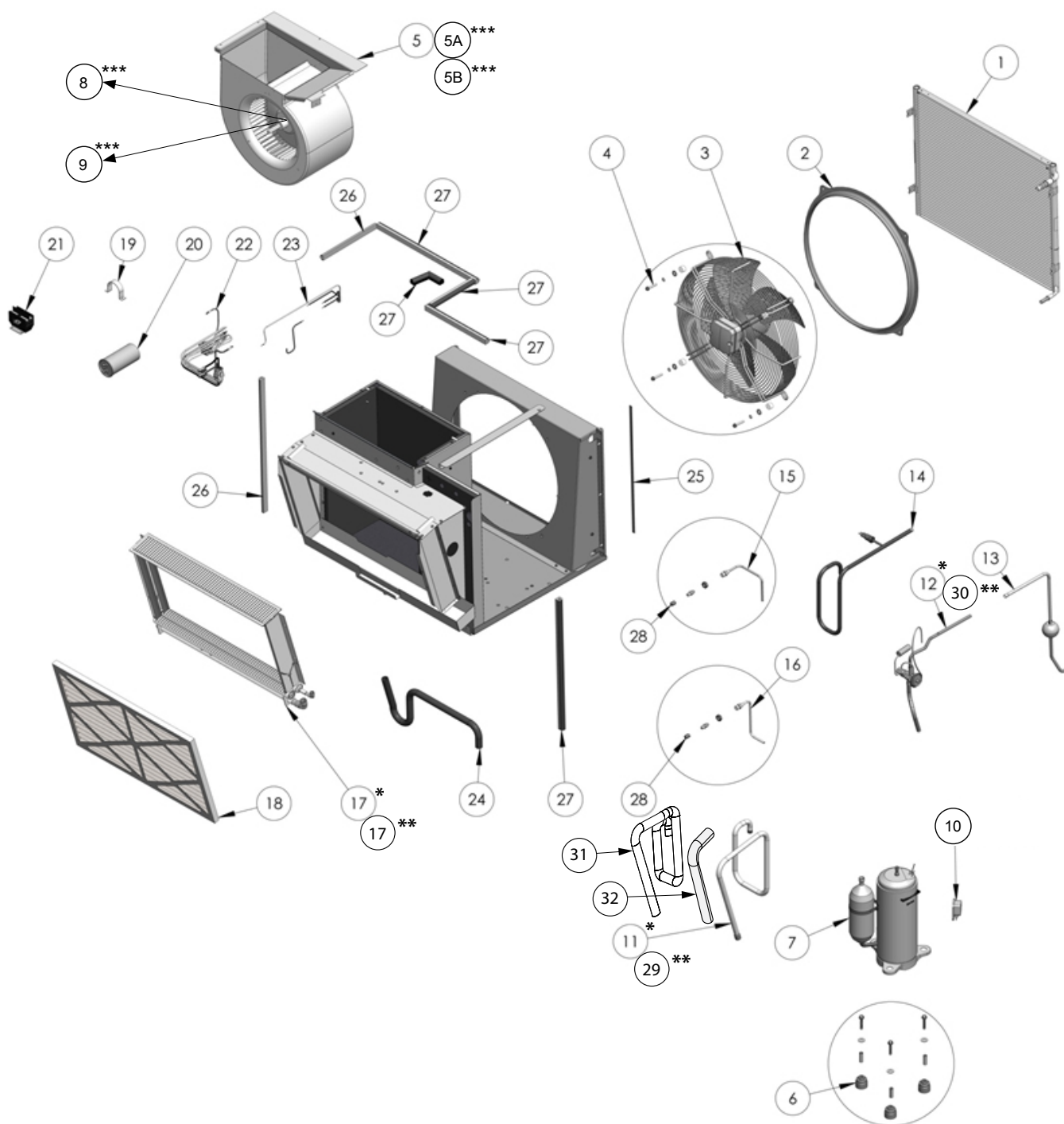
TABLEAU 11.

N° D'ARTICLE	W010-3678	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION
	P-D		
	QTÉ		
1	1	W010-0001-SER**	PIÈCES DE RECHANGE DE LA PORTE SUPÉRIEURE
2	1	W010-0002-SER**	PIÈCES DE RECHANGE DE LA PORTE INFÉRIEURE
3	1	W290-0276	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, CANAL EN O EPDM, 3/4 PO X 3/4 PO (ACHP), 23 1/8 PO DE LONGUEUR
4	2	W080-1941	SUPPORT, CANAL EN D (CP), 22 3/8 PO DE LONGUEUR
5	1	W080-1928	SUPPORT, SCELLANT DU MODULE DE CLIMATISATION (CP)
6	2	W080-1940	SUPPORT, ANGLE D'ARRÊT (CP)
7	1	W305-0010*	GRILLE INFÉRIEURE
8	1	W305-0009*	GRILLE SUPÉRIEURE
9	1	W200-0538*	COUVERCLE ARRIÈRE
10	1	W290-0256	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, CANAL EN D EPDM, 3/4 PO X 1/2 PO (ACHP), 25,25 PO DE LONGUEUR
10A	1	W290-0256	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, CANAL EN D EPDM, 3/4 PO X 1/2 PO (ACHP), 22 PO DE LONGUEUR
11	1	W525-0054	GUIDE INFÉRIEUR DE FOURNAISE
12	1	W290-0312	ISOLANT, PELLICULE D'ALUMINIUM, BASE DU COMPARTIMENT DE CHAUFFAGE
13	1	W475-0947*	PANNEAU D'ACCÈS LATÉRAL À LA FOURNAISE
14	1	W200-0537*	COUVERCLE, CÔTÉ DROIT
15	1	W080-1578*	SUPPORT PLEIN POUR MODÈLE ÉLECTRIQUE (PSE)
16	1	W350-0732	BOÎTIER, BOÎTE DE JONCTION (ACHP)
17	1	W670-0525	BORNE, COSSE DE MISE À LA TERRE, CLIMATISATION (ACHP)
18	1	W350-0738	BOÎTIER, COUVERCLE DE BOÎTE DE JONCTION (ACHP)

REMARQUE : * LES NUMÉROS DE PIÈCE DOIVENT COMPRENDRE LE CODE DE COULEUR TP1SP (P. EX., W475-0945-TP1SP)
TAUPE = TP1SP

REMARQUE : ** CONTACTER LE SERVICE D'INGÉNIERIE CVC.

9.2 MODULES DE CLIMATISATION



** REMARQUE

Pour remplacer l'obus de la soupape COREMAX (no 28, W450-0236 - *non fourni avec l'appareil*) sur place, utiliser l'outil SCFT20A FasTest Inc. suivant, car il permet de limiter la perte de réfrigérant au cours du processus. Veuillez noter que l'obus de la soupape COREMAX n'est pas une soupape Schrader standard.



LISTE DES PIÈCES MODULES DE CLIMATISATION:

TABLEAU 12

N° D'ARTICLE	A18A	A12A	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION
	QTÉ	QTÉ		
1	1	1	W770-0006	SERPENTIN DE CONDENSATION CONDO PACK
2	1	1	W540-0020	ANNEAU VENTURI, 18,25 PO ØINT ABS UV
3	1	1	W435-0081	ENSEMBLE DE VENTILATEUR DE CONDENSATEUR 1100 TR/MIN
3****	1	-	W435-0091****	VENTILATEUR DU CONDENSATEUR, ASSEMBLAGE DU MOTEUR ECM, 1/3 HP (A18A/A24A)
4	4	4	W570-0142	VIS, 1/4-20 X 1-1/4 PO DE LONGUEUR
4	4	4	W735-0050	RONDELLE, 5/16 X 3/4 PO Ø EXTÉRIEUR
4	4	4	W735-0015	RONDELLE DE BLOCAGE, 1/4 PO DENT EXTÉRIEUR
5	1	1	W062-0041	BOÎTIER DE SOUFFLERIE 10-6T (GF)
5A***	1	1	W010-3786***	LOGEMENT DE LA SOUFFLERIE AVEC MOTEUR 1/3 HP X 13
5B***	1	-	W010-4627***	BOÎTIER DE SOUFFLERIE A18A AVEC MOTEUR 1/3 HP X 13
6	3	-	W315-0021	CEILLET DE MONTAGE DU COMPRESSEUR
6	-	3	W315-0026	CEILLET DE MONTAGE DU COMPRESSEUR, 1,0 TONNE (CP)
6	3	3	W315-0022	CEILLET ESPACEUR
6	3	3	W735-0051	RONDELLE, 3/8 X 7/8 PO Ø EXTÉRIEUR
6	3	3	W065-0046	BOULON, 5/16 X 1-3/4 PO DE LONGUEUR
7^	1	-	W172-0023^	COMPRESSEUR 1,5 TONNE
7A	1	-	W200-0678	COUVRE-BORNE DU COMPRESSEUR
7A	1	-	W450-0248	ÉCROU DE BORNE DU COMPRESSEUR
7A	1	-	W290-0365	JOINT DE BORNE DU COMPRESSEUR
7^^	-	1	W172-0022^^	COMPRESSEUR 1,0 TONNE
7B	-	1	W200-0649	COUVRE-BORNE DU COMPRESSEUR
7B	-	1	W450-0247	ÉCROU DE BORNE DU COMPRESSEUR
7B	-	1	W290-0350	JOINT DE BORNE DU COMPRESSEUR
8***	-	1	W010-3817***	MOTEUR DE SOUFFLERIE INTÉRIEURE PROGRAMMÉ POUR A12A
9***	1	-	W010-4501***	MOTEUR DE SOUFFLERIE INTÉRIEURE PROGRAMMÉ POUR A18A
10	1	1	W750-0328	FAISCEAU DE CÂBLAGE, COMPRESSEUR GL
11*	1	-	W490-0800*	TUYAU, 1/2 PO Ø EXTÉRIEUR, ASPIRATION
11*	-	1	W490-0799*	TUYAU, 1/2 PO Ø EXTÉRIEUR, ASPIRATION
12*	-	1	W010-4044*	ASSEMBLAGE DU TUYAU LIQUIDE-ÉVAPORATION VERS L'INJECTEUR N° 44

REMARQUE :^ DOIT ÊTRE COMMANDÉ AVEC LES ACCESSOIRES 7A (NON ILLUSTRÉS)

REMARQUE :^^ DOIT ÊTRE COMMANDÉ AVEC LES ACCESSOIRES 7B (NON ILLUSTRÉS)

REMARQUE :*** SI VOUS COMMANDEZ 5A OU 5B, LE MOTEUR PROGRAMMÉ CORRESPONDANT 8 OU 9 SERA INCLUS DANS L'ENSEMBLE. SI VOUS SOUHAITEZ UNIQUEMENT OBTENIR DES MOTEURS PROGRAMMÉS, COMMANDEZ UNIQUEMENT UN MOTEUR 8 OU 9.

REMARQUE :**** POUR A18A, BRANCHEZ LA VITESSE 1 (SPEED 1) SUR LE MOTEUR DU VENTILATEUR DE CONDENSATION W435-0091.

LISTE DES PIÈCES MODULES DE CLIMATISATION:

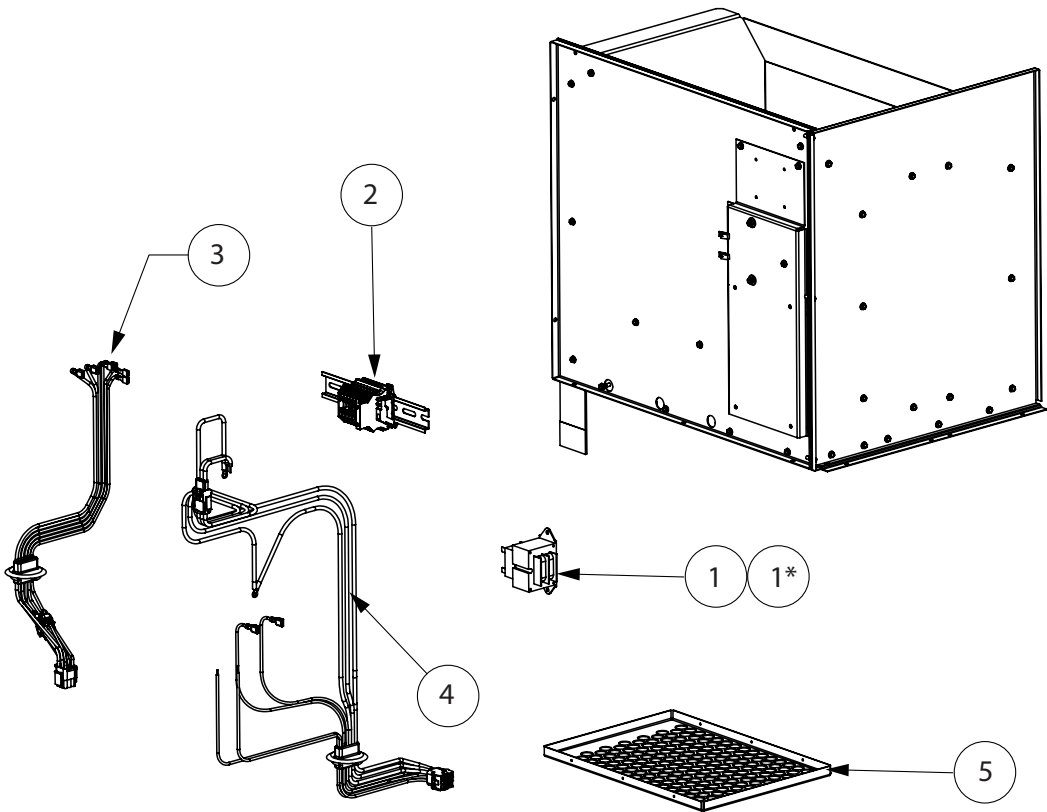
TABLEAU 12, suite

N° D'ARTICLE	A18A	A12A	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION
	QTÉ	QTÉ		
13	1	1	W010-4023	FILTRE À CONDUITE DE LIQUIDE
14	-	1	W010-4028	ASSEMBLAGE DU PRESSOSTAT DE LA CONDUITE DE REFOULEMENT
14	1	-	W010-4029	ASSEMBLAGE DU PRESSOSTAT DE LA CONDUITE DE REFOULEMENT
15	1	1	W010-3336	POINT D'ACCÈS DE LA CONDUITE D'ASPIRATION
16	-	1	W010-4038	POINT D'ACCÈS DE LA CONDUITE DE LIQUIDE
16	1	-	W010-3337	POINT D'ACCÈS DE LA CONDUITE DE LIQUIDE
17*	1	1	W770-0005*	SERPENTIN D'ÉVAPORATEUR CONDO PACK
17**	1	1	W770-0014**	SERPENTIN D'ÉVAPORATEUR CONDO PACK
18	1	1	W250-0012	FILTRE DE FOURNAISE, 16 PO x 25 PO X 1 PO
19	1	1	W640-0014	BRIDE DE CONDENSATEUR
20	-	1	W435-0085	CONDENSATEUR 40+5 MFD 440 V 50/60 Hz
20	1	-	W435-0086	CONDENSATEUR 45+5 MFD 440 V 50/60 Hz
21	1	1	W670-0531	BORNE À DEUX PÔLES DU CONTACTEUR DU CLIMATISEUR
22	1	1	W750-0326	FAISCEAU – CONDO PACK X13 INFÉRIEUR
23	1	1	W750-0348	FAISCEAU – CONDO PACK CLIMATISEUR ET ALIMENTATION INFÉRIEURE
24	1	1	W345-0018	TUYAU PURGEUR DU RÉSERVOIR DE CONDENSAT DE CLIMATISEUR, 5/8 PO Ø INTÉRIEUR
25	1	1	W290-0170	BANDE DE JOINT, 3/8 PO X (4 PI)
26	1	1	W290-0256	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, CANAL EN D EPDM, 3/4 PO X 1/2 PO (ACHP), 25,25 PO DE LONGUEUR
27	1	1	W290-0256	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, CANAL EN D EPDM, 3/4 PO X 1/2 PO (ACHP), 22 PO DE LONGUEUR
28	2	2	W450-0236	ÉCROU INTÉRIEUR COREMAX (1/2-20 X 7/16-20)
28	2	2	W450-0237	ÉCROU HEX 1/2-20 INOX
28	2	2	W120-0090	CAPUCHON EN LAITON, 1/4 AVEC JOINT ANNULAIRE
29**	1	-	W490-0868**	TUYAU, 1/2 PO Ø EXTÉRIEUR, ASPIRATION
29**	-	1	W490-0864**	TUYAU, 1/2 PO Ø EXTÉRIEUR, ASPIRATION
30**	1	-	W010-4502**	TUYAU LIQUIDE-ÉVAPORATION VERS LE DÉTENDEUR
30**	-	1	W010-4497**	ASSEMBLAGE DU TUYAU LIQUIDE-ÉVAPORATION VERS L'INJECTEUR N° 44
31	1	1	W290-0271	JOINT, ISOLANT THERMIQUE, CONDUITE D'ASPIRATION 1/2 po, LONGUEUR 60 po
32	1	1	W290-0271	JOINT, ISOLANT THERMIQUE, CONDUITE DE LIQUIDE 1/2 po, LONGUEUR 18 po

REMARQUE :* POUR LE COMPOSANT W770-0005*, LES ARTICLES 11* ET 12* SONT NÉCESSAIRES

REMARQUE :** POUR LE COMPOSANT W770-0014**, LES ARTICLES 29** ET 30** SONT NÉCESSAIRES

9.3 MODULE DNHA AVEC CONDUIT SEULEMENT



IMPORTANT

Lorsque le Condo Pack avec conduit seulement est jumelé à un système de chauffage hydronique ou électrique installé sur place, il peut être nécessaire d'enlever le déflecteur perforé (W018-0177) du module avec conduit seulement afin d'adapter le débit d'air à ces systèmes. **Ceci peut être effectué facilement sur le terrain en retirant le module avec conduit seulement du cabinet pour accéder aux vis de montage servant à fixer le déflecteur perforé.**

DNHA - LISTE DES PIÈCES

TABLEAU 13.

N° D'ARTICLE	QTÉ	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION
1	2	W175-0220	CONNECTEUR, RÉCEPTACLE
1*	1	W707-0018	TRANSFORMATEUR 240 V/24 V 40 VA (GF) (ACHP)
2	1	W370-0208	ENSEMBLE 24 V, CONDO PACK AVEC CONDUIT SEULEMENT (DNHA)
3	1	W750-0325	FAISCEAU - CONDO PACK SUPÉRIEUR X13
4	1	W750-0364	FAISCEAU, CLIMATISEUR/GAZ/ÉLECTRIQUE SUPÉRIEUR (CEHM)
5	1	W018-0177	DÉFLECTEUR, PLAQUE PERF. TROU 5/8 PO (CEHM)

10. FICHE DU PROPRIÉTAIRE

TABLEAU 14.

IOM

TABLEAU DE RÉFÉRENCE
Numéro de modèle <i>(Le numéro de modèle est situé dans le coin droit de la porte supérieure)</i>
Numéro de série <i>(Le numéro de série est situé dans le coin droit de la porte supérieure)</i>
Date d'installation
Entrepreneur
Contact
Adresse
Code postal
Numéro de téléphone
Numéro en dehors des heures de travail
Si différent de l'installateur :
Technicien de service
Numéro de téléphone
Numéro en dehors des heures de travail
NOTE:

H28.3_FR

11. GARANTIE

Les produits **Wolf Steel Itée** sont fabriqués conformément aux normes strictes du certificat d'assurance de qualité mondialement reconnu ISO 9001 : 2015. Les produits **Wolf Steel Itée** sont conçus avec des composants et des matériaux de qualité supérieure, assemblés par des artisans qualifiés qui sont fiers de leur travail. Une fois assemblé, chaque appareil est soigneusement inspecté par un technicien qualifié avant d'être emballé pour garantir que vous, le client, recevez le produit de qualité dont vous vous attendez de **Wolf Steel Itée**.

GARANTIE LIMITÉE DE L'UNITÉ CONDO PACK

GARANTIE LIMITÉE

Cet appareil de chauffage et de climatisation est garanti par Wolf Steel Itée (Condo Pack) contre tout défaut de matériau ou de fabrication, sous réserve du respect des conditions normales d'utilisation et d'entretien.

L'échangeur de chaleur en acier inoxydable (modèle pour fournaies au gaz) est garanti pour une période de **20 ans** (pièces seulement, les frais d'expédition et de main-d'œuvre étant exclus de cette garantie. Ces frais devront être assumés par le propriétaire de l'appareil).

Pendant les **10 premières années** de la garantie, Wolf Steel Itée remplacera le module de la fournaise en entier si l'échangeur de chaleur fait défaut (l'échangeur de chaleur est défini comme correspondant aux pièces d'acier inoxydable qui constituent les surfaces primaire et secondaire de l'échangeur seulement, ce qui EXCLUT le couvercle en plastique du collecteur avant et les joints d'étanchéité) et si toutes les conditions et limitations de la garantie sont respectées.

De la **11^e à la 20^e année** de la garantie, le coût de remplacement sera couvert proportionnellement aux années de garantie restantes.

Toutes les autres composantes couvertes seront garanties pendant une période de **5 ans** au cours de laquelle Wolf Steel Itée assumera le coût de remplacement (pièces seulement, les frais d'expédition et de main-d'œuvre étant exclus de cette garantie. Ces frais devront être assumés par le propriétaire de l'appareil).

Les composants non couverts par la garantie comprennent les éléments non durables, comme les filtres, les déshydrateurs, les fusibles, le réfrigérant et les lubrifiants. Les composants du cabinet, les grilles et les composants de câblage sont exclus de la garantie.

Les obstacles (comme des persiennes architecturales non approuvées par le fabricant, des façades en briquetage, etc.) ou une installation inadéquate qui empêchent l'air de circuler correctement réduiront le rendement de l'appareil, endommageront prématurément celui-ci et annuleront toutes les garanties.

La période de la garantie commence à la date de la première installation ou, si cette date ne peut pas être vérifiée, six mois après la date de fabrication de l'appareil (indiquée par les quatre premiers chiffres du numéro de série).

La garantie est valable uniquement si l'appareil :

- n'a pas été déplacé du lieu où il a été installé pour la première fois;
- a été installé par un technicien en CVC certifié ou qualifié;
- a été installé conformément aux directives du fabricant décrites dans le manuel d'installation et d'utilisation;
- a été installé conformément à toutes les normes de l'industrie et aux codes nationaux et locaux.

Les réclamations en vertu de la garantie doivent être autorisées par un représentant ou un agent reconnu de Wolf Steel Itée; les pièces et les composants visés par une réclamation peuvent devoir être analysés dans les bureaux de Wolf Steel Itée. Afin qu'elle soit traitée, une réclamation doit être accompagnée du numéro de modèle, du numéro de série, de la description de la défectuosité (liste de contrôle) ainsi que des documents indiquant la date d'installation et faisant état de l'entretien périodique.

Tous les services offerts relativement à la garantie doivent être exécutés par un technicien de service autorisé par Wolf Steel Itée et celui-ci doit utiliser des composants approuvés.

Limitations:

Wolf Steel Itée n'est pas responsable :

1. Des dommages, réparations et coûts résultant d'une installation défectueuse ou d'une utilisation négligente.
2. Des dommages, réparations et coûts engendrés par une installation non conforme à tous les règlements ou lois fédéraux, provinciaux ou de l'État applicables, ainsi qu'aux directives du manuel des instructions d'installation et d'opération.
3. Des dommages pouvant résulter du transport, d'actes de vandalisme, d'accidents, ou encore d'inondations, d'incendies, de vents, de foudre ou de l'action des éléments de la nature.
Des environnements contaminés par des composés de chlore, des hydrocarbures halogénés ou d'autres produits chimiques dommageables pouvant causer la détérioration de composants, ou d'autres conditions hors du contrôle de Wolf Steel.
4. En cas d'utilisation de composants ou d'accessoires non compatibles avec cet appareil.
5. Des produits installés à l'extérieur du Canada ou des États-Unis et de ses territoires.
6. De l'entretien régulier incluant, mais sans s'y limiter, le nettoyage des serpentins, le nettoyage ou le remplacement des filtres et la lubrification.
7. Des dommages, réparations et coûts résultant de l'utilisation de pièces non vendues ou non autorisées préalablement par Wolf Steel.
8. Des dommages ou des réparations nécessaires résultant d'une utilisation, d'un entretien, d'une opération, d'un nettoyage, d'un remplacement de filtres ou de réparations inappropriés.
9. D'un fonctionnement défectueux causé par une interruption de courant ou une alimentation électrique inadéquate.
10. Des dommages, défauts ou défaillances causés par des accidents ou de la négligence, ou par une utilisation ou une opération excessive de l'appareil et de ses composants incluant, mais sans s'y limiter, une opération au-delà du rendement prévu et une opération de composants électriques à une tension différente de celle précisée sur la plaque d'homologation.
11. En aucun cas, Wolf Steel n'élargira la couverture de la garantie aux dommages accessoires, consécutifs ou indirects.
12. Des changements d'apparence de l'appareil qui ne nuisent pas à son rendement.
13. Des dommages, défauts ou défaillances causés par l'opération de l'appareil dans des conditions environnementales anormales (par ex. l'air salin).
14. Des dommages, défauts ou défaillances causés par l'alimentation de la fournaise avec une proportion de plus de 20 % d'air conditionné (air de retour) provenant de l'extérieur (température minimale de l'air de retour de 13 °C/55 °F).
15. Des dommages, défauts ou défaillances causés par l'utilisation du climatiseur pendant des périodes où la température ambiante à l'extérieur est inférieure à 55 °F/13 °C.

TOUTES LES SPÉCIFICATIONS ET LES CONCEPTIONS SONT SUJETTES À DES MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS EN RAISON DES AMÉLIORATIONS CONSTANTES APPORTÉES AU PRODUIT. Napoléon® EST UNE MARQUE DÉPOSÉE DE WOLF STEEL ITÉE.

PROPRIÉTAIRE : POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE

Modèle et N° de série _____

(N° de série inscrit à l'intérieur de la porte inférieure)

Date d'installation _____

Nom du détaillant _____

Ville/Province/État/Code postal _____

Téléphone/Télécopieur _____

Courriel _____

Pour en savoir plus au sujet de cette garantie, communiquez avec le service technique de Wolf Steel Itée par • téléphone au 866-820-8686 • courriel à l'adresse: cvc@napoleon.com • courrier à WOLF STEEL Itée, 24 Napoleon Road, Barrie, Ontario, L4M 0G8 Canada



www.napoleon.com

NAPOLÉON CÉLÈBRE PLUS DE 40 ANS D'EXISTENCE CONSACRÉS À LA CONCEPTION DE PRODUITS DE CONFORT



7200, Route Transcanadienne, Montréal, Québec H4T 1A3
24 Napoleon Road, Barrie, Ontario, Canada L4M 0G8
214 Bayview Drive, Barrie, Ontario, Canada L4N 4Y8
103 Miller Drive, Crittenden, Kentucky, USA 41030

Téléphone: 1-866-820-8686
napoleon.com

W415-2773 / D / 11.27.20

