

**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.



## INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

# THRU-THE-WALL PACKAGED UNIT

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



Intertek  
9700539

### ⚠ 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.

## P-E SERIES WITH ELECTRIC HEATING & COOLING



11 EER  
 1.0 ton & 1.5 ton

ENERGUIDE

#### THE HIGH EFFICIENCY THRU-THE-WALL SELF CONTAINED HEATING & COOLING UNIT

- 11 EER
- Up to 24000 BTU/h Cooling
- Up to 15kW Electric Resistance Heating
- R-410A Refrigerant System
- Micro-Channel Condenser and Evaporator Coils
- Removable heating and 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.

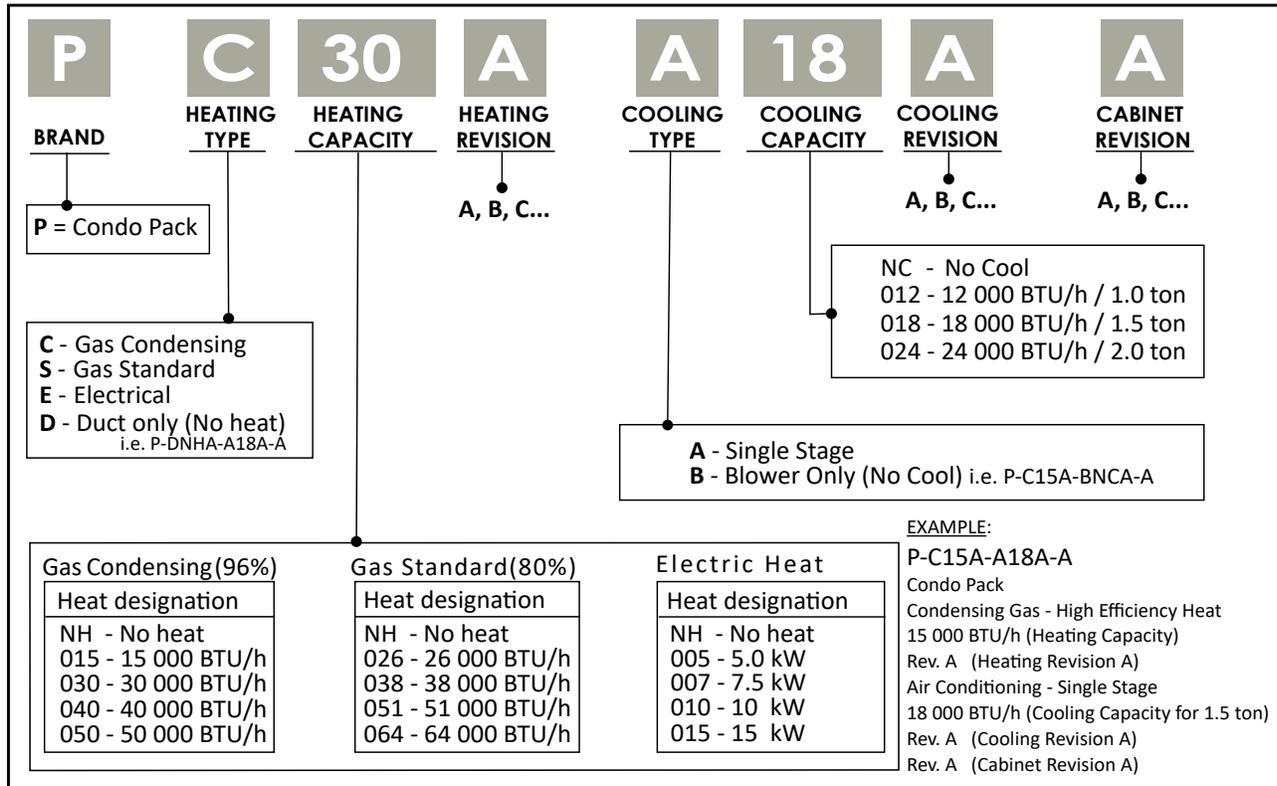
MANUFACTURER RESERVES THE RIGHT TO DISCONTINUE, OR CHANGE AT ANY TIME, SPECIFICATIONS OR DESIGNS WITHOUT NOTICE AND WITHOUT INCURRING OBLIGATIONS.

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

<b>1. MODEL NOMENCLATURE</b> .....	<b>3</b>
<b>2. OVERVIEW</b> .....	<b>3</b>
<b>3. SAFETY</b> .....	<b>4</b>
3.1 SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS .....	4
3.2 SAFETY RULES .....	6
3.3 CODES .....	6
<b>4. INSTALLATION</b> .....	<b>7</b>
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
<b>5. ELECTRICAL</b> .....	<b>28</b>
5.1 ELECTRICAL WIRING AND CONNECTIONS .....	28
5.2 REMOVAL OF AIR CONDITIONER AND HEATING MODULES .....	34
<b>6. STARTUP AND SHUTDOWN</b> .....	<b>40</b>
6.1 HEATING MODULE START-UP CHECKLIST .....	40
6.2 SEQUENCES OF OPERATION .....	41
6.3 AIR FLOW .....	42
<b>7. MAINTENANCE</b> .....	<b>44</b>
7.1 GENERAL SAFETY RULES .....	44
7.2 HEATING MODULE .....	45
7.3 COOLING CHASSIS .....	45
7.4 AIR FILTER .....	45
7.5 LUBRICATION .....	46
7.6 ROUTINE MAINTENANCE .....	46
<b>8. TROUBLESHOOTING</b> .....	<b>47</b>
8.1 AIR CONDITIONING TROUBLESHOOTING .....	47
8.2 ADJUSTING SYSTEM CHARGE .....	49
8.3 HEATING MODULE TROUBLESHOOTING .....	50
<b>9. P-E CONDO PACK REPLACEMENT PARTS LIST</b> .....	<b>51</b>
9.1 P-E CONDO PACK CABINET .....	51
9.2 AIR CONDITIONING MODULE .....	53
9.3 P-E HEATING MODULE .....	56
<b>10. OWNER'S SERVICE INFORMATION</b> .....	<b>58</b>
<b>11. WARRANTY</b> .....	<b>59</b>

# 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 electric heating modules. Instead of replacing the complete system, the AC and heating 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.
<b>⚠ DANGER ⚠</b>
<b>INDICATES AN IMMINENTLY HAZARDOUS SITUATION WHICH, IF NOT AVOIDED, WILL RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.</b>
<b>⚠ WARNING ⚠</b>
<b>INDICATES A POTENTIALLY HAZARDOUS SITUATION WHICH, IF NOT AVOIDED, COULD RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.</b>
<b>⚠ CAUTION ⚠</b>
<b>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.</b>
<b>⚠ IMPORTANT ⚠</b>
<b>SUGGESTS IMPORTANT PROCEDURE STEPS TO INSURE PROPER INSTALLATION, RELIABILITY, OR OPERATION.</b>
<b>NOTE</b>
<b>HIGHLIGHTS SUGGESTIONS WHICH WILL RESULT IN ENHANCED INSTALLATION, RELIABILITY, OR OPERATION.</b>

H3.3.2. Safety Symbols

## ⚠ IMPORTANT ⚠

**A DIRTY, CLOGGED AIR FILTER MUST BE CLEANED OR REPLACED. IF NOT CLEANED OR REPLACED PROMPTLY, THE AUTO-RESET HIGH TEMPERATURE LIMIT SWITCH WILL CYCLE THE HEATING ELEMENTS ON AND OFF, WHICH COULD REDUCE THE LONGEVITY OF THE HEATING ELEMENTS AND REDUCE THE SYSTEM PERFORMANCE.**

**A SEVERELY CLOGGED FILTER, INLET OR OUTLET DUCT COULD CAUSE FAILURE OF THE NON-RESETTABLE HIGH TEMPERATURE LIMIT SWITCH, AT WHICH POINT A QUALIFIED SERVICE TECHNICIAN MUST BE CONTACTED TO PERFORM NECESSARY SERVICE.**

## ⚠ 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!**

**ONLY USE CLASS CC - TIME DELAY FUSES FOR THE FACTORY INSTALLED FUSE HOLDERS FOR INDOOR BLOWER MOTOR, CONDENSER MOTOR AND COMPRESSOR POWER CIRCUIT.**

## ⚠ 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 ON THE HEATING MODULE, AIR OPENINGS TO THE AREA IN WHICH THE UNIT IS INSTALLED, AND THE SPACINGS AROUND THE UNIT.**

## 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 an external HRV system before adding it to the RETURN air duct.** 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](http://www.csa.ca)

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

**THE HEATING MODULE CONTAINS FOIL COVERED FIBERGLASS INSULATION. INHALATION OF FIBERGLASS PARTICLES IS ASSOCIATED WITH RESPIRATORY DISEASE INCLUDING CANCER.**

## 4. INSTALLATION

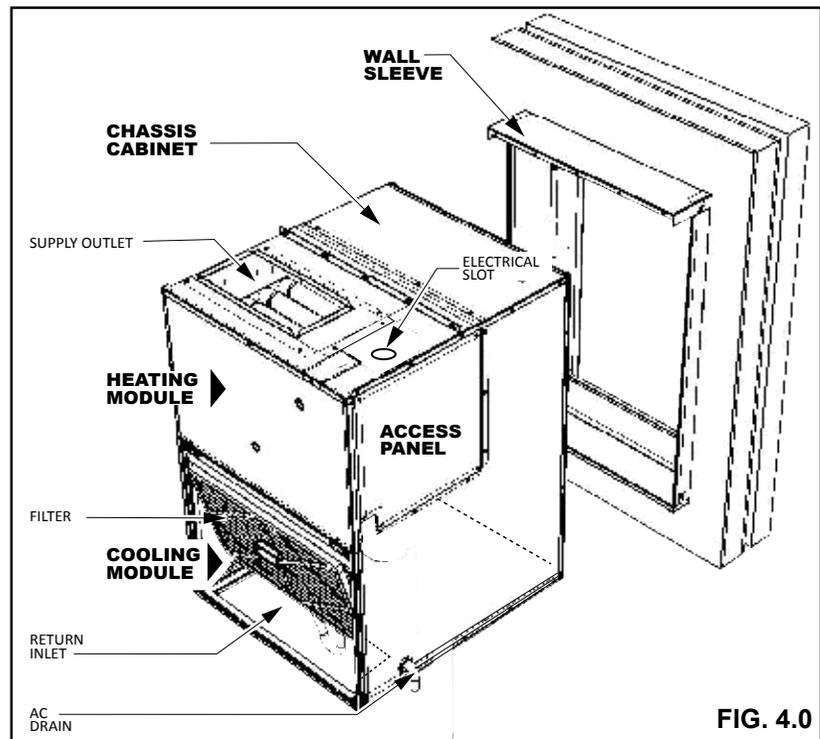
The unit is shipped in one package, completely assembled and wired.

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 heating and 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

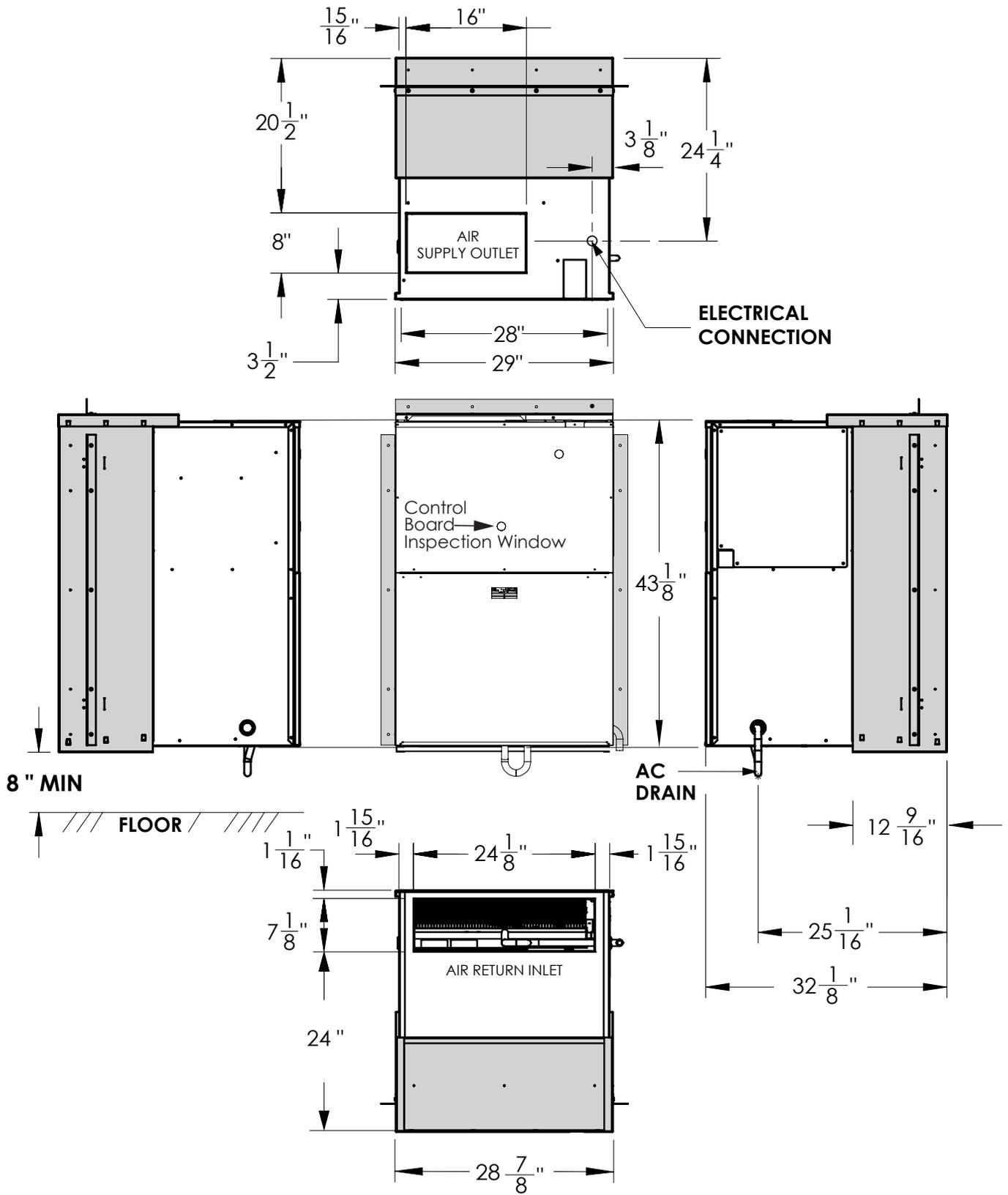


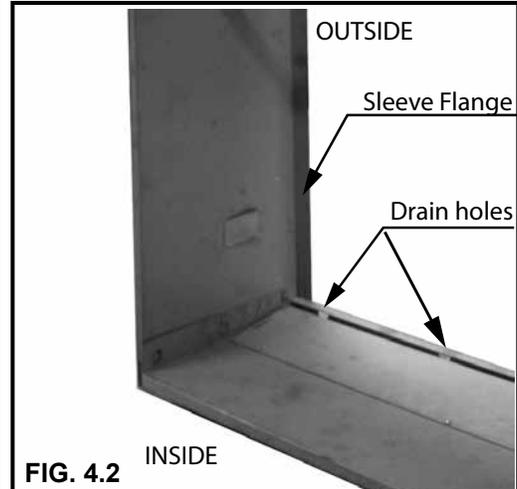
FIG. 4.1

## 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.

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

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.  
DÉGAGEMENTS MINIMAUX PAR RAPPORT AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES.**

<b>TOP / DESSUS</b>	<b>2 " (50.8 mm)</b>
<b>PLENUM / PLÉNUM</b>	<b>1 " (25 mm)</b>
<b>FRONT / AVANT</b>	<b>0**</b>
<b>BACK / ARRIÈRE</b>	<b>0</b>
<b>RIGHT SIDE / CÔTÉ DROIT</b>	<b>0*</b>
<b>LEFT SIDE / CÔTÉ GAUCHE</b>	<b>0</b>
<b>BOTTOM / FOND</b>	<b>0***</b>
<b>FLUE PIPE / TUYAU</b>	<b>0</b>

\* RECOMMENDED 2 " (50.8 mm) CLEARANCE FOR SERVICING

\* 2 po MIN. RECOMMANDÉ DE DÉGAGEMENT POUR ENTRETIEN

\*\* 10" (254 mm) RECOMMENDED CLEARANCE FOR SERVICING

\*\* 10 po MIN. RECOMMANDÉ DE DÉGAGEMENT POUR ENTRETIEN

\*\*\* CERTIFIED FOR CLOSET INSTALLATION ON COMBUSTIBLE FLOORING.

\*\*\* CERTIFIÉ POUR L'INSTALLATION DANS UN PLACARD SUR UN PLANCHER COMBUSTIBLE.

### 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.

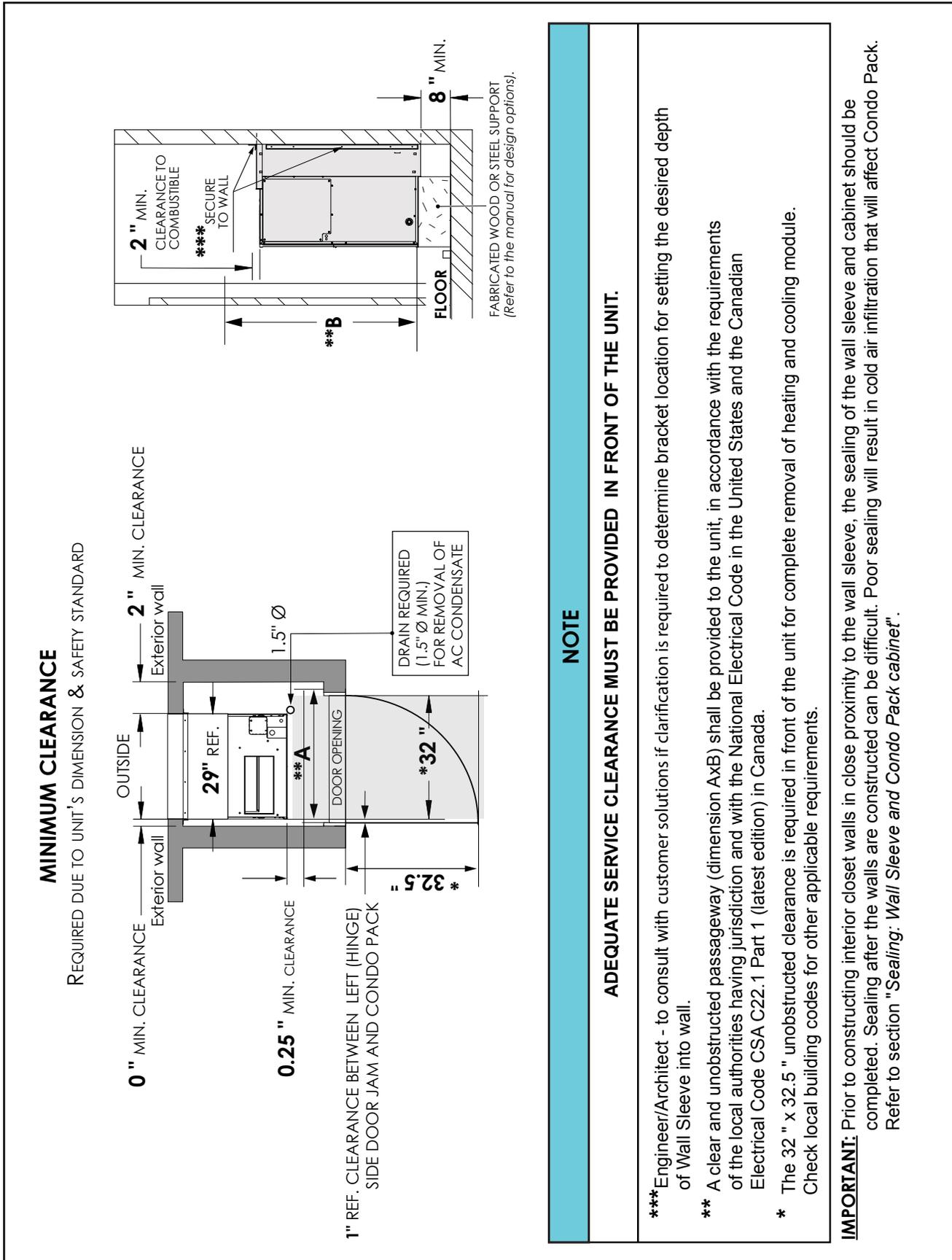
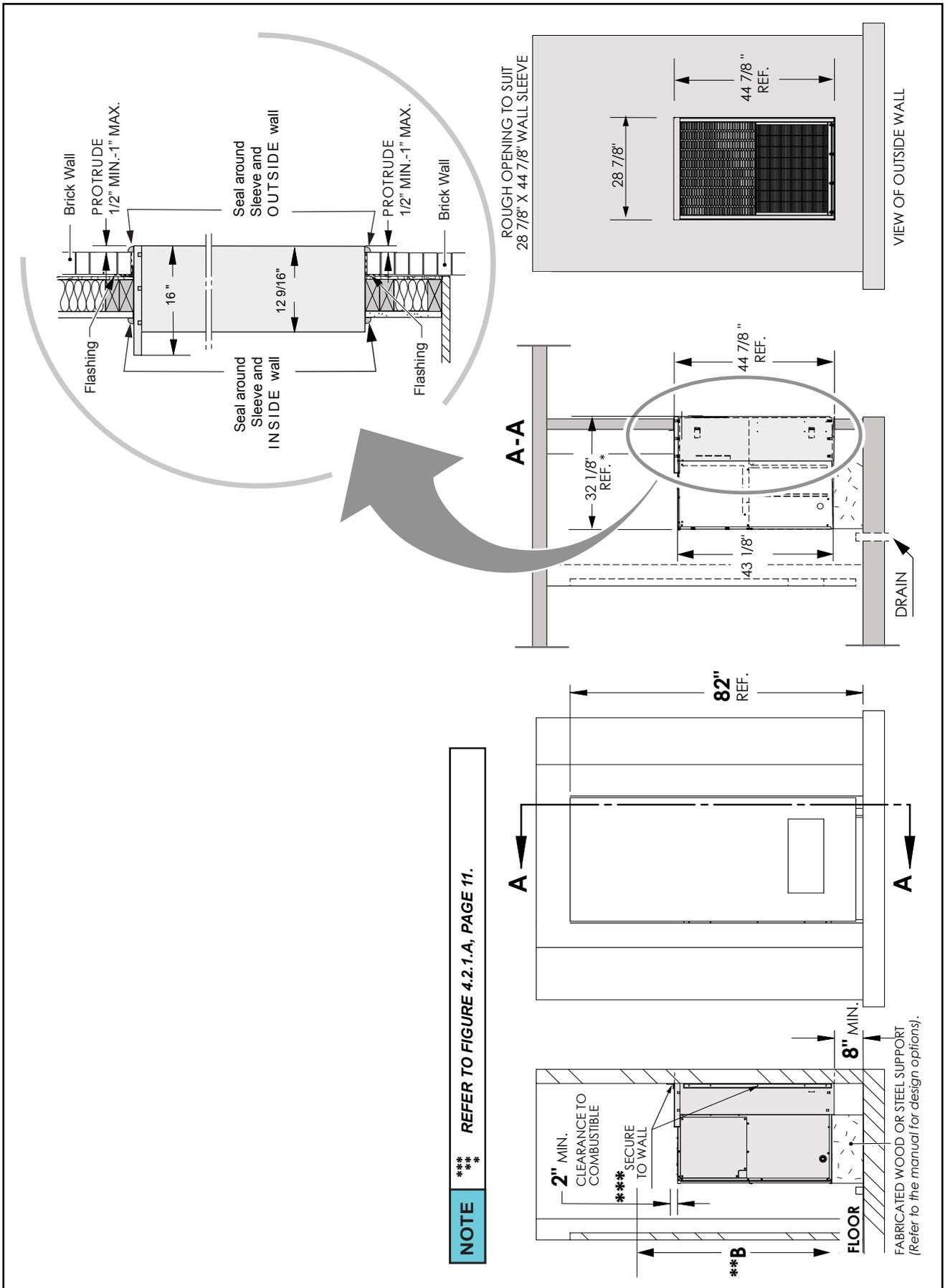


FIG. 4.2.1.A



**NOTE** \*\*\* REFER TO FIGURE 4.2.1.A, PAGE 11.

FABRICATED WOOD OR STEEL SUPPORT (Refer to the manual for design options).

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. Remove the cooling module.

#### ⚠ 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.

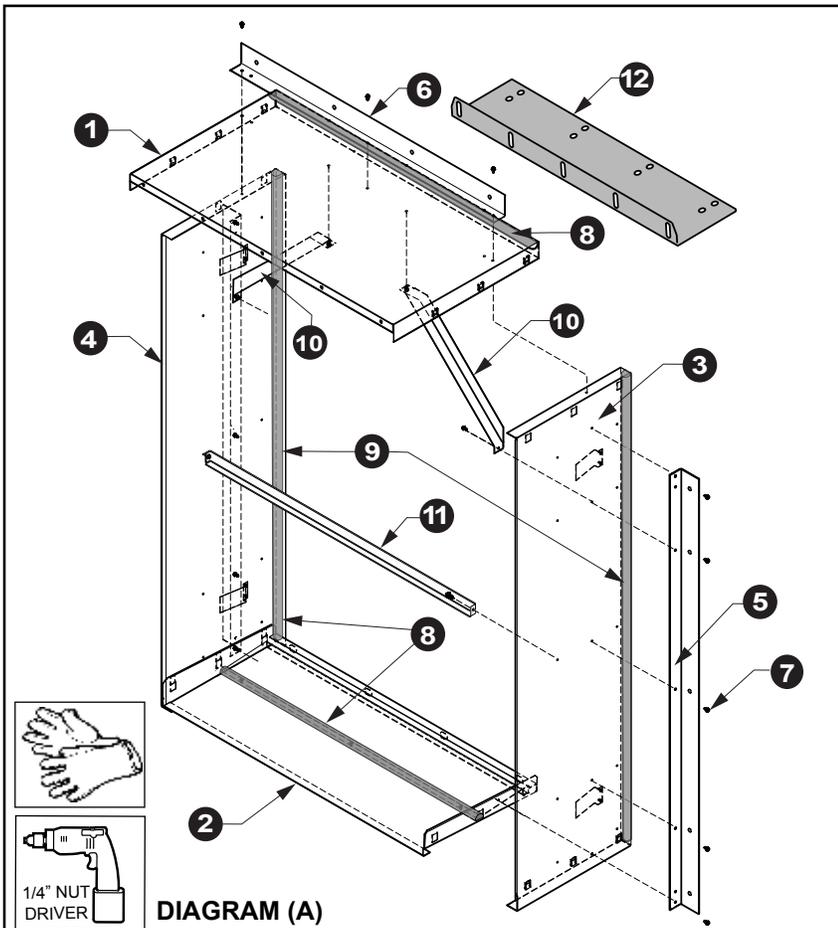
INCLUDED IN THE CWSMUA KIT:

**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

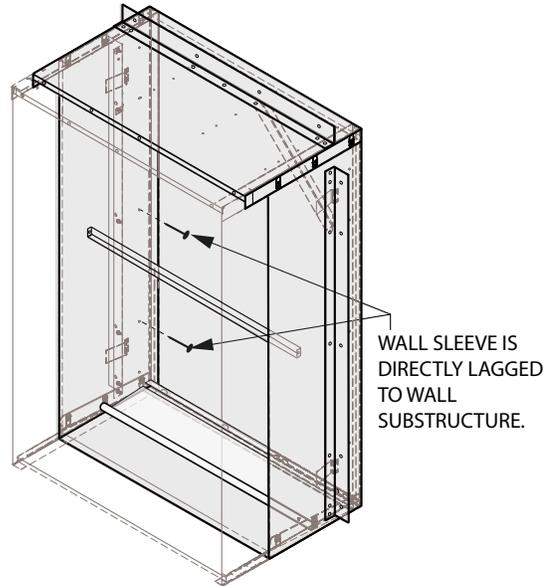
**Wall Sleeve Dimensions**

**DIAGRAM (B)**

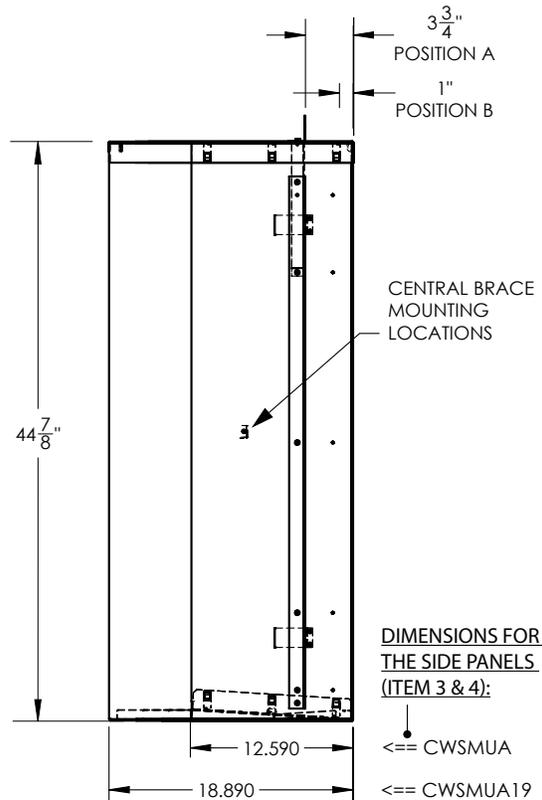
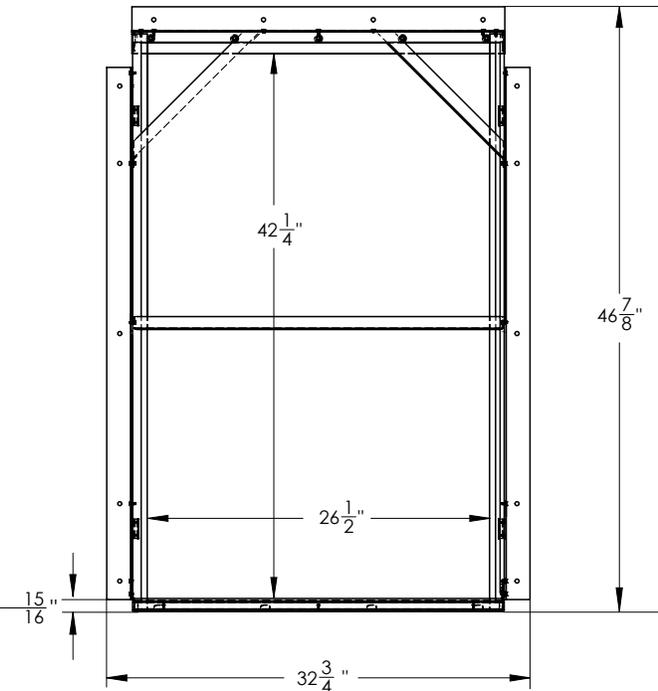
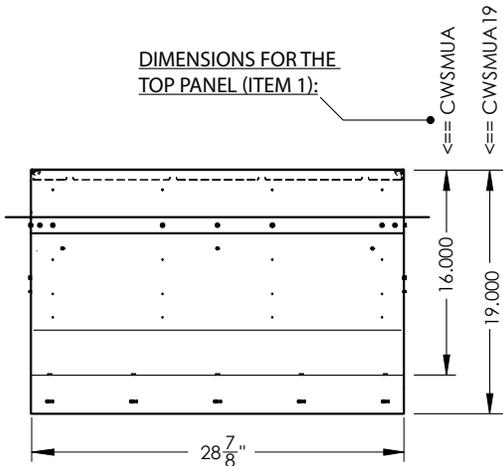
**TWO DIFFERENT WALL SLEEVE MODELS ARE DEPICTED BELOW:**

- **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.

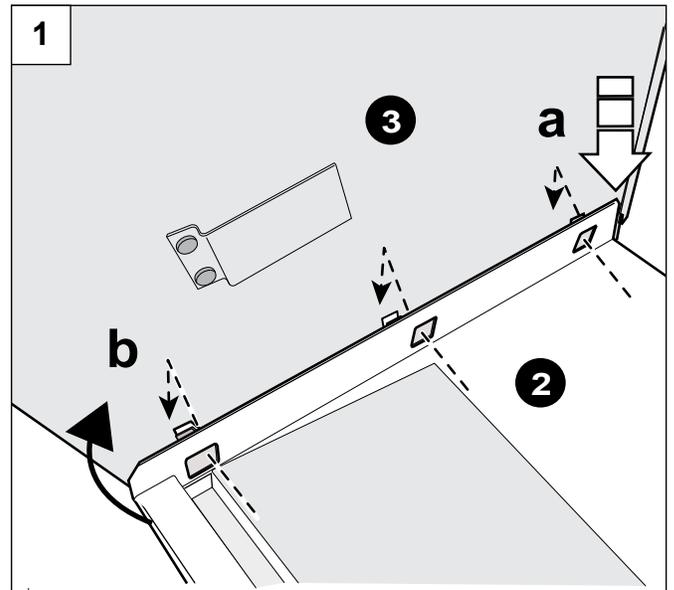


**DIMENSIONS FOR THE TOP PANEL (ITEM 1):**

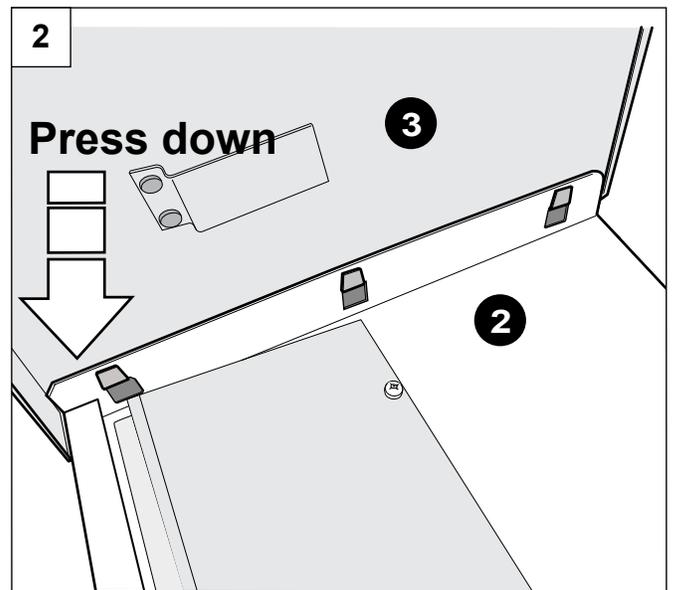


### 4.4.1 Wall Sleeve Assembly

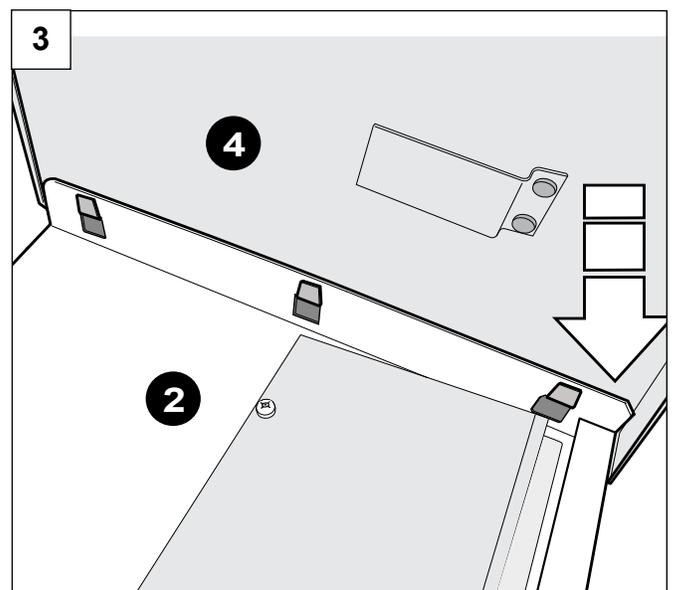
1. Place Base part (2) on the floor and attach Right Side Panel (3):
  - a. Position Base Panel (2) to seat behind flanges on the Side Panel (3).
  - b. Bring together panel clips and the openings (FIG. 1).



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

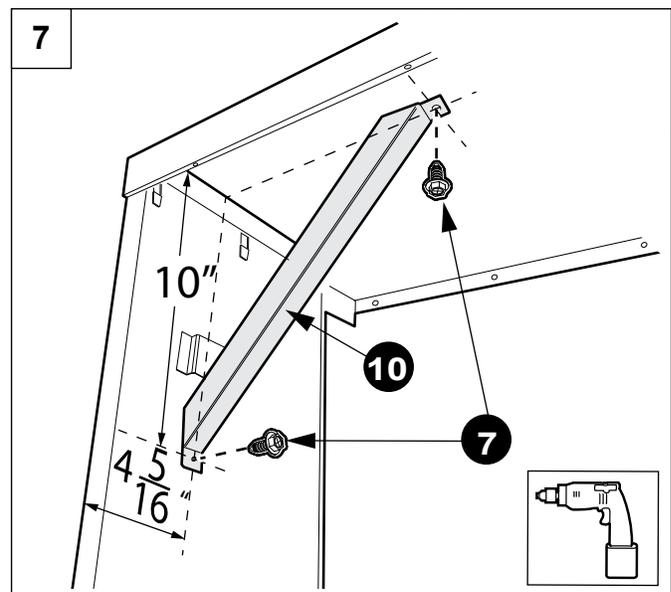
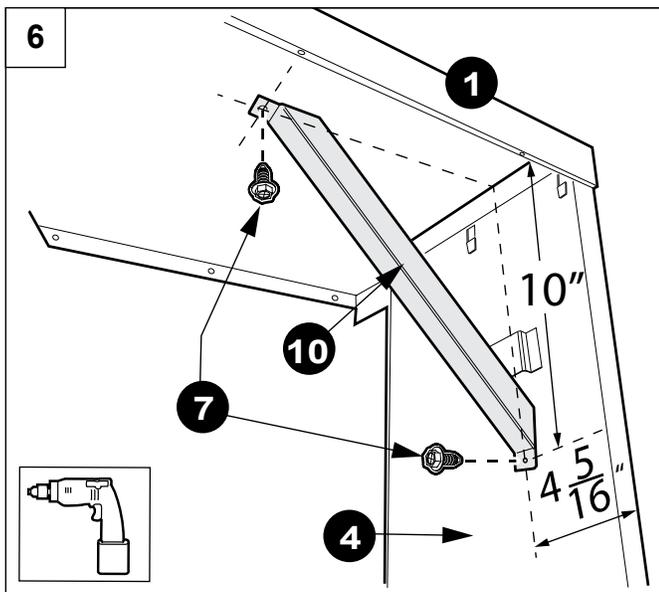
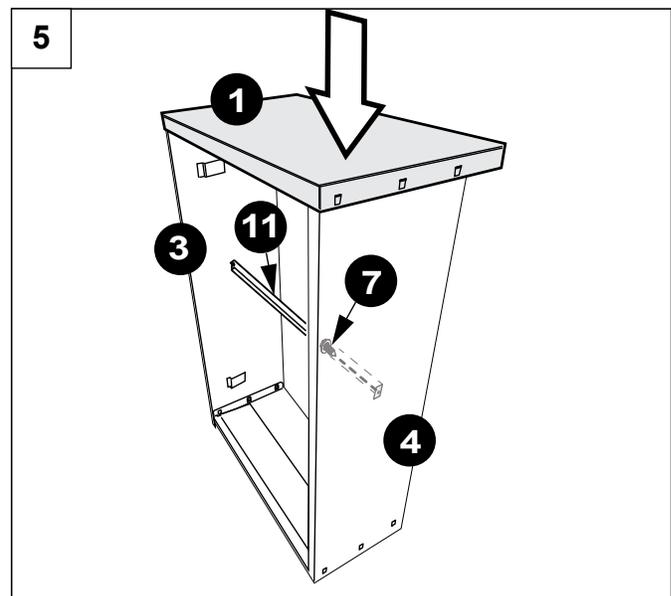
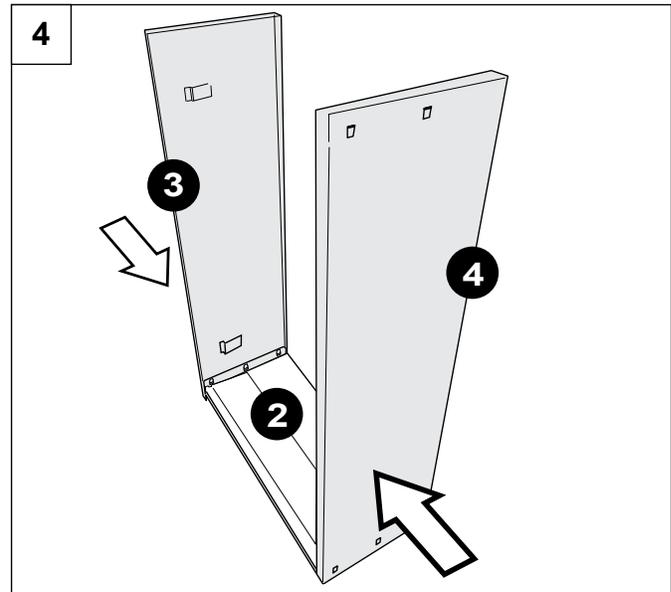


3. Attach Left Side Panel (4) to Base Panel (2) (FIG. 3). Repeat procedure from step 2.



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.**

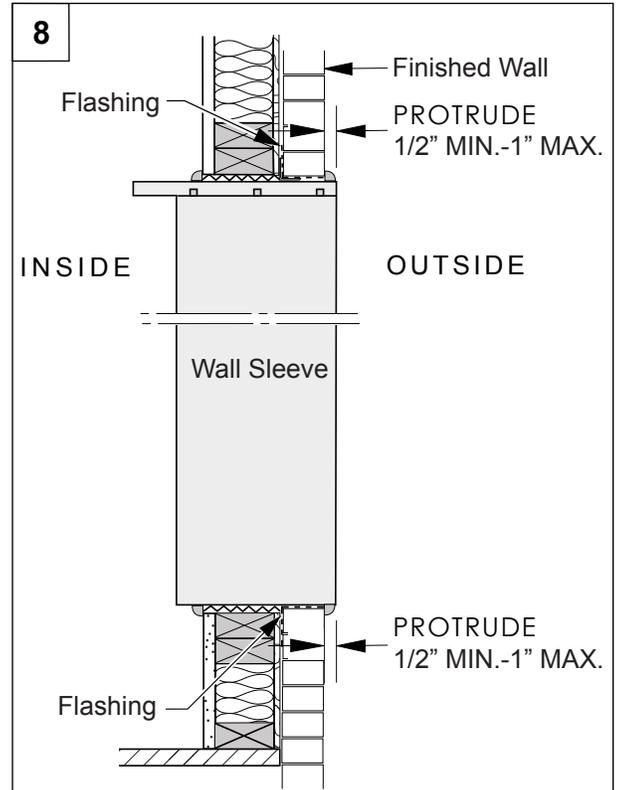


## 4.4.2 Wall Sleeve Installation

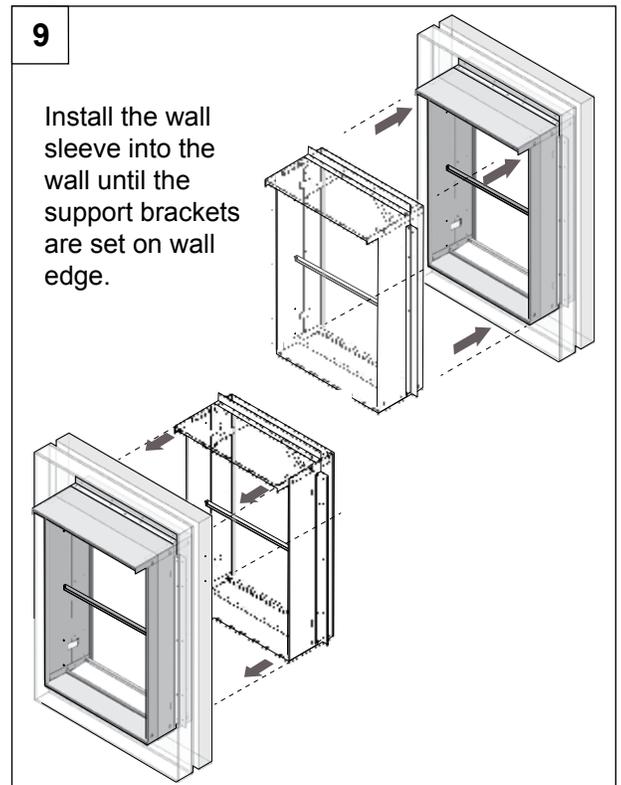
### ⚠ WARNING ⚠

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.



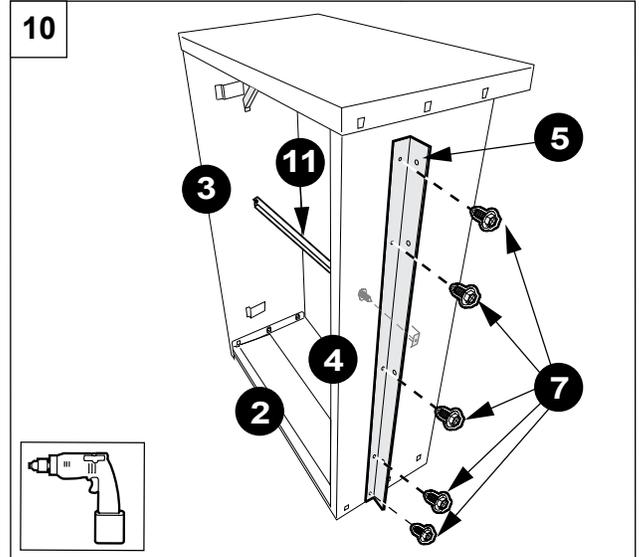
9. Wall sleeve can be installed from inside or outside the building (FIG. 9). The side and top brackets' position need to be adjusted to suit the method and building material.



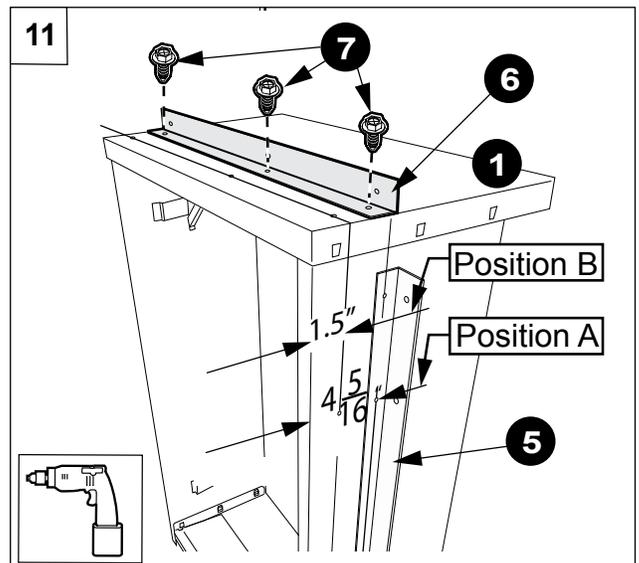
**NOTE:** The following support bracket locations are for installations where the wall sleeve is installed from the **OUTSIDE** of the building.

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).

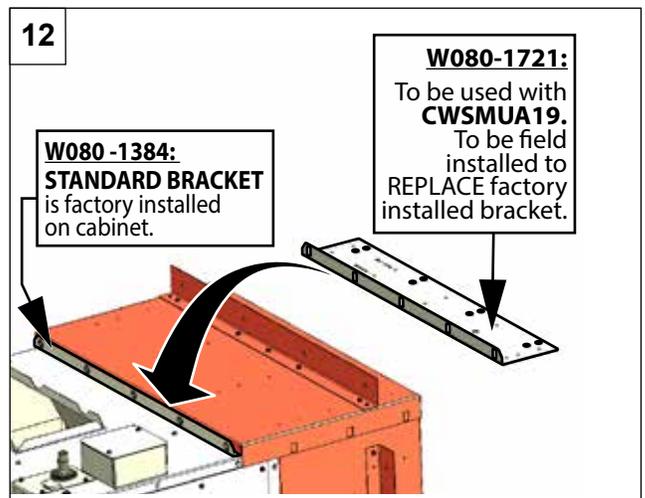
- 10.** Attach the Side Support Brackets (5) to the Side Panels (3) & (4) and to Base Panel with five screws (7) through the shorter flange (FIG. 10).



- 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.

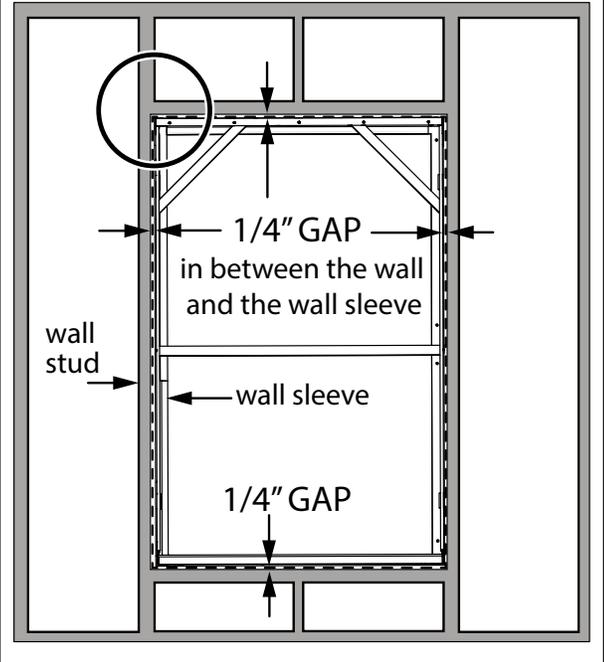
- a. Leave  $\frac{1}{4}$ " space in between the wall and the wall sleeve for insulating with Low Expanding Insulation Foam (FIG 13). Ensure parallel position between Wall Sleeve and wall opening. Wall Sleeve must be square for the Condo Pack to slide into it.
- b. Attach Wall Sleeve to the building:
  - 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  $\frac{1}{4}$ " space in between the wall and the wall sleeve for insulating with Low Expanding Insulation Foam.

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

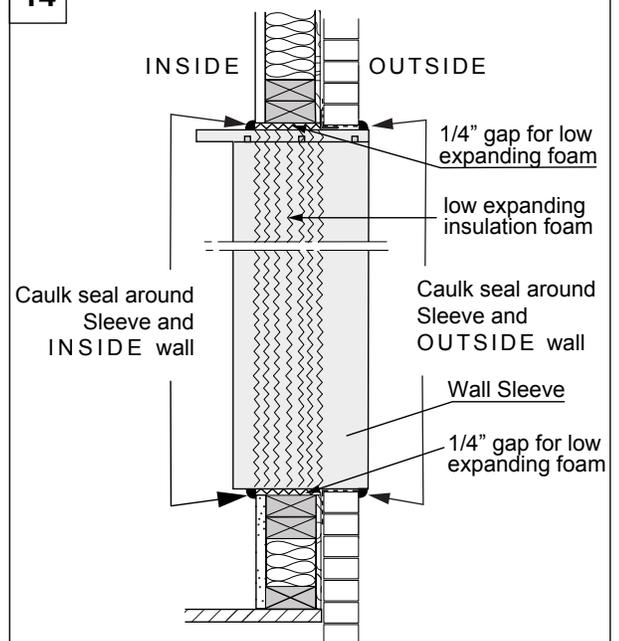
- 13.** After wall construction has been completed make sure to completely fill the space between the wall sleeve and the wall with Low Expanding Insulation Foam (FIG. 13 and FIG 14).

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.**

**14**

### 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.

**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.

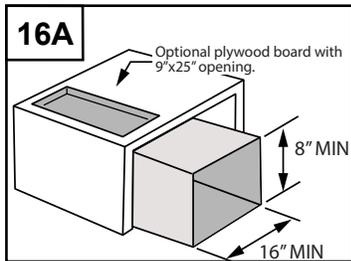
- **Minimum height of platform = 8"**
- **Recommended platform width = 29"**
- **\*\*Recommended platform depth = to allow installation of return air duct with minimum inside cross section of 8" x 16". Refer to FIG. 15 and 16.**

In certain jurisdiction, 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.

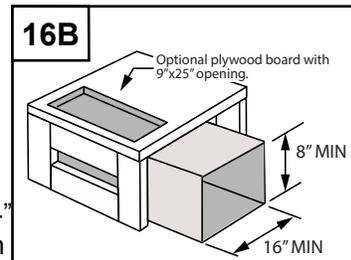


**Step 2:** install a metal return ducting with 7" x 24" connection to the unit with minimum 8" height.

**OPTION 3:**

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

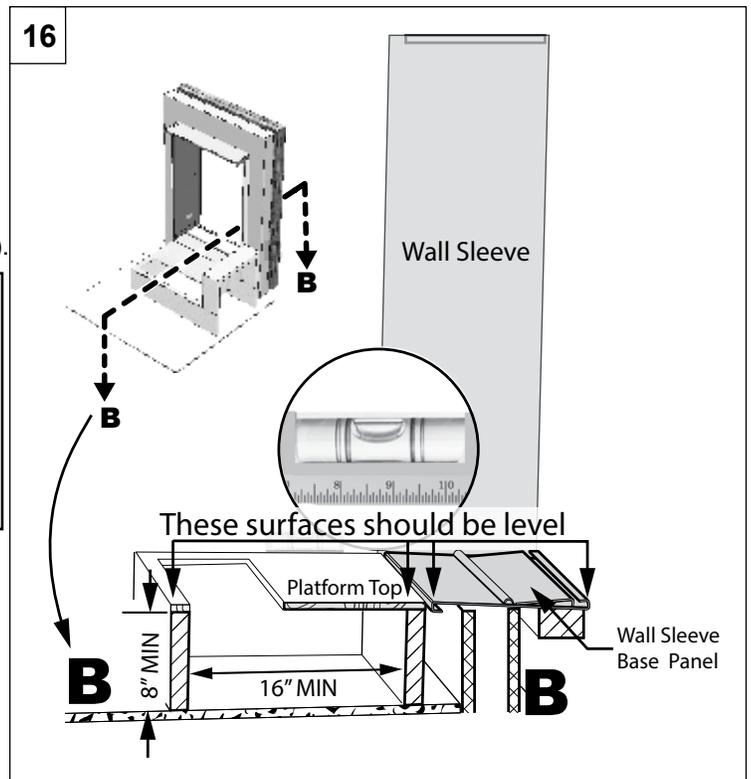
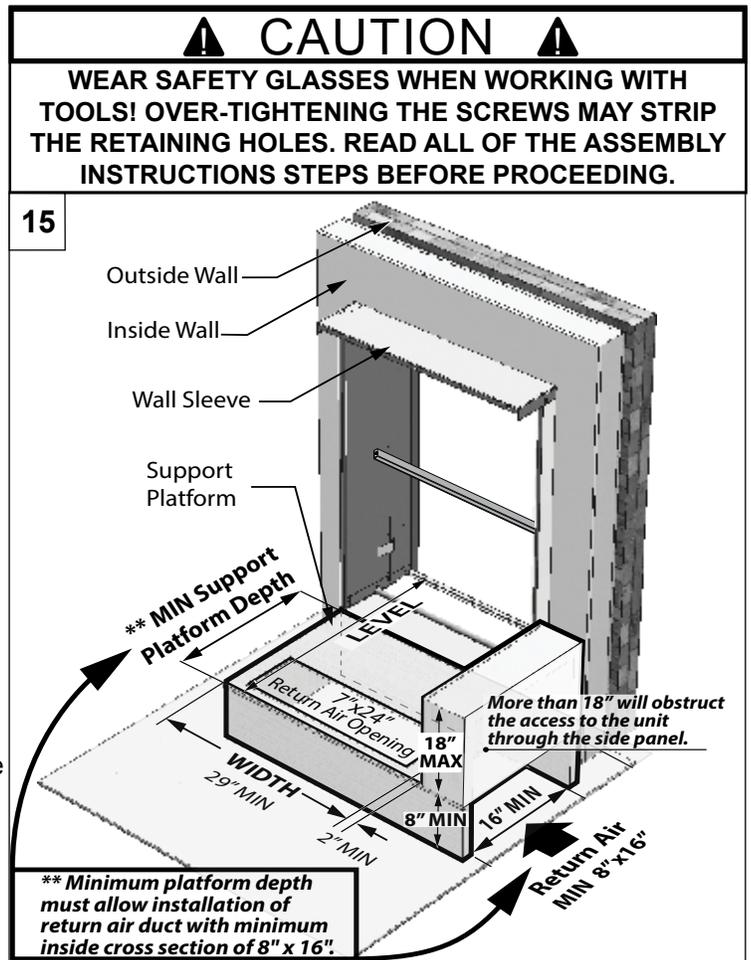
An optional rectangular plywood with 9"x25" opening can be mounted on this structure for an additional support.



**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:**

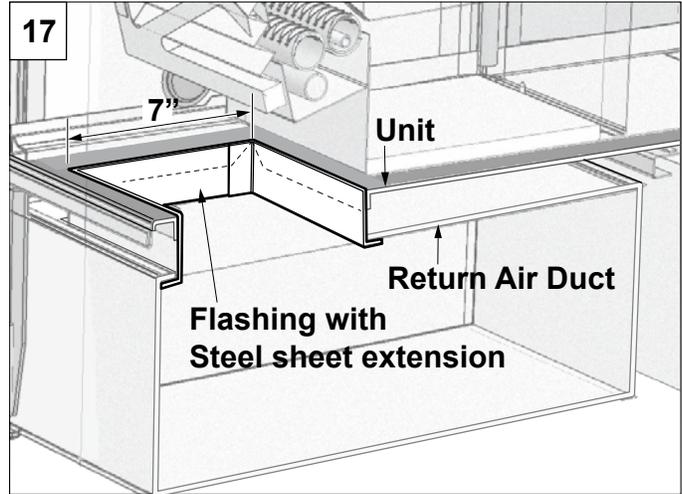
- a. Carefully measure the unit and choose a strong building material for the support structure.
- b. The unit should be additionally supported for leveling purposes.



- 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 ⚠**

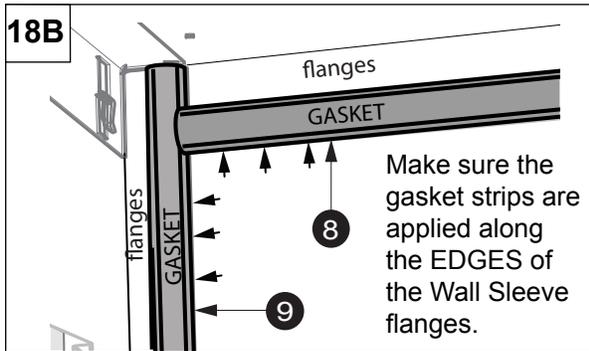
**FLASHING MUST SEAL SPACE BETWEEN THE RETURN AIR INLET OF CABINET BASE AND THE RETURN AIR PLENUM TO AVOID DRAWING RETURN AIR FROM THE CLOSET SPACE CONTAINING THE APPLIANCE. REFER TO SECTION 4.8.**



**4.6 GASKETING ON WALL SLEEVE**

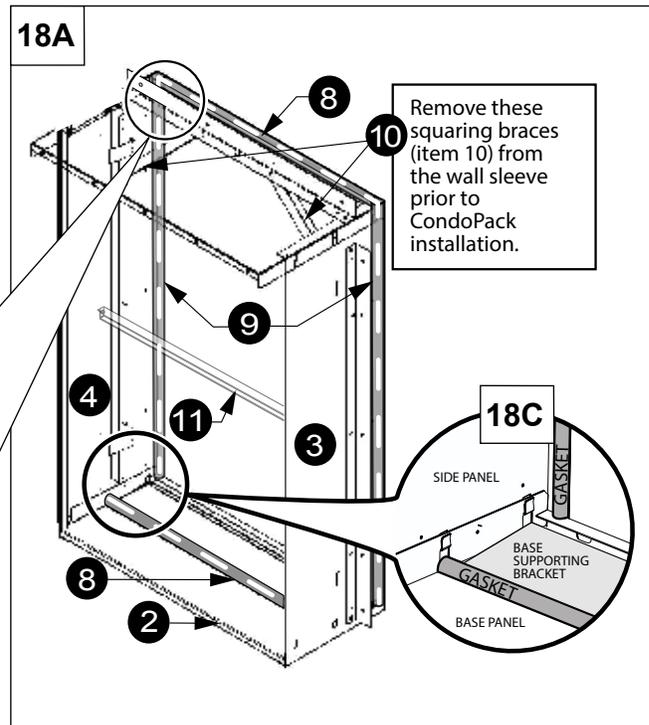
**Prior to installing Condo Pack into the wall sleeve:**

- 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) IS 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.

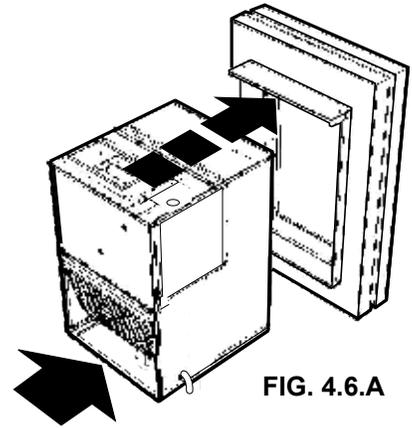
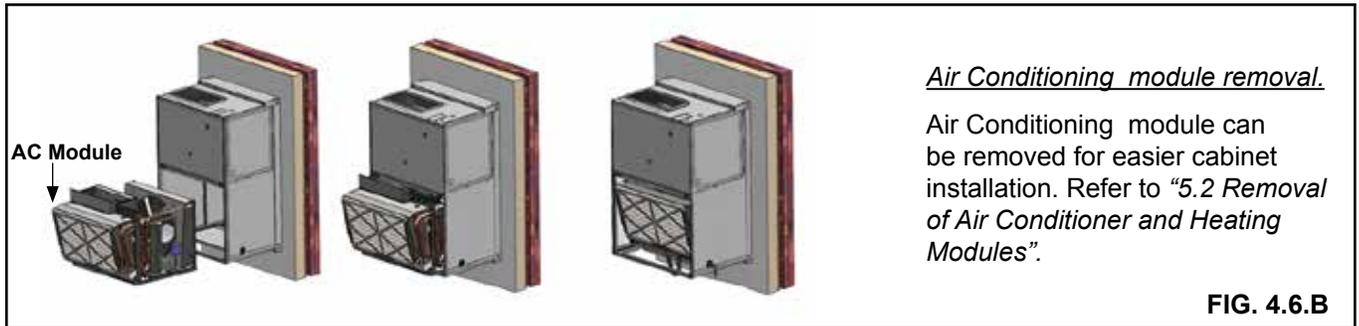


FIG. 4.6.A

### For ease of installation (OPTIONAL):

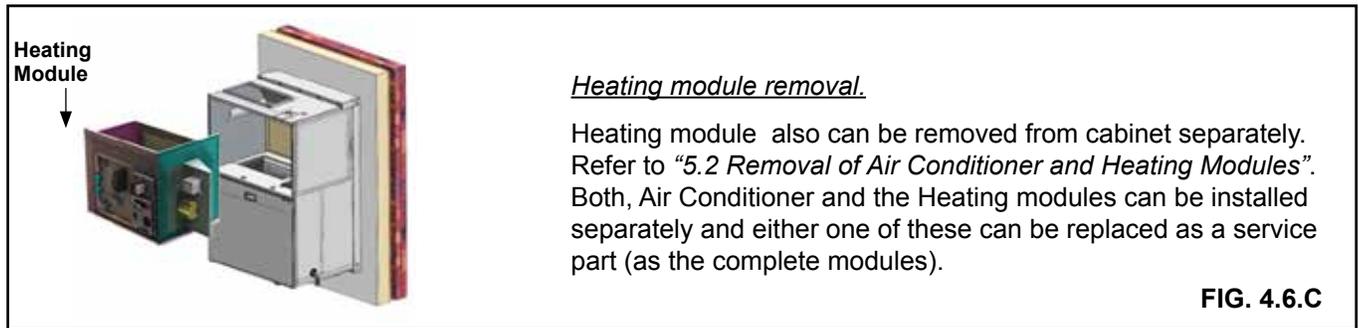
- a. Install cabinet into the Wall Sleeve without cooling unit.
- b. Slide cooling unit in, after cabinet is in place (FIG. 4.6.B)
- c. Heating module also can be removed separately (FIG. 4.6.C). Refer to “5.2.2 Heating Module Removal”.



### Air Conditioning module removal.

Air Conditioning module can be removed for easier cabinet installation. Refer to “5.2 Removal of Air Conditioner and Heating Modules”.

FIG. 4.6.B



### Heating module removal.

Heating module also can be removed from cabinet separately. Refer to “5.2 Removal of Air Conditioner and Heating Modules”. Both, Air Conditioner and the Heating 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.

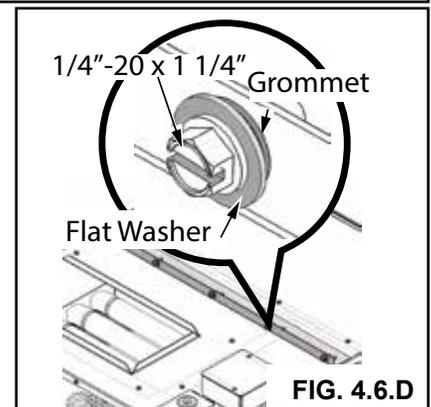


FIG. 4.6.D

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.

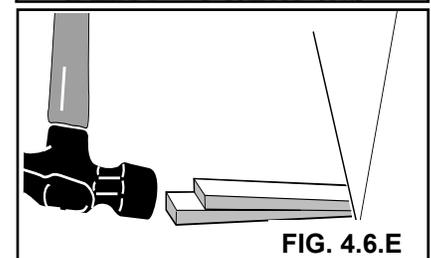
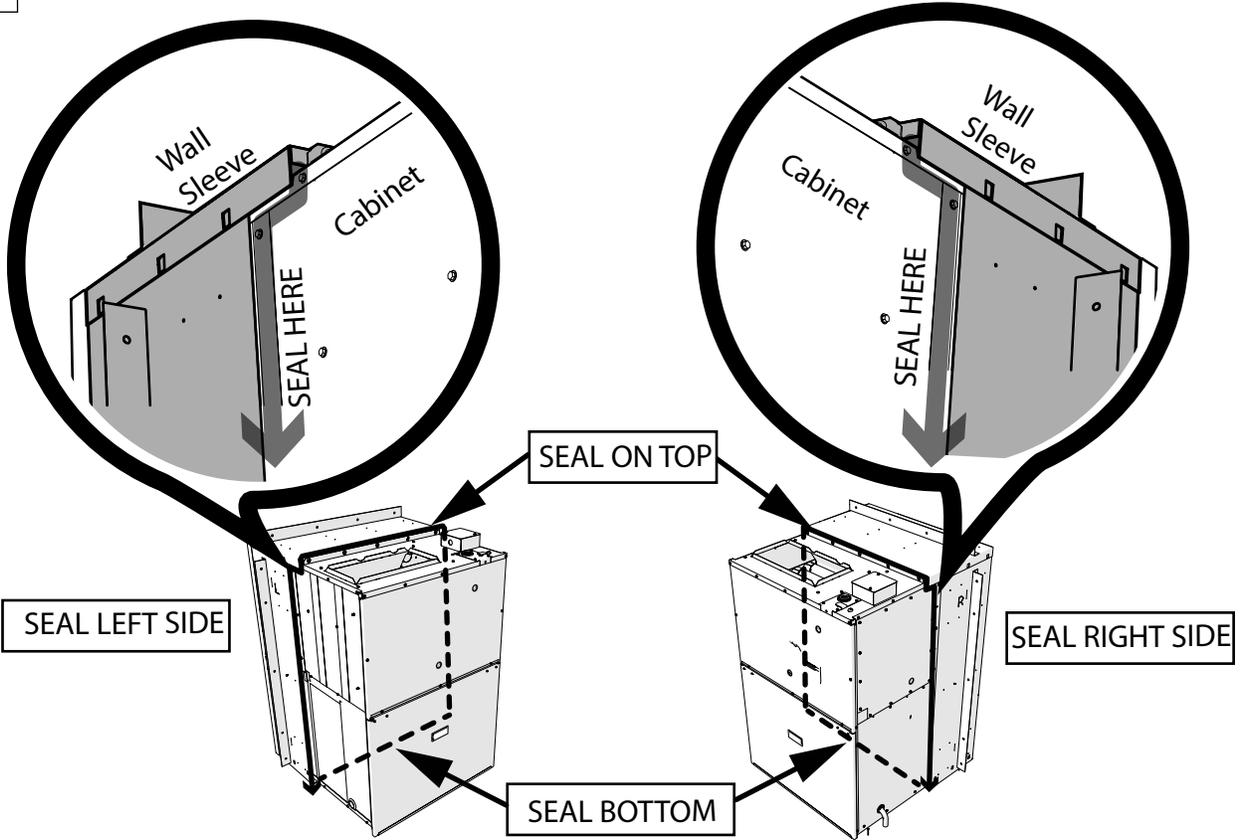


FIG. 4.6.E

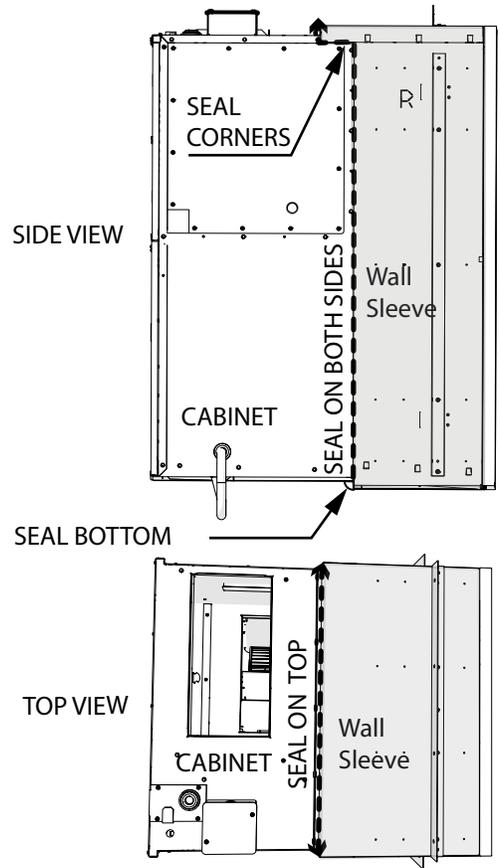
**4.7.1 SEALING: Wall Sleeve and Condo Pack Cabinet**

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.

<p><b>⚠ IMPORTANT ⚠</b></p> <p>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.</p>
<p><b>⚠ WARNING ⚠</b></p>
<p>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.</p> <p>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.</p>



## 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:**

The supply duct may be provided with a removable access panel to view the heat elements during unit servicing. Note that a full inspection of the heat elements is made possible by the heating module being a “pullout” module. It shall also specify that the cover attachment prevents leaks.

Proper airflow is required for the correct operation of this unit. Insufficient airflow may cause erratic operation, could cause the unit to cycle on the high temperature limit, and may damage the heat element. 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” wc. It is important to provide duct(s) that are sized sufficiently to handle the larger air volumes for heating or cooling provided by this model.

**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

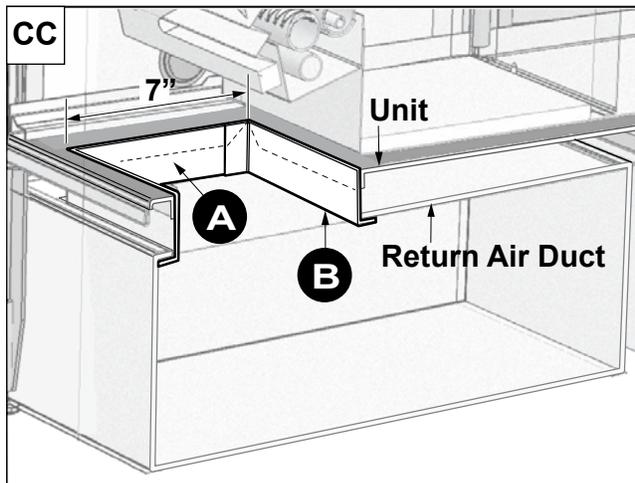
Provide the support inside the building in the area of the return air opening. The support should be high enough to allow for return air to the unit as per requirements.

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

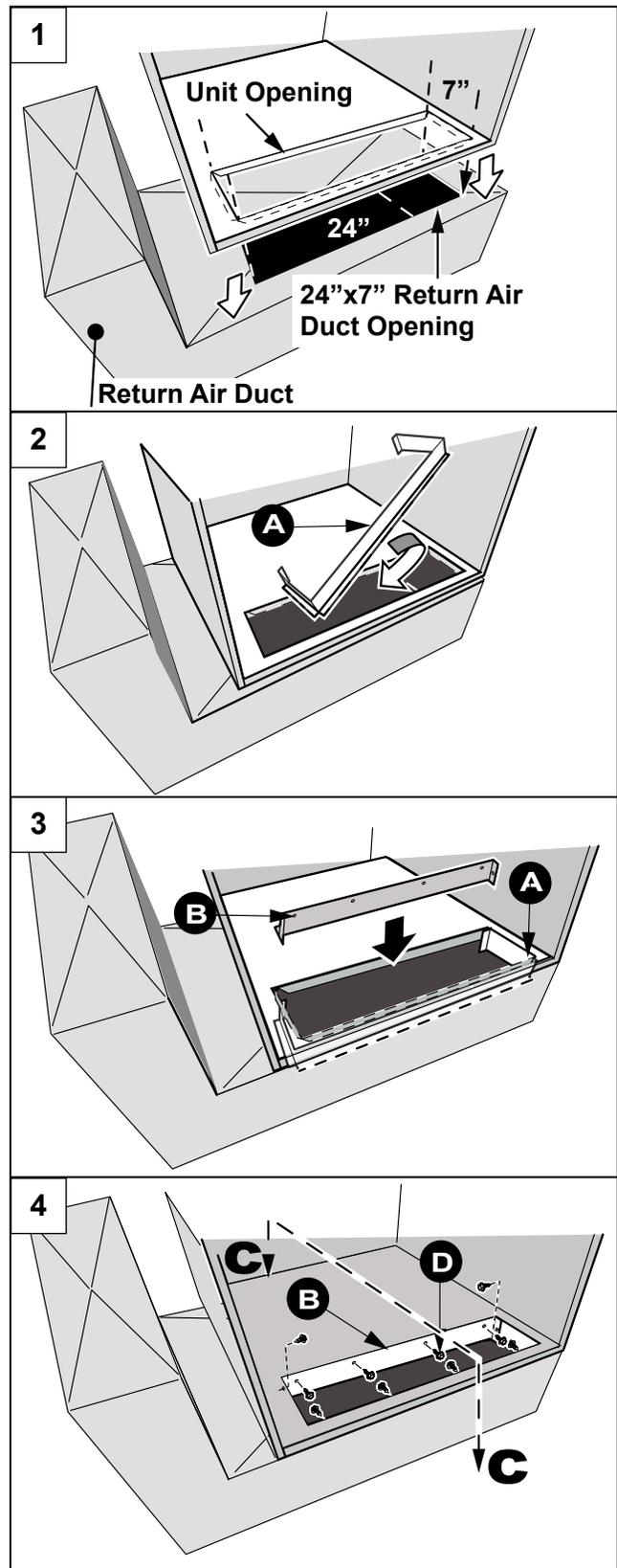
### Unit Flashing

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.



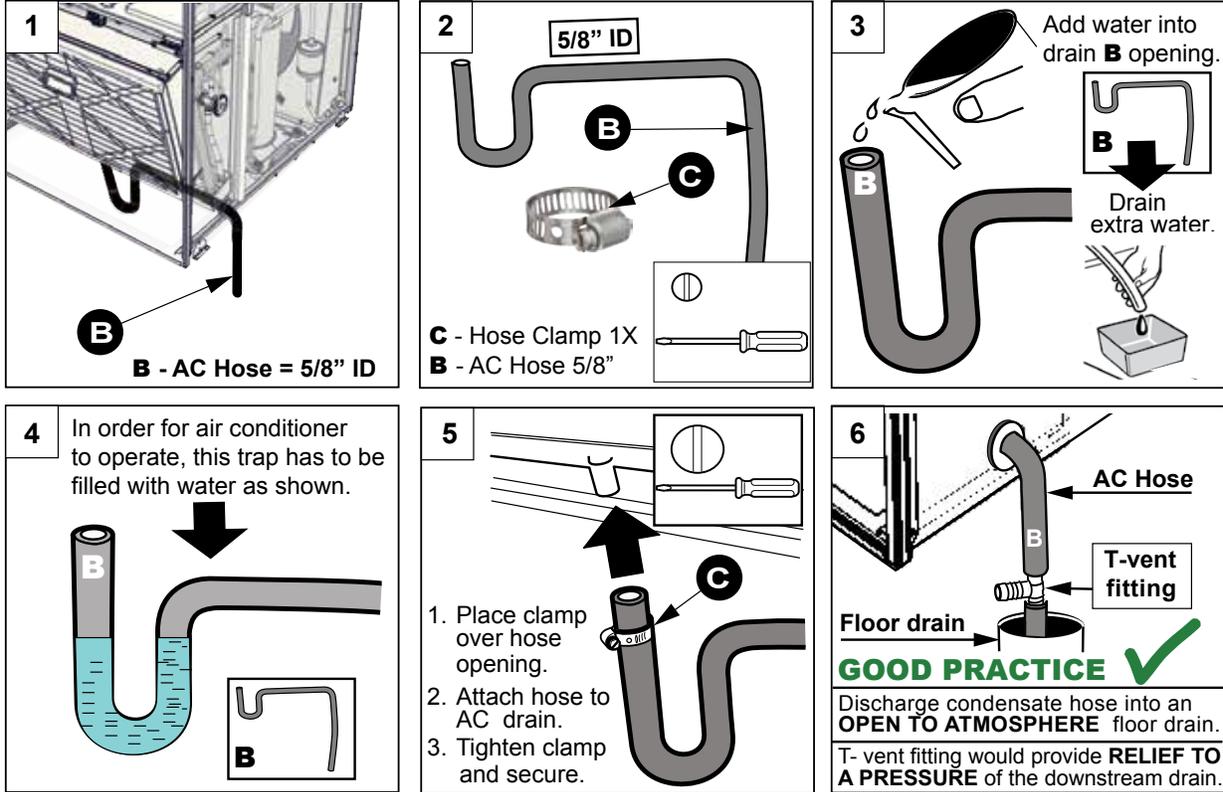
7. Adjust sheet metal extension assembly to the unit opening if necessary and cut off extra sheet length.
8. Secure assembly using four screws **D**.
9. Use Aluminum foil tape to seal all spaces between flashing of return air duct and the unit.



### 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.

## 5. ELECTRICAL

### ⚠ 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 heat 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 ON THE SIDE OF HEATING MODULE. Refer to: "5.2 Removal of Air Conditioner and Heating 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 Power Supply Installation

**1**

**ELECTRICAL SUPPLY SLOT**  
**SUPPLY OUTLET**  
**HEATING MODULE FRONT PANEL**  
**SIDE ACCESS PANEL**  
**COOLING MODULE**

Locate the electrical supply slot on the top of cabinet enclosure. Remove the access panels.

**2**

**Large**  
**Medium**  
**Small**

Reducing Cover Plates:  
 Based on cable gauge, determine the reducer plate with right diameter size.

**3**

Reducing Cover Plate

**Electrical Slot**

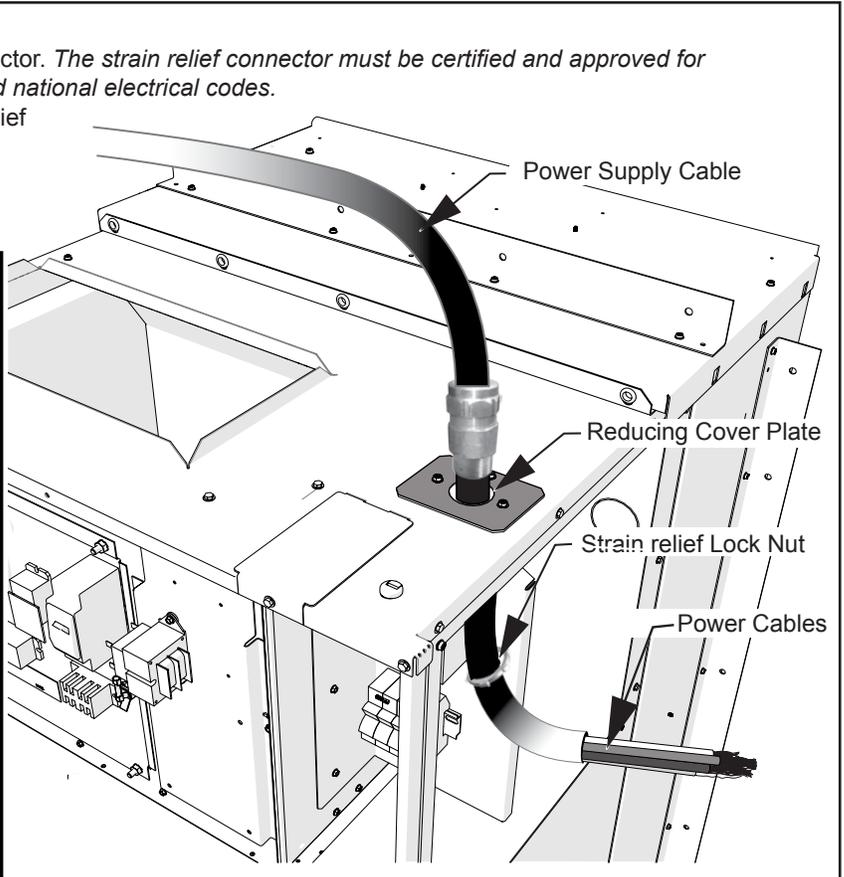
Position the cover reducing plate over the electrical slot and secure the plate to the cabinet using ALL three screws provided.

- 4** Install power supply cable:
1. Attach the cable to a strain relief connector. *The strain relief connector must be certified and approved for the required gauge per standard local and national electrical codes.*
  2. Insert the threaded end of the strain relief into the electrical opening and pass the supply cable through.
  3. From the opposite end attach the strain relief locknut onto the cable.

**⚠ WARNING ⚠**

**RISK OF ELECTRICAL SHOCK! DISCONNECT POWER BEFORE INSTALLATION.**

REPLACE BACK ALL ACCESS PANELS BEFORE OPERATING. FAILURE TO DO SO CAN RESULT IN ELECTRICAL SHOCK CAUSING SEVERE INJURIES OR DEATH. IT IS THE ELECTRICIAN'S RESPONSIBILITY TO ENSURE THAT THE WIRING AND CONNECTIONS ARE COMPLIANT TO THE LATEST EDITIONS OF THE CANADIAN ELECTRICAL CODE AND NATIONAL AND LOCAL CODES. THESE INSTRUCTIONS ARE INTENDED TO BE USED BY QUALIFIED PERSONNEL ONLY, TRAINED IN INSTALLING THIS TYPE OF UNITS.



**5**

Power Supply Cable  
 Strain relief  
 Lock Nut

Secure the strain relief by tightening the lock nut. The lock nut should be tightened with a tool (such as a pair of pliers) to ensure the strain relief is properly grounded to the fixture.

**6**

Power cables  
 L1  
 L2

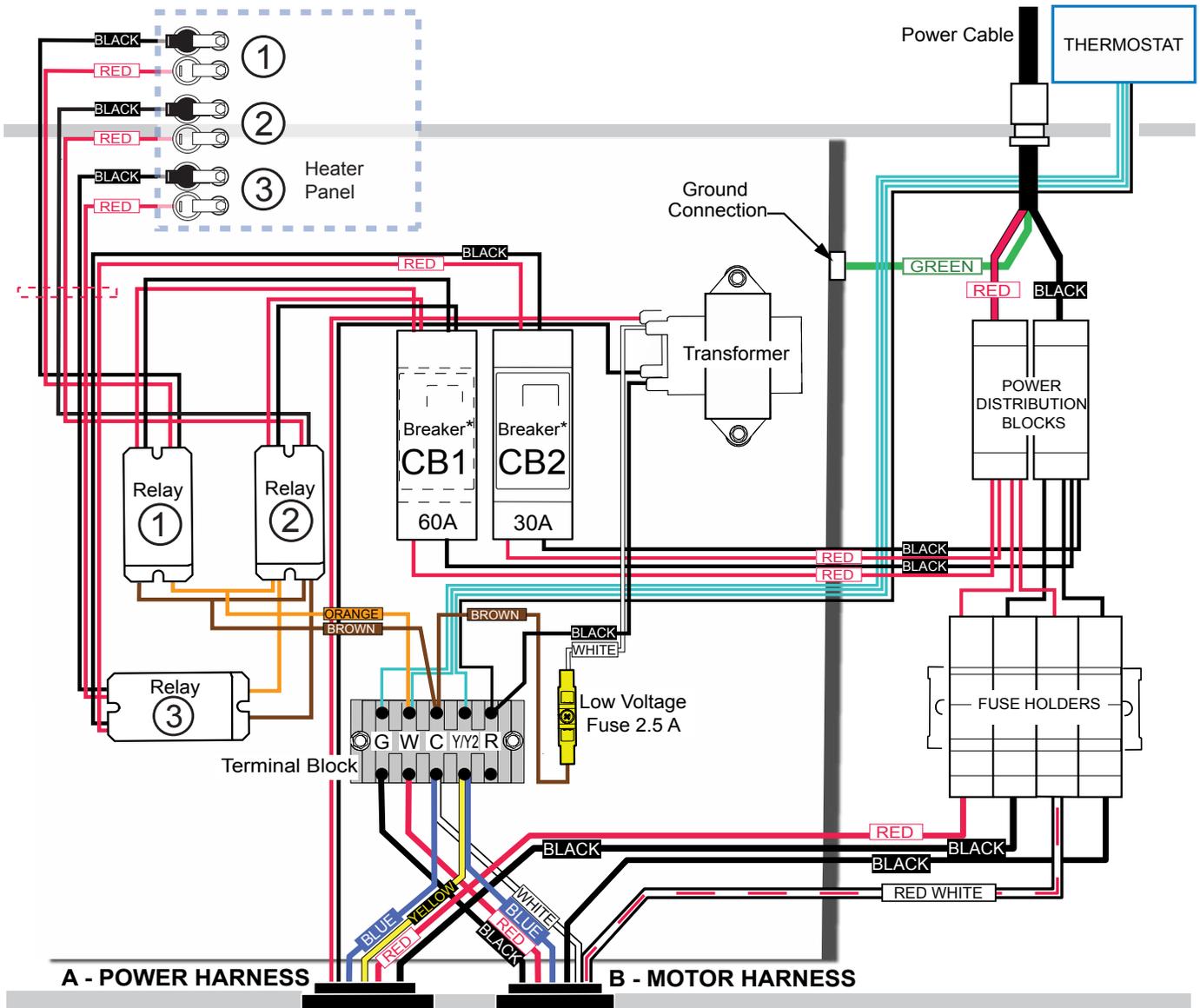
Connect power cables to L1/L2 Distribution blocks.

**7**

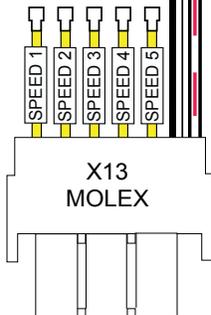
Ground wire  
 Ground lug

Connect main grounding cable to ground lug.

5.1.4 Electrical Panel



TERMINAL CONNECTIONS	
G	=Fan
W	=Heat
C	=Common
Y/Y2	=Cool
R	=Power



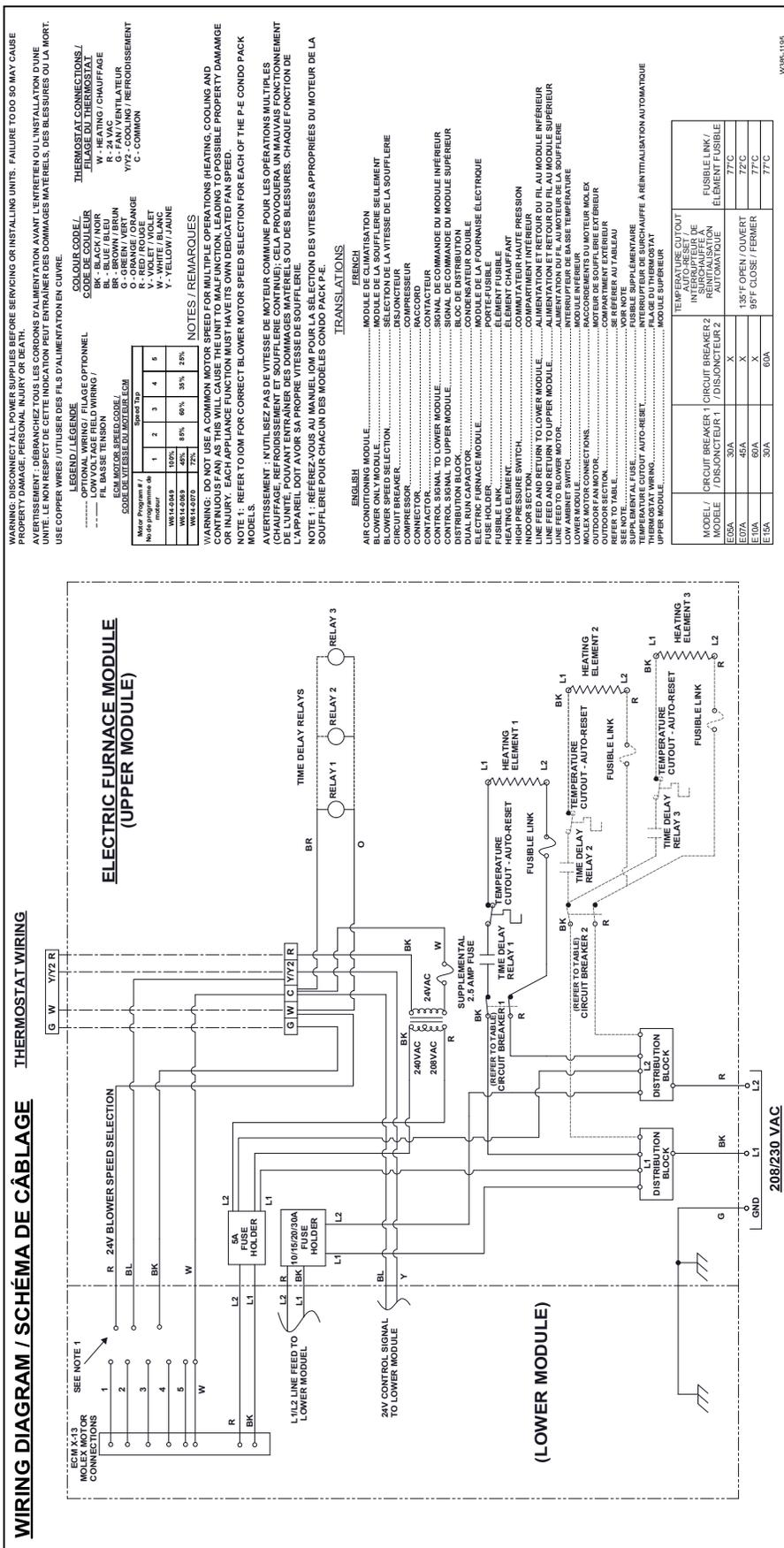
**⚠ WARNING ⚠**

DO NOT USE A COMMON MOTOR SPEED FOR MULTIPLE OPERATIONS (HEATING, COOLING AND CONTINUOUS FAN) AS THIS WILL CAUSE THE UNIT TO MALFUNCTION, LEADING TO POSSIBLE PROPERTY DAMAGE OR INJURY. EACH APPLIANCE FUNCTION MUST HAVE ITS OWN DEDICATED FAN SPEED. REFER TO SECTION 6.3.4.

\* Control panel for 15 kW Heating Module shown. The number of breakers and relays on the control panel will vary depending on the heating capacity of the unit. Refer to section "5.2.3 Electrical and Physical Data".

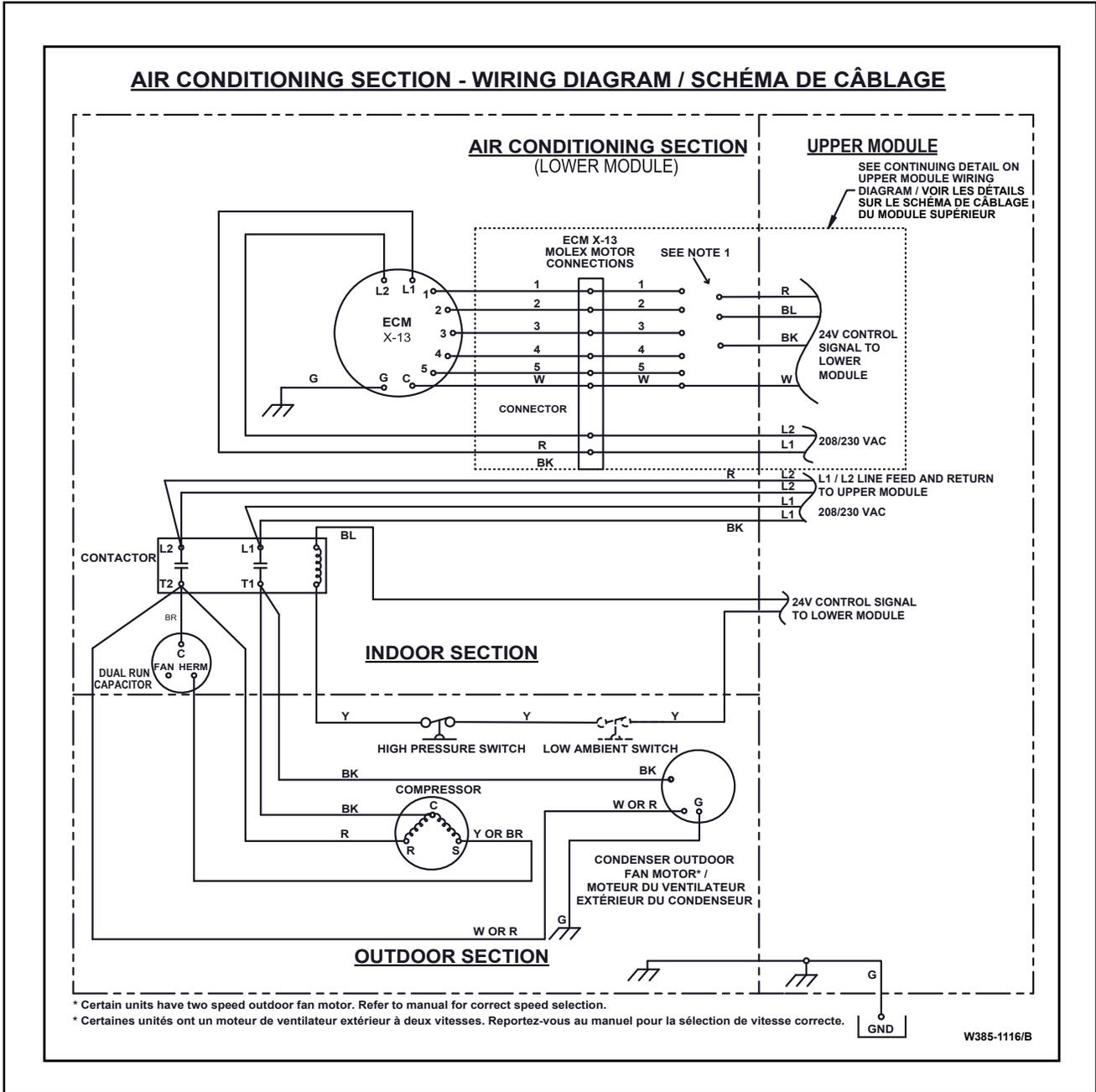
# 5.1.5 Wiring Diagrams

## 5.1.5.1 Heating (Upper Module) Wiring Diagram



5.1.5.2 Air Conditioner (Lower Module) Wiring Diagram

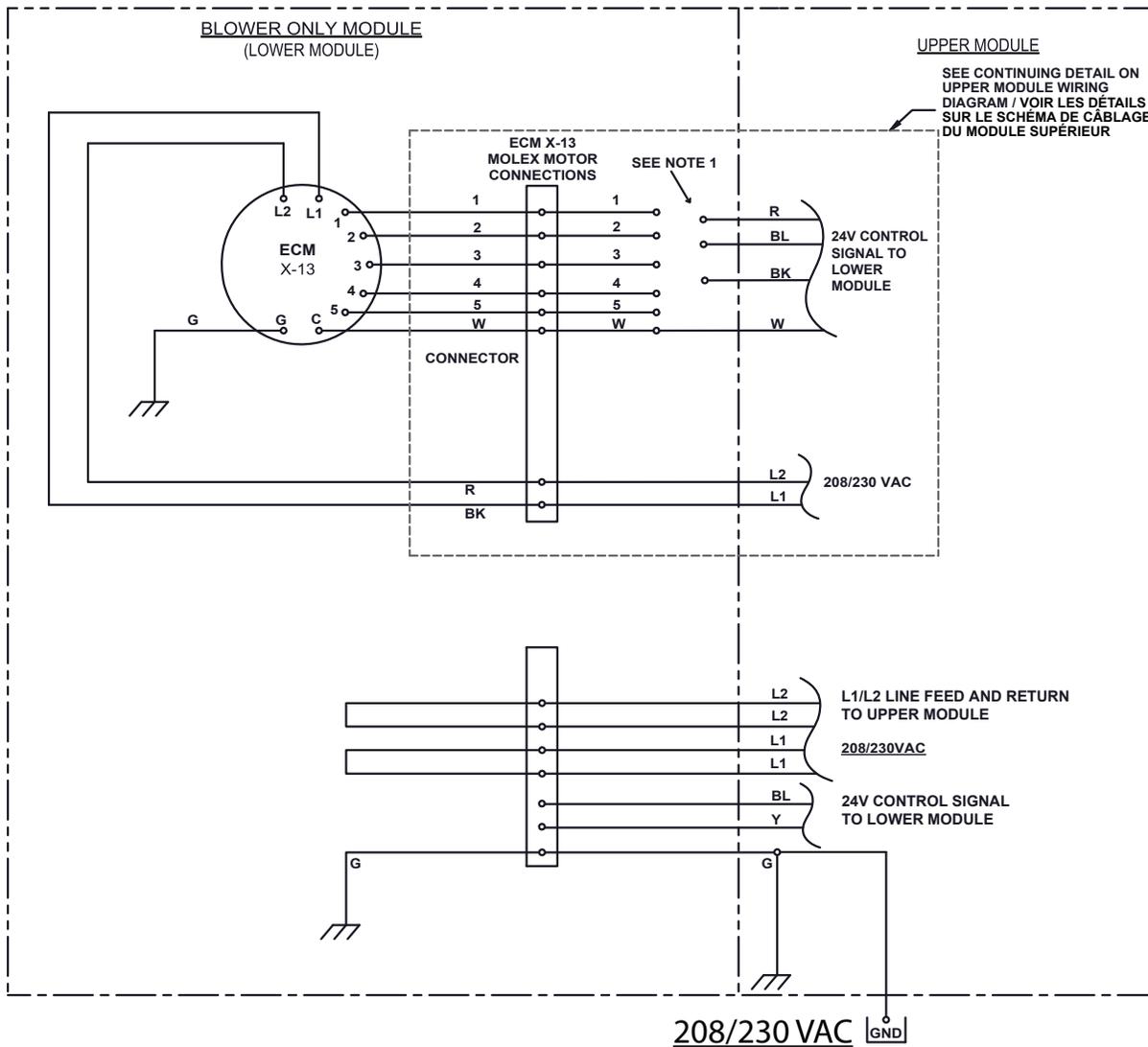
IOM



5.1.5.3 Blower Only (Lower Module) Wiring Diagram

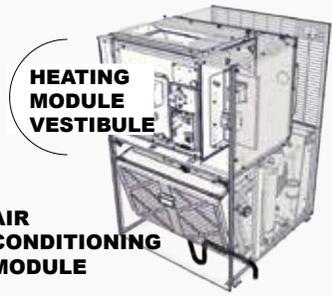
IOM

**WIRING DIAGRAM / SCHÉMA DE CÂBLAGE**



W385-0979/A

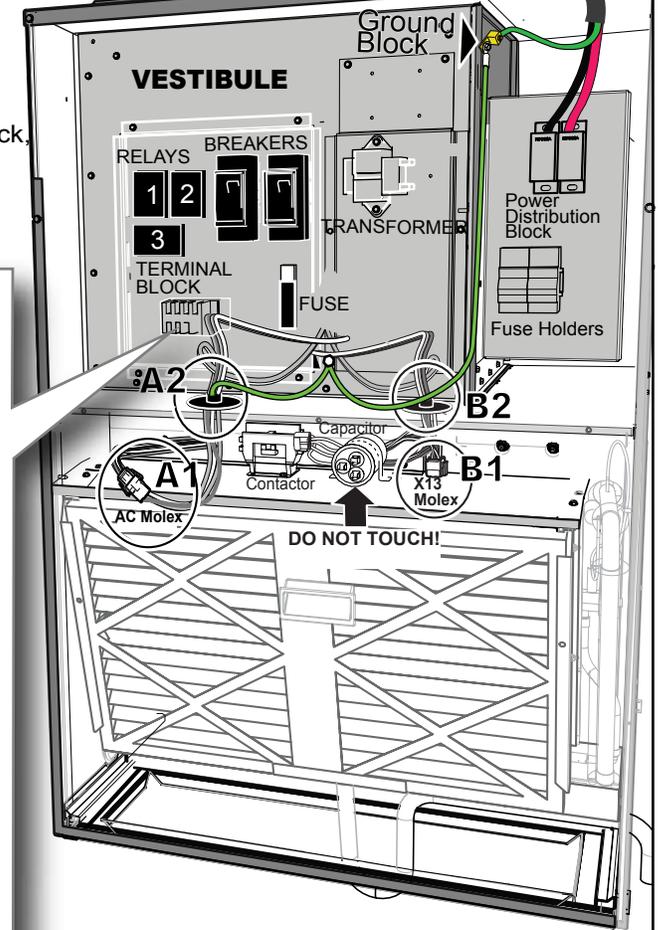
## 5.2 REMOVAL OF AIR CONDITIONER AND HEATING MODULES



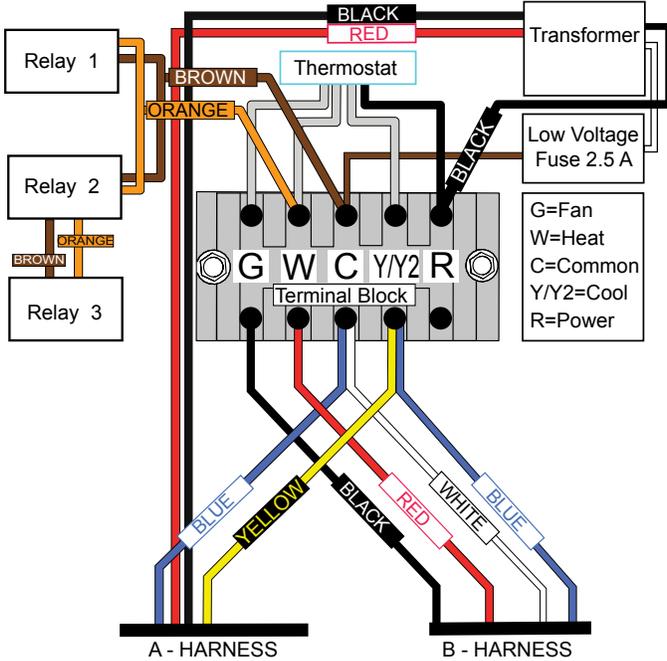
*NOTE: The number of breakers and relays on the control panel will vary depending on the heating capacity of the unit. Refer to "5.2.3 Electrical and Physical Data".*

**NOTE:**

If harness needs to be disconnected from the Low Voltage Terminal Block, the connection wires **SHOULD BE LABELED** prior the module removal.



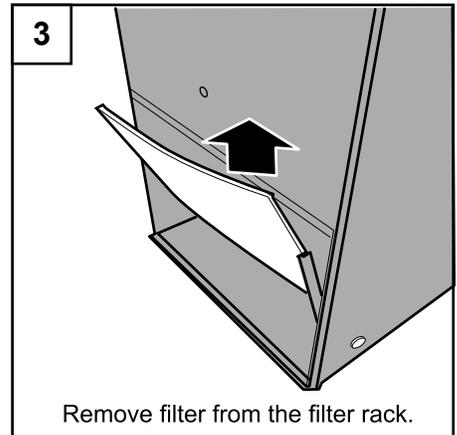
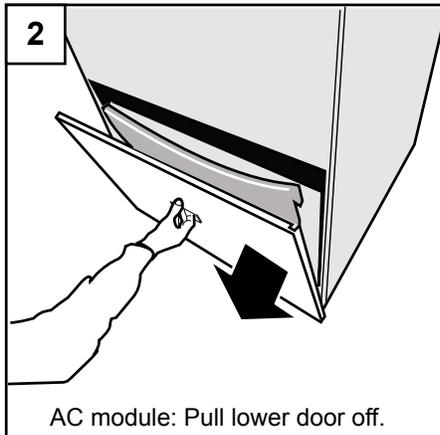
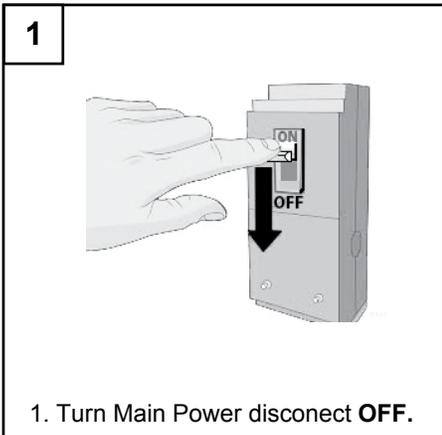
### TERMINAL BLOCK WIRING



*Note: \*Refer to "5.1.5 Wiring Diagrams".*

## ⚠ 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.**



### 5.2.1 Air Conditioner Module Removal

**4**

Remove the screws from the unit front panel.

**5**

Pull down and remove the front panel.

**6**

Squeeze the two tabs on the Molex connector **A1** and take apart AC wiring harness.

**7**

Squeeze the two tabs on the X13 Blower Motor Molex Connector **B1** to separate the wiring.

**8**

Take apart blower wiring harness by disconnecting Molex Connector **B1**.

**9**

Once Molex is separated, rotate **A2** plastic block 1/4 turn.

**10**

Pull out the first set of wiring harness **A2**.

**11**

Rotate **B2** plastic block 1/4 turn.

**12**

Pull up the second wiring harness out from the opening.

**13** **⚠ IMPORTANT ⚠**

BE SURE **A2** AND **B2** HARNESS CABLES ARE FULLY REMOVED FROM THE SLOTS. IF NOT COMPLETELY REMOVED, HANGING CABLES COULD BE OBSTRUCTION TO A SAFE REMOVAL OF COOLING MODULE .

**14**

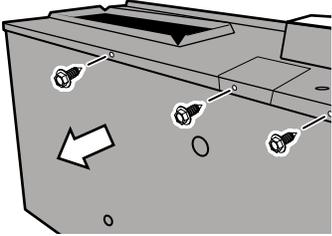
Disconnect AC drain hose.

**15**

Slide the AC unit out.

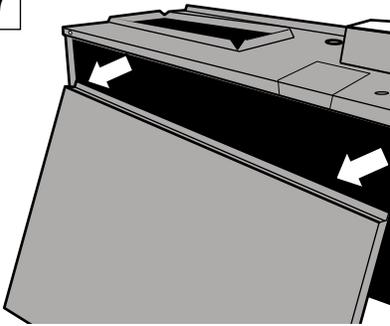
### 5.2.2 Heating Module Removal

**16** 



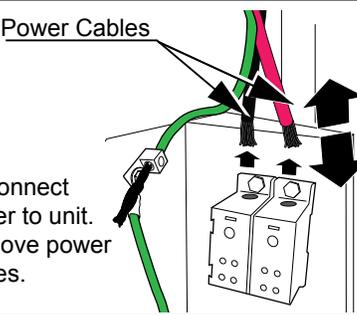
Remove the screws from the furnace front panel.

**17**



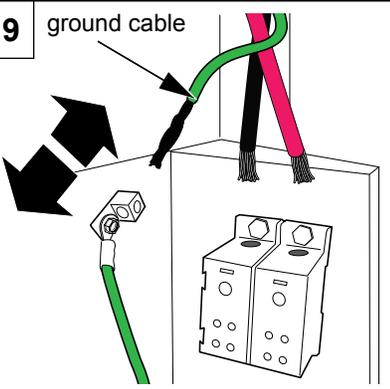
Pull down and remove the front panel.

**18** **⚠ WARNING ⚠**  
**RISK OF ELECTRICAL SHOCK ! DISCONNECT POWER BEFORE INSTALLATION.**



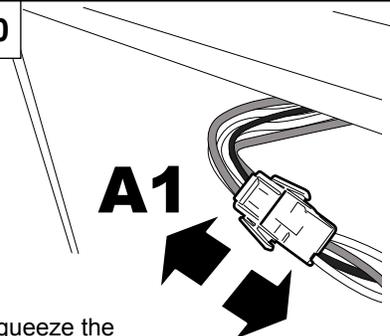
Power Cables

Disconnect power to unit. Remove power cables.

**19**  ground cable

Remove the main ground cable.

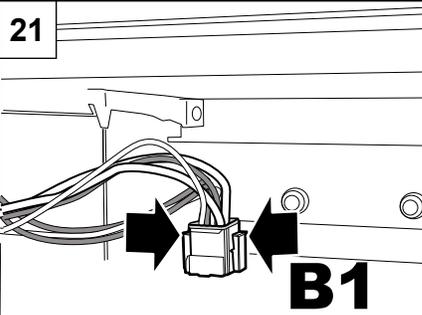
**20**



**A1**

Squeeze the two tabs on the Molex connector **A1** and take apart AC wiring harness.

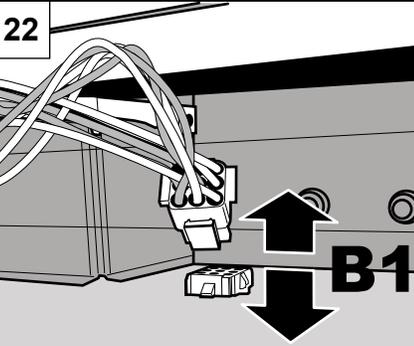
**21**



**B1**

Squeeze the two tabs on the X13 Blower Motor Molex Connector **B1** to separate the wiring harness.

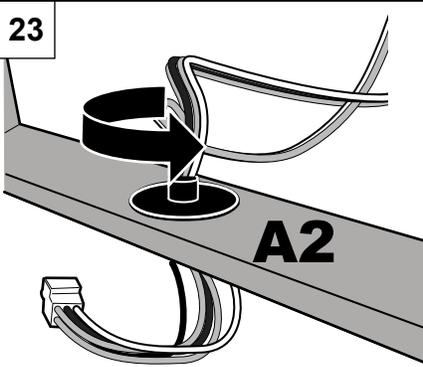
**22**



**B1**

Take apart blower wiring harness by disconnecting Molex Connector **B1**.

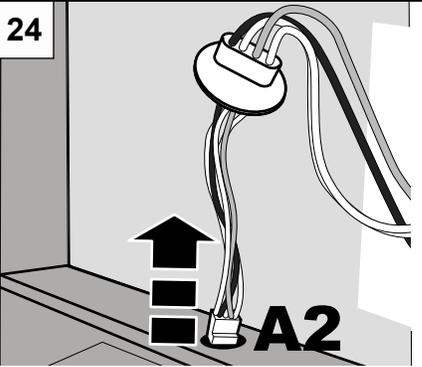
**23**



**A2**

Once Molex is separated, rotate **A2** plastic block 1/4 turn.

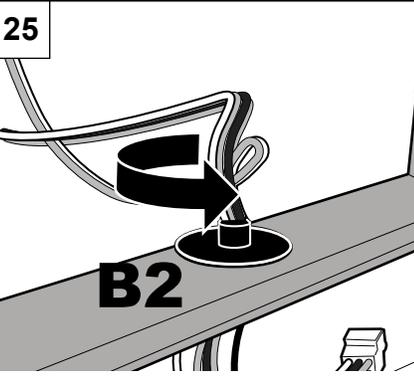
**24**



**A2**

Pull out the first wiring harness **A2**.

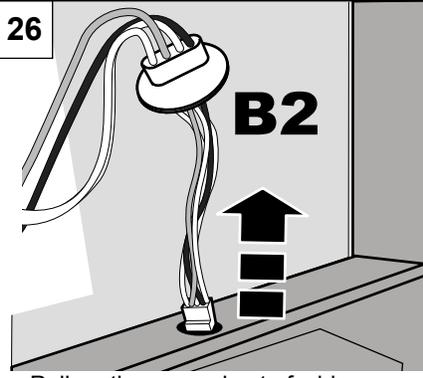
**25**



**B2**

Rotate **B2** plastic block 1/4 turn.

**26**



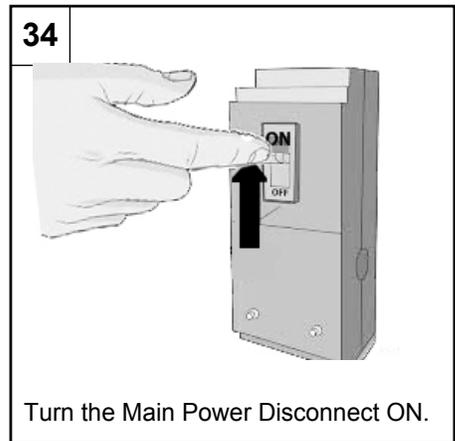
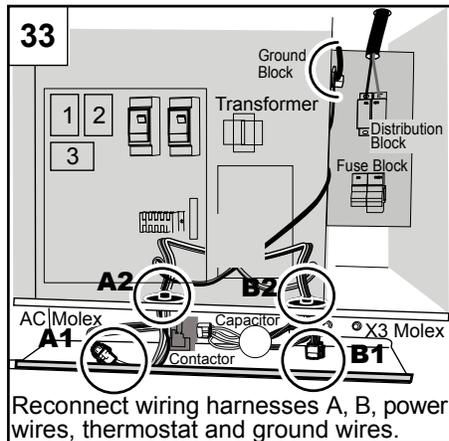
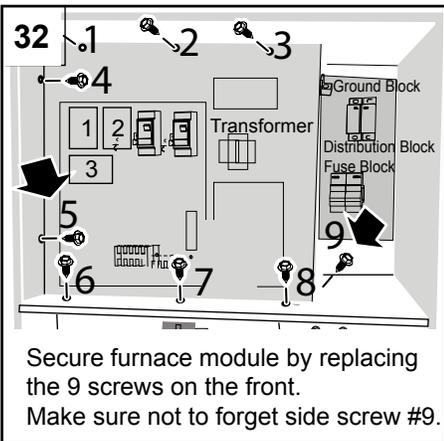
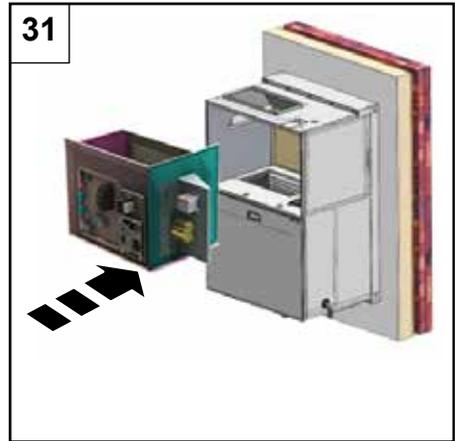
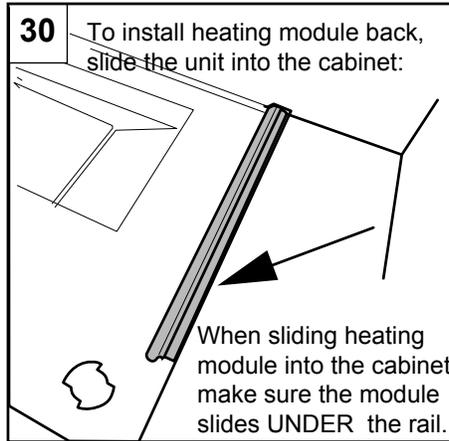
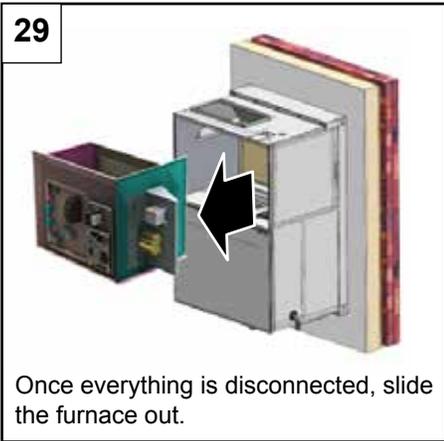
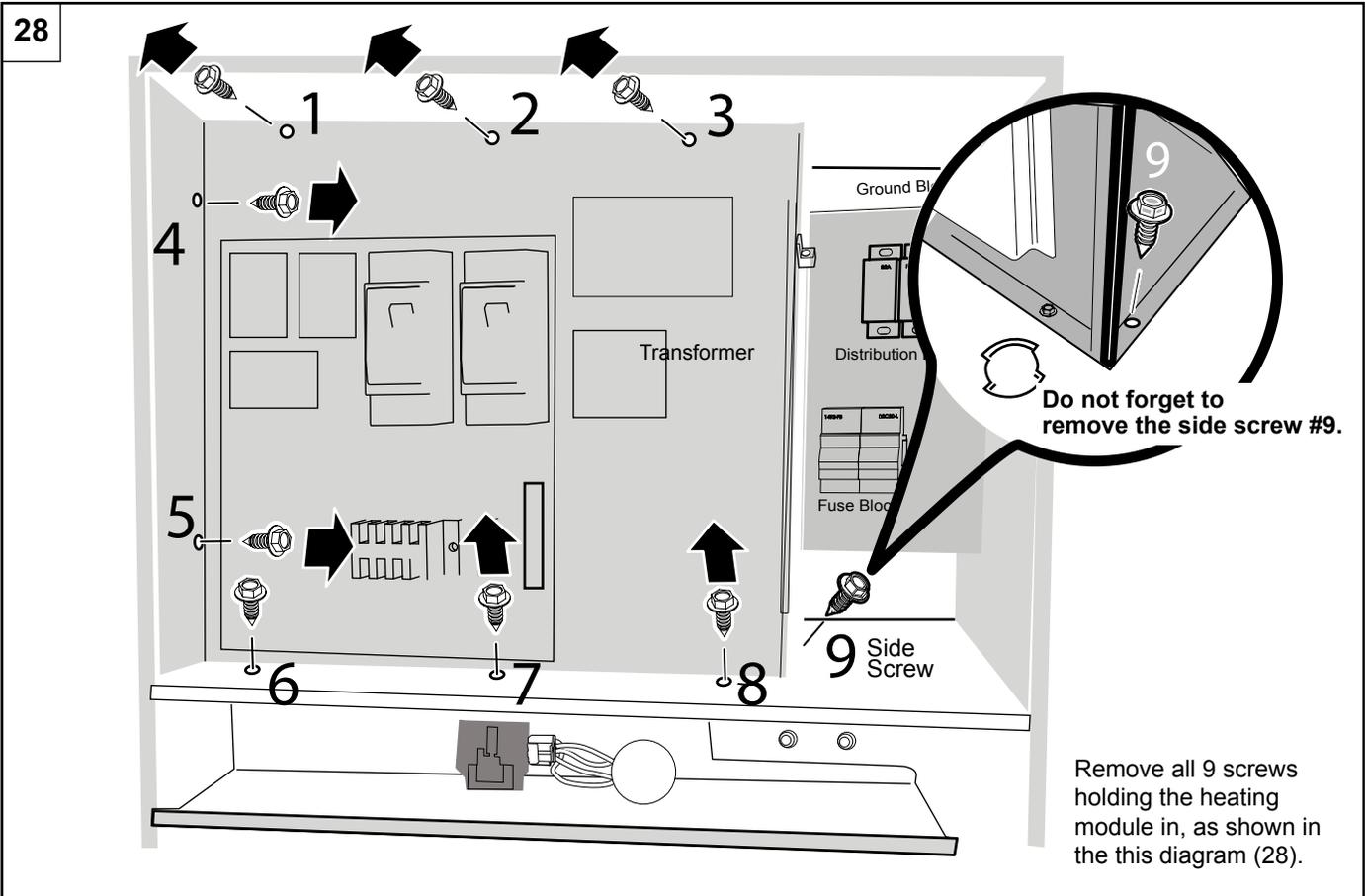
**B2**

Pull up the second set of wiring harness out from the opening.

**27**



Disconnect thermostat wires from heating module.



5.2.3 Electrical and Physical Data

TABLE 4.

Model No.	Min. Circuit Ampacity		Max. Overcurrent Protection Fuse / Ckt Breaker (A)		Compressor		Outside Fan *				Indoor Blower			Voltage/Range
	208V	240V	208V	240V	Comp Rated Load Amps (RLA)	Comp Locked Rotor Amps (LRA)	Dia	Nominal RPM	Rated Load Amps	Cond Mtr. HP	Wheel Dia x Width	Rated Load Amps	HP	
P-E05A-A12A-A	25.1	28.5	30.0	30.0	5.3	28.5	17-3/4"	1100	0.79	1/4	10 x 6	2.8	1/3	208-230/60/1
P-E05A-A18A-A	25.1	28.5	30.0	30.0	7.4	38.5	17-3/4"	1120	0.9	1/3				
P-E07A-A12A-A	36.5	41.5	40.0	45.0	5.3	28.5	17-3/4"	1100	0.79	1/4	10 x 6	2.8	1/3	208-230/60/1
P-E07A-A18A-A	36.5	41.5	40.0	45.0	7.4	38.5	17-3/4"	1120	0.9	1/3				
P-E10A-A12A-A	46.8	53.5	50.0	60.0	5.3	28.5	17-3/4"	1100	0.79	1/4	10 x 6	2.8	1/3	208-230/60/1
P-E10A-A18A-A	46.8	53.5	50.0	60.0	7.4	38.5	17-3/4"	1120	0.9	1/3				
P-E15A-A12A-A	68.4	78.5	70.0	80.0	5.3	28.5	17-3/4"	1100	0.79	1/4	10 x 6	2.8	1/3	208-230/60/1
P-E15A-A18A-A	68.4	78.5	70.0	80.0	7.4	38.5	17-3/4"	1120	0.9	1/3				
Electric heating module components														
Model	Circuit Breaker 1		Circuit Breaker 2		Temperature Cut-out- Auto Reset				Fusible Link					
E05A	30A		NA		135°F (57°C) open, 95°F (35°C) close				170.6°F (77°C)					
E07A	45A		NA		135°F (57°C) open, 95°F (35°C) close				161.6°F (72°C)					
E10A	60A		NA		135°F (57°C) open, 95°F (35°C) close				170.6°F (77°C)					
E15A	30A		60A		135°F (57°C) open, 95°F (35°C) close				170.6°F (77°C)					
Compressor and condenser fan branch circuit fuse size														
Model	Compressor RLA (A)				Condenser Motor FLA (A)				Fuse Size (A)					
A12A	5.3				0.79				10					
A18A	7.4				0.9				15					

\* 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 furnace. For thermostat wires in excess of 25 feet (7.6m), use 16 AWG; 50 feet (15.2m), use 14 AWG.

---

H53.1

### 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.

### 5.2.7 Limit Control

Auto Reset temperature limit control is provided for each heating element which will shut off the power to the heating element if the unit is overheated for any reason.

Once unit cools down, the power to the heating elements will be restored and unit will resume the operation.

For additional safety, each element is also provided with non-resettable temperature limiting control which will permanently cut the power to the heating element(s) if the unit is abnormally overheating. If this occurs, the unit will no longer provide heating, at which point a certified service technician or service agency must be contacted to troubleshoot the system and replace any damaged components.

## ⚠ 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.

### 6.1 HEATING MODULE 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 Module Startup

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

#### 6.1.2 Heating Module 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

1. When thermostat switch is set to heat, the terminals R&W get connected which will energize the indoor blower and all the relays for the heating elements immediately.
2. Relay 1, once energized, turns the first Heating element ON with up to 1 second delay. At the same time Relay 2 powers the rest of the heating elements with delay range from 1 to 8 seconds (applicable to 7.5 kW, 10kW, and 15 kW).
3. 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	240V		208V	
				KW/h	BTU/h	KW/h	BTU/h
P-E05A-A12A-A	12000	11	540	4.8	16300	3.6	12300
P-E05A-A18A-A	17000	11	600				
P-E07A-A12A-A	12000	11	450	7.3	24600	5.5	18400
P-E07A-A18A-A	17000	11	600				
P-E10A-A12A-A	12000	11	450	9.6	32700	7.2	24600
P-E10A-A18A-A	17000	11	600				
P-E15A-A12A-A	12000	11	450	14.4	49100	10.8	36900
P-E15A-A18A-A	17000	11	600				

## 6.3 AIR FLOW

For proper heating operation, air flow over the heating elements is of utmost importance. Insufficient airflow accelerates metal fatigue and possible failure in the heat elements, as well as increases the possibility of the furnace being shut down by the high temperature limit switches.

**⚠ IMPORTANT ⚠**

**DO NOT BYPASS THIS STEP OF THE START UP PROCEDURES.**

H22.0.2

### 6.3.1 Temperature Rise Check (In Heating mode)

**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 module 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  $\Delta T$ .
5. Compare the measured  $\Delta T$  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  $\Delta T$  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  $\Delta T$  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.

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

where:

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

H22.2.1

### 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-E 1.0 ton / 1.5 ton					
CFM at External Static Pressure (inches of Water Column)					
Speed Tap#	0.1"	0.2"	0.3"	0.4"	0.5"
1	600	565	545	505	465
2	890	870	850	840	820
3	745	720	705	685	660
4	545	510	490	450	420
5	455	405	380	330	290

TABLE 7.

Available Motor Speed Taps							
Model No.	Heating / Cooling Module	Setting	Speed Tap#	Model No.	Heating / Cooling Module	Setting	Speed Tap#
P-E05A-A12A-A	E05A	FACTORY	5	P-E07A-A12A-A	E07A	FACTORY	4
		HI	4*			HI	3
	A12A	FACTORY	4		A12A	FACTORY	5
		HI	3			HI	4*
G - continuous fan				2			
P-E05A-A18A-A	E05A	FACTORY	5	P-E07A-A18A-A	E07A	FACTORY	4
		HI	4			HI	3*
	A18A	FACTORY	1		A18A	FACTORY	1
		HI	3			HI	3
G - continuous fan				2			
P-E10A-A12A-A	E10A	FACTORY	4	P-E15A-A12A-A	E15A	FACTORY	2
		HI	3			HI	1
	A12A	FACTORY	5		A12A	FACTORY	5
		HI	4*			HI	4
G - continuous fan				3			
P-E10A-A18A-A	E10A	FACTORY	4	P-E15A-A18A-A	E15A	FACTORY	2
		HI	3*			HI	N/A
	A18A	FACTORY	1		A18A	FACTORY	1
		HI	3			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 HEATING MODULE

**Follow these procedures before inspecting heating module.**

- Turn room thermostat to its lowest or off setting.
- Wait at least five minutes for heating module to cool if it was recently operating.
- Turn off unit electrical power; failure to do so could result in injury or death.

**⚠ IMPORTANT ⚠**

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

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

- Check all electrical wiring and connections, including electrical ground.
- All supply air and return air ducts for obstructions, air leaks and loose insulation
- Inspect electric heating element limit switches for signs of excessive heat (scorched surfaces, cracking of phenolic insulator)
- Blower housing/wheel and blower motor. Blower motors are equipped with permanently lubricated bearings, and do not require oiling.

## 7.3 COOLING CHASSIS

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 FINN OF THE COIL.**



**FIG. 7.3**

The HVAC Service Technician can clean the condenser coil by blowing low pressure air (e.g. like using the discharge air from shop vacuum cleaner) through - from the outside face of the coil. The inside face of the coil can than be carefully vacuumed clean.

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 heating 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 Heating Modules".

## 7.4 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

**7.5 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.**

**7.6 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).

H27.3.1.1

## 8. TROUBLESHOOTING

### 8.1 AIR CONDITIONING TROUBLESHOOTING

TABLE 8.

AIR CONDITIONING TROUBLESHOOTING GUIDE		
WARNING!	<b>THIS TROUBLESHOOTING GUIDE IS INTENDED FOR USE BY QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY!</b>	
FAULT CONDITION	POSSIBLE CAUSE	CORRECTION
<b>Unit will not operate.</b>	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
<b>Outdoor fan ON; Compressor OFF</b>	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
<b>Outdoor fan OFF; Compressor OFF</b>	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
<b>Indoor Blower OFF</b>	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.
<b>Too little cooling</b>	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.	

<b>AIR CONDITIONING TROUBLESHOOTING GUIDE</b>		
<b>WARNING!</b>	<b>THIS TROUBLESHOOTING GUIDE IS INTENDED FOR USE BY QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY!</b>	
<b>FAULT CONDITION</b>	<b>POSSIBLE CAUSE</b>	<b>CORRECTION</b>
<b>Compressor Operates in short cycles</b>	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
<b>High head pressure; Low suction pressure</b>	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
<b>High head pressure; Normal suction pressure</b>	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
<b>Low head pressure; High suction pressure</b>	Expansion device stuck in open position	Replace expansion device
	Defective compressor valves	Replace compressor
<b>Low suction pressure; Compressor cool; Ice on indoor coil</b>	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
<b>High suction pressure; or fluctuating head and suction pressures</b>	Excessive Load	Recheck load calculation
	Defective compressor	Replace
	TXV hunting	Check TXV bulb clamp – check air distribution on coil – replace TXV
	Air or non-condensibles in system	Recover refrigerant, evacuate and recharge
<b>Pulsing noise at expansion device or liquid line</b>	Air or non-condensibles in system	Recover refrigerant, evacuate and recharge
<b>Registers sweat</b>	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.

### 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 near the compressor. 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:

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	36 OZ	95	80	408	155	7	5

**TABLE 9.**

- i. If sub-cooling and superheat are low, adjust the TXV to match the sub-cooling.
- ii. If sub-cooling is low and superheat is high or normal, add charge to obtain the required sub-cooling.
- iii. If sub-cooling and superheat are high, adjust the TXV to match the sub-cooling.
- iv. 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 near compressor. 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:

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	34 OZ	95	80	378	151	8	15

**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.

## 8.3 HEATING MODULE TROUBLESHOOTING

TABLE 11.

HEATER MODULE 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 wiring connections	Connect power and/or turn the power disconnect switch ON. Make sure all the wiring connections are secure and tight.
	Blown Fuse/Breaker tripper	Replace fuses/reset breaker.
Blower is running, but unit is not producing heat.	Loose wiring connections	Secure the connections.
	Heating element breaker (s) tripped	Reset Breakers.
	Rectifier board/relay is not receiving required voltage	Check main power line voltage. If within 197V-253V, check if transformer is working, if not - replace. Check if supplemental fuse on secondary side of transformer is blown - replace if necessary.
	Rectifier board and/or relay is not working	Check voltage/amperage across each component and replace accordingly.
Unit is operating, but air temperature rise is MORE than normal range (35F-65F).	Blower speed tap is connected to lower speed than factory setting for provided heating element	Connect to the factory recommended speed taps, refer to the manual.
	Dirty air filter	Replace air filter or wash if it is washable.
	Too much external static pressure	Check if supply and/or return duct opening is restricted, take necessary action to keep them fully open and/or revise the duct work design.
Unit is operating, but air temperature rise is LESS than the normal range (35F-65F).	Blower speed tap is connected to higher speed than factory setting for provided heating element.	Connect to the factory recommended speed taps, refer to the manual.
	One or more of the Thermal fuses( white ceramic part on heater panel) have blown which will keep the heating element (s) OFF	With Power <b>OFF</b> to the unit, check the continuity across the thermal fuse: if defective, replace it. Also check the air filter: if severely clogged, take necessary action. Clogged filter, restricted return/supply duct will result in low air flow, which then, result in cycling of auto-reset switch and/or opening of the thermal fuse.
Unit is operating, but air temperature is fluctuating high and low.	Dirty air filter, restricted supply and/or return duct	Replace air filter or wash if it is washable; remove restriction from supply and return duct opening.
Blower is not operating.	Loose wiring connections.	Check all the wiring connections and make sure they are tight.
	5A fuse has blown	Check and replace it with Class CC time delay 5A fuse.

## 9. P-E 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

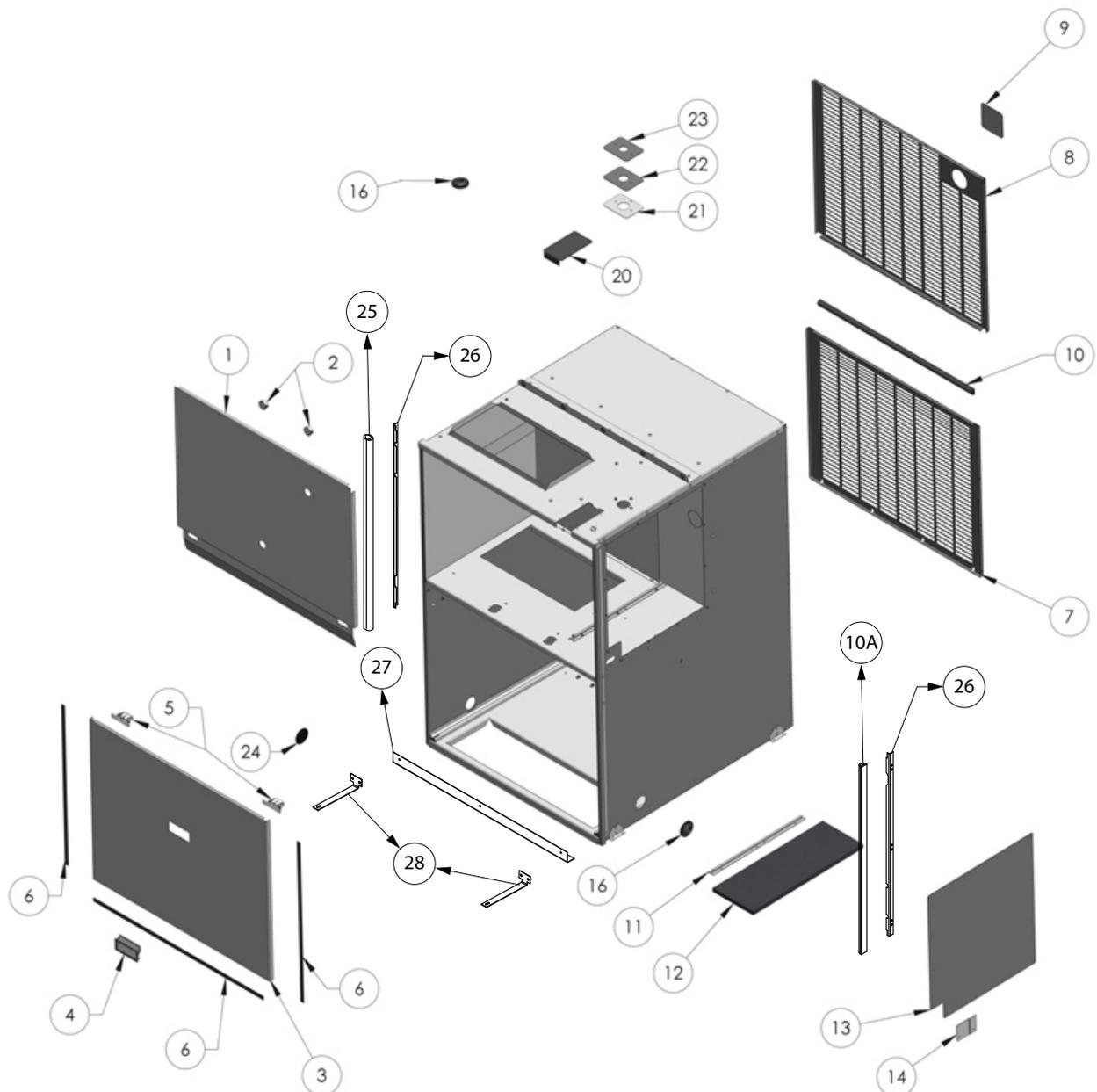
**FOR FURTHER INFORMATION, CONTACT YOUR AUTHORIZED DEALER.**

**⚠ 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-E CONDO PACK CABINET



P-E CABINET PARTS LIST:

TABLE 12.

ITEM NO.	W010-3678	PART NUMBER	DESCRIPTION
	P-E		
	QTY		
1	1	W475-0945*	PANEL, TOP FRONT
2	2	W397-0002	1" CLEAR WINDOW LENSE
3	1	W225-0333*	DOOR, LOWER
4	1	N325-0080	HANDLE, DRIP
5	2	W390-0025	LATCH, PUSH/PULL SNAP
6	1	W290-0176	1/2" WIDE STRIP GASKET (7FT LONG)
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
16	1	W315-0006	GROMMET 825
20	1	W080-1578*	BRACKET, SOLID FOR ELECTRIC (PSE)
21	1	W500-0830*	PLATE, 1-3/8" POWER SUPPLY FOR ELECTRIC (PSE)
22	1	W500-0831*	PLATE, 1-1/8" POWER SUPPLY FOR ELECTRIC (PSE)
23	1	W500-0832*	PLATE, 1" POWER SUPPLY FOR ELECTRIC (PSE)
24	1	W120-0067	CAP, 1-5/8" GAS INLET
25	1	W290-0276	GASKET, O-CHANNEL EPDM 3/4"X3/4" (ACHP) 23 1/8" LONG
26	2	W080-1941	BRACKET, D CHANNEL SUPPORT (CP) 22 3/8" LONG
27	1	W080-1928	BRACKET, SEAL FOR AC MODULE (CP)
28	2	W080-1940	BRACKET, STOP ANGLE (CP)

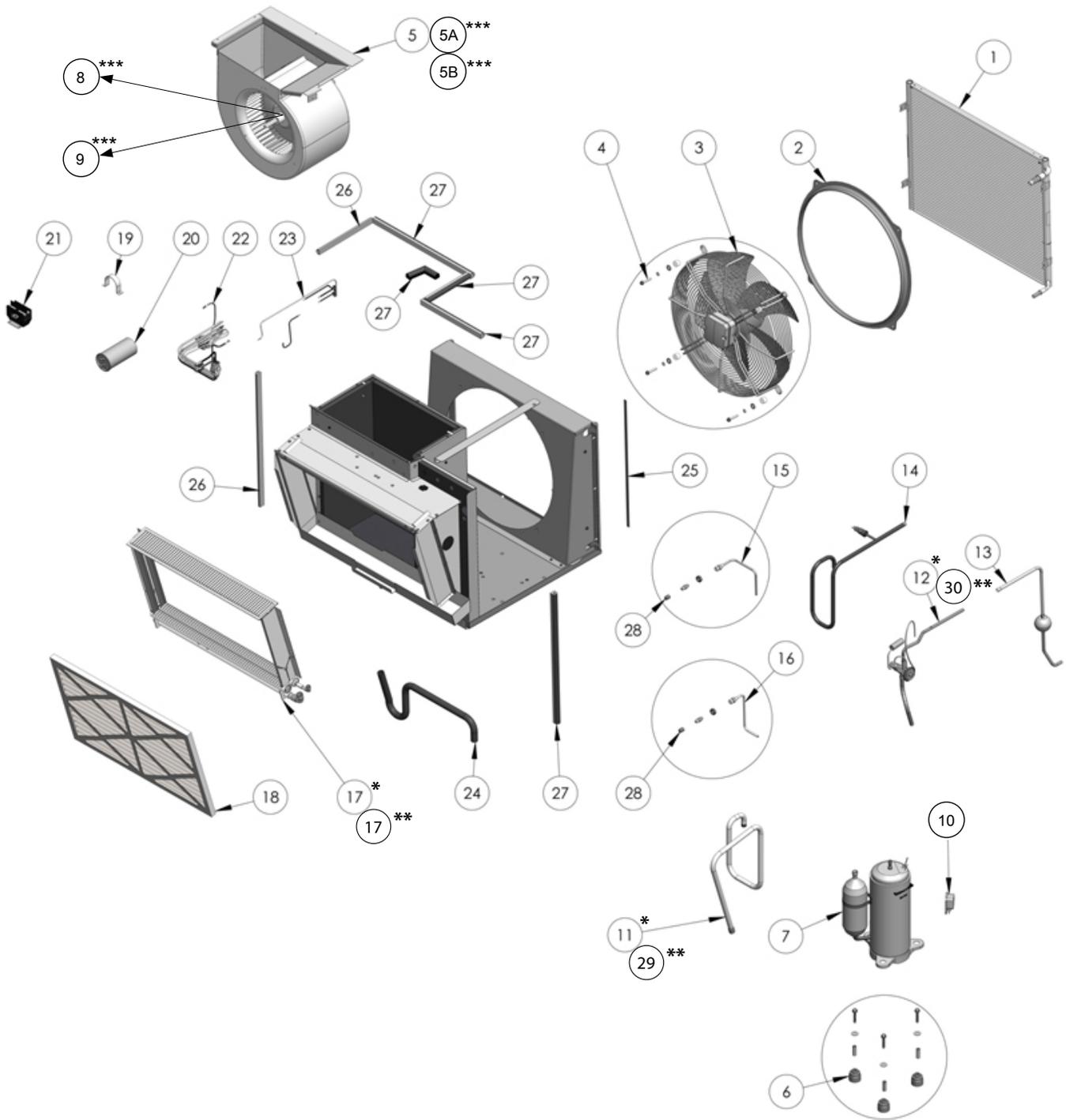
NOTE: \* PART NUMBERS MUST INCLUDE COLOR CODE TP1SP (EG.W475-0945-TP1SP)

NOTE: \*\* PART NUMBERS MUST INCLUDE COLOR CODE TP1SP OR SG1SP (EG. W305-0010-TP1SP OR W305-0010-SG1SP)

TAUPE=TP1SP

SILK GREY=SG1SP

**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 13.

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

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.

## AIR CONDITIONING MODULE PARTS LIST:

TABLE 13. 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

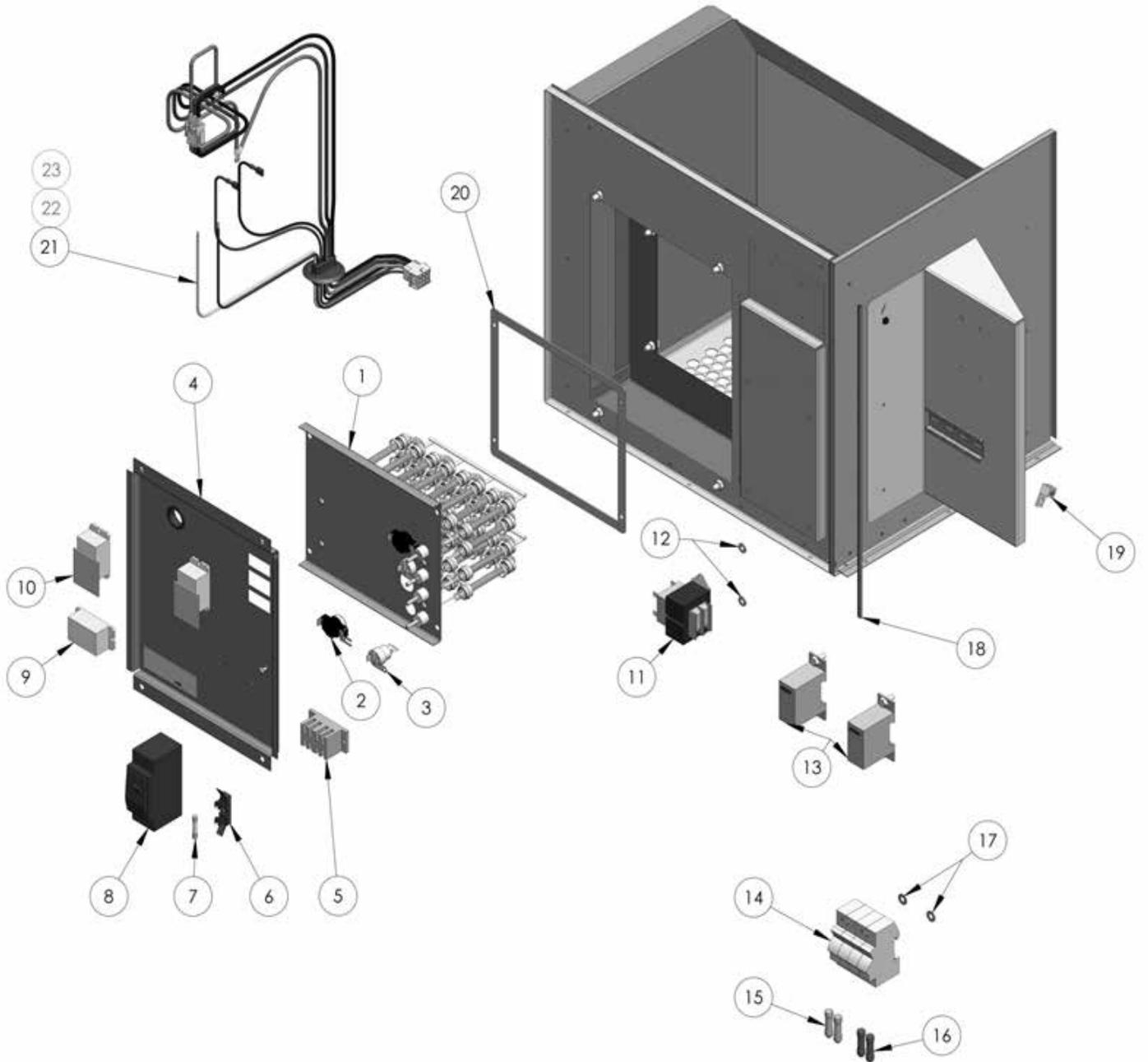
NOTE : \* FOR ITEM W770-0005\*, THE ITEMS 11\* AND 12\* ARE NEEDED  
 NOTE : \*\* FOR ITEM W770-0014\*\*, THE ITEMS 29\*\* AND 30\*\* ARE NEEDED

W415-2285 / A / 09.03.2019

IOM

### 9.3 P-E HEATING MODULE

IOM



P-E HEATING MODULE PARTS LIST:

TABLE 14.

ITEM NO.	E15A	E10A	E07A	E05A	PART NUMBER	DESCRIPTION
	QTY	QTY	QTY	QTY		
1	1	-	-	-	W010-3584^	ASSY, ELECTRIC HEATER PANEL 15kW
1	-	1	-	-	W010-3538^	ASSY, ELECTRIC HEATER PANEL 10kW
1	-	-	1	-	W010-3583^	ASSY, ELECTRIC HEATER PANEL 7.5kW
1	-	-	-	1	W010-3582^	ASSY, ELECTRIC HEATER PANEL 5kW
2	3	2	2	1	W660-0184	TEMPERATURE CUT-OUT AUTO RESET
3	3	2	-	1	W660-0185	FUSIBLE LINK 170.6F (77 °C)
3	-	-	2	-	W660-0186	FUSIBLE LINK 161.6F (72 °C)
4	1	-	-	-	W010-3695^^	ASSY, CONTROL PANEL 15 kW
4	-	1	-	-	W010-3694^^	ASSY, CONTROL PANEL 10 kW
4	-	-	1	-	W010-3693^^	ASSY, CONTROL PANEL 7.5 kW
4	-	-	-	1	W010-3692^^	ASSY, CONTROL PANEL 5 kW
5	1	1	1	1	W670-0535	TERMINAL BLOCK
6	1	1	1	1	W670-0532	TERMINAL, THERMOSTAT FUSE BLOCK 1/4"
7	1	1	1	1	W285-0013	FUSE, GLASS 2.5A, 250V
8	1	-	-	1	W660-0187	BREAKER 30A
8	-	-	1	-	W660-0188	BREAKER 45A
8	1	1	-	-	W660-0189	BREAKER 60A
9	3	2	2	1	W660-0190	RELAY T-92
10	2	2	2	1	W190-0106	TIME-DELAY RECTIFIERS CONTROL BOARD
11	1	1	1	1	W707-0018	TRANSFORMER, 240/24V 40VA
12	2	2	2	2	W735-0032	WASHER, 1/4" VULCANIZED FIBRE (GREY)
13	2	2	2	2	W670-0530	DISTRIBUTOR BLOCK, 175AMP
14	2	2	2	2	W285-0010	FUSE HOLDER, 2 POLE, 600V, 30A CLASS CC
15	2	2	2	2	W285-0008	FUSE, 5 AMP FOR ALL CEHM
16	2	2	2	2	W285-0011	FUSE, 10 AMP FOR CACM012B/A12A
16	2	2	2	2	W285-0016	FUSE, 15 AMP FOR CACM018B/A18A
17	2	2	2	2	W735-0028	WASHER, #12 FLAT BRASS
18	1	1	1	1	W715-0887	TRIM, 402 9/32" PRESS STYLE (2FT LG)
19	1	1	1	1	W670-0525	GROUND LUG
20	2	2	2	2	W290-0300	GASKET, CEHM MODULES
21	1	1	1	1	W750-0363	HARNESS, ELECTRIC FURNACE MODULE
22	1	1	1	1	W750-0364	WIRE HARNESS, AC/GAS/ELEC UPPPER
23	1	1	1	1	W750-0325	WIRE HARNESS, CONDO PACK X13 UPPER

NOTE: ^ ITEM# 1 INCLUDES ITEM#S 2,3

NOTE: ^^ ITEM# 4 INCLUDES ITEM#S 5,6,7,8,9,10

## 10. OWNER'S SERVICE INFORMATION

TABLE 15.

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.
<b>If different from Installation Contractor:</b>
Service Tech.
Telephone No.
After Hours No.
<b>NOTE:</b>

H28.3

# 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 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 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, lightening, 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  
W415-2285 / A / 09.03.2019



**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.



**SÉRIE P-E**  
**AVEC CHAUFFAGE ET CLIMATISATION ÉLECTRIQUES**



11 EER  
1, 0 tonne et 1, 5 tonne

ENERGUIDE

### UNITÉ MURALE MULTIFONCTION DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION À HAUT RENDEMENT

- 11 EER
- Jusqu'à 24 000 Btu/h de capacité de climatisation
- Jusqu'à 15 kW de capacité de chauffage
- Système de réfrigérant R-410A
- Condenseur et serpentins d'évaporateur à microcanaux
- Modules de chauffage et de climatisation amovibles
- Précâblé et préchargé
- Installation et entretien prêts à l'emploi
- Compteur et réglage indépendants pour chaque unité

### ⚠ 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.

### ⚠ 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.

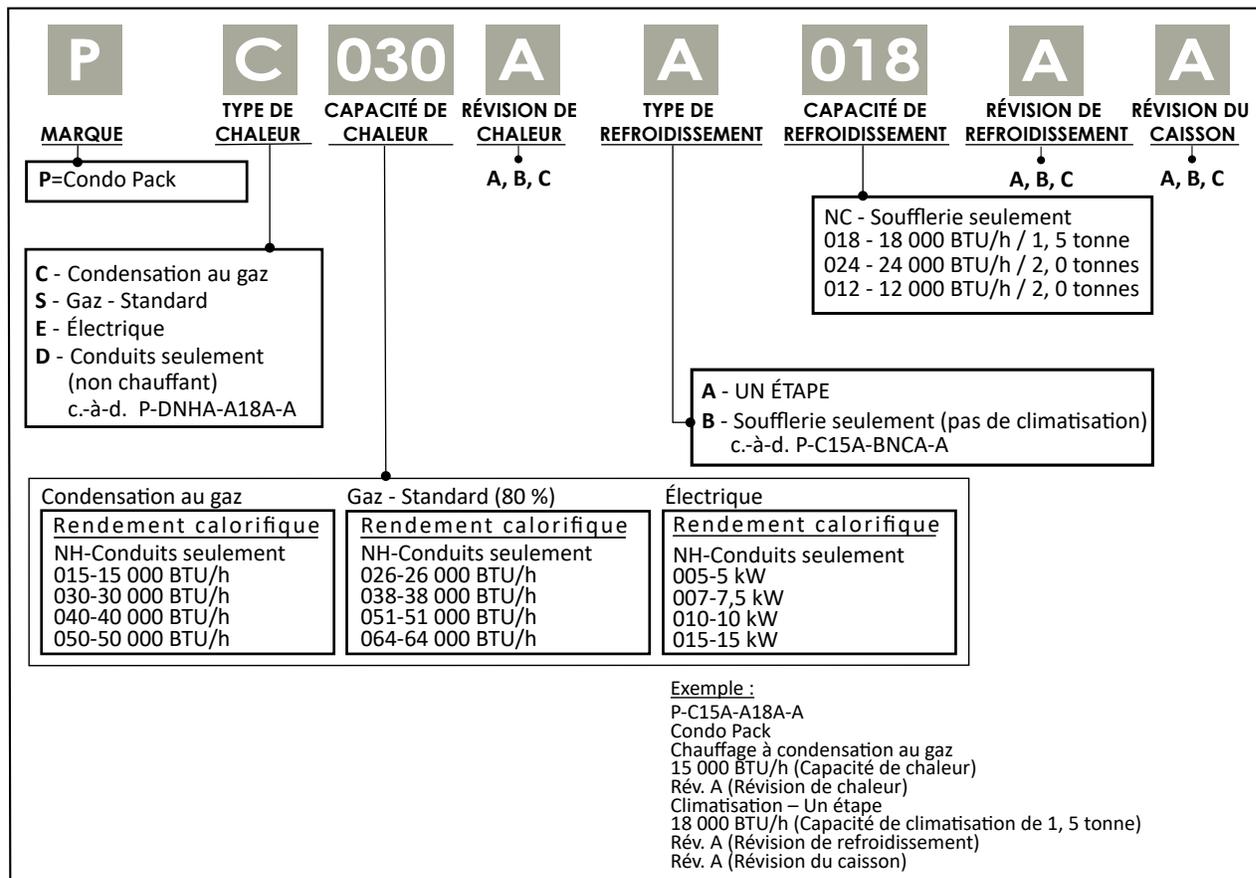
LE FABRICANT SE RÉSERVE LE DROIT DE SUPPRIMER OU DE MODIFIER LES SPÉCIFICATIONS OU LA CONCEPTION EN TOUT TEMPS, SANS PRÉAVIS ET SANS AUTRE OBLIGATION DE SA PART.

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

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1.DESCRPTION DU MODÈLE</b> .....	<b>3</b>
<b>2.VUE D'ENSEMBLE</b> .....	<b>3</b>
<b>3.SÉCURITÉ</b> .....	<b>4</b>
3.1 SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS .....	4
3.3 CODES .....	6
3.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ .....	6
<b>4.INSTALLATION</b> .....	<b>7</b>
4.1 DIMENSIONS DE L'APPAREIL .....	8
4.2 EMBLEMES 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
<b>5.ÉLECTRICITÉ</b> .....	<b>28</b>
5.1 CÂBLAGE ET BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES .....	28
5.2 ENLÈVEMENT DES MODULES DE CLIMATISATION ET DE CHAUFFAGE .....	34
<b>6.MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT</b> .....	<b>40</b>
6.1 LISTE DE VÉRIFICATION DE MISE EN MARCHÉ DU MODULE DE CHAUFFAGE .....	40
6.2 LES SÉQUENCES DE FONCTIONNEMENT .....	41
6.3 CIRCULATION D'AIR .....	42
<b>7.ENTRETIEN</b> .....	<b>44</b>
7.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES .....	44
7.2 MODULE DE CHAUFFAGE .....	45
7.3 CHÂSSIS DE CLIMATISATION .....	45
7.4 FILTRE À AIR .....	45
7.5 LUBRIFICATION .....	46
7.6 ENTRETIEN PÉRIODIQUE .....	46
<b>8.GUIDE DE DÉPANNAGE</b> .....	<b>47</b>
8.1 GUIDE DE DÉPANNAGE DU CLIMATISEUR .....	47
8.2 RÉGLAGE DE LA CHARGE NOMINALE .....	49
8.3 GUIDE DE DÉPANNAGE DU MODULE DE CHAUFFAGE .....	50
<b>9.LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE POUR LE CONDO PACK P-E</b> .....	<b>51</b>
9.1 CAISSON CONDO PACK P-E .....	51
9.2 MODULES DE CLIMATISATION .....	53
9.3 MODULES DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE CONDO PACK P-E .....	56
<b>10.FICHE DU PROPRIÉTAIRE</b> .....	<b>58</b>
<b>11.GARANTIE</b> .....	<b>59</b>

# 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, les modules de climatisation et de chauffage. Au lieu de remplacer le système complet, les modules de climatisation et de chauffage 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.
<b>⚠ DANGER ⚠</b>
<b>INDIQUE UNE SITUATION DANGEREUSE IMMINENTE QUI, SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, CAUSERA LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES.</b>
<b>⚠ AVERTISSEMENT ⚠</b>
<b>INDIQUE UNE SITUATION POTENTIELLEMENT DANGEREUSE QUI, SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, POURRAIT CAUSER LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES.</b>
<b>⚠ ATTENTION ⚠</b>
<b>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.</b>
<b>⚠ IMPORTANT ⚠</b>
<b>PRÉSENTE DES MESURES IMPORTANTES POUR ASSURER UNE INSTALLATION, UNE FIABILITÉ OU UN FONCTIONNEMENT ADÉQUATS.</b>
<b>REMARQUE</b>
<b>MET L'ACCENT SUR LES SUGGESTIONS QUI AMÉLIORENT L'INSTALLATION, LA FIABILITÉ OU LE FONCTIONNEMENT.</b>

H3.3.2. \_FR

<b>⚠ IMPORTANT ⚠</b>
<b>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.</b>
<b>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.</b>

H3.3.6\_FR

**⚠ 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!**

**UTILISEZ SEULEMENT DES FUSIBLES À FUSION LENTE, CLASSE CC, POUR LES PORTE-FUSIBLES INSTALLÉS EN USINE, ET CE, POUR LE MOTEUR DE SOUFFLERIE INTÉRIEUR, LE MOTEUR DE CONDENSATEUR ET LE CIRCUIT D'ALIMENTATION DU COMPRESSEUR.**

H3.3.5.1\_FR

**⚠ 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.**

**ÉVITEZ DE BLOQUER LES PRISES D'AIR SUR LE MODULE DE CHAUFFAGE, LES PRISES D'AIR DE L'ENDROIT OÙ L'APPAREIL EST INSTALLÉ, ET LAISSEZ DE L'ESPACE AUTOUR DE L'APPAREIL.**

### 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 MARCHÉ 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. La prise d'air frais ou d'air d'appoint ne doit jamais entrer directement dans le conduit d'air de RETOUR; la prise d'air ou d'air d'appoint frais doit toujours passer par un système de ventilateur-récupérateur de chaleur avant d'être raccordée au conduit d'air de RETOUR. Scellez tous les conduits installés dans les murs, les plafonds et les planchers.** 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](http://www.csa.ca)

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

**LE MODULE DE CHAUFFAGE 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.

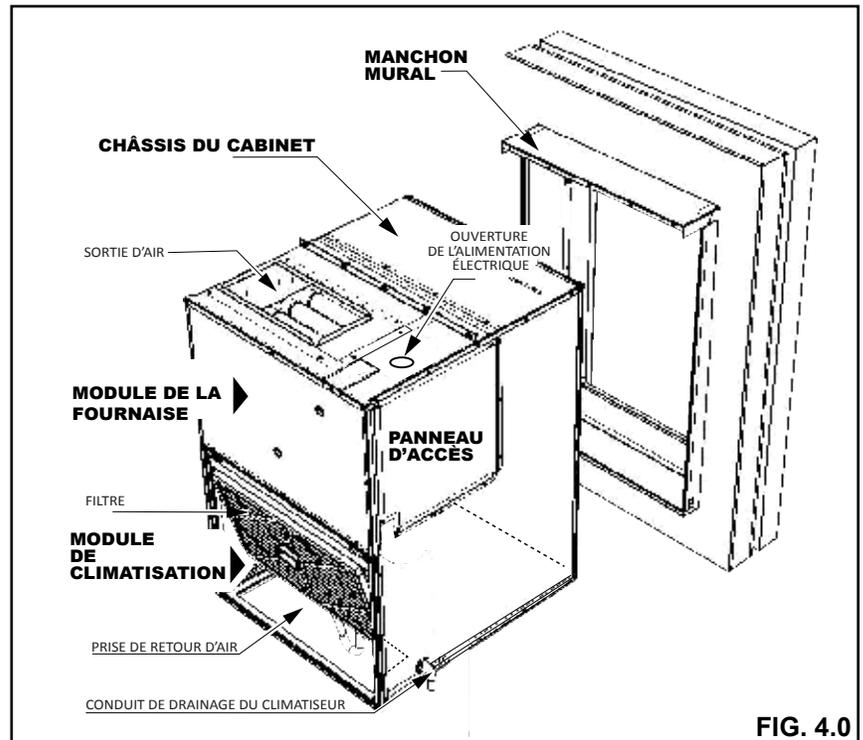


FIG. 4.0

### ⚠ 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.**

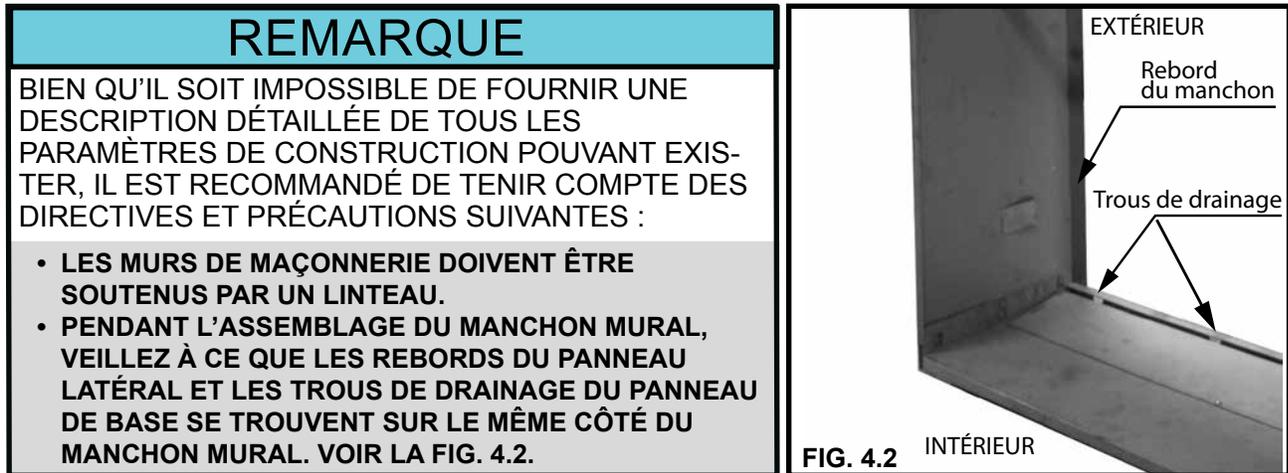
L'appareil ne doit pas être installé dans un endroit où le retour d'air pourrait contenir des composés chimiques comme du brome, du chlore ou du fluor, des éléments notamment présents dans les produits chimiques utilisés dans les piscines et les détergents à lessive. Lorsqu'ils sont exposés à une flamme,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



## 4.2 EMBLEMENTS 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
<b>1</b>	<b>2 pieds</b>	<b>4 pieds</b>
<b>2</b>	<b>4 pieds</b>	<b>8 pieds</b>
<b>3</b>	<b>6 pieds</b>	<b>12 pieds</b>
<b>4</b>	<b>8 pieds</b>	<b>16 pieds</b>
<b>5</b>	<b>10 pieds</b>	<b>20 pieds</b>
<b>6 ou plus</b>	<b>12 pieds</b>	<b>24 pieds</b>

- 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**

**MINIMUM CLEARANCES TO COMBUSTIBLE MATERIALS.  
DÉGAGEMENTS MINIMAUX PAR RAPPORT AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES.**

<b>TOP / DESSUS</b>	<b>2 " (50.8 mm)</b>
<b>PLENUM / PLÉNUM</b>	<b>1 " (25 mm)</b>
<b>FRONT / AVANT</b>	<b>0**</b>
<b>BACK / ARRIÈRE</b>	<b>0</b>
<b>RIGHT SIDE / CÔTÉ DROIT</b>	<b>0*</b>
<b>LEFT SIDE / CÔTÉ GAUCHE</b>	<b>0</b>
<b>BOTTOM / FOND</b>	<b>0***</b>
<b>FLUE PIPE / TUYAU</b>	<b>0</b>

\* RECOMMENDED 2 " (50.8 mm) CLEARANCE FOR SERVICING

\* 2 po MIN. RECOMMANDÉ DE DÉGAGEMENT POUR ENTRETIEN

\*\* 10" (254 mm) RECOMMENDED CLEARANCE FOR SERVICING

\*\* 10 po MIN. RECOMMANDÉ DE DÉGAGEMENT POUR ENTRETIEN

\*\*\* CERTIFIED FOR CLOSET INSTALLATION ON COMBUSTIBLE FLOORING.

\*\*\* CERTIFIÉ POUR L'INSTALLATION DANS UN PLACARD SUR UN PLANCHER COMBUSTIBLE.

## 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.

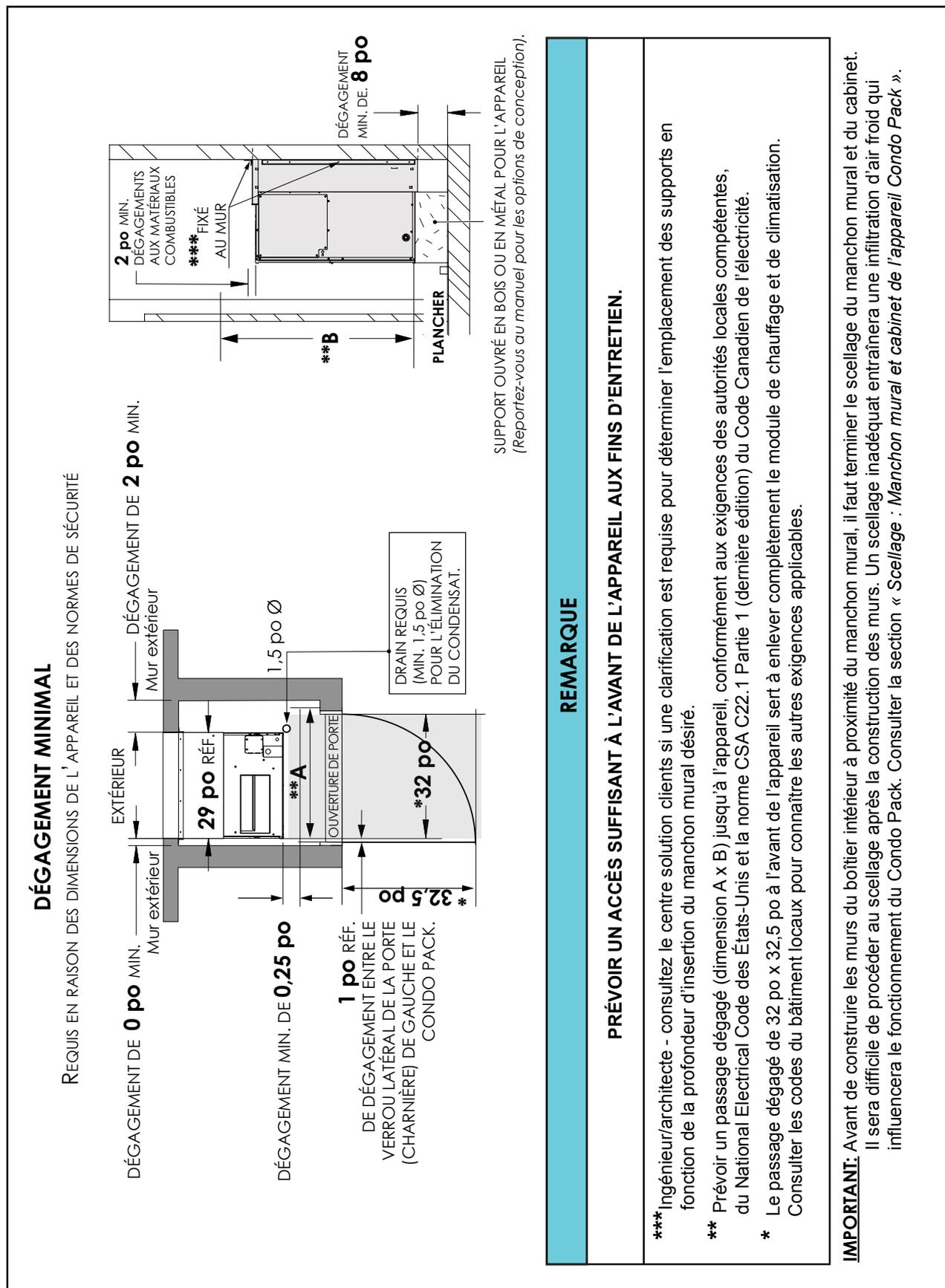
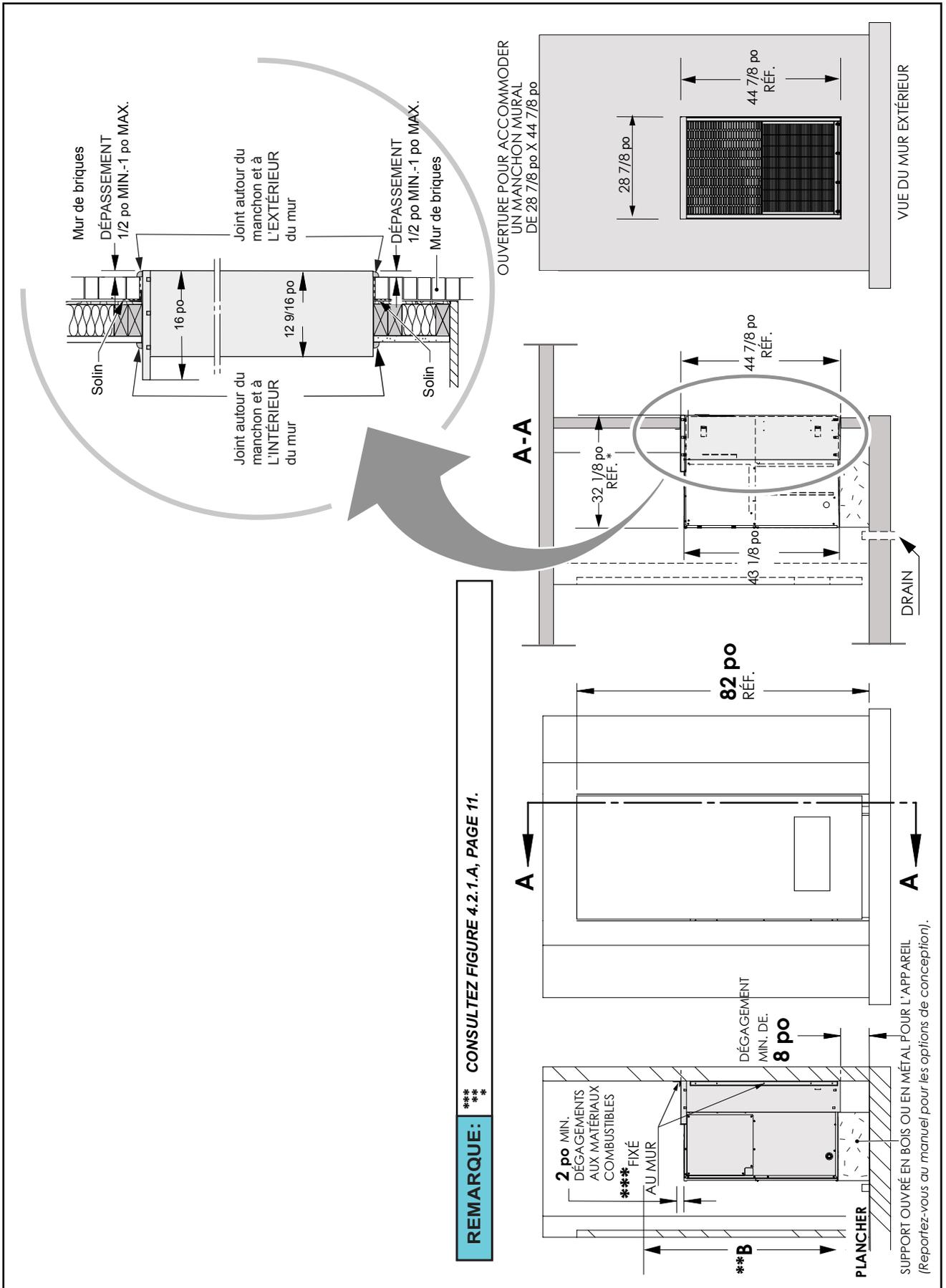


FIG. 4.2.1. A



**REMARQUE:** \*\*\* CONSULTEZ FIGURE 4.2.1.A, PAGE 11.

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.

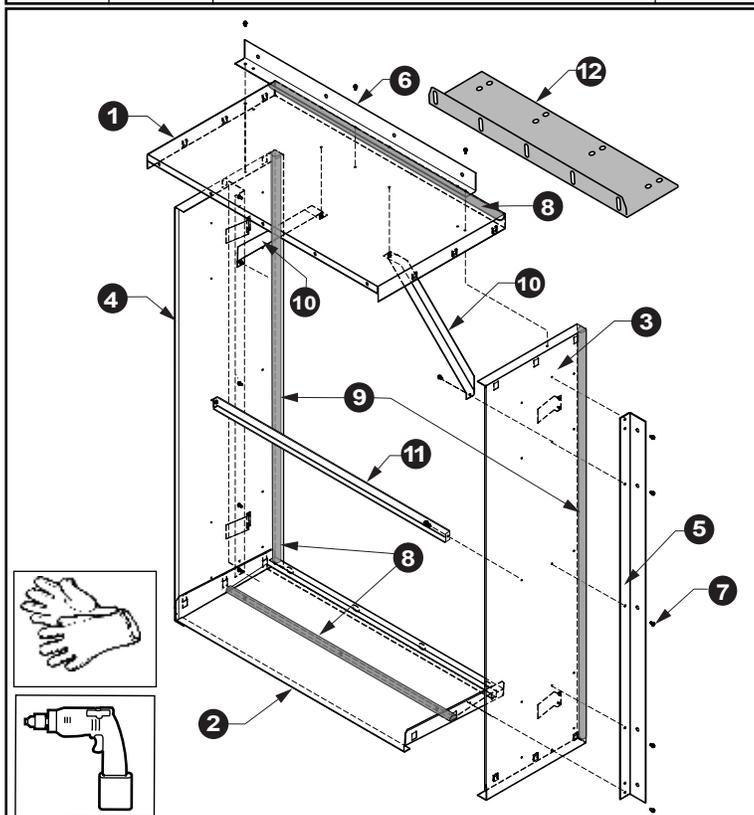
INCLUS DANS LA TROUSSE CWSMUA :

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**

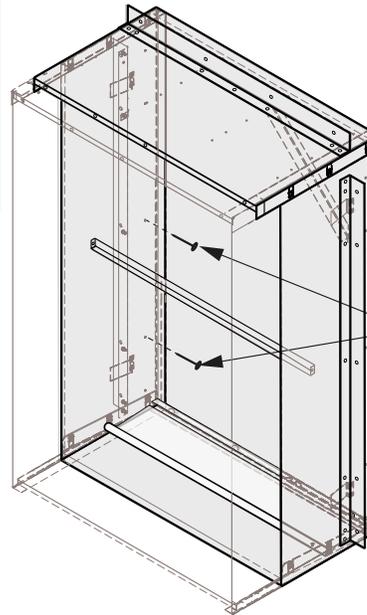
**SCHÉMA (B)**

**DEUX MODÈLES DE MANCHONS MURAUX SONT ILLUSTRÉS CI-DESSOUS :**

- CWSMUA
- CWSMUA19

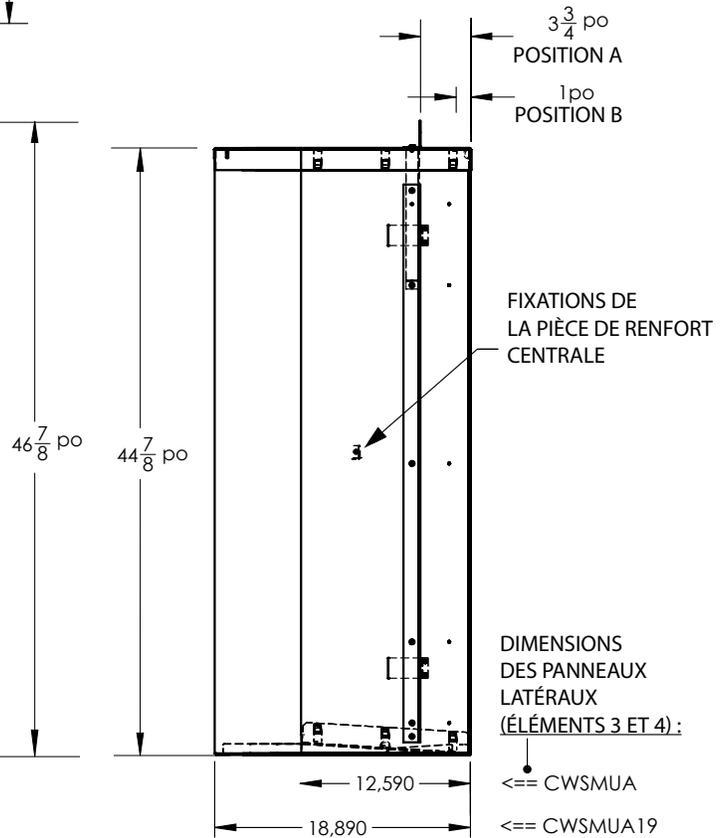
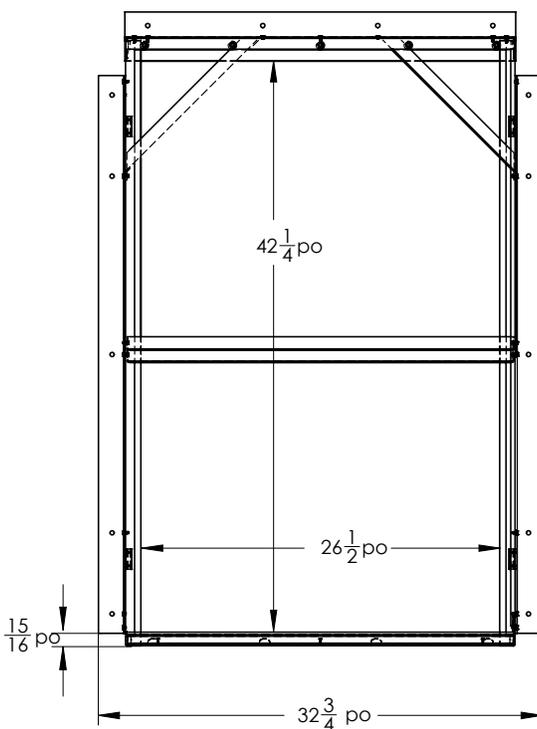
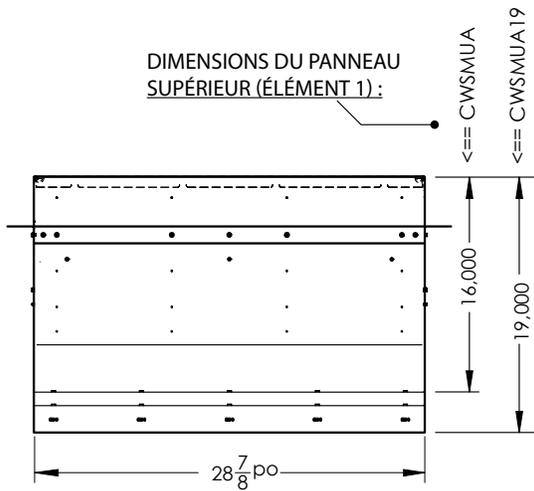
**REMARQUE:**

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.



LE MANCHON MURAL EST FIXÉ DIRECTEMENT À LA SOUS-STRUCTURE DU MUR.

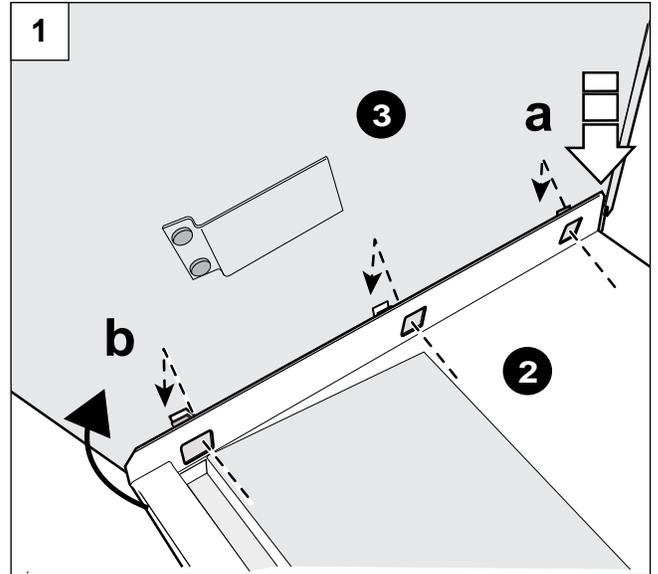
DIMENSIONS DU PANNEAU SUPÉRIEUR (ÉLÉMENT 1):



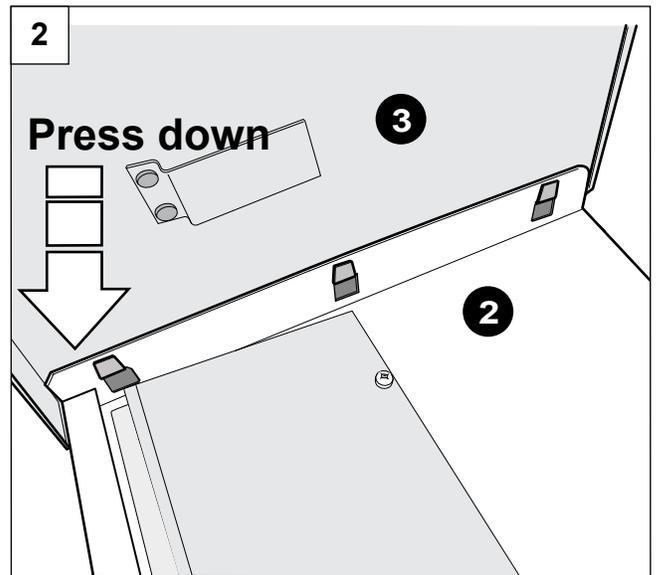
#### 4.4.1 Assemblage du manchon mural

IOM

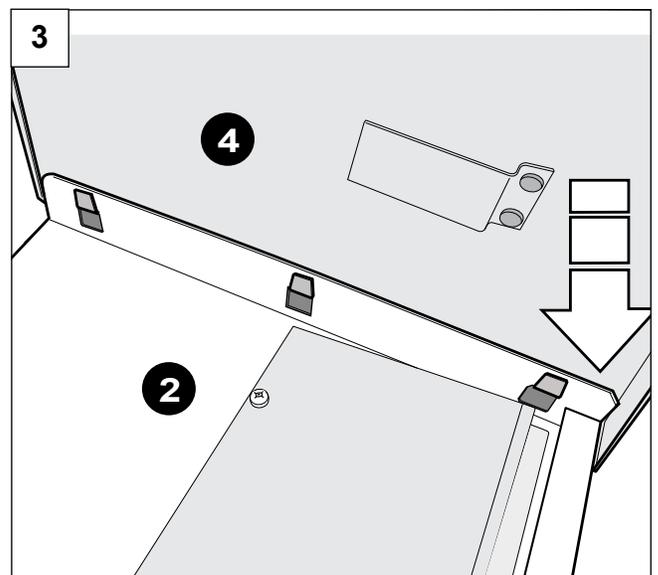
1. Place Base part (2) on the floor and attach Right Side Panel (3):
  - a. Position Base Panel (2) to seat behind flanges on the Side Panel (3).
  - b. Bring together panel clips and the openings (FIG. 1).



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

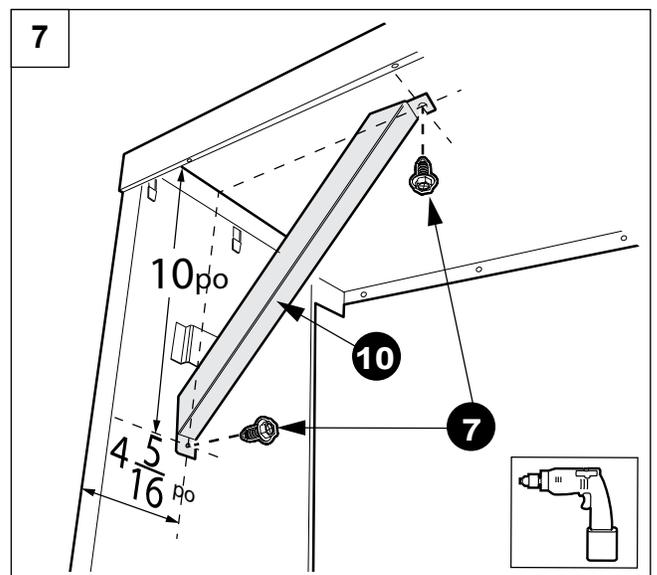
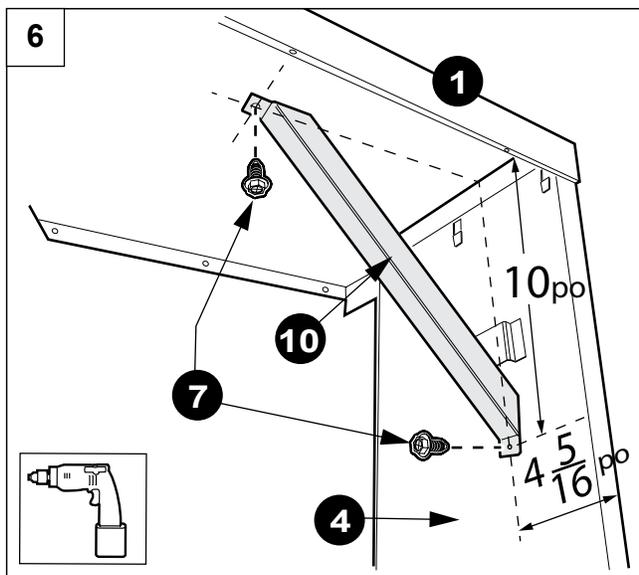
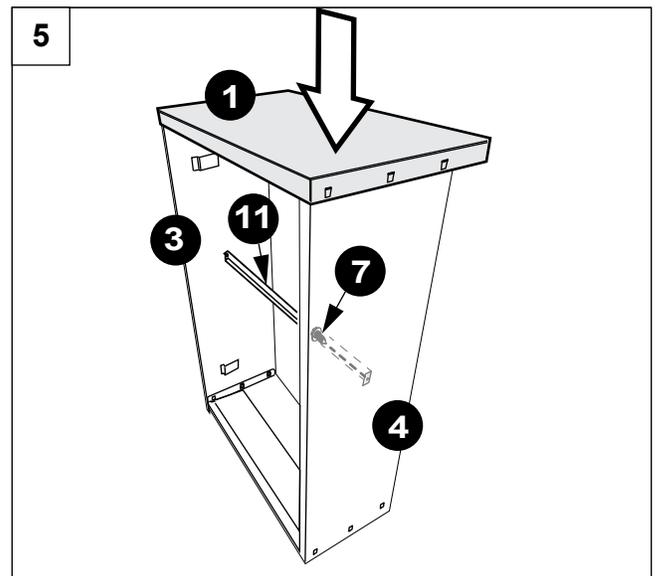
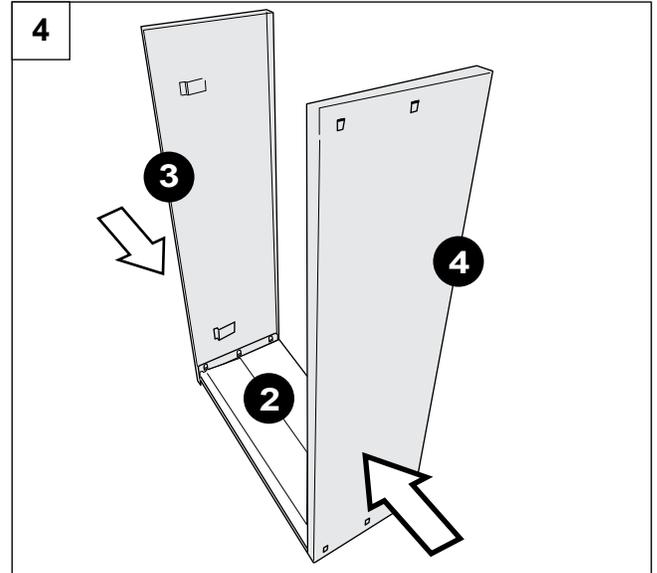


3. Attach Left Side Panel (4) to Base Panel (2) (FIG. 3). Repeat procedure from step 2.



4. 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.**

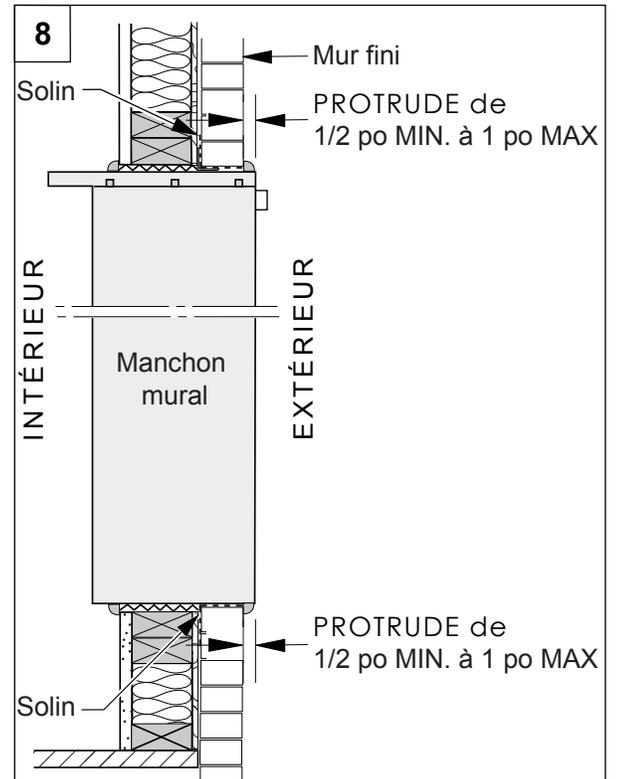


#### 4.4.2 Installation du manchon mural

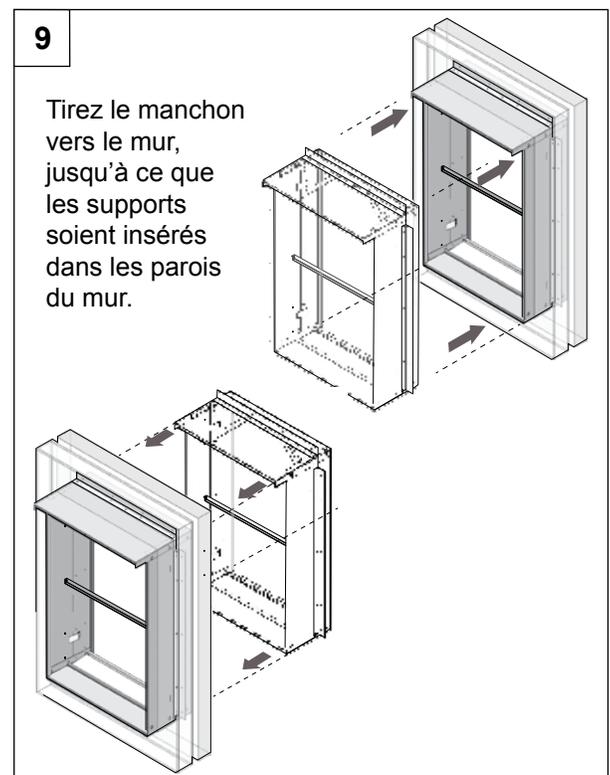
### ⚠ AVERTISSEMENT ⚠

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.

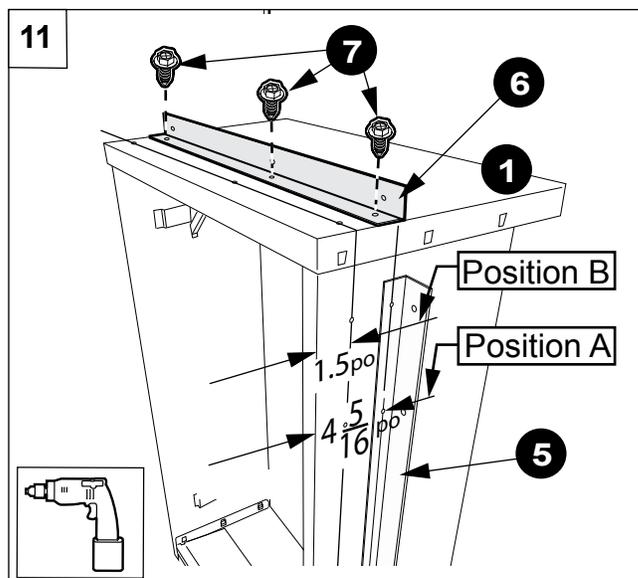
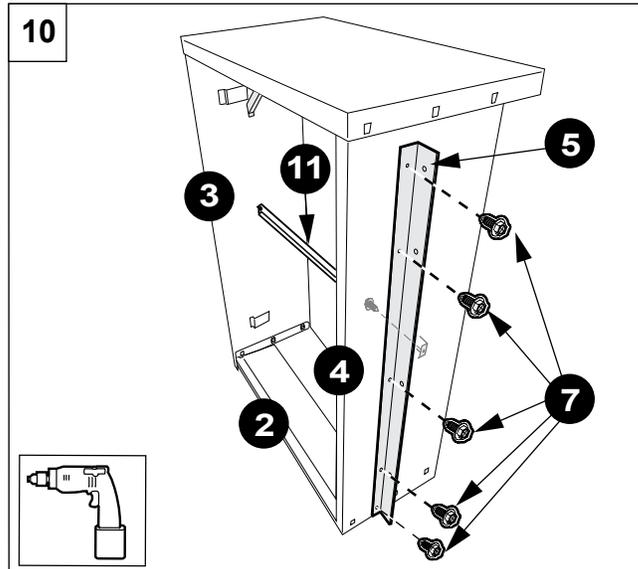


**REMARQUE :** Les emplacements des supports suivants servent aux installations de l'appareil lorsque le manchon mural est fixé à partir de l'EXTÉRIEUR de l'édifice. Pour les installations nécessitant la fixation du manchon mural à l'INTÉRIEUR de l'édifice, Les supports latéraux (5) doivent être fixés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

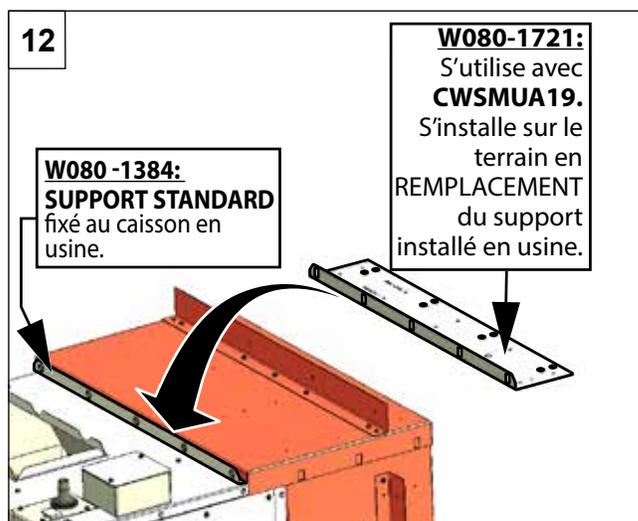
**10.** Fixez les supports latéraux (5) aux panneaux latéraux (3) et (4) et au panneau de base avec cinq vis (7) à travers la bride la plus courte (FIG. 10).

**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

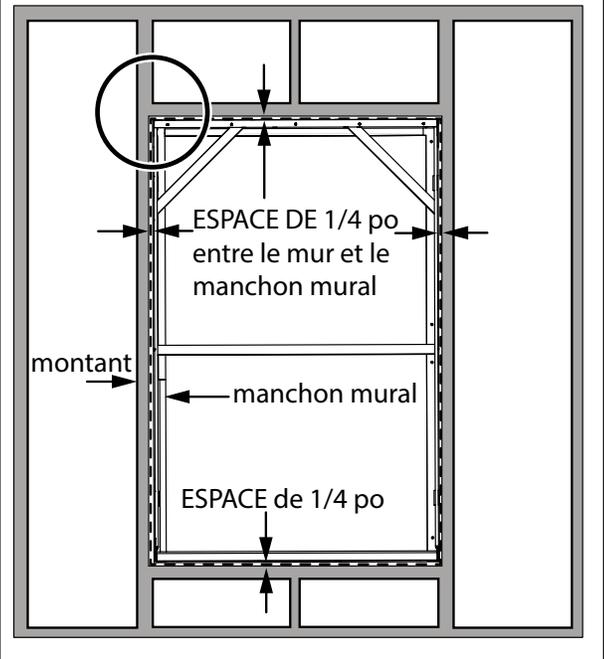
- a. Laissez un espace de ¼ po entre le mur et le manchon mural afin d'y insérer de la mousse isolante à faible expansion (FIG. 13).  
Veillez à ce que le manchon soit parallèle à l'ouverture du mur. Le manchon mural doit être bien aligné pour que le Condo Pack puisse y être inséré.
- b. Fixez le manchon 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 ¼ po entre le mur et le manchon mural afin d'y insérer de la mousse isolante à faible expansion.



#### 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).

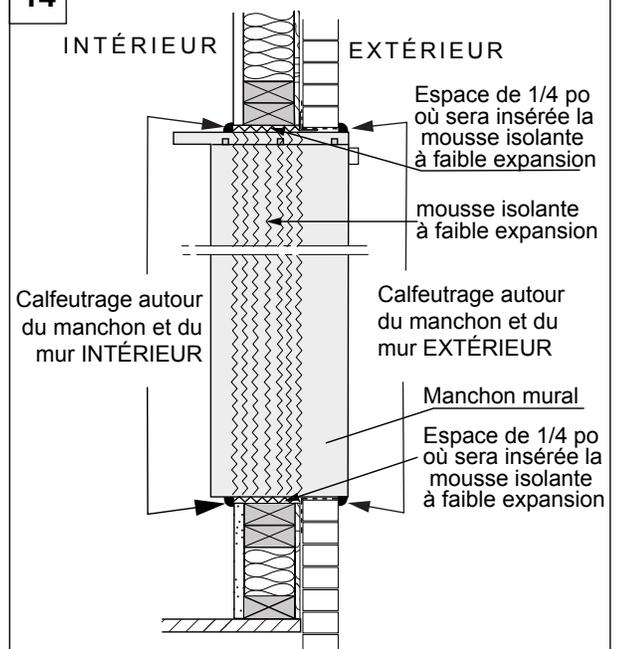
Laissez la mousse durcir pendant au moins 8 heures.

- a. 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.
- b. L'ouverture du mur allant du haut au bas du manchon mural peut être protégée par un solin si nécessaire (FIG. 8).
- c. Tous les trous non utilisés doivent être scellés.
  - d. 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.**

14



## 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.

### 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.

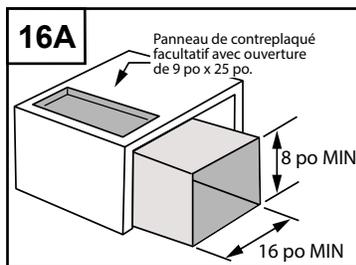
- **Hauteur minimale de la plateforme = 8 po (20,3 cm)**
- **Largeur de la plateforme (recommandée) = 29 po (73,7 cm)**
- **\*\* Profondeur de plateforme recommandée = section transversale d'au moins 8 po (20,3 cm) x 16 po (40,65 cm) afin de permettre l'installation des conduits de retour d'air. Consultez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

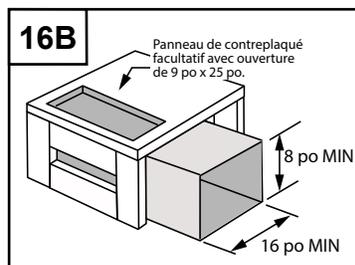


**Étape 2 :** Installez sur l'appareil un conduit de retour en métal au moyen d'un raccord de 7 po x 24 po à une hauteur minimale de 8 po.

#### 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).

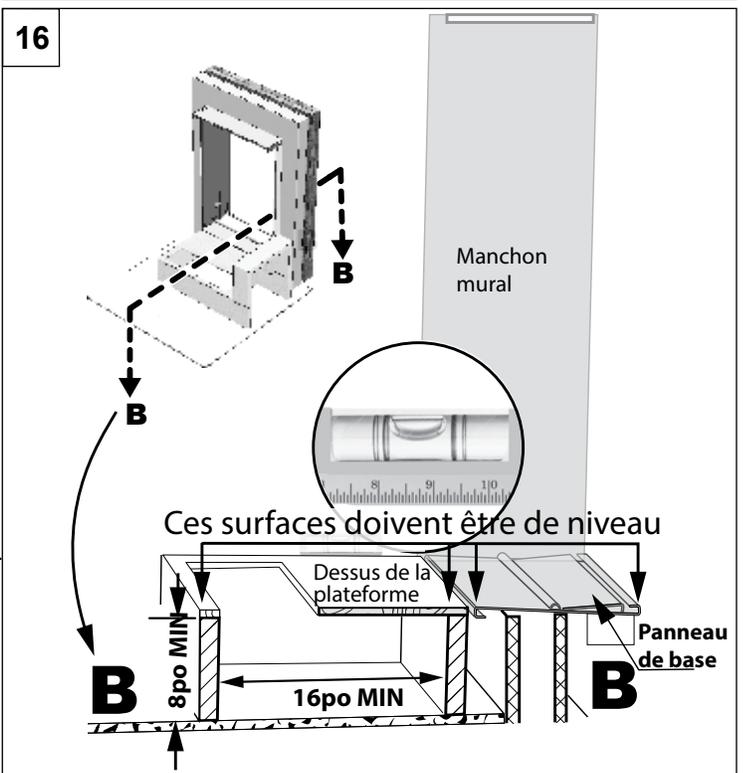
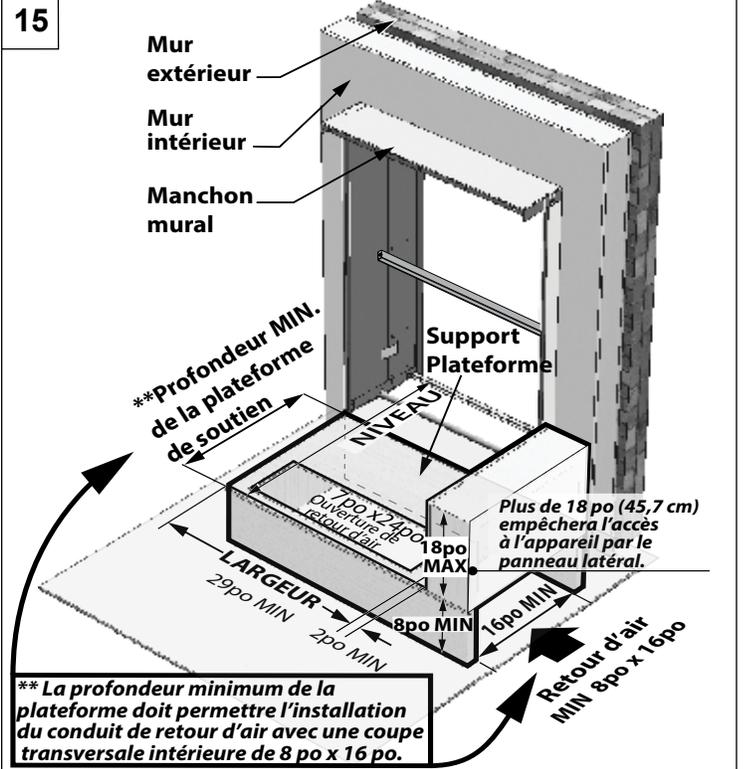
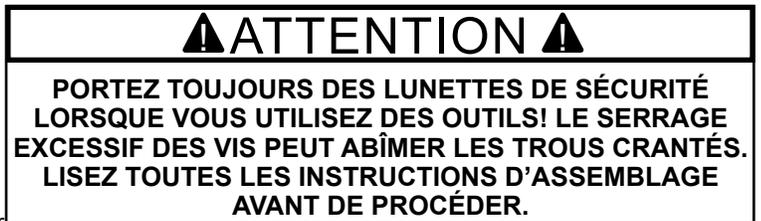
Un contreplaqué rectangulaire présentant une ouverture de 9 po x 25 po (facultatif) peut être installé sur cette structure pour assurer un soutien supplémentaire.



**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 :**

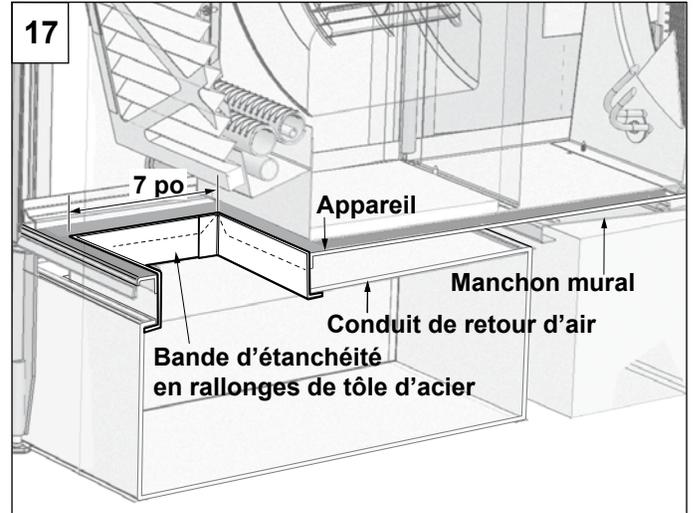
- Mesurez soigneusement l'appareil et choisissez un matériau de construction solide pour la structure de soutien.
- L'appareil doit être soutenu de façon à en permettre la mise à niveau.



- 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 ⚠**

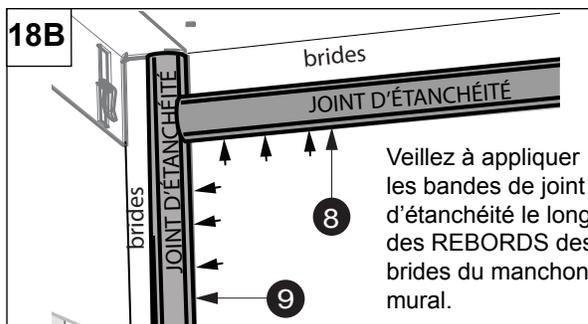
**LE SOLIN DOIT SCELLER L'ESPACE ENTRE L'ENTRÉE DE RETOUR D'AIR À LA BASE DU CABINET ET LA CHAMBRE DE RETOUR D'AIR AFIN D'ÉVITER L'ASPIRATION D'AIR DE SORTIE QUI SE TROUVE DANS L'ESPACE CONTENANT L'APPAREIL. CONSULTEZ LA SECTION 4.8.**



#### 4.6 APPLICATION DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ SUR LE MANCHON MURAL

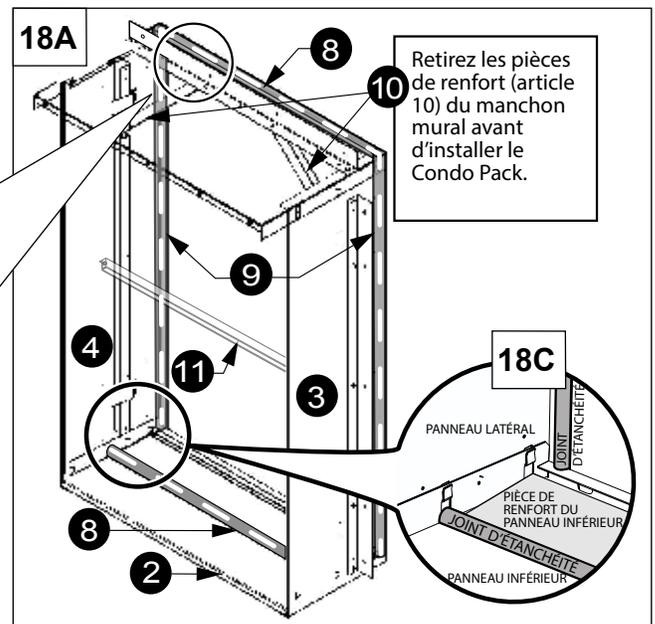
##### Avant d'installer le Condo Pack dans le manchon mural :

- 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).

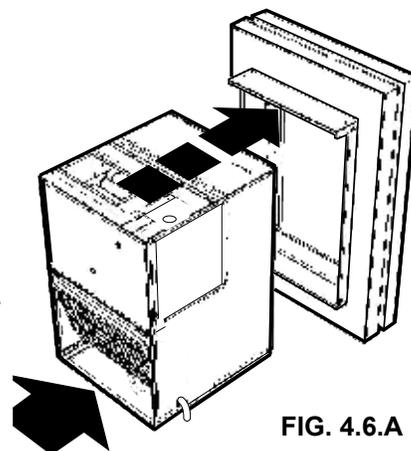
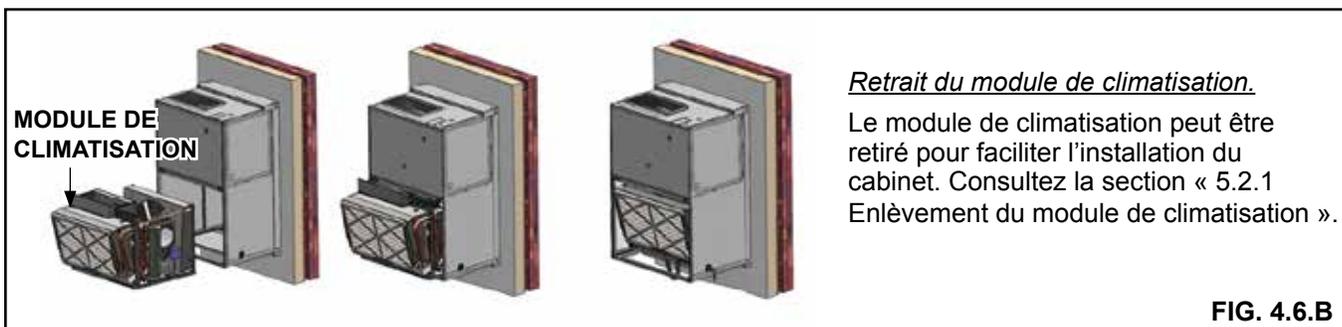


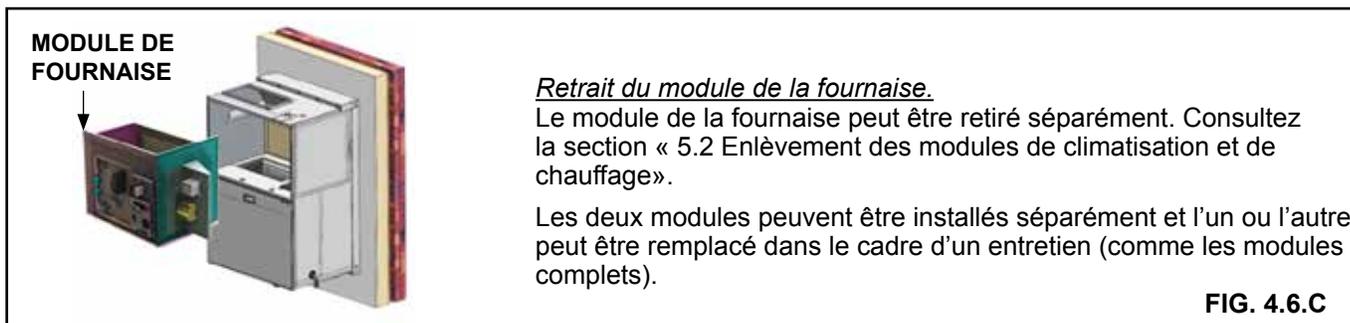
FIG. 4.6.A



### Retrait du module de climatisation.

Le module de climatisation peut être retiré pour faciliter l'installation du cabinet. Consultez la section « 5.2.1 Enlèvement du module de climatisation ».

FIG. 4.6.B



### Retrait du module de la fournaise.

Le module de la fournaise peut être retiré séparément. Consultez la section « 5.2 Enlèvement des modules de climatisation et de chauffage ».

Les deux modules peuvent être installés séparément et l'un ou l'autre peut être remplacé dans le cadre d'un entretien (comme les modules complets).

FIG. 4.6.C

- c. Le module de la fournaise peut également être retiré séparément (FIG. 4.6.C). Consultez la section « 5.2.2 Enlèvement du module de chauffage ».

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).

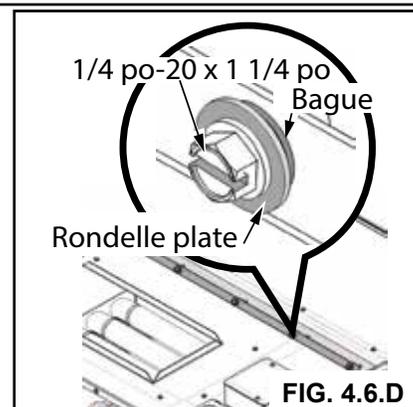


FIG. 4.6.D

## 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

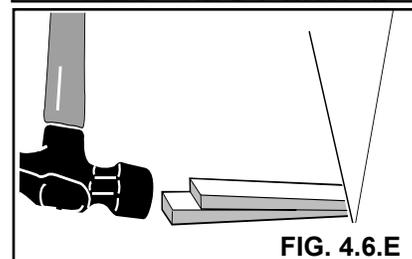
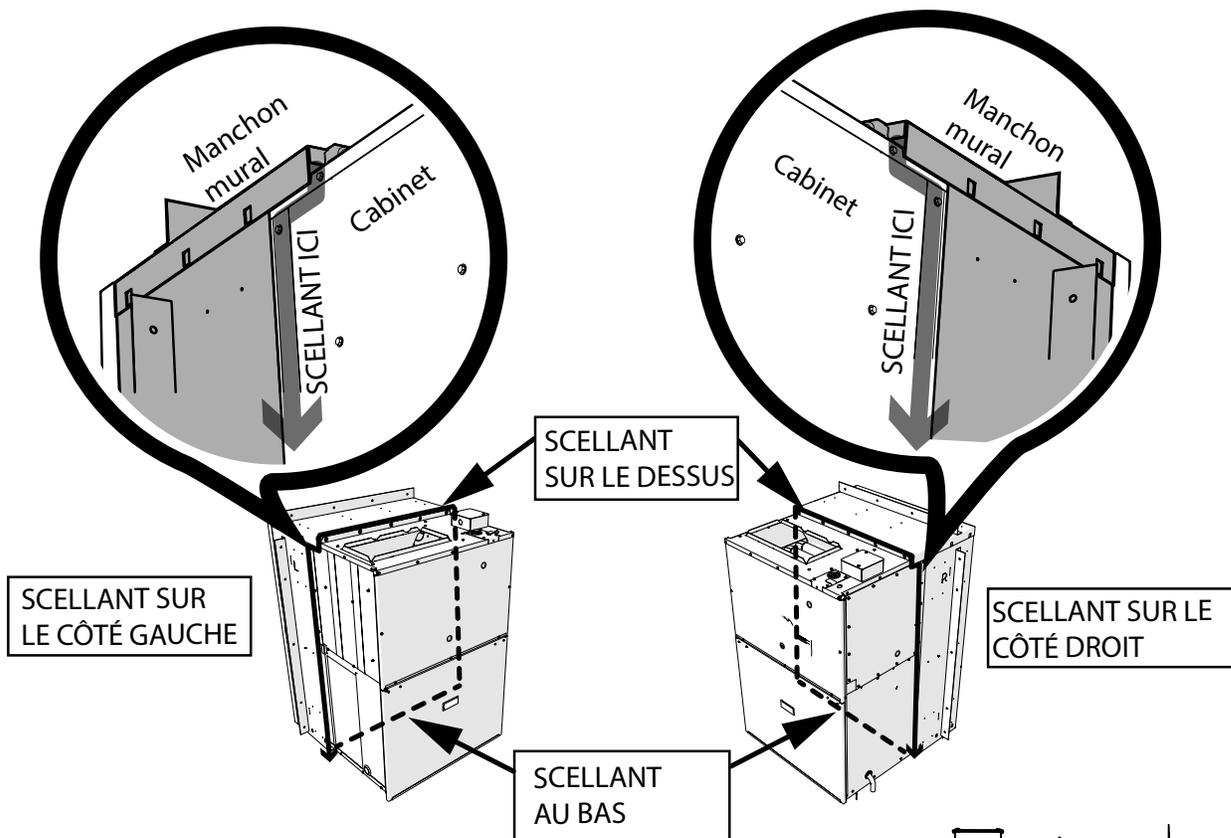


FIG. 4.6.E

### 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.

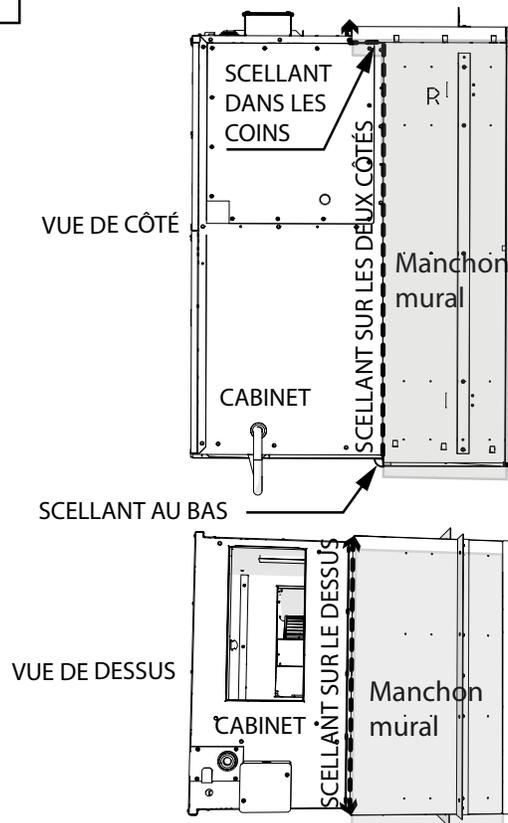
#### ⚠ IMPORTANT ⚠

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 SOUFLÉ 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:**

Le conduit de sortie peut être muni d'un panneau d'accès amovible permettant d'observer l'échangeur de chaleur pendant l'entretien de l'appareil. Notez qu'une inspection complète de l'échangeur de chaleur est possible étant donné que la fournaise est un module amovible. Il est également à noter que le couvercle empêche les fuites.

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 et à haute température, ce qui pourrait endommager l'échangeur de chaleur. 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 chauffage ou le refroidissement fournis par ce modèle.

**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

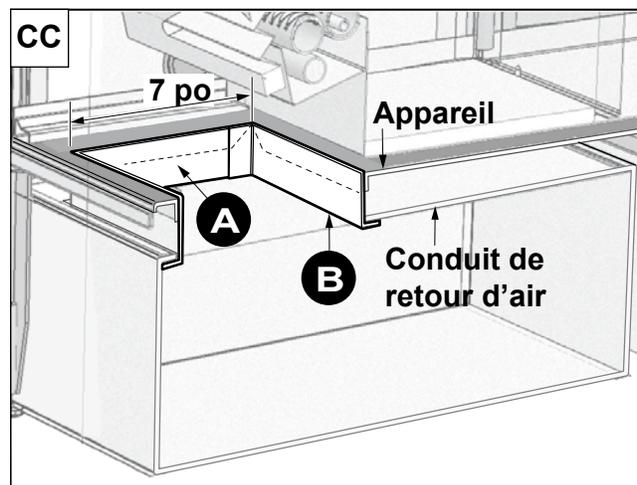
Installez le support dans l'édifice et dans la zone où se trouve l'ouverture du retour d'air. Le support doit être suffisamment élevé pour permettre de raccorder le conduit de retour d'air à l'appareil, tel que requis.

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

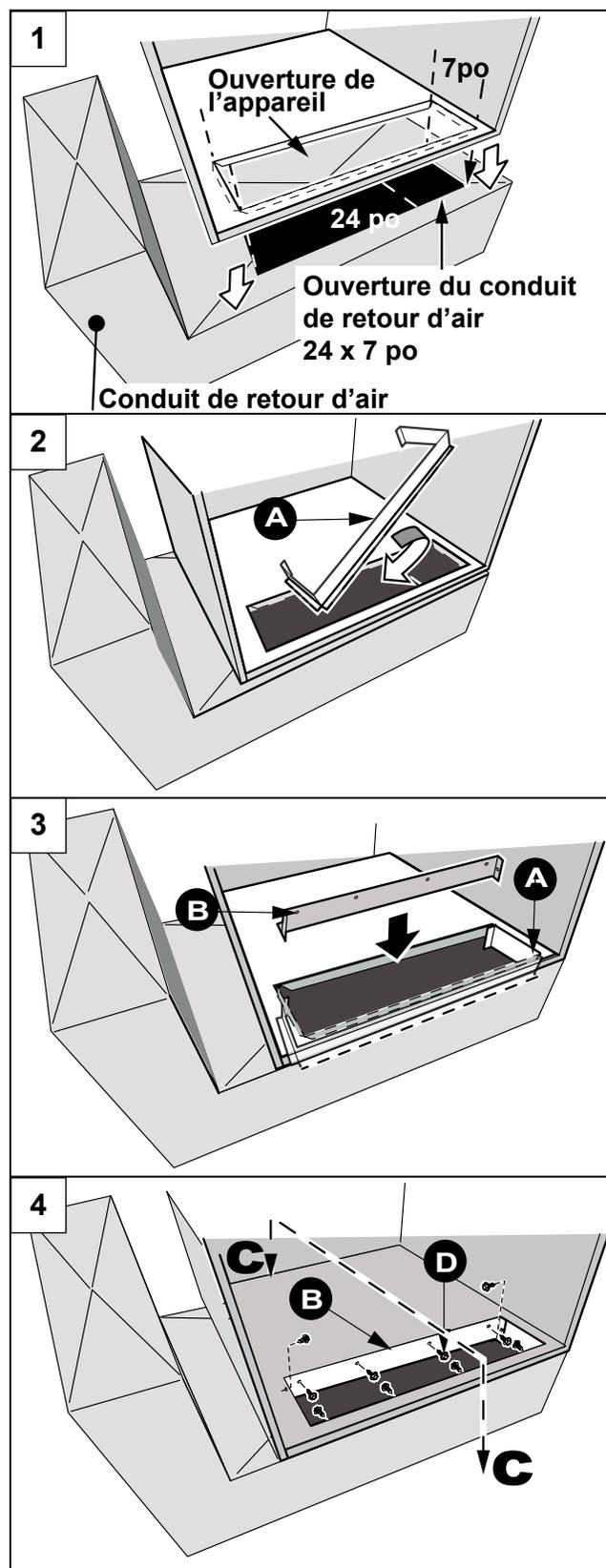
### Contour de l'appareil

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.



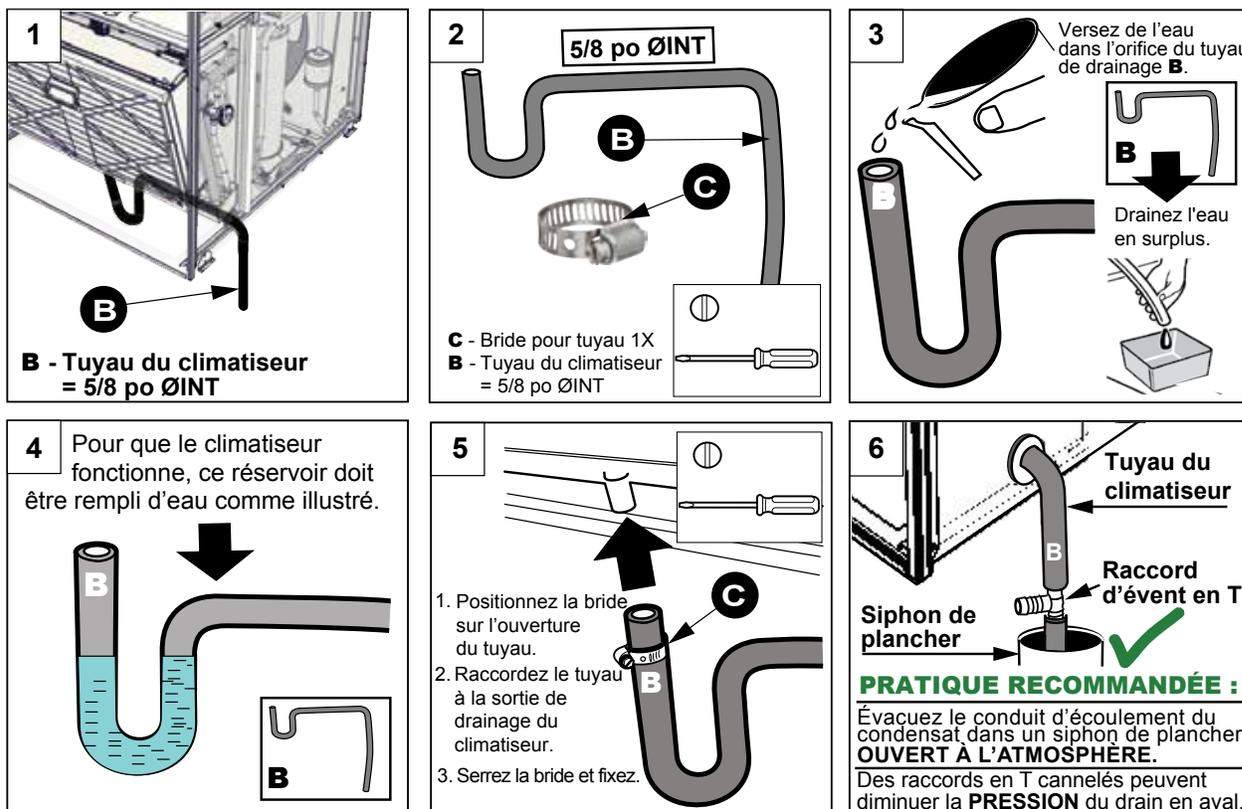
7. Ajustez la pièce de prolongement sur l'ouverture de l'appareil au besoin et coupez l'excédant.
8. Fixez le tout à l'aide de quatre vis **D**.
9. Utilisez du ruban métallique en aluminium pour sceller tous les espaces entre les bords des conduits de retour d'air et l'appareil.



## 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 de la fournaise.
  - 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 COUPEUR 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.**

**IL Y A UNE BORNE DE MISE À LA TERRE SUR LE CÔTÉ DU MODULE DE CHAUFFAGE. REPORTEZ-VOUS À LA SECTION « 5.2 ENLÈVEMENT DES MODULES DE CLIMATISATION ET DE CHAUFFAGE » .**

#### 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 FOURNAISE (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 Installation de l'alimentation électrique

**1**

Repérez l'ouverture de l'alimentation électrique sur le dessus du caisson.  
Retirez les panneaux d'accès.

**2**

**Grand**

**Moyen**

**Petit**

Couvercles réducteurs :  
En fonction du calibre du câble, choisissez le couvercle réducteur qui offre le bon diamètre.

**3**

Couvercle réducteur

Ouverture électrique

Placez le couvercle réducteur sur l'ouverture électrique et fixez-le au caisson au moyen des TROIS vis fournies.

**4** **Installez le câble d'alimentation électrique :**

1. Fixez le câble à un raccord de retenue. *Utilisez un raccord de retenue homologué et approuvé pour le calibre de câble exigé par les codes locaux et nationaux de l'électricité.*
2. Insérez l'extrémité fileté du raccord de retenue dans l'ouverture électrique et enflez le câble d'alimentation.
3. De l'autre côté, fixez l'écrou de blocage du raccord de retenue au câble.

**⚠ AVERTISSEMENT ⚠**

**RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE! DÉBRANCHEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT L'INSTALLATION.**

REPLACEZ TOUS LES PANNEAUX D'ACCÈS AVANT DE METTRE EN MARCHÉ L'APPAREIL.

NE PAS RESPECTER CES DIRECTIVES POURRAIT OCCASIONNER UN CHOC ÉLECTRIQUE, CAUSANT DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

IL INCOMBE À L'ÉLECTRICIEN DE FAIRE EN SORTE QUE LE CÂBLAGE ET LES CONNEXIONS SOIENT CONFORMES À LA PLUS RÉCENTE ÉDITION DU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ ET DES CODES NATIONAUX ET LOCAUX.

CES INSTRUCTIONS SONT DESTINÉES UNIQUEMENT AUX TECHNICIENS DE SERVICE QUALIFIÉS FORMÉS POUR INSTALLER CE TYPE D'APPAREIL.

**5**

Câble d'alimentation électrique

Raccord de retenue

Écrou de blocage

Fixez le raccord de retenue en serrant l'écrou de blocage. Utilisez un outil (comme une paire de pinces) pour serrer l'écrou de blocage, de façon à bien fixer le raccord de retenue sur l'appareil.

**6**

Câbles d'alimentation

L1

L2

Branchez les câbles d'alimentation aux répartiteurs L1/L2.

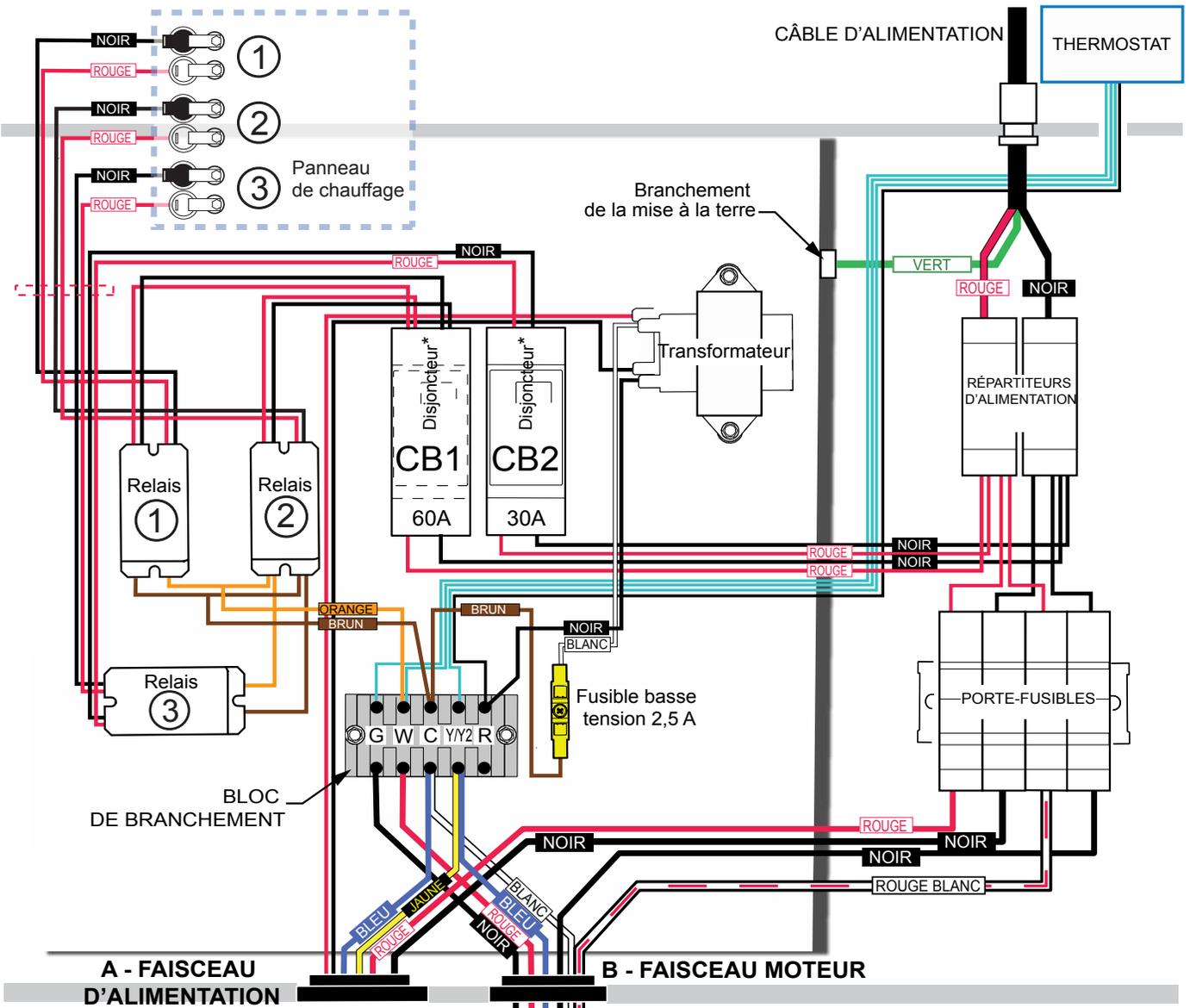
**7**

Câble de mise à la terre

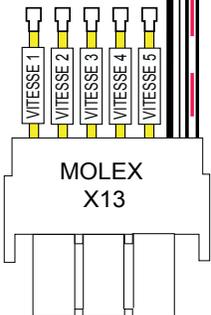
Cosse de mise à la terre

Branchez le câble de mise à la terre principal sur la cosse de mise à la terre.

### 5.1.4 Panneau électrique



CONNEXIONS DU BLOC	
G	= Ventilateur
W	= Chauffage
C	= Neutre
Y/Y2	= Climatisation
R	= Alimentation



**⚠ AVERTISSEMENT ⚠**

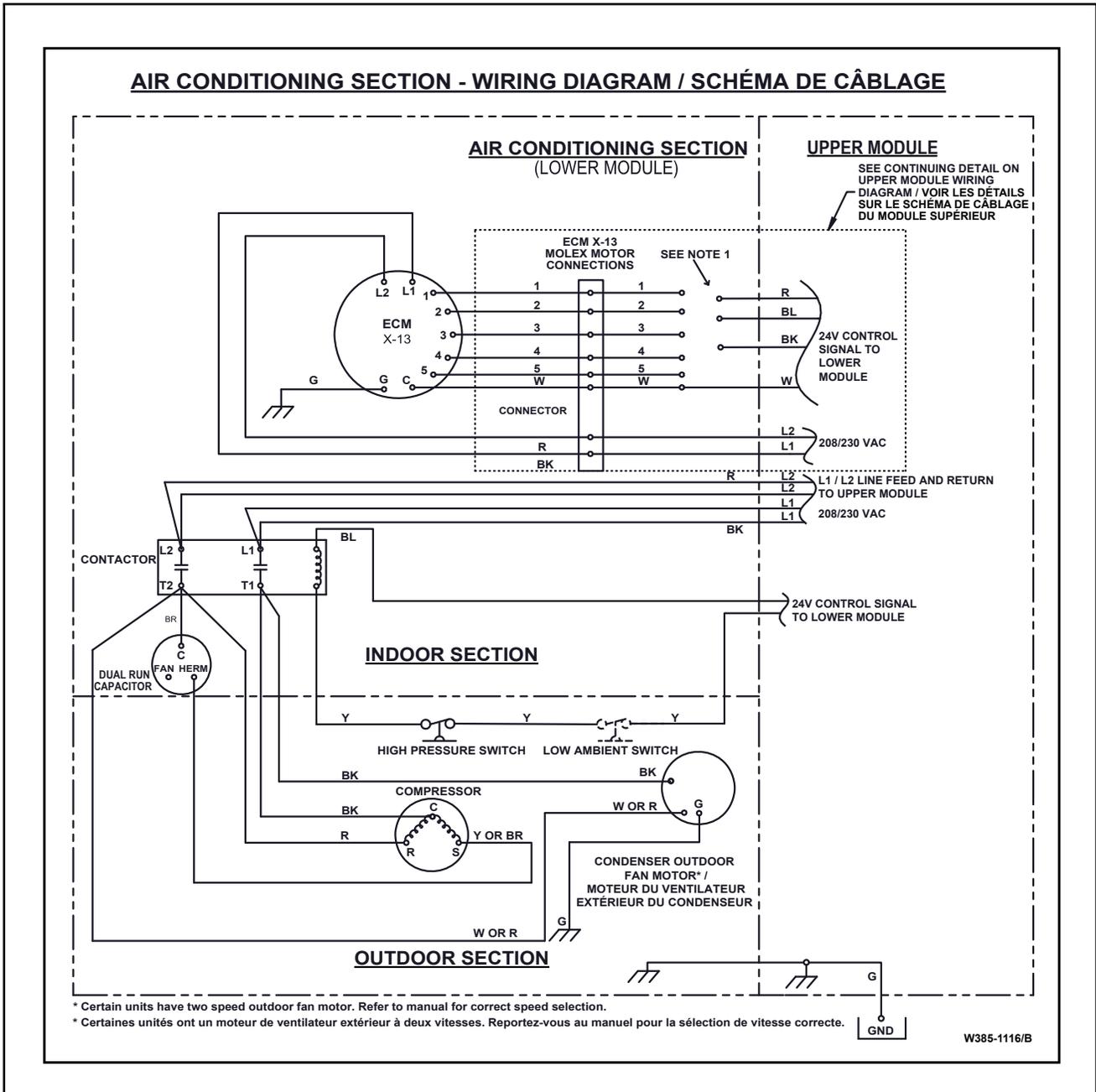
N'UTILISEZ PAS DE VITESSE DE MOTEUR COMMUNE POUR PLUSIEURS OPERATIONS (CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET VENTILATION CONTINUE), CAR CELA POURRAIT CAUSER UNE DÉFAILLANCE DE L'APPAREIL ENTRAINANT D'ÉVENTUELS DÉGÂTS MATÉRIELS OU DES BLESSURES. CHAQUE FONCTION DE L'APPAREIL DOIT AVOIR SA PROPRE VITESSE DE VENTILATEUR DÉDIÉE. CONSULTEZ LA SECTION 6.3.4.

\* Panneau de commande du module de chauffage 15 kW présenté. Le nombre de disjoncteurs et de relais sur le panneau de commande dépend de la capacité de chauffage de l'appareil. Consultez la section 5.2.3.



5.1.5.2 Schéma de câblage du climatiseur (module inférieur)

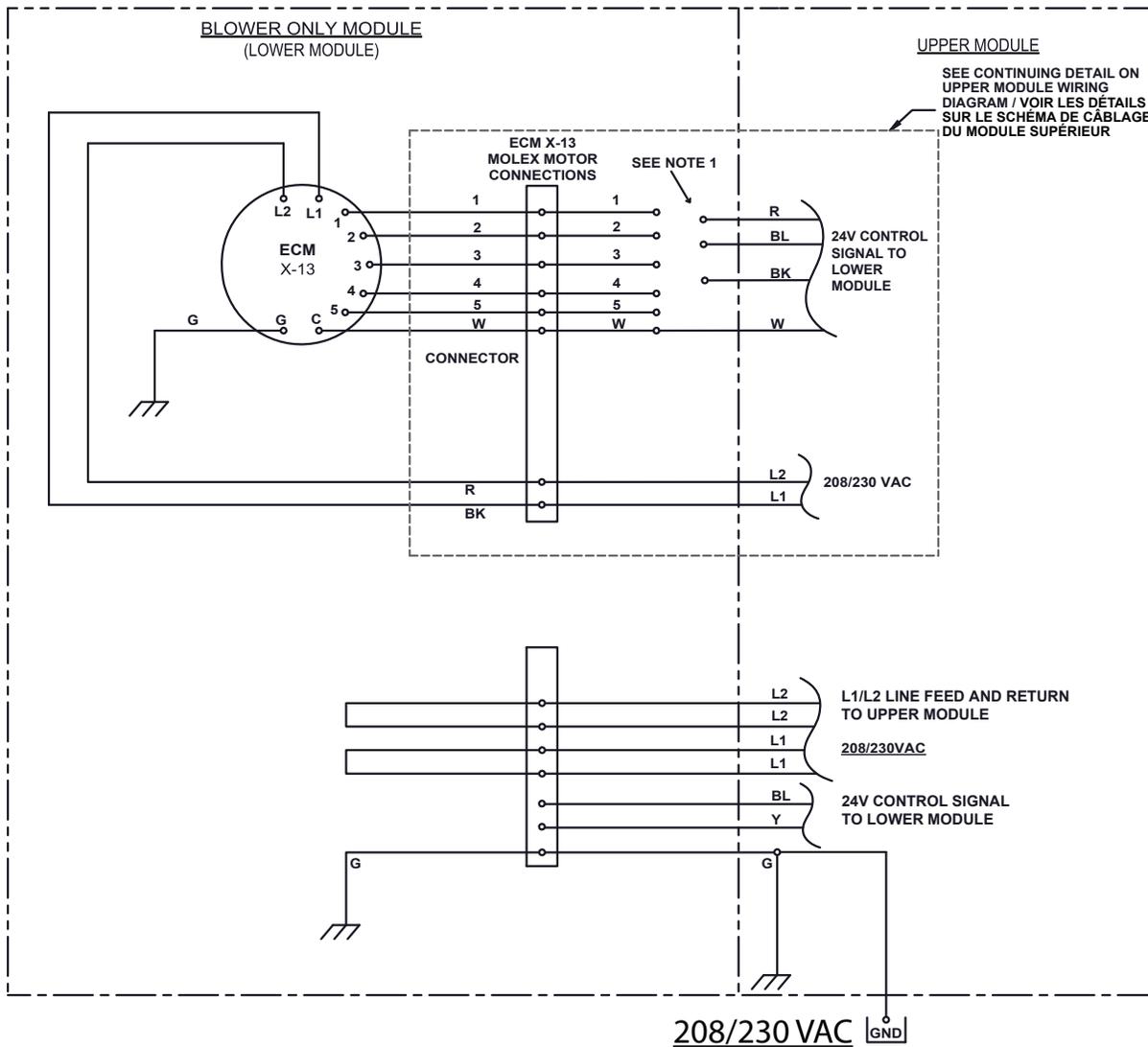
IOM



5.1.5.3 Schéma de câblage du ventilateur seul (module inférieur)



**WIRING DIAGRAM / SCHÉMA DE CÂBLAGE**



W385-0979/A

## 5.2 ENLÈVEMENT DES MODULES DE CLIMATISATION ET DE CHAUFFAGE

*REMARQUE : Le nombre de disjoncteurs et de relais sur le panneau de commande dépend de la capacité de chauffage de l'appareil. Consultez la section « 5.2.3 Données électriques et physiques ».*

**COMPARTIMENT DU MODULE DE CHAUFFAGE**

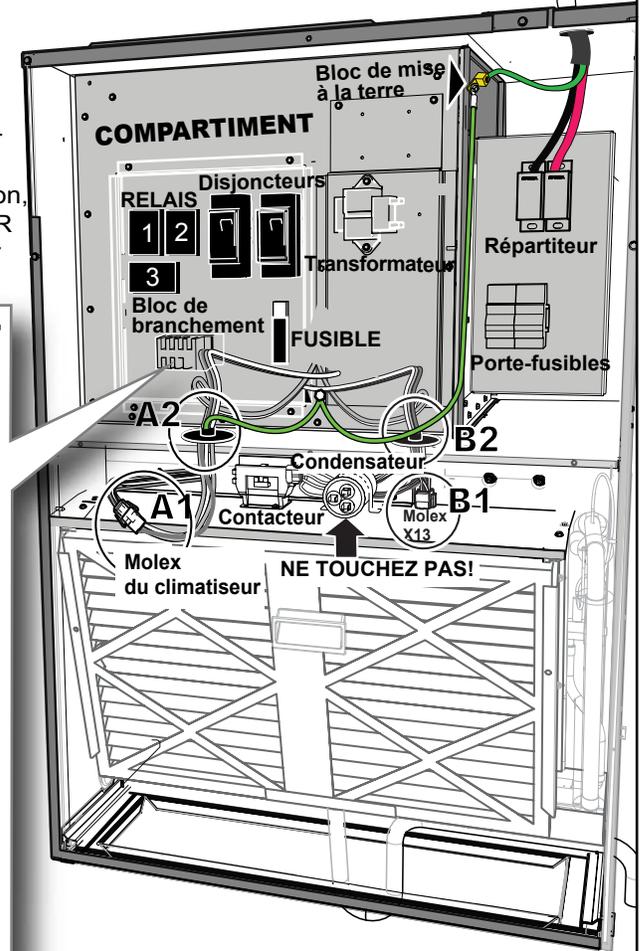
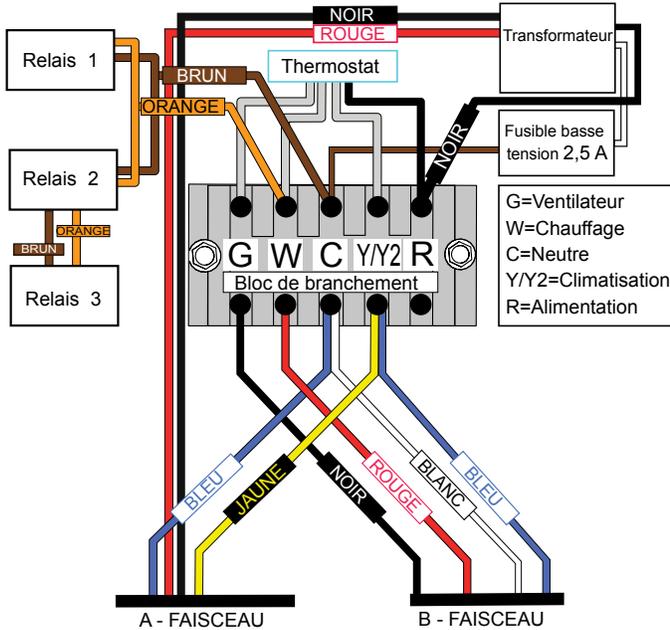
**MODULE DE CLIMATISATION**



### REMARQUE :

Si vous devez débrancher le faisceau du bloc de branchement basse tension, prenez soin d'ÉTIQUETER les câbles avant d'enlever le module.

### FILAGE DU BLOC DE BRANCHEMENT

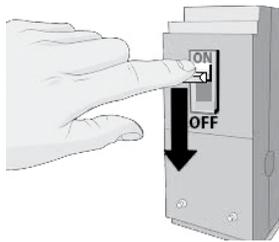


Remarque :  
Reportez-vous « 5.1.5 Schéma de câblage ».

## ⚠ AVERTISSEMENT ⚠

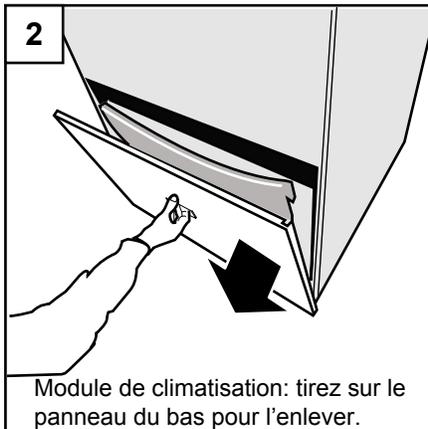
**LES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ. DES MODIFICATIONS OU DES AJUSTEMENTS NON CONFORMES PEUVENT CAUSER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION ENTRAÎNANT DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES CORPORELLES GRAVES OU LA MORT.**

1



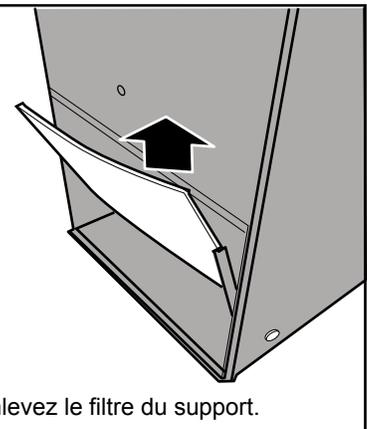
1. Mettez l'interrupteur électrique principal en position « OFF ».

2



Module de climatisation: tirez sur le panneau du bas pour l'enlever.

3

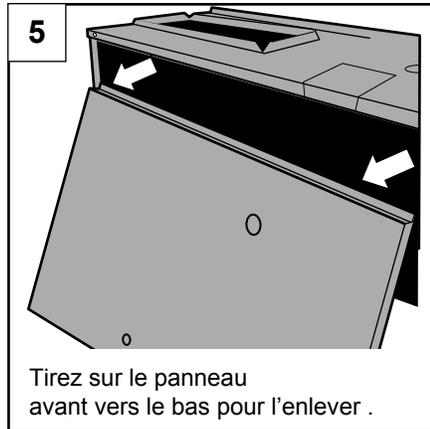


Enlevez le filtre du support.

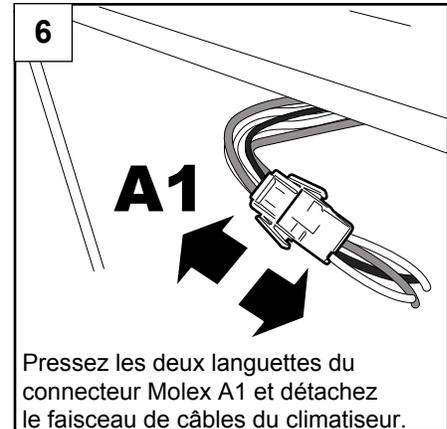
## 5.2.1 Enlèvement du module de climatisation



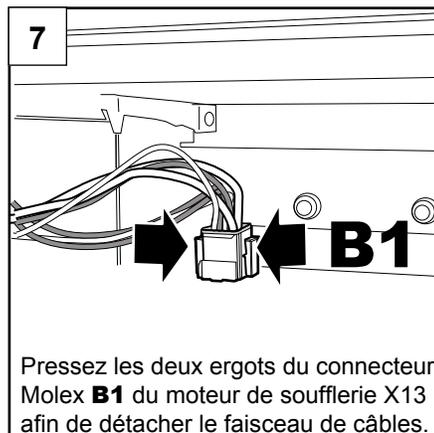
Enlevez les vis du panneau avant de la fournaise.



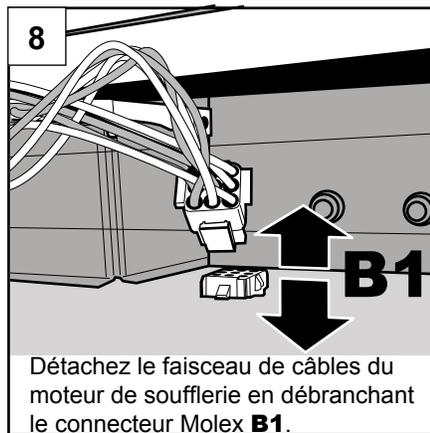
Tirez sur le panneau avant vers le bas pour l'enlever.



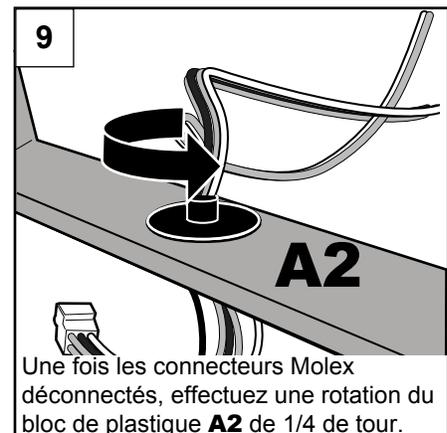
Pressez les deux languettes du connecteur Molex A1 et détachez le faisceau de câbles du climatiseur.



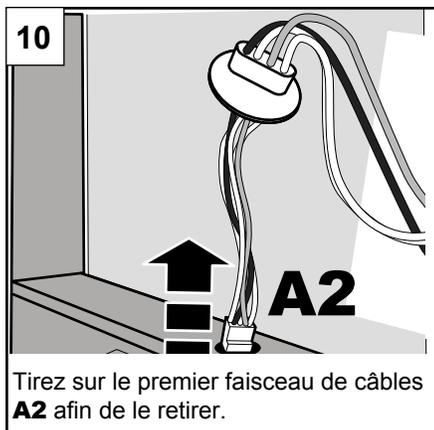
Pressez les deux ergots du connecteur Molex B1 du moteur de soufflerie X13 afin de détacher le faisceau de câbles.



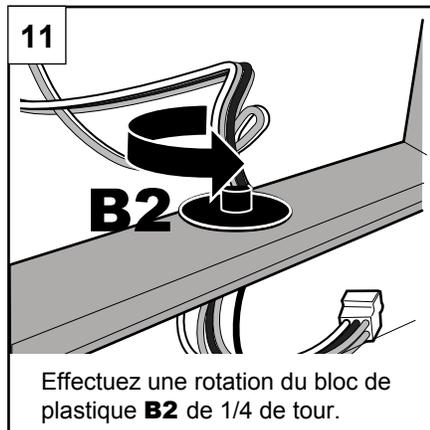
Détachez le faisceau de câbles du moteur de soufflerie en débranchant le connecteur Molex B1.



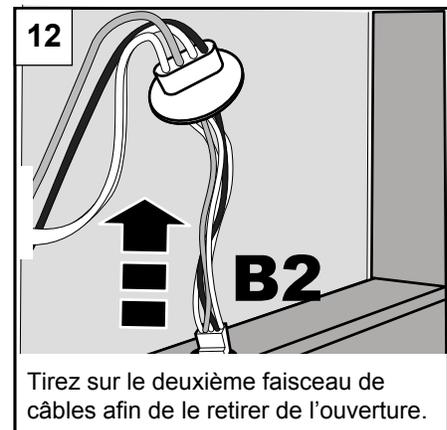
Une fois les connecteurs Molex déconnectés, effectuez une rotation du bloc de plastique A2 de 1/4 de tour.



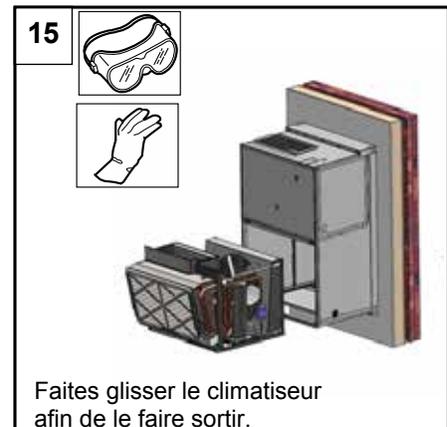
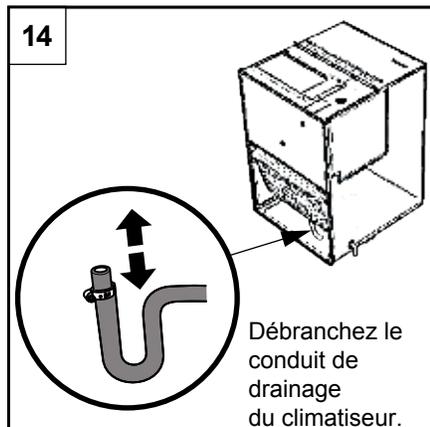
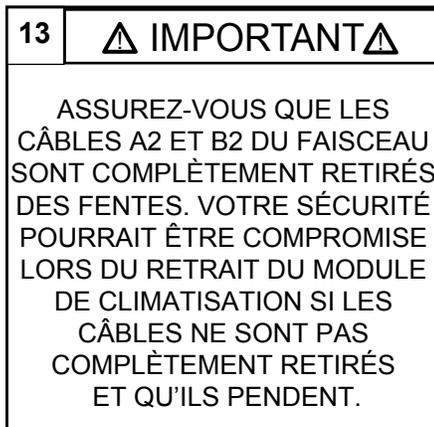
Tirez sur le premier faisceau de câbles A2 afin de le retirer.



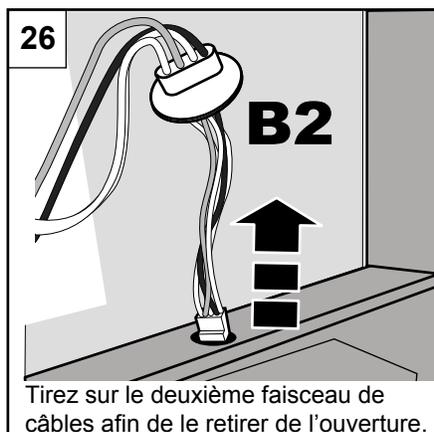
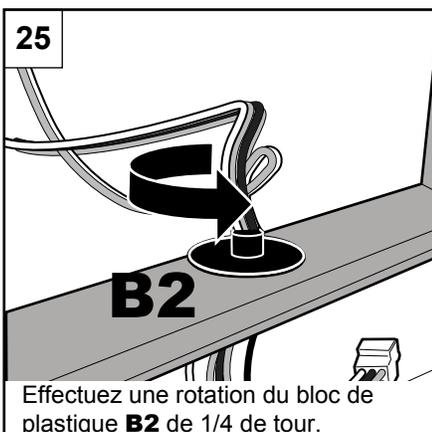
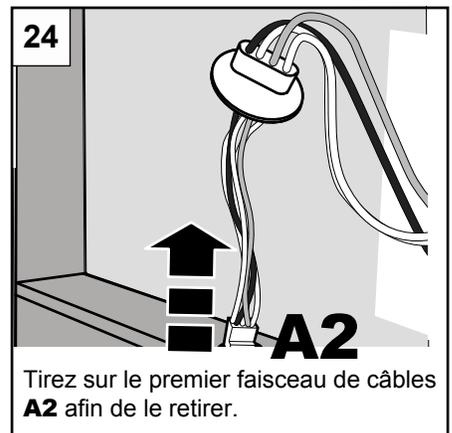
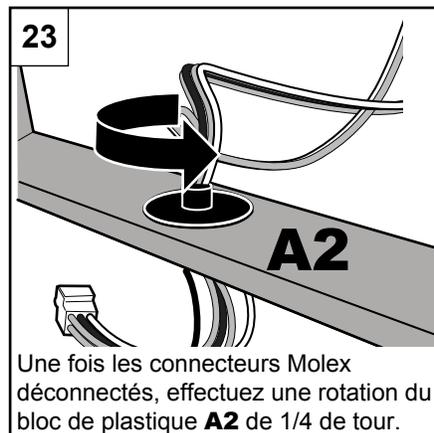
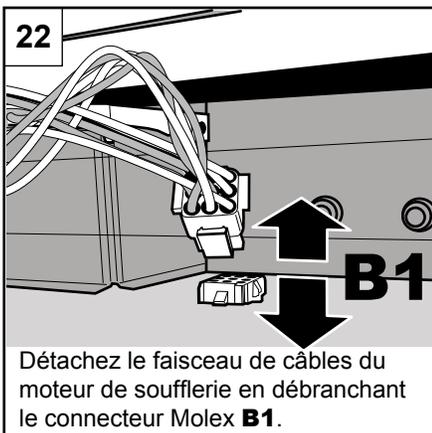
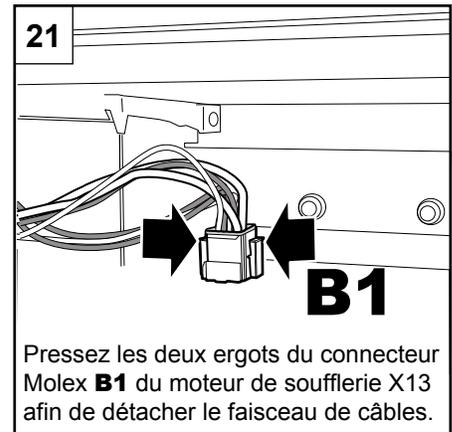
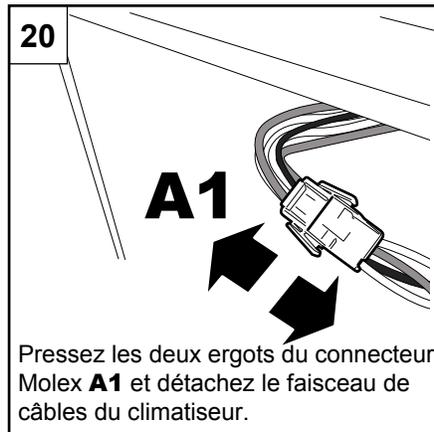
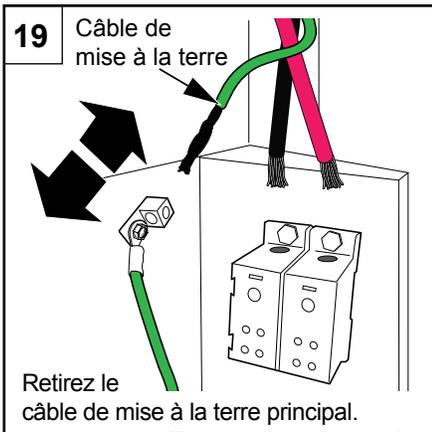
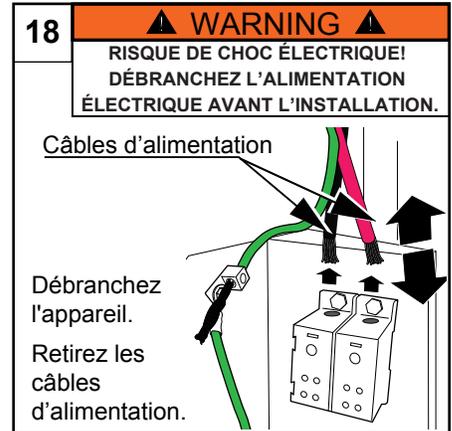
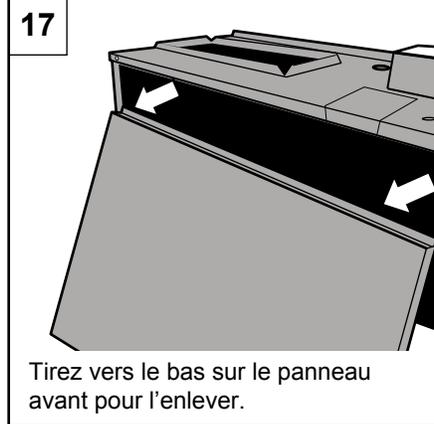
Effectuez une rotation du bloc de plastique B2 de 1/4 de tour.

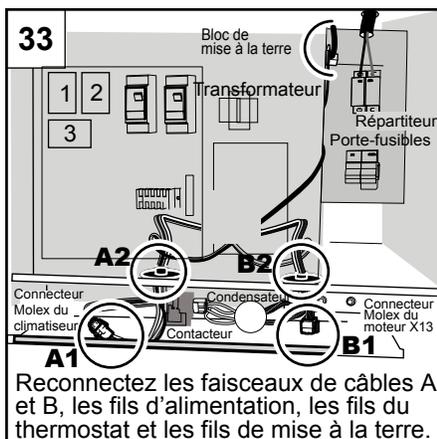
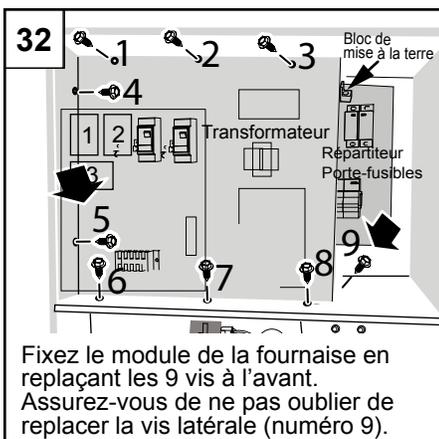
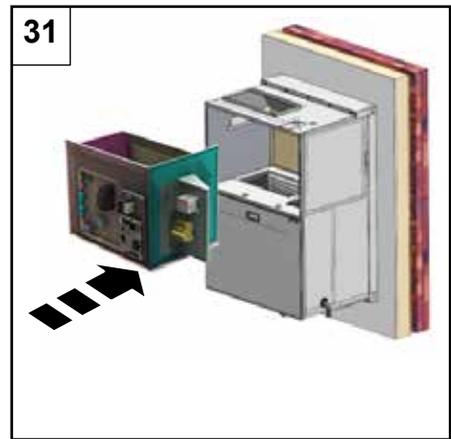
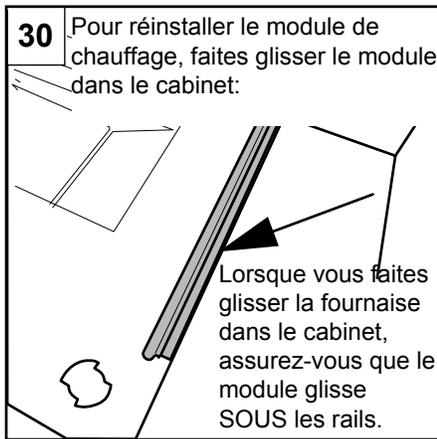
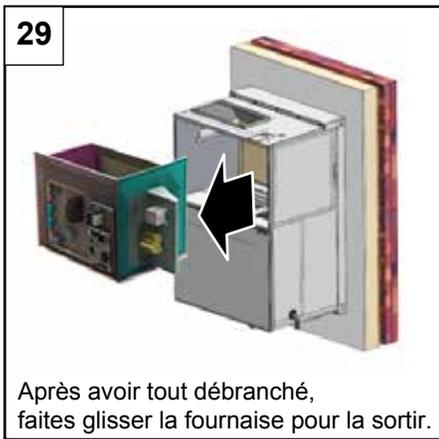
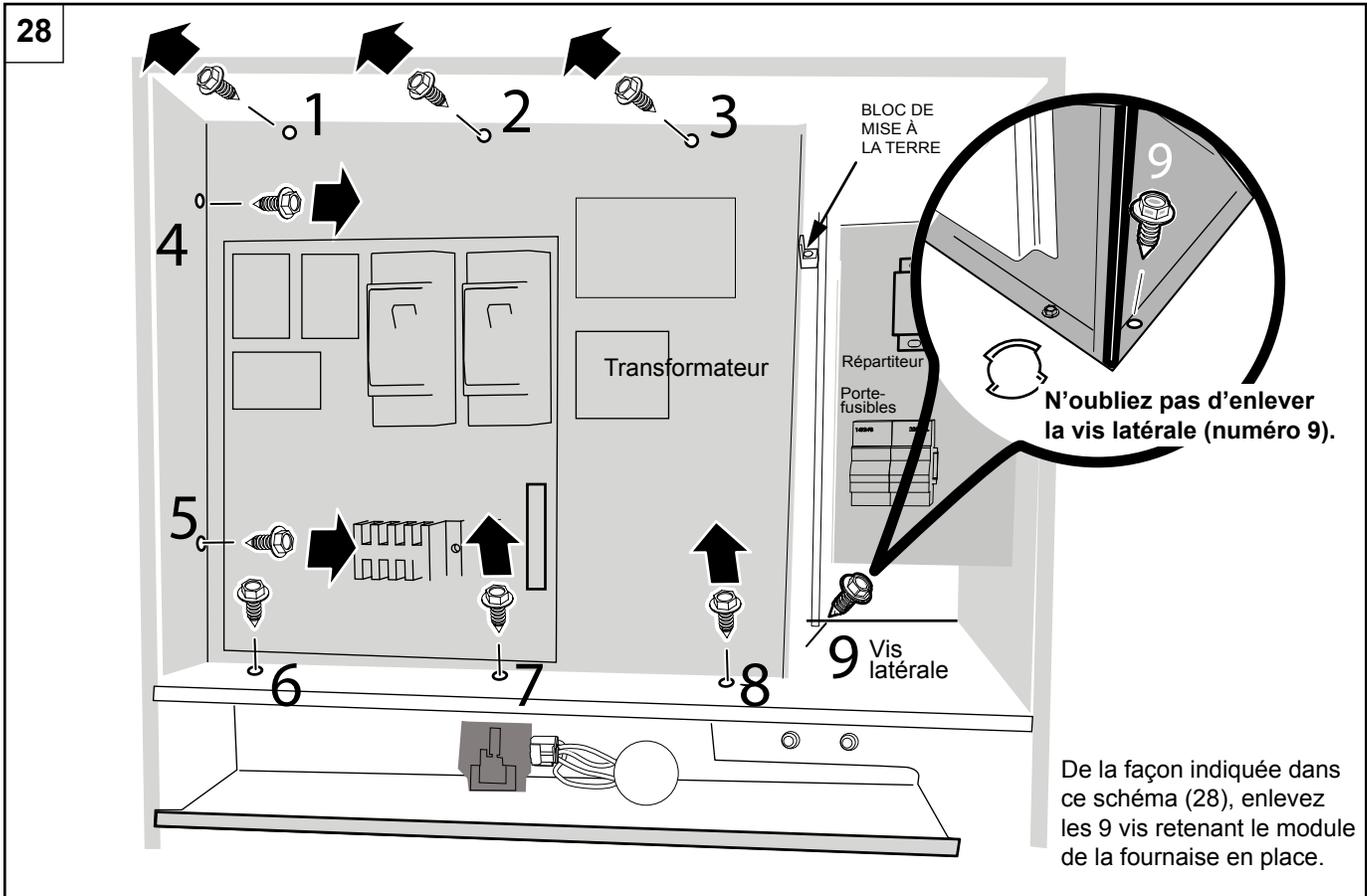


Tirez sur le deuxième faisceau de câbles afin de le retirer de l'ouverture.



## 5.2.2 Enlèvement du module de chauffage





## 5.2.3 Données électriques et physiques

TABLEAU 4.

N° de modèle	Courant admissible minimal		Protection maximale contre les surintensités Fusible / Disjoncteur (A)		Compresseur		Ventilateur extérieur *				Soufflerie intérieure		Tension/Hz/Phase	Plage de tensions	
	208V	240V	208V	240V	Charge nominale du compresseur (A)	Courant du compresseur à rotor bloqué (A)	Diamètre	Régime nominal TR/MIN	Charge nominale (A)	Force du moteur du condensateur	Diamètre de la roue x largeur	Charge nominale			HP
P-E05A-A12A-A	25,1	28,5	30,0	30,0	5,3	28,5	17-3/4 po	1100	0,79	1/4	10 x 6	2,8	1/3	208-230/60/1	197-253
P-E05A-A18A-A	25,1	28,5	30,0	30,0	7,4	38,5		1120	0,9	1/3					
P-E07A-A12A-A	36,5	41,5	40,0	45,0	5,3	28,5	17-3/4 po	1100	0,79	1/4					
P-E07A-A18A-A	36,5	41,5	40,0	45,0	7,4	38,5		1120	0,9	1/3					
P-E10A-A12A-A	46,8	53,5	50,0	60,0	5,3	28,5	17-3/4 po	1100	0,79	1/4					
P-E10A-A18A-A	46,8	53,5	50,0	60,0	7,4	38,5		1120	0,9	1/3					
P-E15A-A12A-A	68,4	78,5	70,0	80,0	5,3	28,5	17-3/4 po	1100	0,79	1/4					
P-E15A-A18A-A	68,4	78,5	70,0	80,0	7,4	38,5		1120	0,9	1/3					
<b>Composants du module de chauffage électrique</b>															
Modèle	Disjoncteur 1		Disjoncteur 2		Température de coupure et de réenclenchement automatiques		Élément fusible								
E05A	30A		s.o.		135 °F ouvert, 95 °F fermé		170,6°F (77°C)								
E07A	45A		s.o.		135 °F ouvert, 95 °F fermé		161,6°F (72°C)								
E10A	60A		s.o.		135 °F ouvert, 95 °F fermé		170,6°F (77°C)								
E15A	30A		60A		135 °F ouvert, 95 °F fermé		170,6°F (77°C)								
<b>Calibre des fusibles du circuit de dérivation du compresseur et du condensateur de la soufflerie</b>															
Modèle	Charge nominale du compresseur (A)				Intensité maximale du moteur du condensateur (A)				Calibre des fusibles (A)						
A12A	5,3				0,79				10						
A18A	7,4				0,9				15						

\* Les modèles avec climatisation A18A et A24A sont équipés d'un moteur de ventilateur de condenseur à deux vitesses.

Pour A18A, branchez la vitesse 1 (SPEED 1) sur le moteur du ventilateur de condensation.

Pour A24A, branchez la vitesse 2 (SPEED 2) sur le moteur du ventilateur de condensation.

### 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 la fournaise. 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

### 5.2.5 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. Évitez 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

### 5.2.6 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.

### 5.2.7 Limiteur

L'appareil est doté d'un limiteur de température à réinitialisation automatique qui coupera l'alimentation de chaque élément de chauffage si, pour une raison ou une autre, il y a surchauffe de l'appareil.

Une fois l'appareil refroidi, le courant des éléments chauffants est rétabli et l'appareil se remet en marche.

Par mesure de sécurité supplémentaire, chaque élément est aussi équipé d'un limiteur de température non réinitialisable qui coupe le courant du ou des éléments de façon permanente en cas de surchauffe anormale de l'appareil. Le cas échéant, l'appareil ne chauffera plus; il faut alors faire appel à un technicien de service qualifié ou à une agence de service pour faire réparer le système et remplacer les éventuelles composantes défectueuses.

## ⚠ 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.

### 6.1 LISTE DE VÉRIFICATION DE MISE EN MARCHÉ DU MODULE DE CHAUFFAGE

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 EMBLEMES 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 module de chauffage

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

#### 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

1. Lorsque le thermostat est en position de chauffage, les bornes R et W sont activées, ce qui met immédiatement sous tension le ventilateur intérieur et tous les relais des éléments chauffants.
2. Lorsque le relais 1 est sous tension, il allume le premier élément chauffant après un délai maximal d'une seconde. En même temps, le relais 2 alimente le reste des éléments chauffants après un délai variant entre 1 et 8 secondes (s'applique aux modèles 7,5 kW, 10 kW et 15 kW).
3. 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

TABLEAU 5.

N° de modèle	CLIMATISATION			CHAUFFAGE			
	BTU/h	EER	pi <sup>3</sup> /min	240V		208V	
				KW/h	BTU/h	KW/h	BTU/h
P-E05A-A12A-A	12000	11	540	4,8	16300	3,6	12300
P-E05A-A18A-A	17000	11	600				
P-E07A-A12A-A	12000	11	450	7,3	24600	5,5	18400
P-E07A-A18A-A	17000	11	600				
P-E10A-A12A-A	12000	11	450	9,6	32700	7,2	24600
P-E10A-A18A-A	17000	11	600				
P-E15A-A12A-A	12000	11	450	14,4	49100	10,8	36900
P-E15A-A18A-A	17000	11	600				

## 6.3 CIRCULATION D'AIR

La circulation d'air au-dessus des éléments chauffants est extrêmement importante pour que l'appareil fonctionne adéquatement. Une circulation d'air insuffisante accélère la fatigue du métal, pourrait causer un bris des éléments chauffants, et accroît le risque que la fournaise soit coupée par les interrupteurs de surchauffe.

**⚠ IMPORTANT ⚠**

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

H22.0.2\_FR

### 6.3.1 Vérification de l'élévation de température (en mode 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 module de chauffage suffisamment longtemps pour obtenir des conditions stables au débit d'alimentation indiqué sur la plaque d'homologation de l'appareil.
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  $\Delta T$ .
5. Comparez la  $\Delta T$  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  $\Delta T$  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  $\Delta T$  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.

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

Où :

- PCM (pi<sup>3</sup>/min) représente le débit d'air en pieds cubes par minute;
- $\Delta T$  représente l'élévation de température; et
- Débit représente la capacité de l'appareil selon la plaque d'homologation.

H22.2.1

### 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-E 1.0 ton / 1.5 ton					
pi <sup>3</sup> /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	565	545	505	465
2	890	870	850	840	820
3	745	720	705	685	660
4	545	510	490	450	420
5	455	405	380	330	290

TABLEAU 7.

Connecteurs de vitesse de moteur disponibles							
N° de modèle	Module de chauffage / climatisation	Réglage	N° du connecteur de vitesse	N° de modèle	Module de chauffage / climatisation	Réglage	N° du connecteur de vitesse
P-E05A-A12A-A	E05A	USINE	5	P-E07A-A12A-A	E07A	USINE	4
		ÉLEVÉ	4*			ÉLEVÉ	3
	A12A	USINE	4		A12A	USINE	5
		ÉLEVÉ	3			ÉLEVÉ	4*
G – vitesse au régime continu de la soufflerie				G – vitesse au régime continu de la soufflerie			
P-E05A-A18A-A	E05A	USINE	5	P-E07A-A18A-A	E07A	USINE	4
		ÉLEVÉ	4			ÉLEVÉ	3*
	A18A	USINE	1		A18A	USINE	1
		ÉLEVÉ	3			ÉLEVÉ	3
G – vitesse au régime continu de la soufflerie				G – vitesse au régime continu de la soufflerie			
P-E10A-A12A-A	E10A	USINE	4	P-E15A-A12A-A	E15A	USINE	2
		ÉLEVÉ	3			ÉLEVÉ	1
	A12A	USINE	5		A12A	USINE	5
		ÉLEVÉ	4*			ÉLEVÉ	4
G – vitesse au régime continu de la soufflerie				G – vitesse au régime continu de la soufflerie			
P-E10A-A18A-A	E10A	USINE	4	P-E15A-A18A-A	E15A	USINE	2
		ÉLEVÉ	3*			ÉLEVÉ	s.o.
	A18A	USINE	1		A18A	USINE	1
		ÉLEVÉ	3			ÉLEVÉ	3
G – vitesse au régime continu de la soufflerie				G – vitesse au régime continu de la soufflerie			

**\*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 EMBLACEMENTS 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 MODULE DE CHAUFFAGE

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

- Réglez le thermostat de la pièce à son réglage le plus bas ou en position d'arrêt.
- Attendez au moins cinq minutes pour que le module de chauffage refroidisse s'il a fonctionné récemment.
- Coupez l'alimentation électrique, sans quoi il y a risque de blessure ou de mort.

⚠ IMPORTANT ⚠

**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES. AUTREMENT, IL POURRAIT EN RÉSULTER UN FONCTIONNEMENT INCORRECT DU MODULE DE CHAUFFAGE, ET LA GARANTIE POURRAIT ÊTRE ANNULÉE.**

**Procédez à un entretien préventif périodique avant le début de chaque saison de chauffage et avant le début de chaque saison de climatisation. Inspectez, nettoyez et réparez, au besoin, les éléments suivants :**

- 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;
- les interrupteurs de surchauffe des éléments chauffants, pour voir s'ils présentent des signes de chaleur excessive (surfaces brûlées, craques dans l'isolant phénolique);
- 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.

## 7.3 CHÂSSIS DE CLIMATISATION

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.**



FIG. 7.3

Le technicien de service de CVC peut nettoyer le serpentin du condenseur en y soufflant de l'air à basse pression (p. ex., en utilisant la sortie d'air d'un aspirateur d'atelier) à partir de sa façade extérieure. La façade intérieure du serpentin peut être nettoyée délicatement à 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 Enlèvement des modules du climatiseur et de la fournaise ».

## 7.4 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 ENLEVEZ 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\_FR

**7.5 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.**

**7.6 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).

## 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
<b>L'appareil ne fonctionne pas.</b>	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.
<b>Le ventilateur extérieur est en marche; le compresseur est arrêté.</b>	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.
<b>Le ventilateur extérieur est arrêté; le compresseur est arrêté.</b>	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.
<b>Le ventilateur intérieur est éteint.</b>	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.
<b>La climatisation est insuffisante.</b>	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 <sup>3</sup> /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 condenseur.	Retirez l'unité et nettoyez le serpent.

GUIDE DE DÉPANNAGE DU CLIMATISEUR		
AVERTISSEMENT!	CE GUIDE DE DÉPANNAGE EST DESTINÉ AUX TECHNICIENS QUALIFIÉS SEULEMENT!	
DÉFECTUOSITÉ	CAUSE POSSIBLE	MESURE CORRECTIVE
<b>Le compresseur effectue des cycles courts.</b>	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.
<b>Il y a une forte pression de refoulement et une faible pression d'aspiration.</b>	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.
<b>Il y a une forte pression de refoulement et une pression normale d'aspiration.</b>	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.
<b>Il y a une faible pression de refoulement; Il y a une forte pression d'aspiration</b>	Le détendeur est coincé en position ouverte.	Remplacez le détendeur.
	Les soupapes du compresseur sont défectueuses.	Remplacez le compresseur.
<b>Il y a une faible pression d'aspiration, le compresseur est froid et de la glace se forme sur l'échangeur intérieur.</b>	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.
<b>Pression d'aspiration élevée, ou variation de la pression de refoulement et d'aspiration</b>	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.
<b>Le détendeur ou la conduite de liquide produit un bruit de vibration.</b>	Il y a présence d'air ou de gaz non condensable dans le système.	Récupérez le frigorigène, évacuez-le et rechargez le système.
<b>Les registres suintent.</b>	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.

### 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 près du compresseur. 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	36 OZ	95	80	408	155	7	5

TABLEAU 9.

- i. Si les températures de sous-refroidissement et de surchauffe sont basses, réglez le détendeur thermostatique à une température correspondant au sous-refroidissement.
- ii. 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.
- iii. Si les températures de sous-refroidissement et de surchauffe sont élevées, réglez le détendeur thermostatique à une température correspondant au sous-refroidissement.
- iv. 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 près du compresseur. 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 <sup>2</sup>	Basse pression lb/po <sup>2</sup>	Sous-refroidissement °F	Surchauffe °F
A12A	34 OZ	95	80	378	151	8	15

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.

GUIDE DE DÉPANNAGE DU MODULE DE CHAUFFAGE		
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 une connexion est desserrée.	Branchez l'alimentation électrique et placez l'interrupteur-sectionneur en position « ON ». Assurez-vous que les connexions soient toutes serrées.
	Le fusible est sauté ou le disjoncteur déclenché.	Remplacez le fusible ou réenclenchez le disjoncteur.
Le ventilateur fonctionne, mais l'appareil ne produit aucune chaleur.	Connexions mal branchées.	Branchez bien les connexions.
	Des disjoncteurs des éléments chauffants se sont déclenchés.	Réinitialisez les disjoncteurs.
	La carte ou le relais du redresseur ne reçoivent pas la tension nécessaire.	Vérifiez la tension du circuit électrique principal. Si elle se situe entre 197 V et 253 V, vérifiez si le transformateur fonctionne. Si non, remplacez-le. Vérifiez si le fusible d'appoint sur le côté secondaire du transformateur est grillé. Remplacez-le si nécessaire.
	La carte ou le relais du redresseur ne fonctionnent pas.	Vérifiez la tension et l'intensité à chaque composante et remplacez au besoin.
L'appareil fonctionne, mais l'élévation de la température de l'air est PLUS GRANDE que la plage normale (entre 35 °F et 65 °F [20 °C et 36 °C]).	La prise de vitesse du ventilateur est branchée sur une vitesse inférieure à la vitesse réglée en usine pour l'élément chauffant fourni.	Branchez-la sur les prises de vitesse recommandées; reportez-vous au présent manuel.
	Le filtre à air est sale.	Remplacez le filtre à air ou lavez-le s'il est lavable.
	Trop de pression statique externe.	Vérifiez si l'ouverture des conduits de retour et d'approvisionnement d'air sont bouchés et faites le nécessaire pour les maintenir bien ouverts ou réviser la configuration des conduits.
L'appareil fonctionne, mais l'élévation de la température de l'air est MOINS GRANDE que la plage normale (entre 35 °F et 65 °F [20 °C et 36 °C]).	La prise de vitesse du ventilateur est branchée sur une vitesse supérieure à la vitesse réglée en usine pour l'élément chauffant fourni.	Branchez-la sur les prises de vitesse recommandées; reportez-vous au présent manuel.
	Un ou plusieurs fusibles thermiques (pièce en céramique blanche sur le panneau du chauffage) sont grillés, ce qui fait qu'un ou des éléments chauffants ne s'allument pas.	<b>Coupez</b> l'alimentation de l'appareil, testez la continuité d'un bout à l'autre du fusible; s'il est grillé, remplacez-le. Vérifiez aussi le filtre à air; s'il est très bouché, agissez en conséquence. Si le filtre est bouché, le conduit de retour ou d'approvisionnement d'air est obstrué, cela réduit le débit d'air et, par conséquent, entraîne l'activation de l'interrupteur à réinitialisation automatique et (ou) le déclenchement du fusible thermique.
L'appareil fonctionne, mais la température de l'air varie.	Filtre à air sale, conduit de retour ou d'approvisionnement d'air obstrué.	Remplacez le filtre à air ou lavez-le s'il est lavable; retirez l'obstruction du conduit de retour ou d'approvisionnement d'air.
Le ventilateur ne fonctionne pas.	Connexions mal branchées.	Vérifiez toutes les connexions et assurez-vous qu'elles soient bien serrées.
	Le fusible de 5 A est grillé.	Vérifiez-le et remplacez-le par un fusible temporisé 5 A de classe CC.

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

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

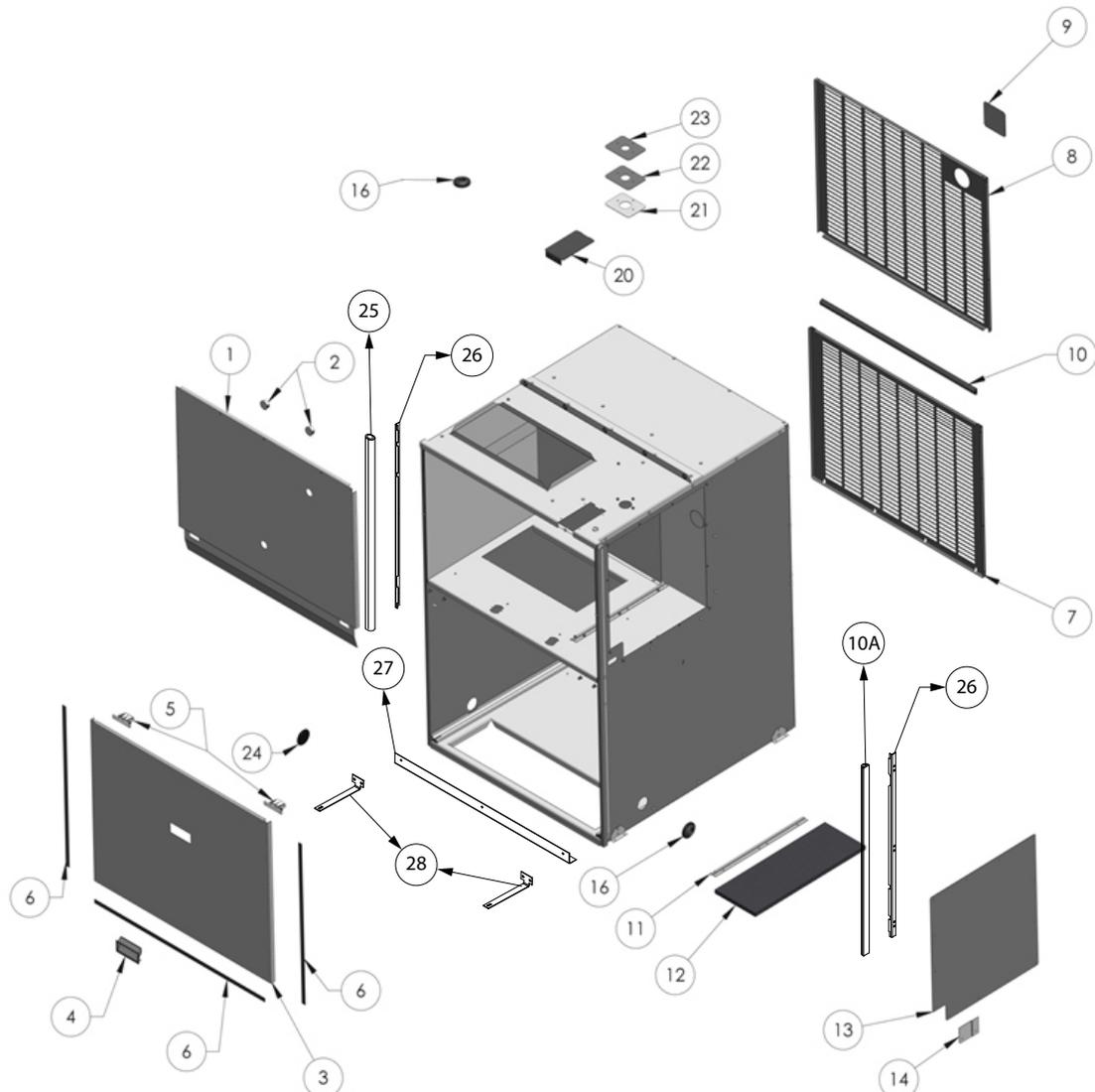
**POUR PLUS D'INFORMATION, COMMUNIQUEZ AVEC VOTRE DÉTAILLANT AUTORISÉ.**

### **! 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-E



## LISTE DES PIÈCES DU CAISSON CONDO PACK P-E:

## TABLEAU 12.

N° D'ARTICLE	W010-3678	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION
	QTÉ		
1	1	W475-0945*	PANNEAU SUPÉRIEUR AVANT
2	2	W397-0002	LUNETTE TRANSPARENTE, 1 PO
3	1	W225-0333*	PORTE INFÉRIEURE
4	1	N325-0080	POIGNÉE D'ÉGOUTTOIR
5	2	W390-0025	LOQUET DE DÉGAGEMENT À POUSSOIR
6	1	W290-0176	BANDE DE JOINT, 1/2 PO DE LARGEUR (7 PI DE LONGUEUR)
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, DOUBLURE DE CONDUIT, 1/2 PO D'ÉPAISSEUR, FOURNAISE
13	1	W475-0947*	PANNEAU D'ACCÈS LATÉRAL À LA FOURNAISE
14	1	W200-0537*	COUVERCLE, CÔTÉ DROIT
16	1	W315-0006	CEILLET 825
20	1	W080-1578*	SUPPORT PLEIN POUR MODÈLE ÉLECTRIQUE (PSE)
21	1	W500-0830*	PLAQUE DE BLOC D'ALIMENTATION DE 1 3/8 PO POUR MODÈLE ÉLECTRIQUE (PSE)
22	1	W500-0831*	PLAQUE DE BLOC D'ALIMENTATION DE 1 1/8 PO POUR MODÈLE ÉLECTRIQUE (PSE)
23	1	W500-0832*	PLAQUE DE BLOC D'ALIMENTATION DE 1 PO POUR MODÈLE ÉLECTRIQUE
24	1	W120-0067	CAPUCHON D'ARRIVÉE DE GAZ, 1 5/8 PO
25	1	W290-0276	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, CANAL EN O EPDM, 3/4 PO X 3/4 PO (ACHP), 23 1/8 PO DE LONGUEUR
26	2	W080-1941	SUPPORT, CANAL EN D (CP), 22 3/8 PO DE LONGUEUR
27	1	W080-1928	SUPPORT, SCELLANT DU MODULE DE CLIMATISATION (CP)
28	2	W080-1940	SUPPORT, ANGLE D'ARRÊT (CP)

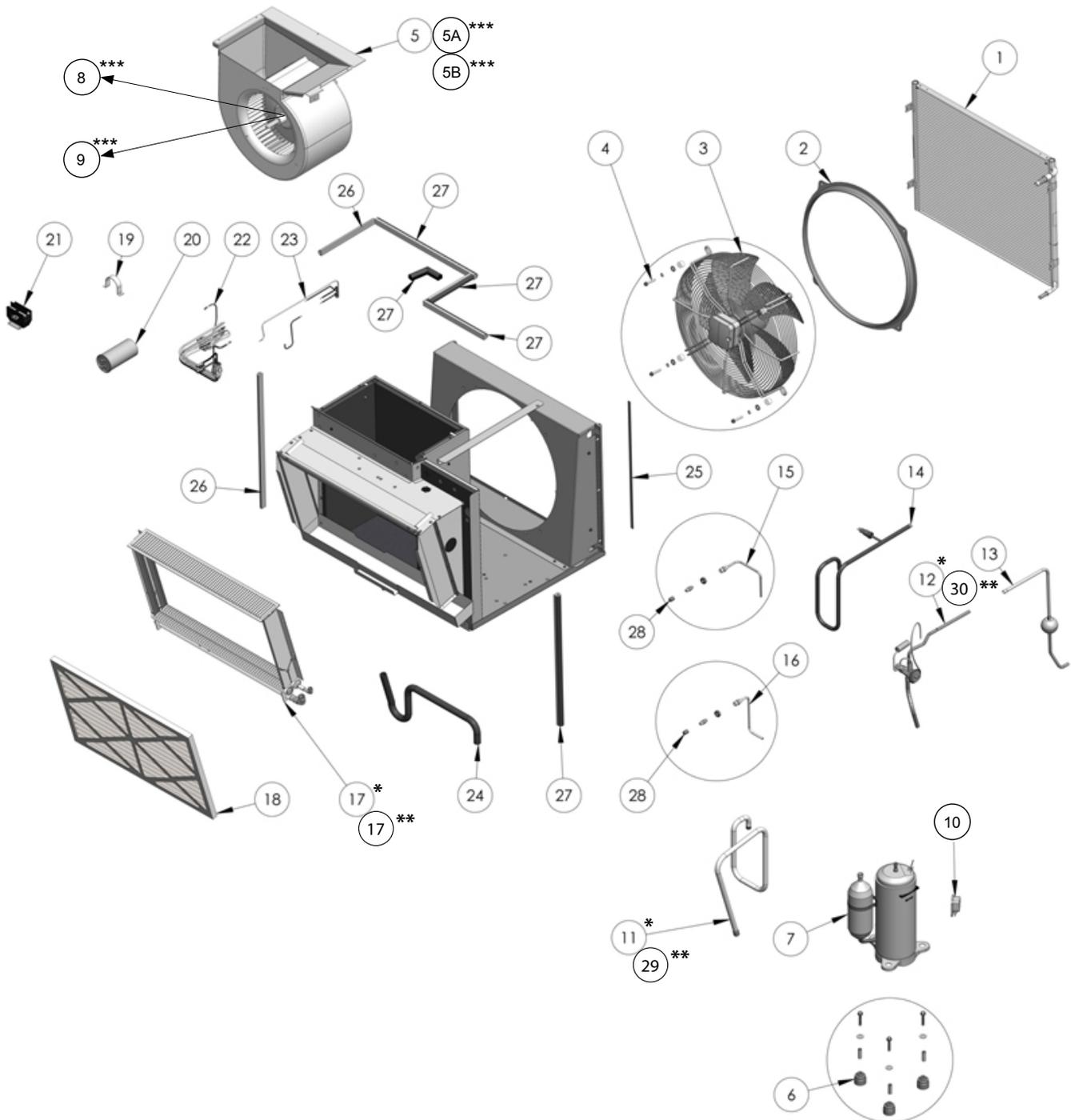
REMARQUE : \* LES NUMÉROS DE PIÈCE DOIVENT COMPRENDRE LE CODE DE COULEUR TP1SP (P. EX., W475-0945-TP1SP)

REMARQUE : \*\* LES NUMÉROS DE PIÈCE DOIVENT COMPRENDRE LE CODE DE COULEUR TP1SP OU SG1SP (P. EX., W305-0010-TP1SP OU W305-0010-SG1SP)

TAUPE = TP1SP

GRIS SOYEUX = SG1SP

## 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 13.

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

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.

## LISTE DES PIÈCES MODULES DE CLIMATISATION:

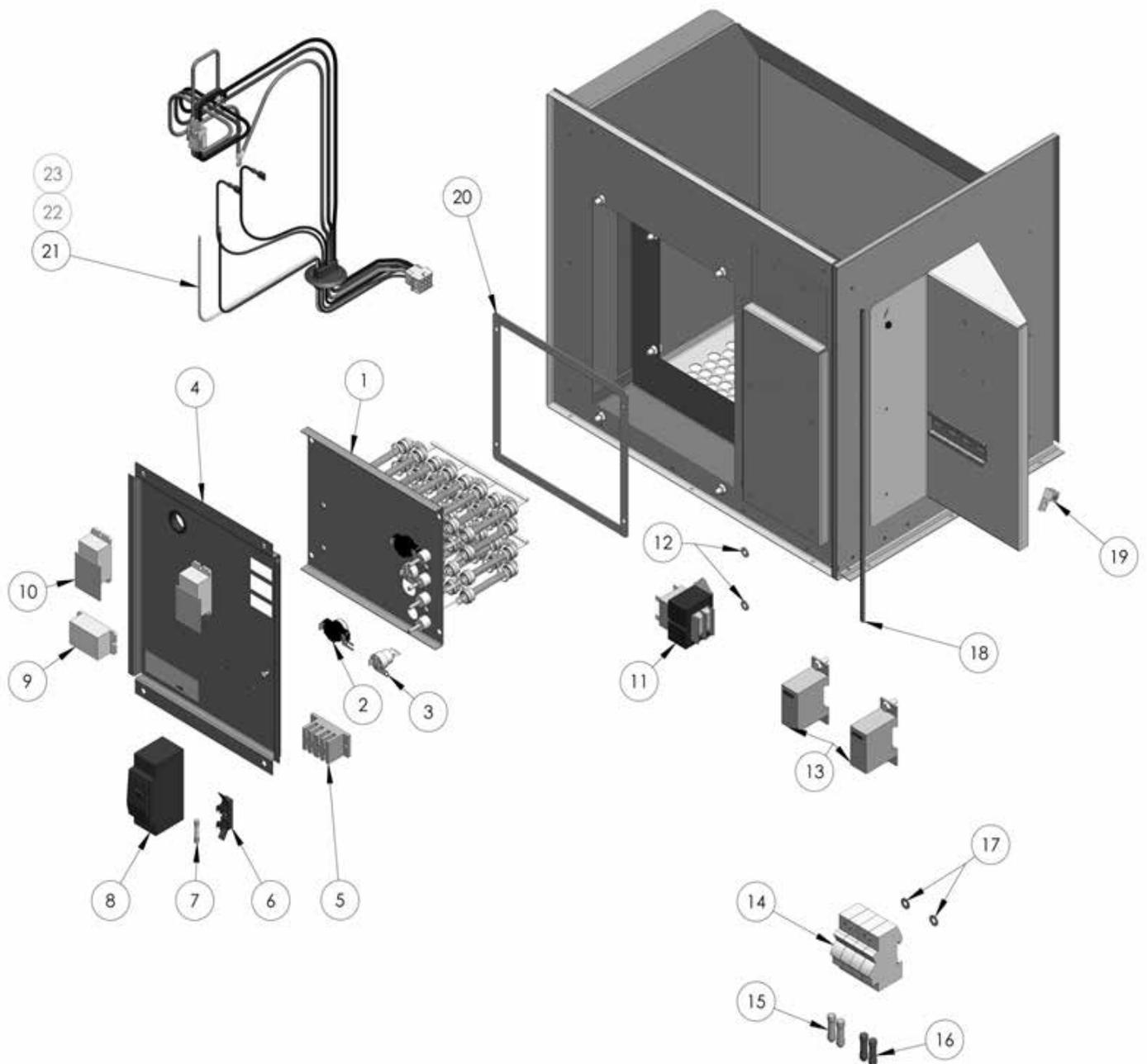
## TABLEAU 13, suite

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	W450-0337	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

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 MODULES DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE CONDO PACK P-E**

IOM



## LISTE DES PIÈCES DU MODULE DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE P-E:

TABLEAU 14.

N° D'ARTICLE	E15A	E10A	E07A	E05A	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION
	QTÉ	QTÉ	QTÉ	QTÉ		
1^	1	-	-	-	W010-3584^	PANNEAU DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE 15 kW
1^	-	1	-	-	W010-3538^	PANNEAU DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE 10kW
1^	-	-	1	-	W010-3583^	PANNEAU DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE 7,5kW
1^	-	-	-	1	W010-3582^	PANNEAU DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE 5kW
2	3	2	2	1	W660-0184	LIMITEUR DE TEMPÉRATURE À RÉINITIALISATION AUTOMATIQUE
3	3	2	-	1	W660-0185	ÉLÉMENT FUSIBLE, 170,6 °F (77 °C)
3	-	-	2	-	W660-0186	ÉLÉMENT FUSIBLE, 161,6 °F (72°C)
4^^	1	-	-	-	W010-3695^^	PANNEAU DE COMMANDE, 15 kW
4^^	-	1	-	-	W010-3694^^	PANNEAU DE COMMANDE, 10 kW
4^^	-	-	1	-	W010-3693^^	PANNEAU DE COMMANDE, 7,5 kW
4^^	-	-	-	1	W010-3692^^	PANNEAU DE COMMANDE, 5 kW
5	1	1	1	1	W670-0535	BLOC DE BRANCHEMENT
6	1	1	1	1	W670-0532	BORNE DU BLOC-FUSIBLES DE THERMOSTAT, 1/4 PO
7	1	1	1	1	W285-0013	FUSIBLE VERRE, 2,5 A, 250 V
8	1	-	-	1	W660-0187	COUPE-CIRCUIT, 30 A
8	-	-	1	-	W660-0188	COUPE-CIRCUIT, 45 A
8	1	1	-	-	W660-0189	COUPE-CIRCUIT, 60 A
9	3	2	2	1	W660-0190	RELAIS T-92
10	2	2	2	1	W190-0106	PLAQUE DE COMMANDE DES REDRESSEURS À TEMPORISATEUR
11	1	1	1	1	W707-0018	TRANSFORMATEUR 240/24 V 40 VA
12	2	2	2	2	W735-0032	RONDELLE EN FIBRE VULCANISÉE, 1/4 PO (GRIS)
13	2	2	2	2	W670-0530	BLOC DISTRIBUTEUR, 175 A
14	2	2	2	2	W285-0010	PORTE-FUSIBLE 2 PÔLES, 600 V, 30 A CLASSE CC
15	2	2	2	2	W285-0008	FUSIBLE 5 A POUR TOUS CEHM
16	2	2	2	2	W285-0011	FUSIBLE 10 AMP POUR CACM012B/A12A
16	2	2	2	2	W285-0016	FUSIBLE 15 AMP POUR CACM018B/A18A
17	2	2	2	2	W735-0028	RONDELLE PLATE N° 12 EN LAITON
18	1	1	1	1	W715-0887	GARNITURE STYLE 402 9/32 PO À PRESSER (LONGUEUR DE 2 PI)
19	1	1	1	1	W670-0525	COSSE DE MISE À LA TERRE
20	2	2	2	2	W290-0300	JOINT MODULES CEHM
21	1	1	1	1	W750-0363	FAISCEAU DE MODULE DE FOURNAISE ÉLECTRIQUE
22	1	1	1	1	W750-0364	FAISCEAU DE CÂBLAGE, CLIMATISEUR/GAZ/ÉLECTRIQUE SUPÉRIEUR
23	1	1	1	1	W750-0325	FAISCEAU DE CÂBLAGE CONDO PACK X13 SUPÉRIEUR

REMARQUE : ^ L'ARTICLE N °1 INCLUT DES ARTICLES N° 2,3

REMARQUE : ^^ L'ARTICLE N °4 INCLUT DES ARTICLES N° 5, 6, 7, 8, 9,10

## 10. FICHE DU PROPRIÉTAIRE

TABLEAU 15.

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	
<b>Si différent de l'installateur :</b>	
Technicien de service	
Numéro de téléphone	
Numéro en dehors des heures de travail	
<b>NOTE:</b>	

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<sup>e</sup> à la 20<sup>e</sup> 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.

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 LTÉE.

### 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](mailto:cvc@napoleon.com) • courriel à WOLF STEEL Itée, 24 Napoleon Road, Barrie, Ontario, L4M 0G8 Canada



www.napoleon.com

# NAPOLÉON CÉLÈBRE PLUS DE 40 ANS D'EXISTENCE CONSAGRÉS 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

W415-2285 / A / 09.03.2019

