

**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

## P-E SERIES

### WITH ELECTRIC HEATING & COOLING

CERTIFIED TO CAN/CSA C22.2 No. 60335-2-40:22 /  
UL 60335-2-40



**11.7 SEER2**  
 1.0 ton  
 1.5 ton  
 2.0 ton  
 2.5 ton



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

### ⚠ WARNING ⚠

#### ELECTRICAL SHOCK, FIRE OR EXPLOSION HAZARD

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

IMPROPER INSTALLATION, ADJUSTMENT, ALTERATION, SERVICE, OR MAINTENANCE CAN CAUSE INJURY OR PROPERTY DAMAGE. REFER TO THIS MANUAL. INSTALLATION AND SERVICE MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED INSTALLER, SERVICE AGENCY, OR THE GAS SUPPLIER.

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 AUTHORITIES HAVING JURISDICTION, AND WITH THE NATIONAL FUEL GAS CODE, ANSI Z223.1 (LATEST EDITION) AND THE NATIONAL ELECTRICAL CODE IN THE UNITED STATES OR CAN/CSA-B149.1 & .2 AND THE CANADIAN ELECTRICAL CODE CSA C22.1 PART 1 (LATEST EDITION) IN CANADA. ANY ALTERATION OF INTERNAL WIRING WILL VOID CERTIFICATION AND WARRANTIES.

### ⚠ 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

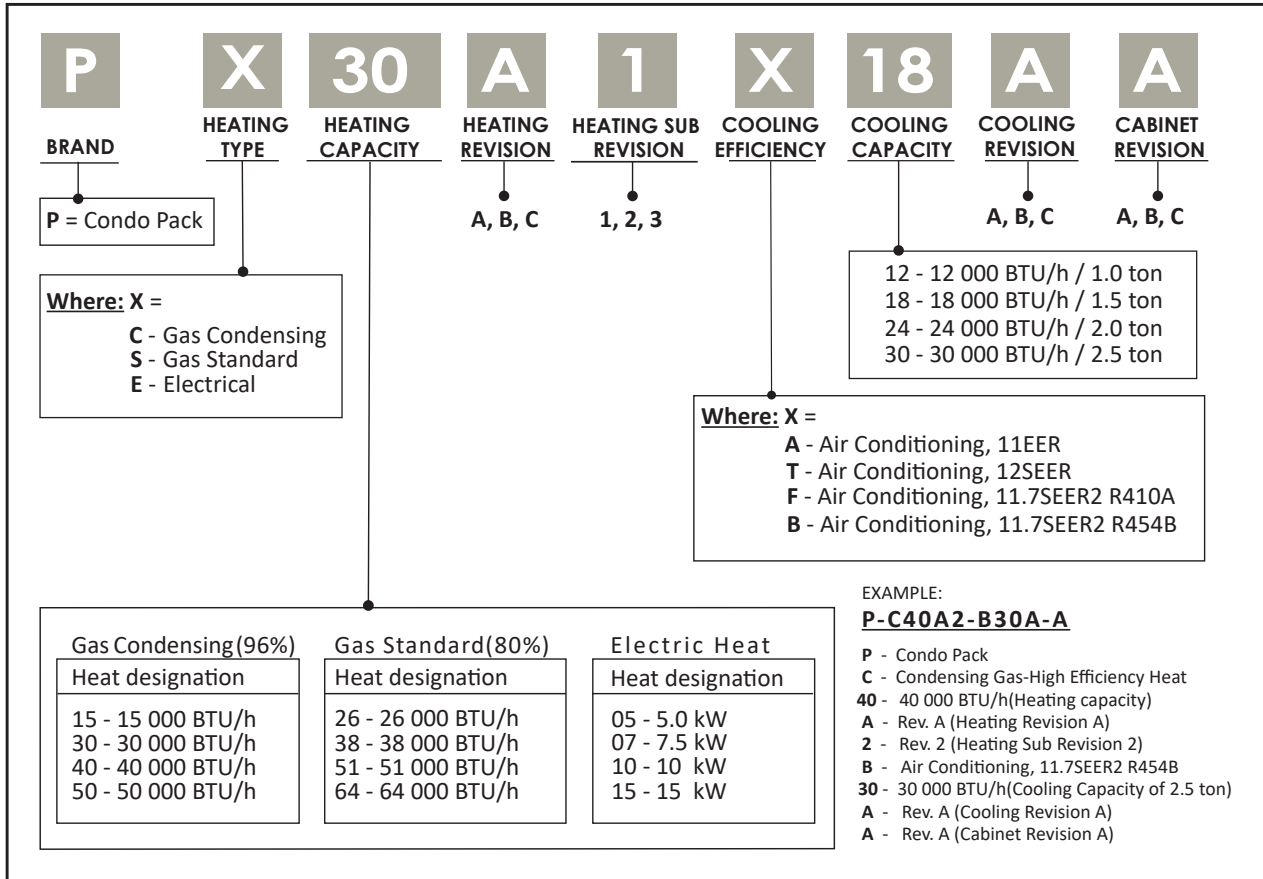
<b>1. MODEL NOMENCLATURE</b>	<b>3</b>
<b>2. OVERVIEW</b>	<b>3</b>
<b>3. SAFETY</b>	<b>4</b>
3.1 SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS	4
3.2 SAFETY RULES	6
3.3 CODES	6
<b>4. INSTALLATION</b>	<b>7</b>
4.1 UNIT DIMENSIONS	8
4.2 UNIT LOCATION AND CLEARANCES	9
4.3 PACKAGED UNIT PREPARATION	13
4.4 UNIT SUPPORT	14
4.5 GASKETING ON WALL SLEEVE	15
4.6 PACKAGED UNIT INSTALLATION	16
4.7 DUCTWORK	18
4.8 CONDENSATE DRAIN CONNECTION	20
<b>5. ELECTRICAL</b>	<b>21</b>
5.1 ELECTRICAL WIRING AND CONNECTIONS	21
5.2 REMOVAL OF AIR CONDITIONER AND HEATING MODULES	28
<b>6. STARTUP AND SHUTDOWN</b>	<b>35</b>
6.1 HEATING MODULE START-UP CHECKLIST	35
6.2 SEQUENCES OF OPERATION	36
6.3 AIR FLOW	37
<b>7. MAINTENANCE</b>	<b>40</b>
7.1 GENERAL SAFETY RULES	40
7.2 HEATING MODULE	41
7.3 COOLING CHASSIS	41
7.4 AIR FILTER	42
7.5 LUBRICATION	43
7.6 ROUTINE MAINTENANCE	43
<b>8. TROUBLESHOOTING</b>	<b>44</b>
8.1 AIR CONDITIONING TROUBLESHOOTING	44
8.2 ADJUSTING SYSTEM CHARGE	46
8.3 HEATING MODULE TROUBLESHOOTING	47
<b>9. P-E CONDO PACK REPLACEMENT PARTS LIST</b>	<b>48</b>
9.1 P-E CONDO PACK CABINET	48
9.2 AIR CONDITIONING MODULE	50
9.3 P-E HEATING MODULE	53
<b>10. OWNER'S SERVICE INFORMATION</b>	<b>55</b>
<b>11. WARRANTY</b>	<b>56</b>

**NOTE:** Changes, other than editorial, are denoted by a vertical line in the margin.

***IMPORTANT:***

PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY  
AND KEEP IN A SAFE PLACE FOR FUTURE  
REFERENCE BY A SERVICE TECHNICIAN.

# 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

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

**⚠ 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 R454B(A2L) REFRIGERANT AND POE COMPRESSOR OIL.
- DO NOT SUBSTITUTE REFRIGERANT AND COMPRESSOR OIL BY ANY OTHER SUBSTITUTE KIND.
- USE ONLY R454B(A2L) RATED COMPONENTS & SERVICE EQUIPMENT. FAILURE TO DO SO MAY RESULTS IN EQUIPMENT DAMAGE OR PERSONAL INJURY.
- DO NOT VENT REFRIGERANT, USE CORRECT DOT APPROVED RECOVERY CYLINDERS WHEREVER POSSIBLE.
- ALL REFRIGERATION TOOLS SHOULD BE A2L COMPLIANT.
- 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.**

H3.3.4.1

## 3.2 SAFETY RULES

1. **Store this unit only in dry indoor locations (protected from weather and extreme cold temperatures).**
2. DO NOT install this unit outdoors or in a mobile home, trailer or recreational vehicle. This appliance is not designed/certified for these installations.
3. DO NOT install unit in a corrosive or contaminated atmosphere.
4. **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.
5. Always install RETURN & SUPPLY air duct systems with this appliance. Be sure duct system has external static pressure within allowable operating range of the appliance. **Completely seal SUPPLY and RETURN air ducts to unit casing. RETURN air must not be taken from the air space of the service closet where the appliance is contained. RETURN air must be ducted to the appliance from a separate room(s) within the conditioned space. Fresh make up air must never be added directly to RETURN air duct; fresh make up air must always be brought in via either an external HRV system before adding it to the RETURN air duct or by standard mechanism mandated by local building codes and jurisdiction. Not following standard practice for fresh make up air may result in abnormal unit operation or premature system failure causing warranty to be voided.** Seal duct work whenever it runs through walls, ceilings or floors. See "4.8 Ductwork" for more information.
6. 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.
7. **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.**
8. 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.
9. 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.

## ⚠ WARNING ⚠

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

H3.5.3.

## 4. INSTALLATION

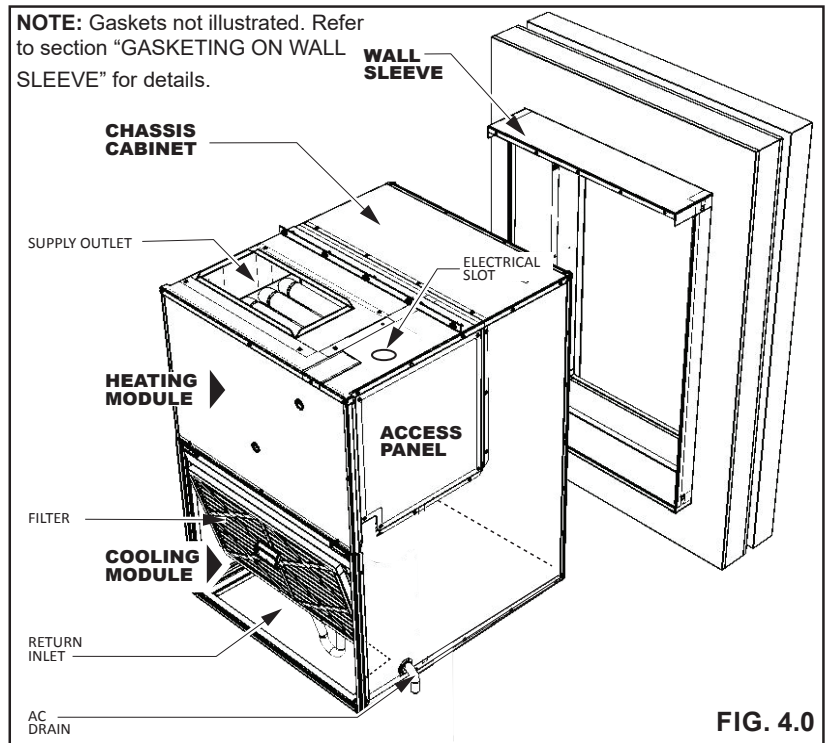
The unit is shipped in one package, completely assembled and wired.

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

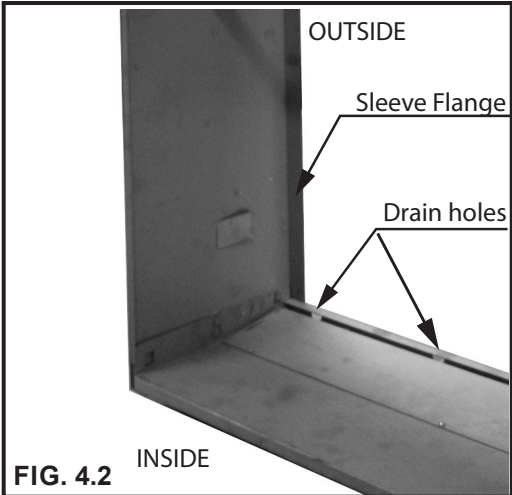


## 4.2 UNIT LOCATION AND CLEARANCES

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.



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

## !WARNING!

**THIS UNIT IS CERTIFIED FOR INSTALLATION ON COMBUSTIBLE FLOORS. THIS SHALL BE INTERPRETED AS A WOOD FLOOR ONLY.**

**THE UNIT MUST NOT BE INSTALLED DIRECTLY ON CARPETING, OR OTHER COMBUSTIBLE MATERIAL EXCEPT WOOD.**

**INSTALLATION ON COMBUSTIBLE MATERIAL OTHER THAN WOOD CAN RESULT IN FIRE, CAUSING PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR DEATH.**

**THE AREA AROUND THE UNIT MUST BE KEPT CLEAR AND FREE OF ALL COMBUSTIBLE MATERIALS INCLUDING GASOLINE AND OTHER FLAMMABLE VAPORS AND LIQUIDS.**

**THE HOMEOWNER SHOULD BE CAUTIONED THAT THE CONDO PACK AREA MUST NOT BE USED AS A CLOSET OR FOR ANY OTHER STORAGE PURPOSE.**

H3.7. 1

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

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

**TABLE 2.**

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

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

\*\* For removal of the unit or modules, refer to unobstructed clearances listed in section "Minimum Clearances".

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

### 4.2.1 Minimum Clearances

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

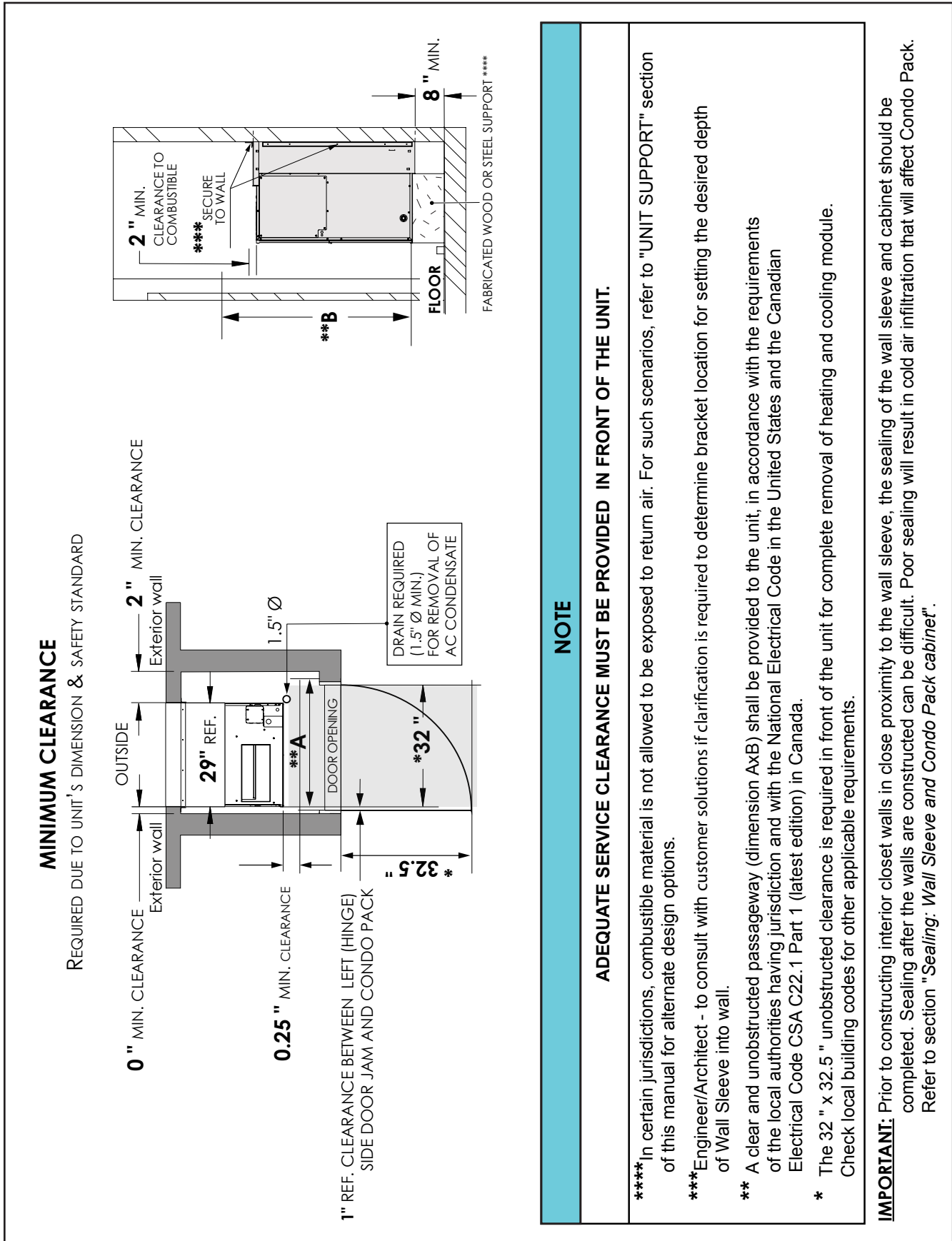


FIG. 4.2.1.A

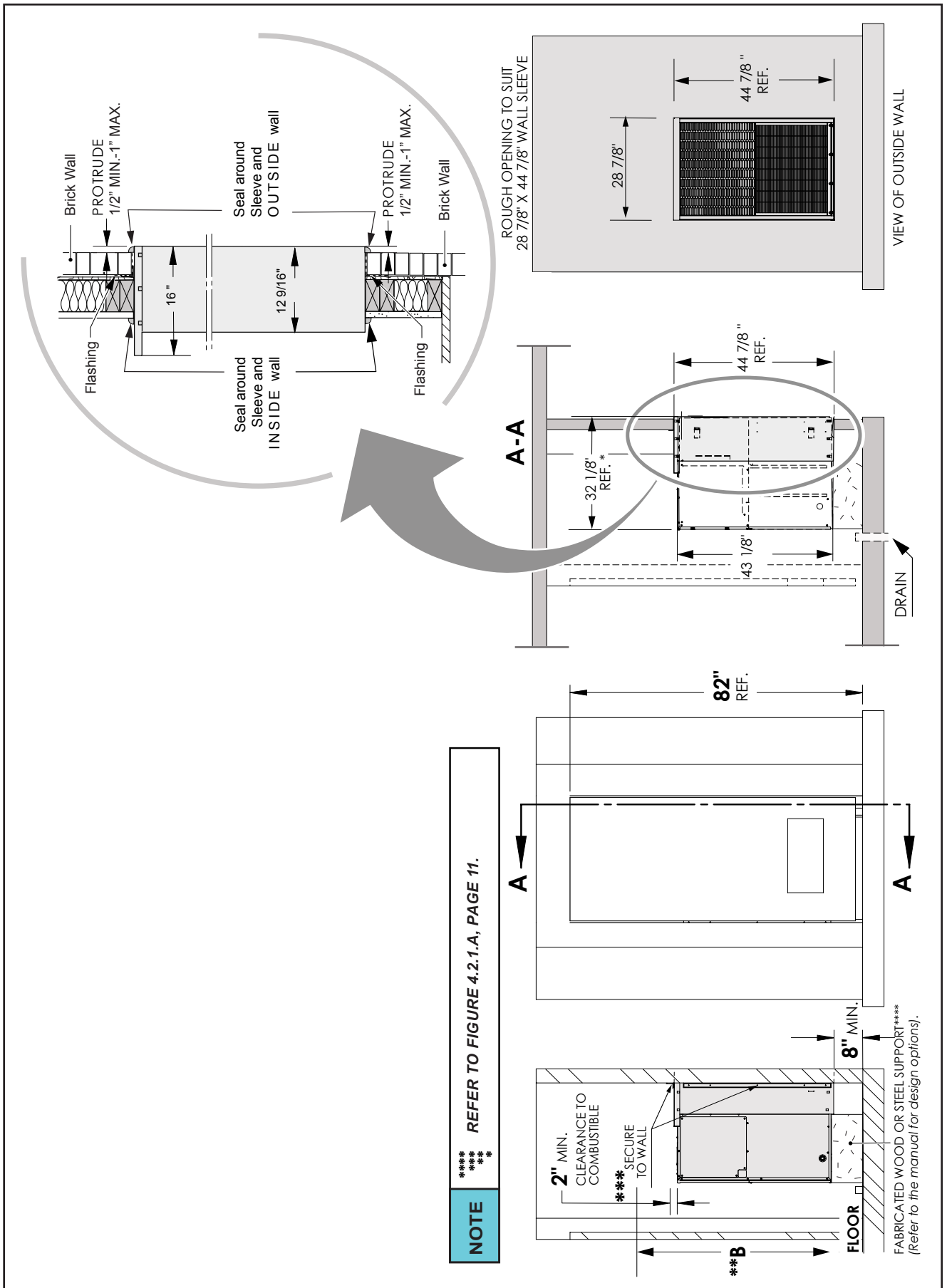


FIG. 4.2.1.B

## 4.3 PACKAGED UNIT PREPARATION

### NOTE

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

#### Prior to installing the unit in the wall opening:

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

### ⚠ IMPORTANT ⚠

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

## 4.4 UNIT SUPPORT

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

### Support Structure Construction OPTIONS:

#### OPTION 1 (As per figure 1, 2):

- First, the supporting platform must be built, see (FIG. 1). It can be constructed of plywood and framing lumber. FIG. 2 is showing alignment of the platform top with the base panel of the wall sleeve.

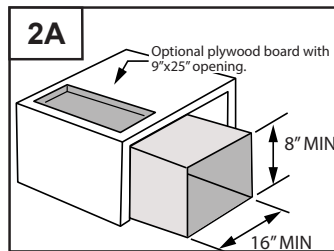
- **Minimum height of platform = 8"**
- **Recommended platform width = 29"**
- **\*\*Recommended platform depth = to allow installation of return air duct with minimum inside cross section of 8" x 16". Refer to FIG. 1 and 2.**

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

#### OPTION 2:

**Step 1:** Construct a three sided box or a two sided frame to sufficiently support Condo Pack weight (Fig 2A).

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

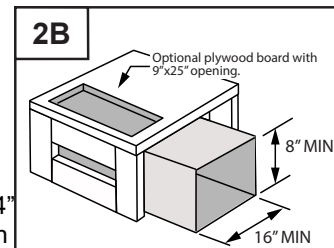


**Step 2:** install a metal return ducting with 7" x 24" connection to the unit with minimum 8" height.

#### OPTION 3:

**Step 1:** Construct a three sided or two sided wooden frame to sufficiently support Condo Pack weight (Fig 2B).

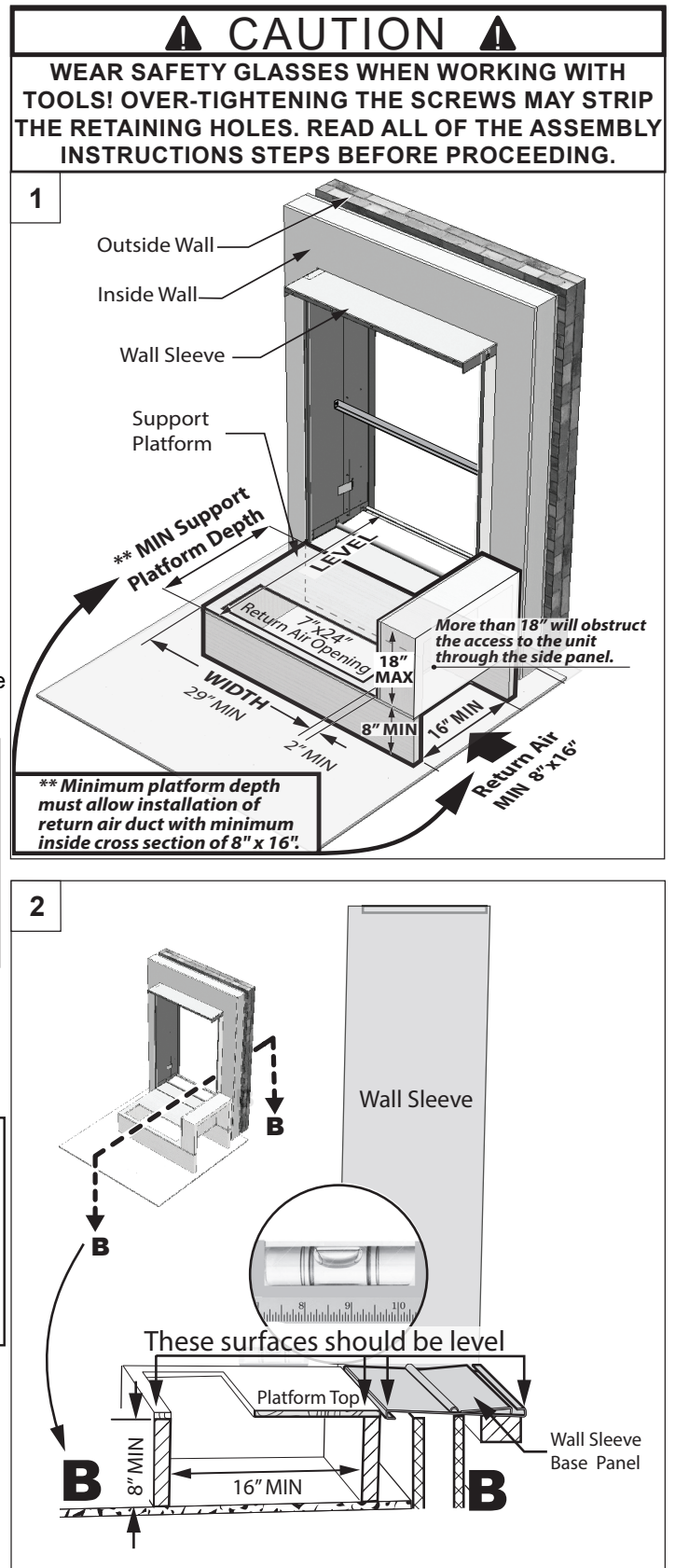
An optional rectangular plywood with 9"x25" opening can be mounted on this structure for an additional support.



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

### Before building support structure, consider the following:

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

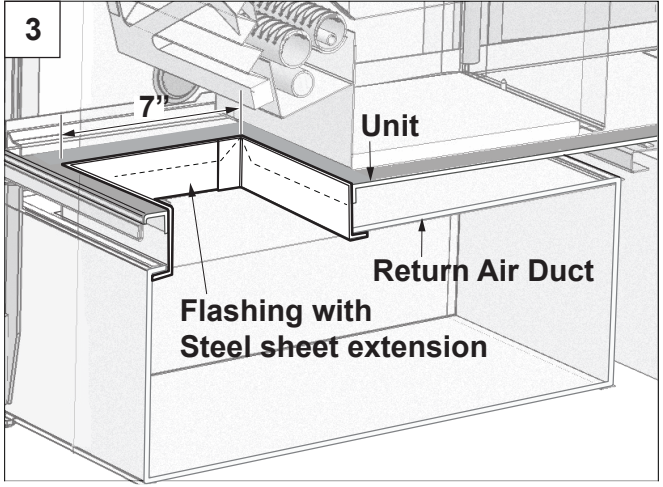


H68.3.4

- 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. 3).

**⚠ IMPORTANT ⚠**

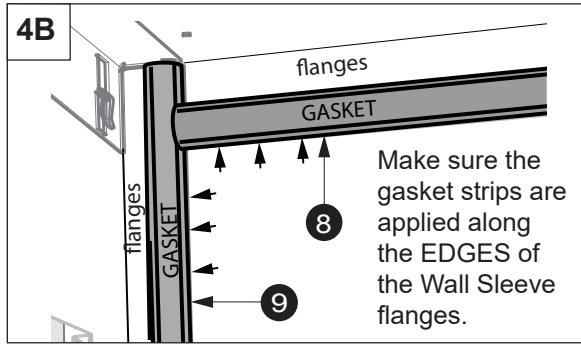
**FLASHING MUST SEAL SPACE BETWEEN THE RETURN AIR INLET OF CABINET BASE AND THE RETURN AIR PLENUM TO AVOID DRAWING RETURN AIR FROM THE CLOSET SPACE CONTAINING THE APPLIANCE. REFER TO SECTION 4.8.**



### 4.5 GASKETING ON WALL SLEEVE

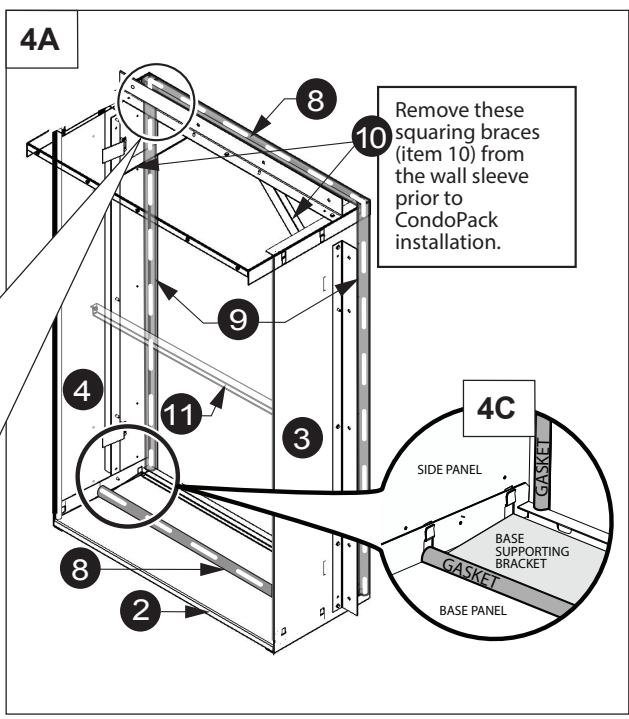
**Prior to installing Condo Pack into the wall sleeve:**

- 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. 4B and on to the base panel (2), as shown in FIG. 4C.

**Make sure the gasket strips are applied along the EDGES of the wall sleeve flanges (FIG. 4B).**



**⚠ IMPORTANT ⚠**

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

## 4.6 PACKAGED UNIT INSTALLATION

### Procedure

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

### For ease of installation (OPTIONAL):

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

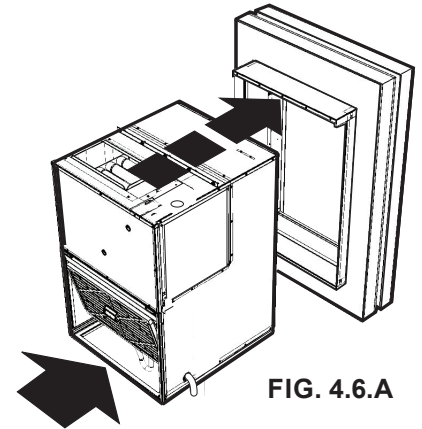


FIG. 4.6.A

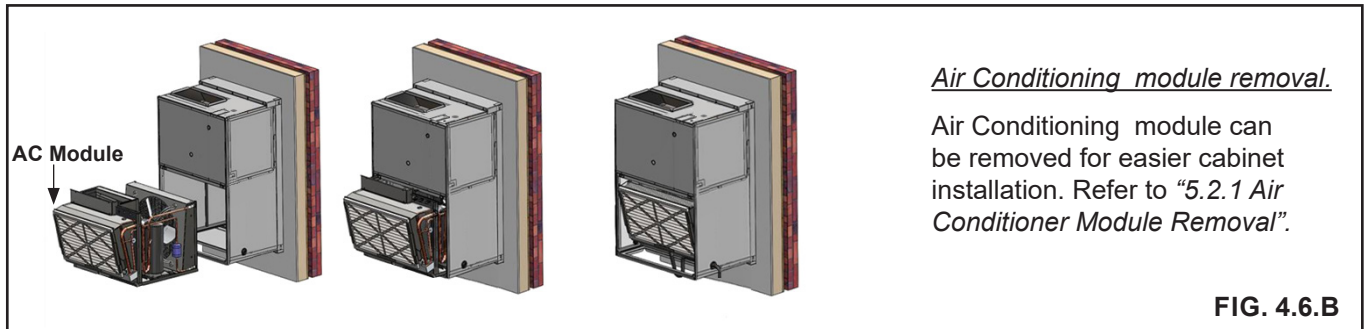


FIG. 4.6.B

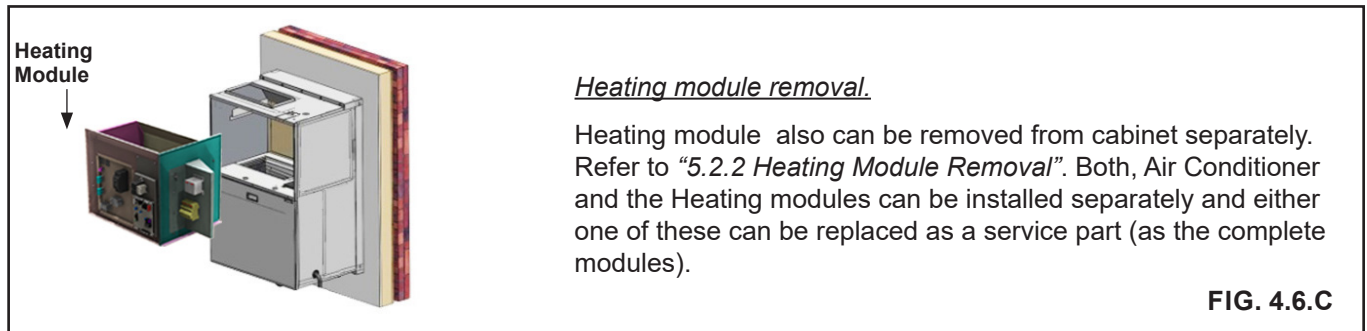


FIG. 4.6.C

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.

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.

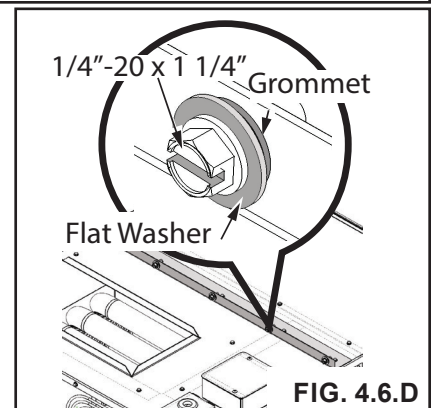


FIG. 4.6.D

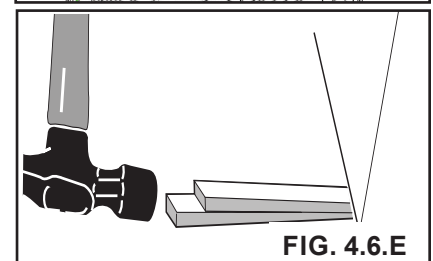
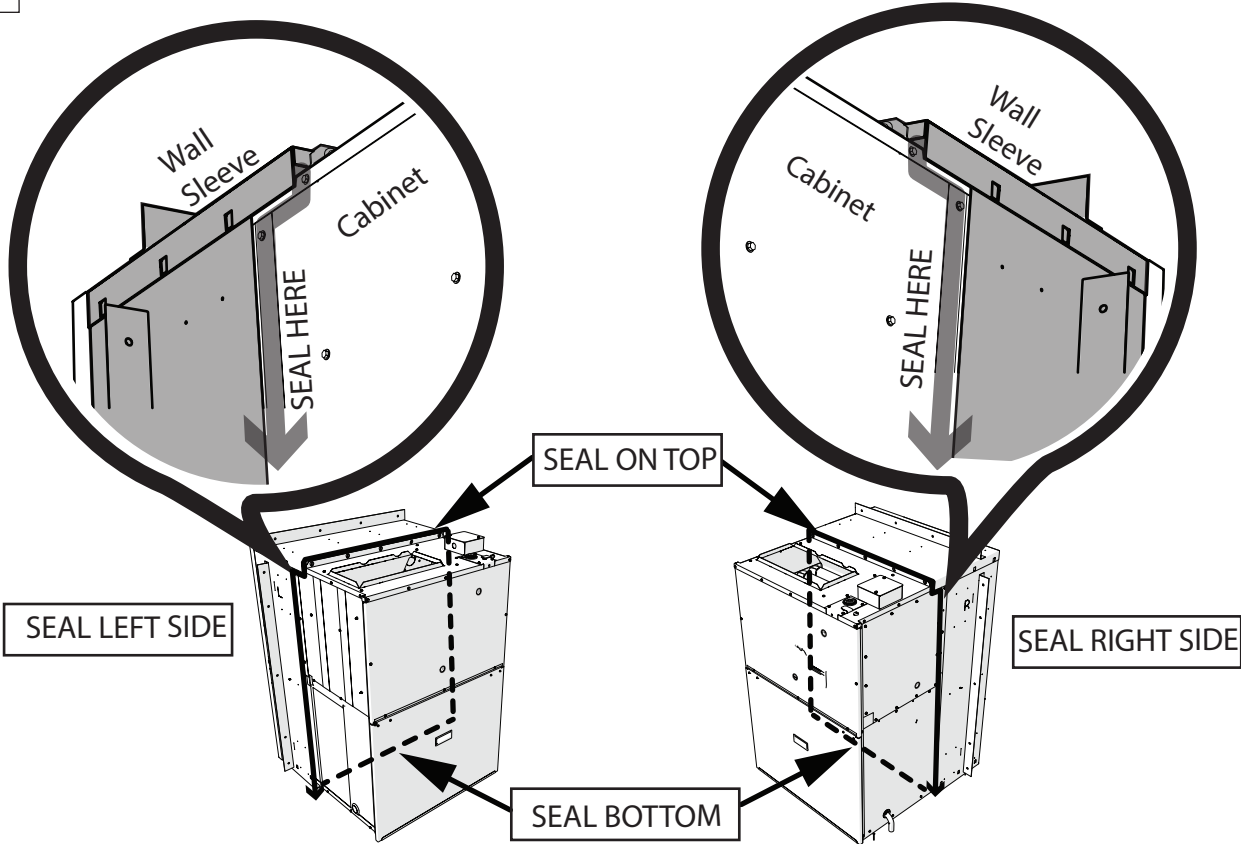


FIG. 4.6.E

### 4.6.1 SEALING: Wall Sleeve and Condo Pack Cabinet

5



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

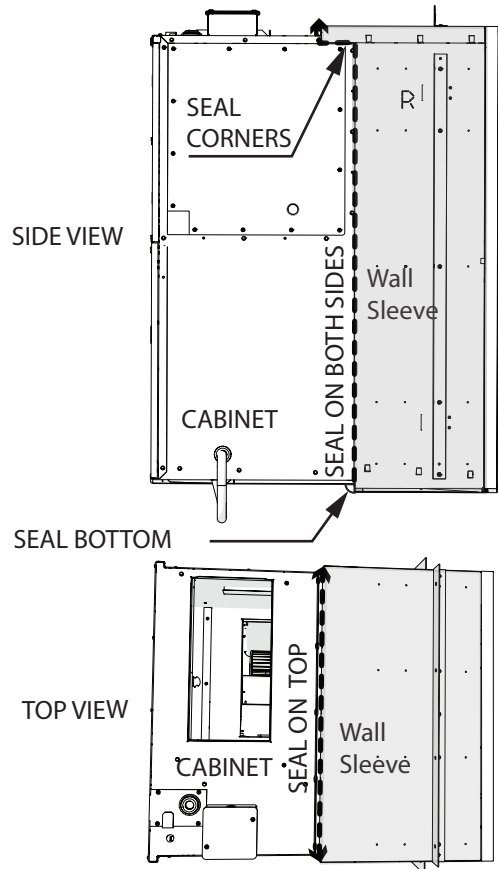
#### ⚠ IMPORTANT ⚠

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

#### ⚠ WARNING ⚠

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

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



## 4.7 DUCTWORK

### 4.7.1 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” W.C. 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.**

H10.3

### 4.7.2 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.

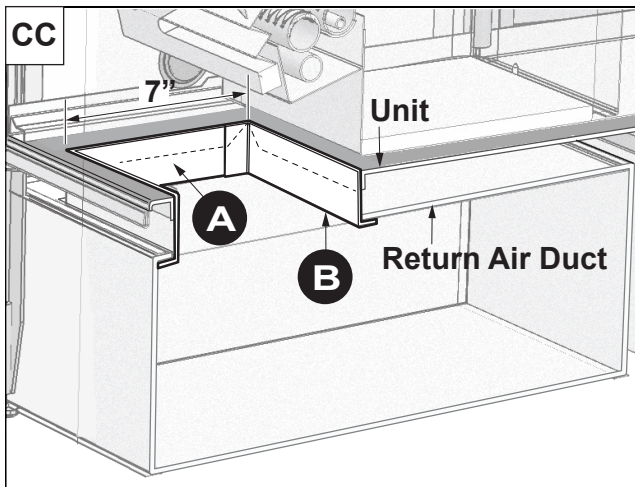
If required, install a resilient material between the support and the base of the unit to reduce the possible transmission of sound and vibration.

**NOTE:** It is recommended to seal the Return Air and Supply Air duct to avoid any unwanted heat loss and heat gain from indoor conditioned air.

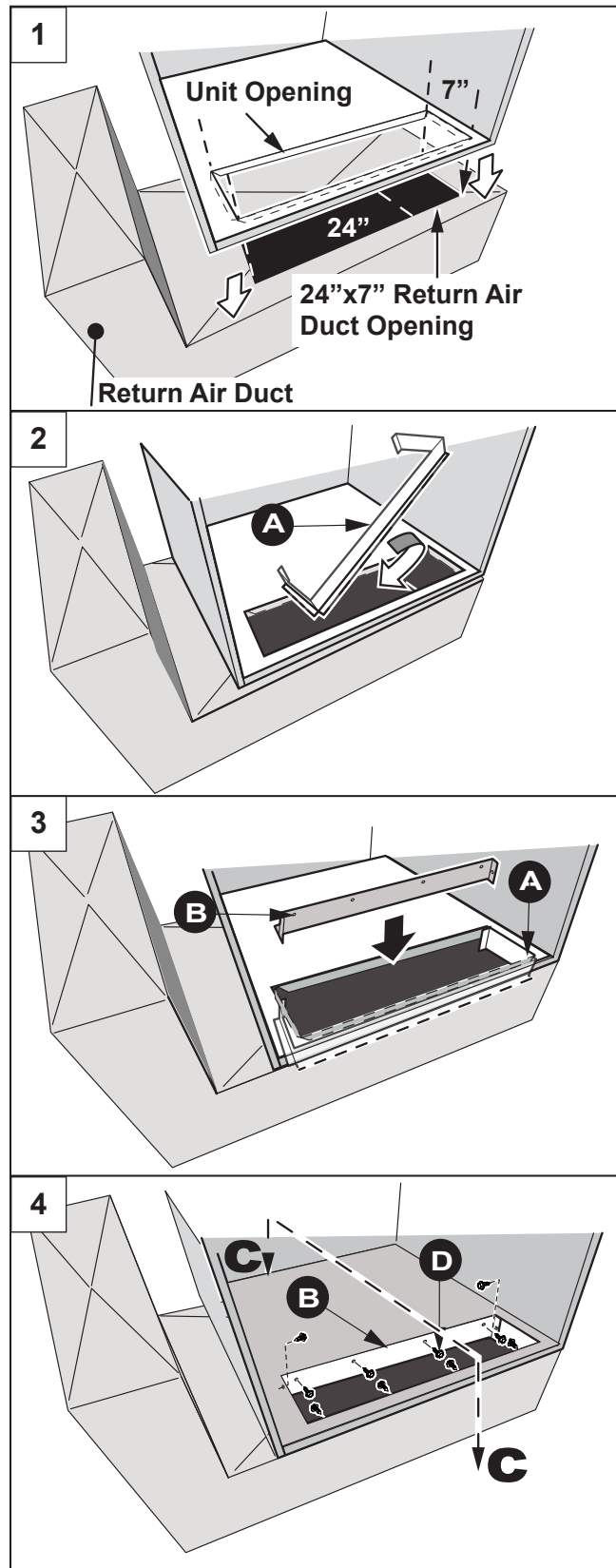
#### Unit Flashing

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.



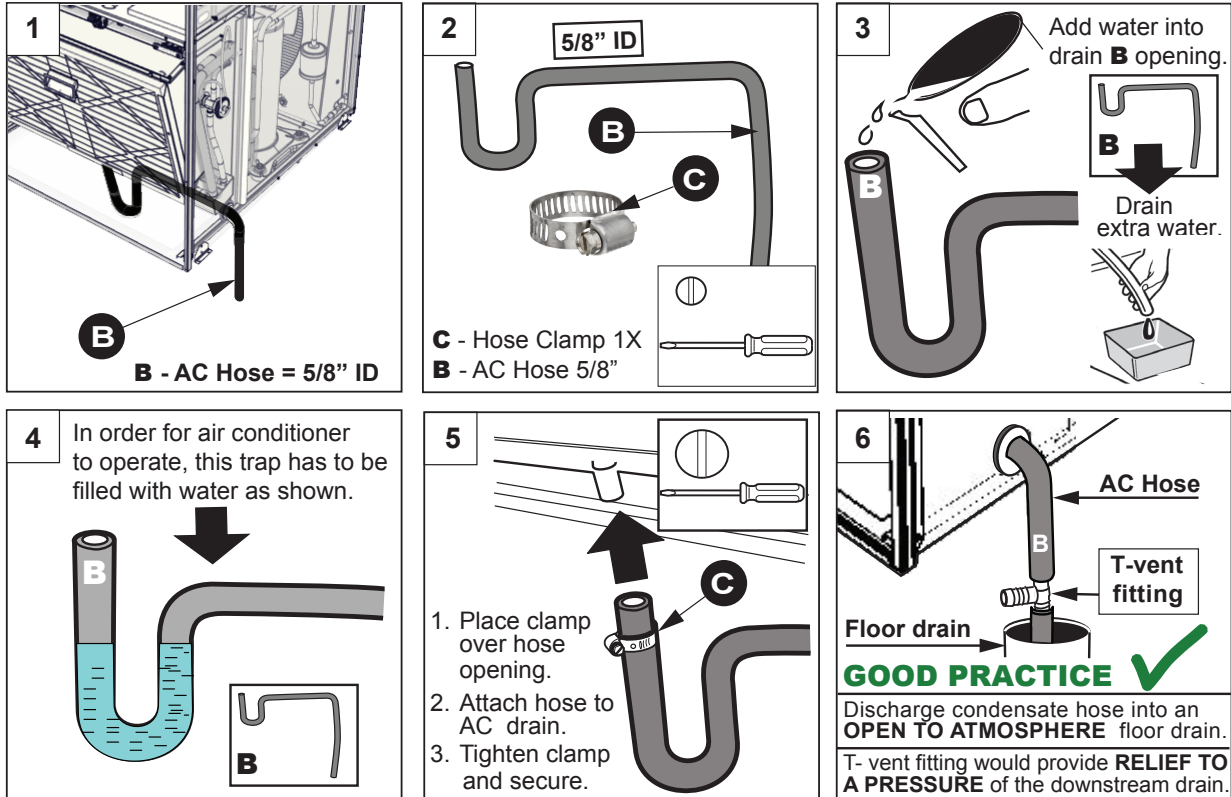
7. Adjust sheet metal extension assembly to the unit opening if necessary and cut off extra sheet length.
8. Secure assembly using four screws **D**.
9. Use Aluminum foil tape to seal all spaces between flashing of return air duct and the unit.



## 4.8 CONDENSATE DRAIN CONNECTION

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

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



### ⚠ CAUTION ⚠

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

### NOTE

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

H68.4

## 5. ELECTRICAL

**⚠ WARNING ⚠**

**ALLELECTRICALWORKMUSTBEDONEBYATRAINED,QUALIFIEDTECHNICIAN.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 ⚠**

**PROVIDEEACHCONDOPACKUNITWITHITSOOWNSEPARATEELECTRICALCIRCUIT,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 WHEREITISNOTLIKELYTOBEMISTAKENASBEINGALIGHTSWITCHORSIMILARCONTROL.**

### 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.**

Power Supply Cable

Reducing Cover Plate

Strain relief Lock Nut

Power Cables

**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.

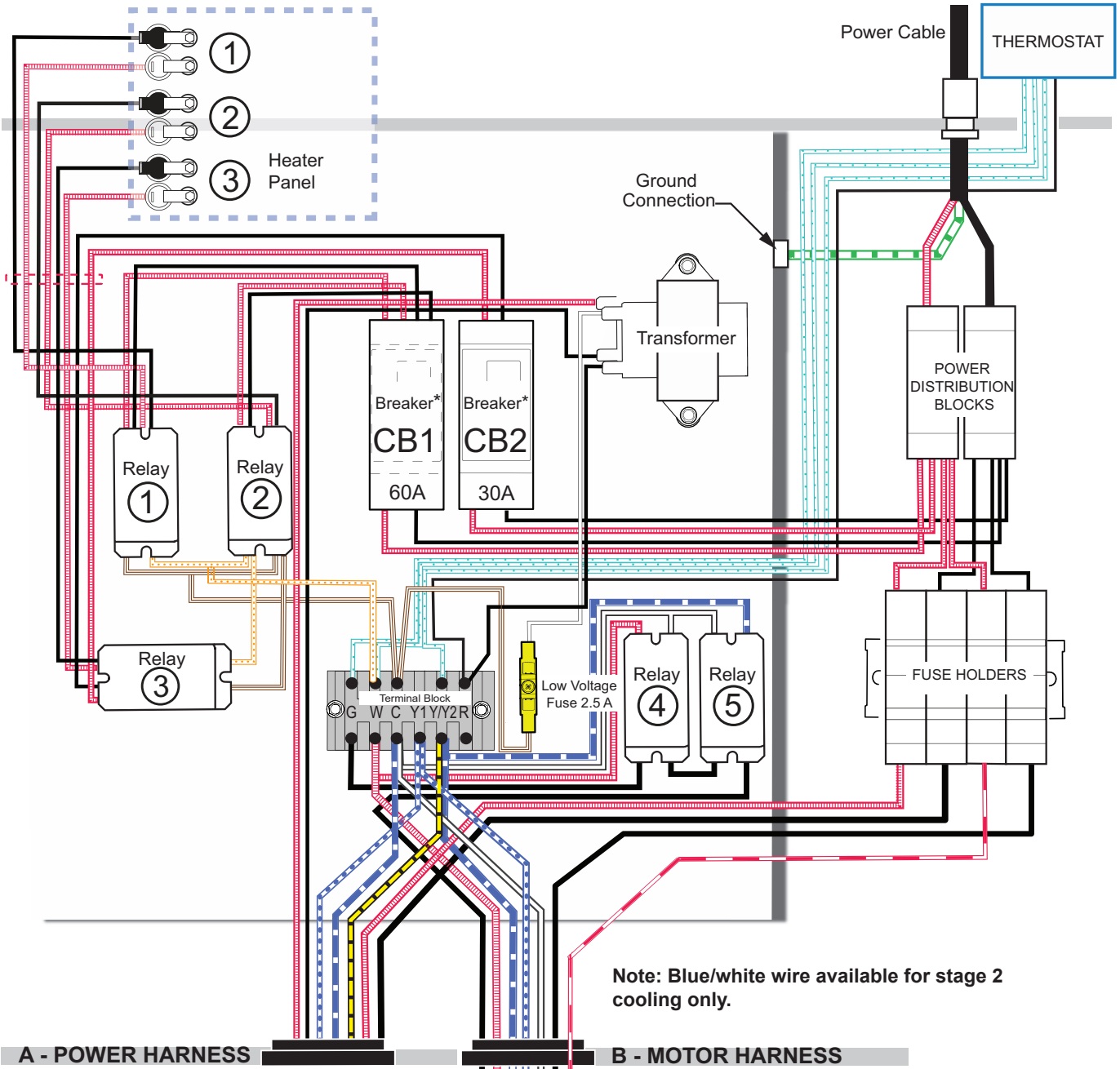
**7**

Ground wire

Ground lug

Connect main grounding cable to ground lug.

## 5.1.4 Electrical Panel

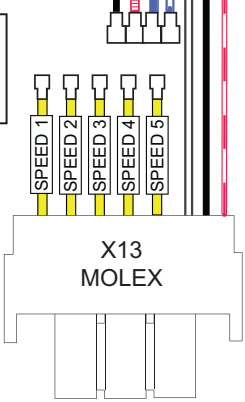


- Black
- Red
- Red/white
- Blue
- Blue/white
- Yellow
- Orange
- Brown
- White
- Green
- Turquoise

**NOTE:**  
Blue/White available for 2 Stage Cooling only.

**TERMINAL CONNECTIONS**

- G = Fan
- W = Heat
- C = Common
- Y1 = Low Cool
- Y/Y2 = High Cool
- R = Power



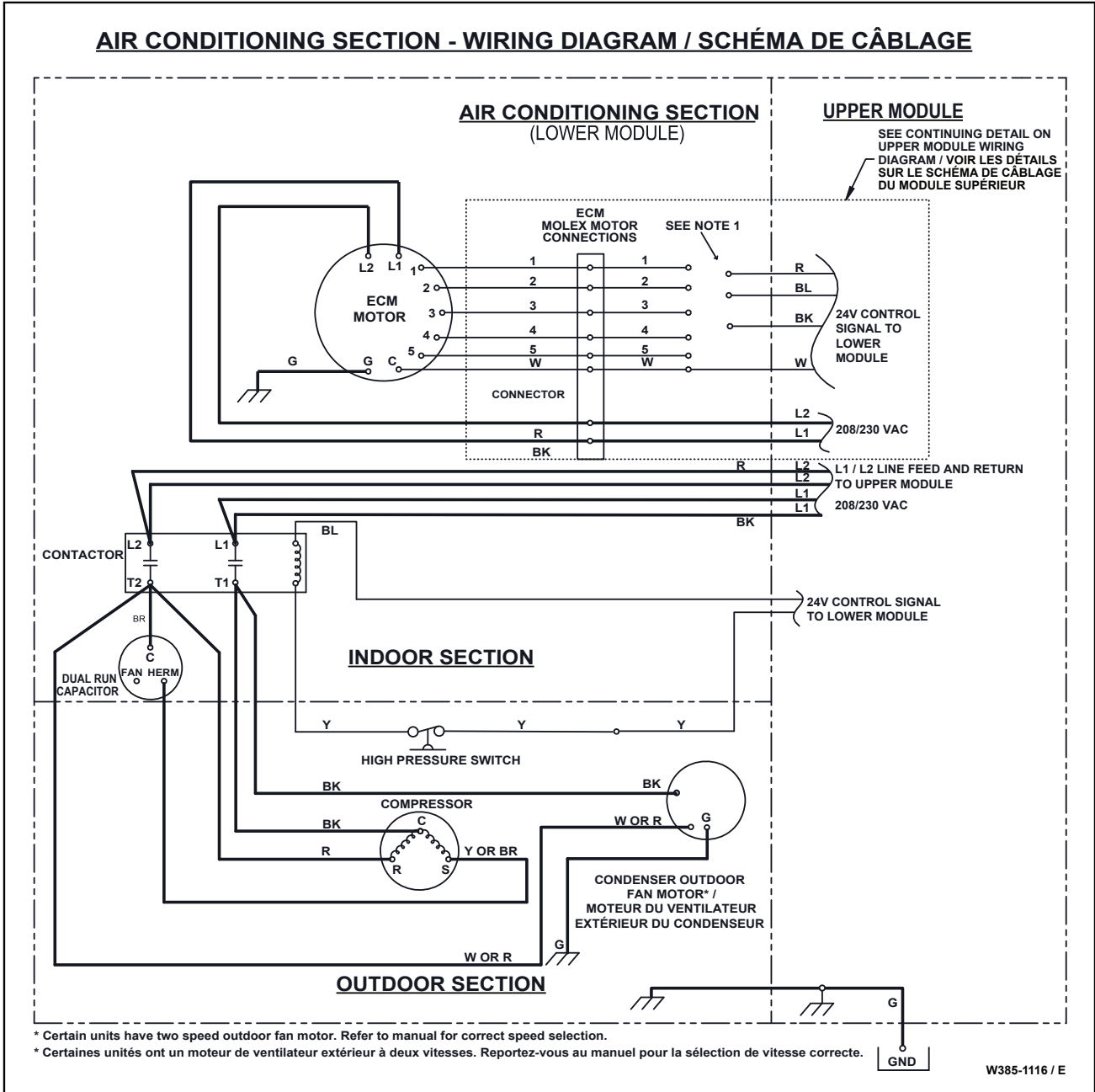
**WARNING**

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. FOR SPEED TAPS AND CORRECT FUNCTION CONNECTION PATTERN, 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".

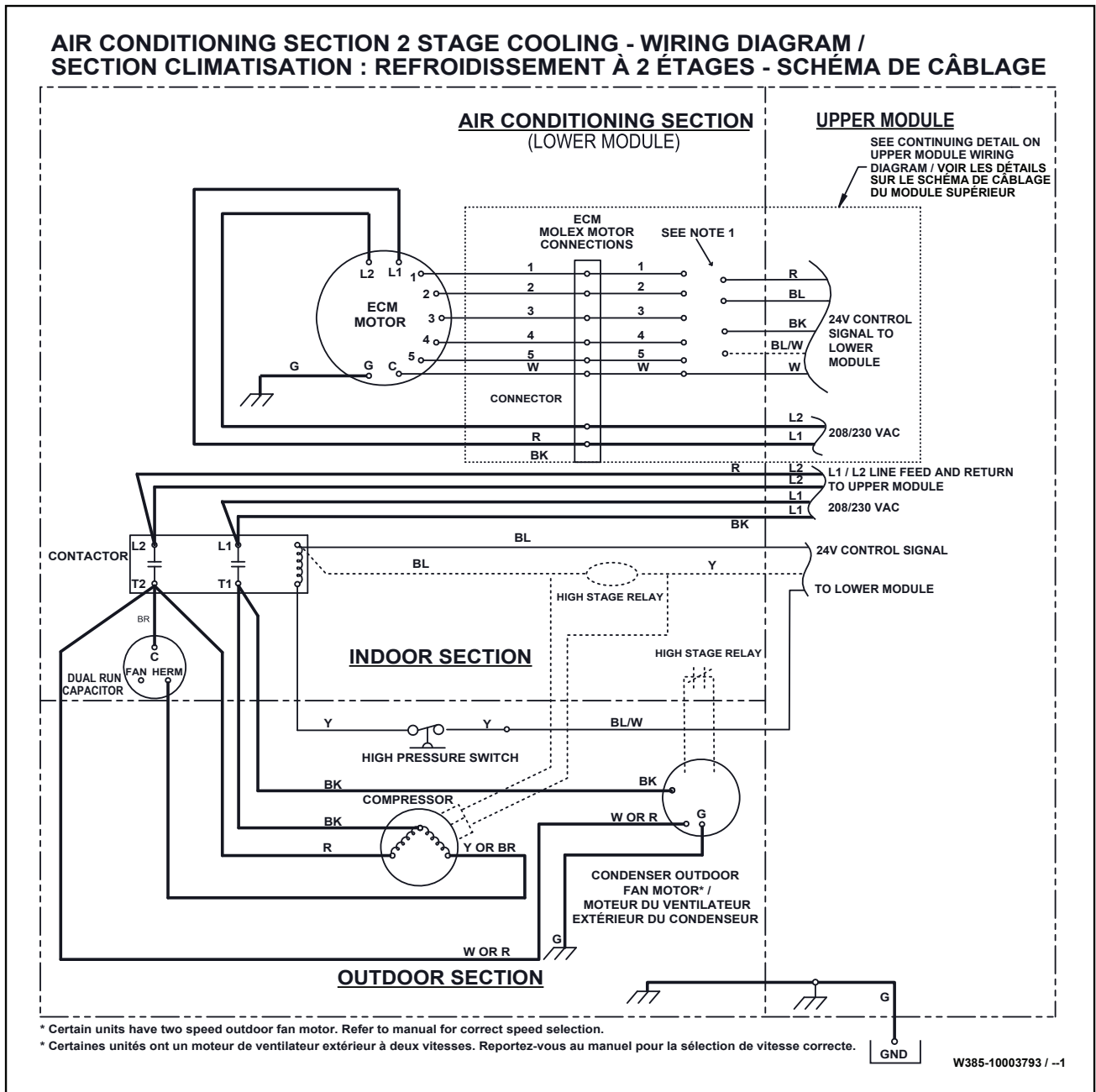


### 5.1.5.2 Air Conditioner (Lower Module) Wiring Diagram



### 5.1.5.3 Air Conditioner 2 Stage Cooling Wiring Diagram

IOM

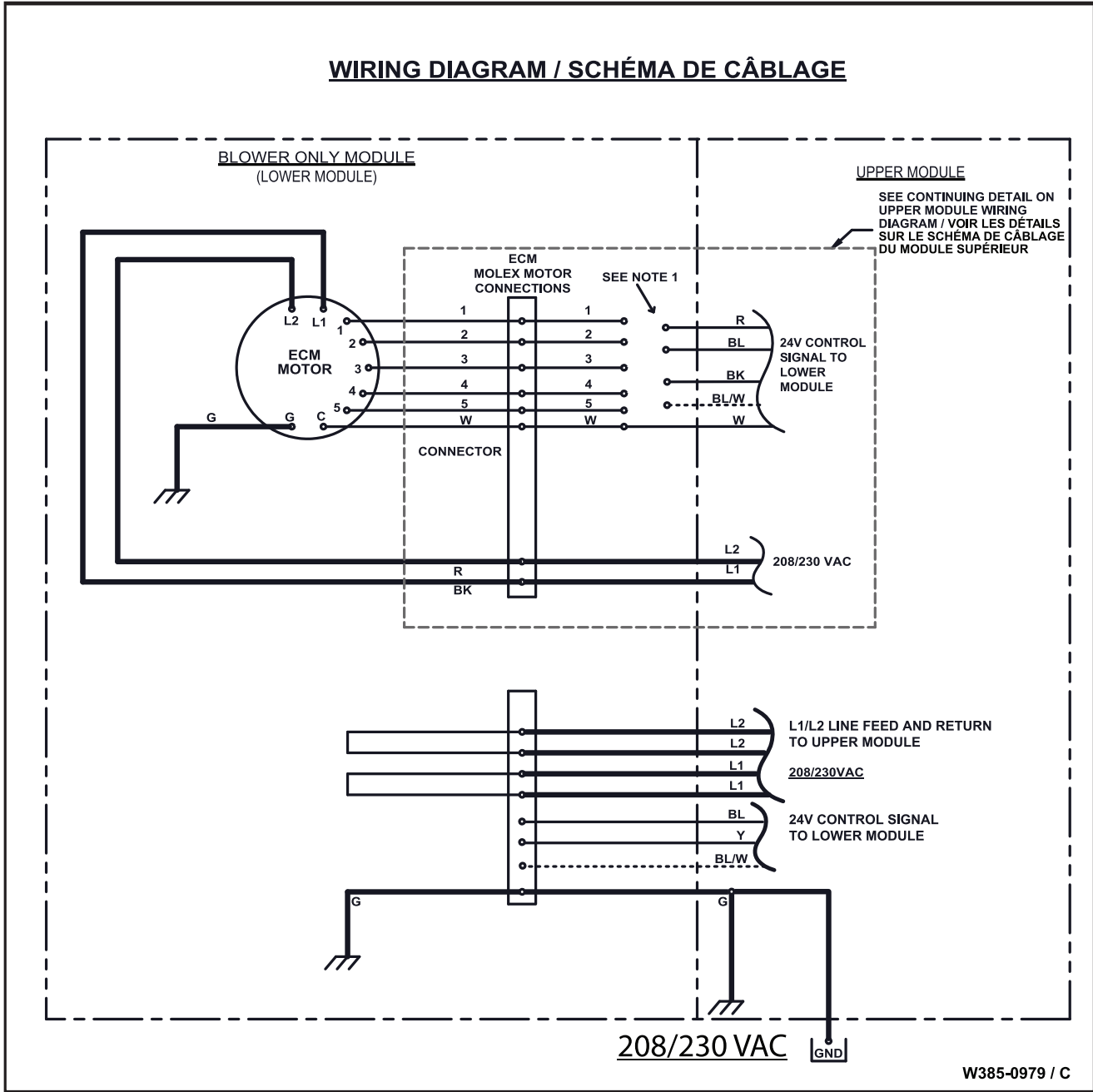


5.1.5.4

Blower Only (Lower Module) Wiring Diagram

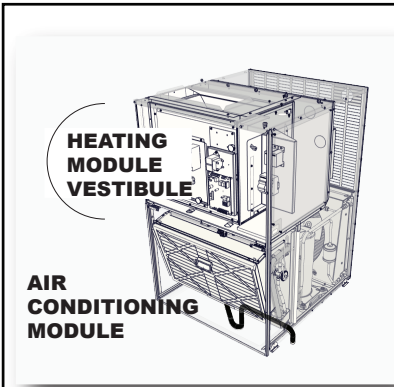


WIRING DIAGRAM / SCHÉMA DE CÂBLAGE

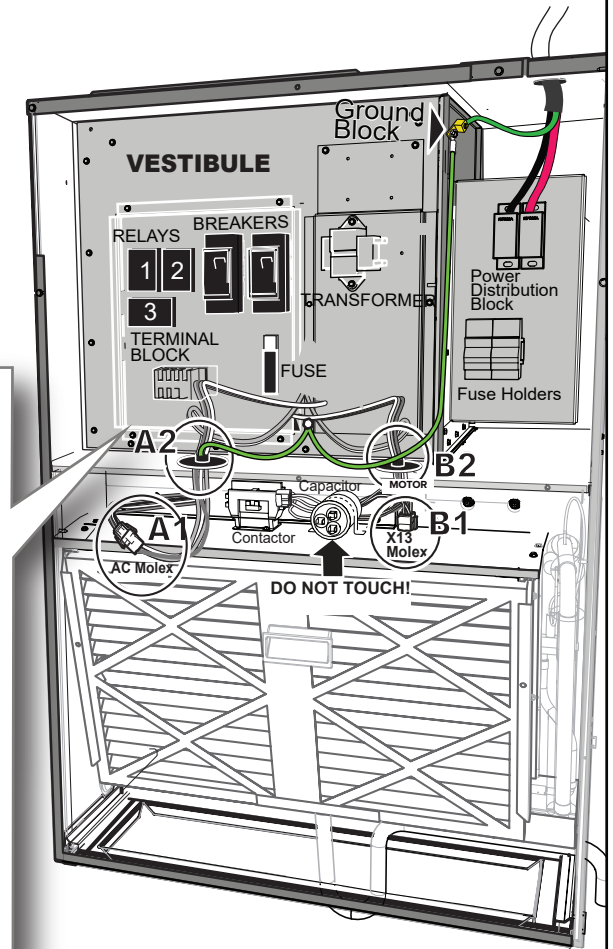


## 5.2 REMOVAL OF AIR CONDITIONER AND HEATING MODULES

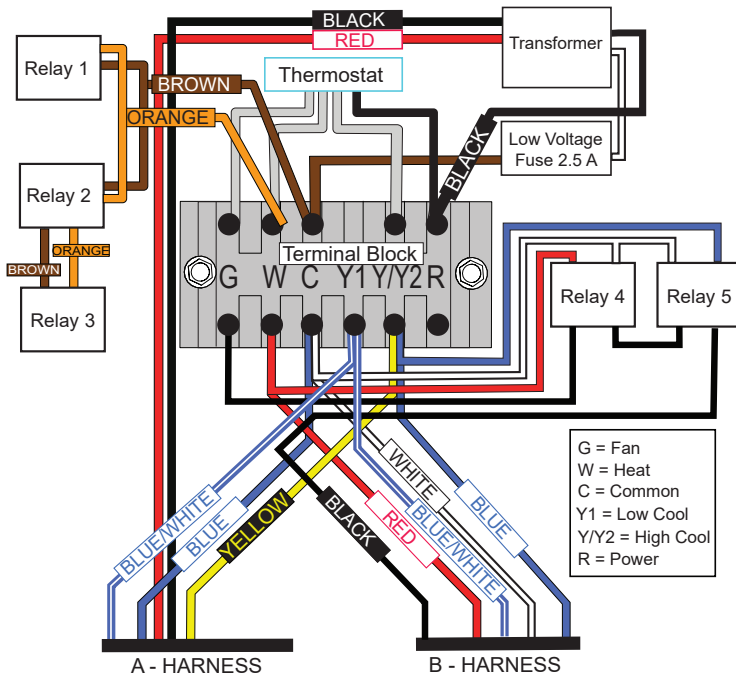
*NOTE: The number of breakers and relays on the control panel will vary depending on the heating capacity of the unit. Refer to "5.2.3 Electrical and Physical Data".*



**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



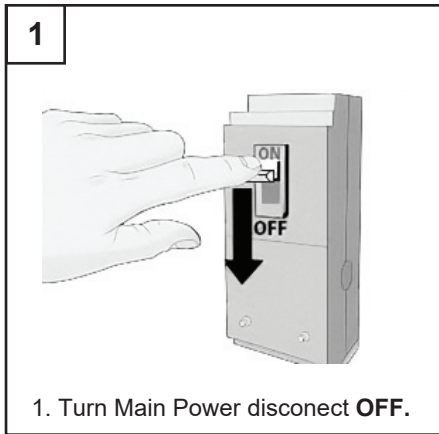
*Note: \*Refer to "5.1.5 Wiring Diagrams".*

## ⚠ WARNING ⚠

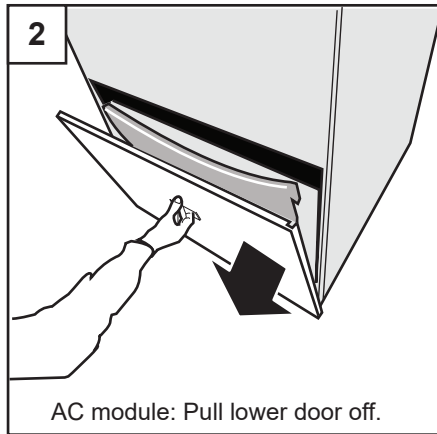
ALL ELECTRICAL WORK MUST BE DONE BY A TRAINED, QUALIFIED TECHNICIAN. IMPROPER MODIFICATIONS OR ADJUSTMENTS CAN RESULT IN FIRE OR EXPLOSION, CAUSING PROPERTY DAMAGE, SEVERE PERSONAL INJURY OR LOSS OF LIFE.

## ⚠ CAUTION ⚠

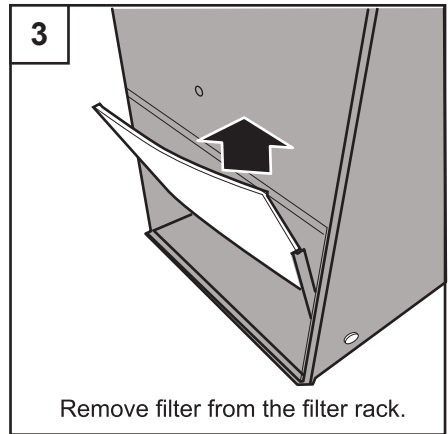
BEFORE STARTING ANY MAINTENANCE WORK AFTER DISCONNECTING THE MAIN POWER SUPPLY, USE ESSENTIAL PPE TO DISCHARGE THE CAPACITOR USING A HIGH OHM RESISTOR, WELL-INSULATED PLIERS, OR SCREWDRIVERS.



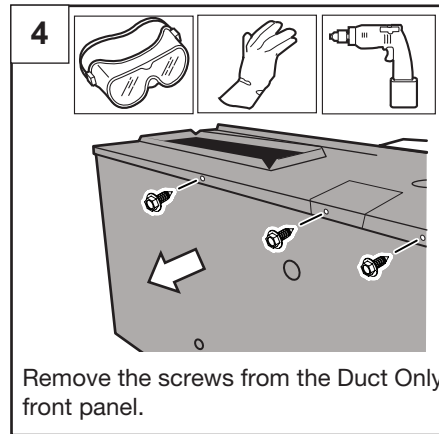
1. Turn Main Power disconnect **OFF**.



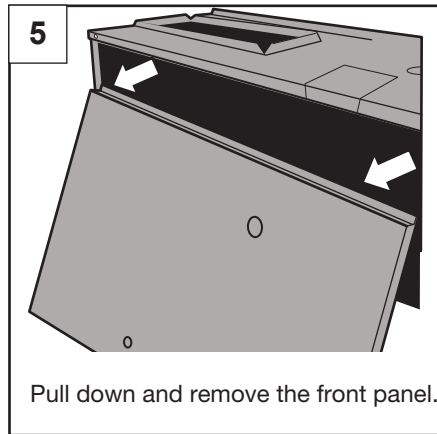
AC module: Pull lower door off.



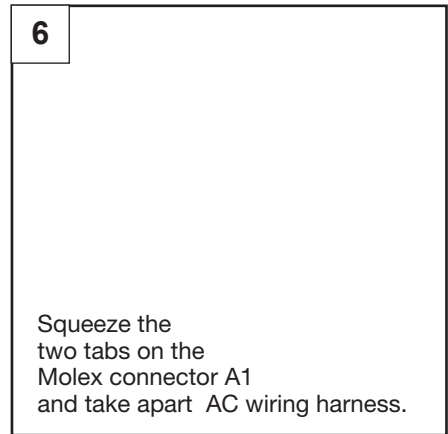
Remove filter from the filter rack.



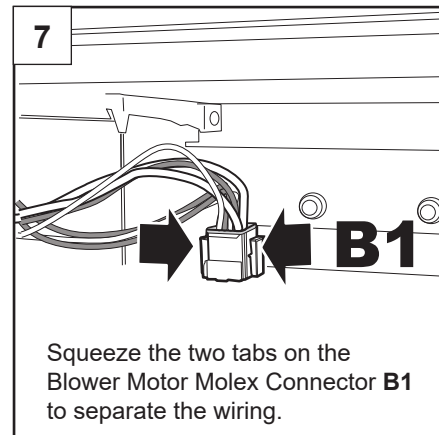
Remove the screws from the Duct Only front panel.



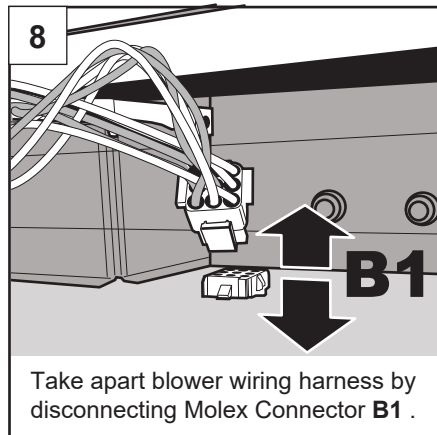
Pull down and remove the front panel.



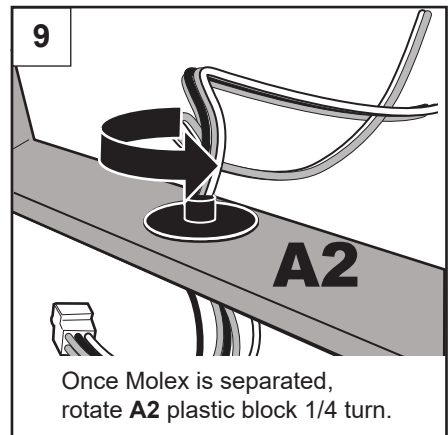
Squeeze the two tabs on the Molex connector A1 and take apart AC wiring harness.



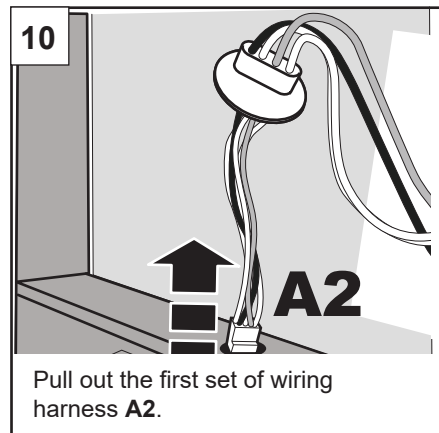
Squeeze the two tabs on the Blower Motor Molex Connector **B1** to separate the wiring.



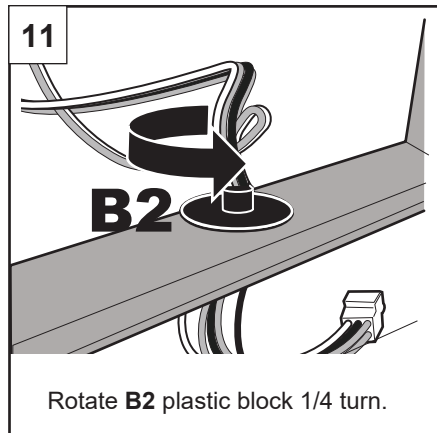
Take apart blower wiring harness by disconnecting Molex Connector **B1**.



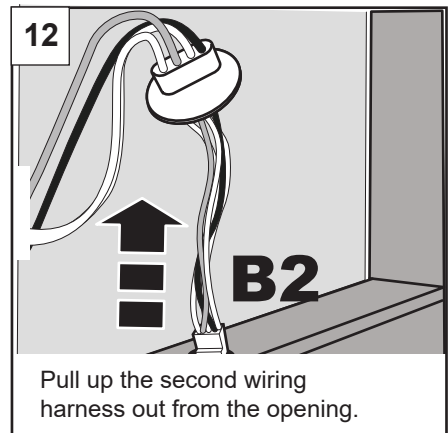
Once Molex is separated, rotate **A2** plastic block 1/4 turn.



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



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



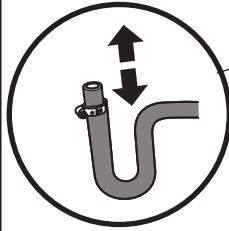
Pull up the second wiring harness out from the opening.

## 5.2.1 Air Conditioner Module Removal

### 13 **⚠ IMPORTANT ⚠**

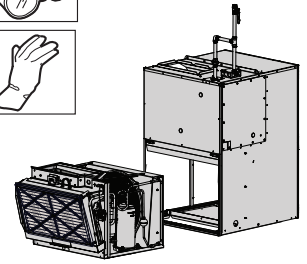
BE SURE A2 AND B2 HARNESS CABLES ARE FULLY REMOVED FROM THE SLOTS.  
IF NOT COMPLETELY REMOVED, HANGING CABLES COULD BE OBSTRUCTION TO A SAFE REMOVAL OF COOLING MODULE .

14



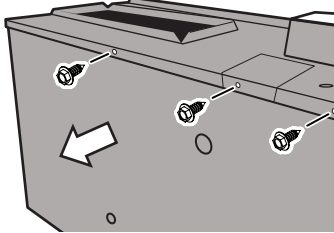
Disconnect AC drain hose.

15



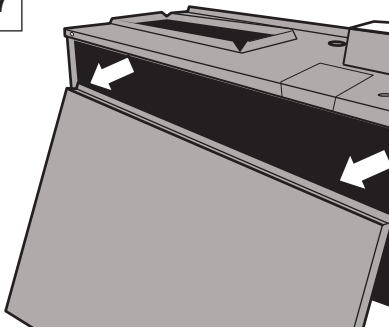
Slide the AC unit out.

16



Remove the screws from the furnace front panel.

17



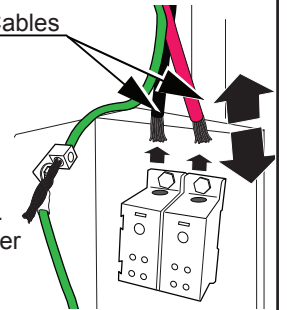
Pull down and remove the front panel.

18

### **⚠ WARNING ⚠**

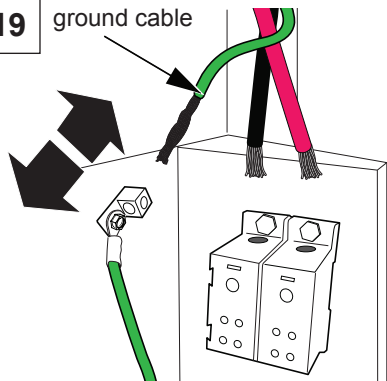
**RISK OF ELECTRICAL SHOCK !  
DISCONNECT POWER BEFORE  
INSTALLATION.**

Power Cables



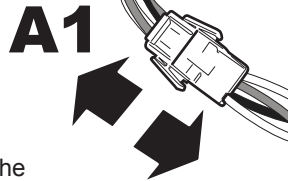
Disconnect power to unit.  
Remove power cables.

19 ground cable



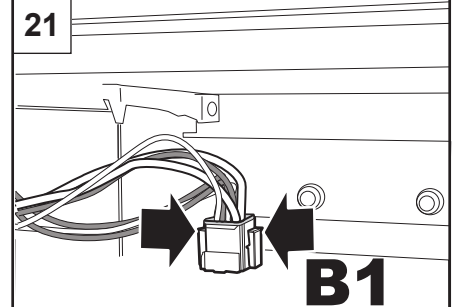
Remove the main ground cable.

20



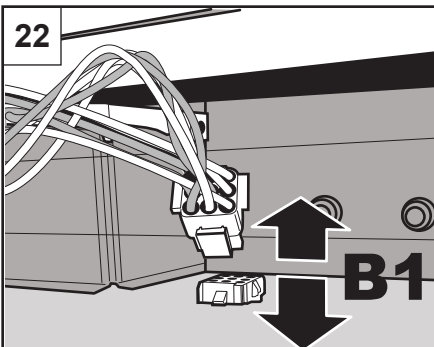
Squeeze the two tabs on the Molex connector **A1** and take apart AC wiring harness.

21



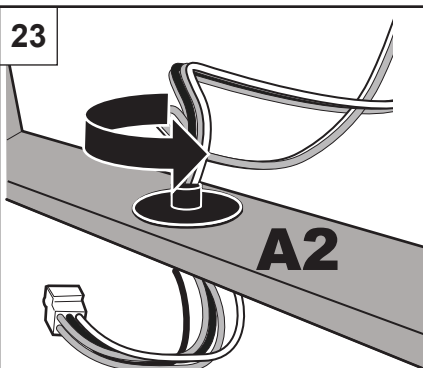
Squeeze the two tabs on the Blower Motor Molex Connector **B1** to separate the wiring harness.

22



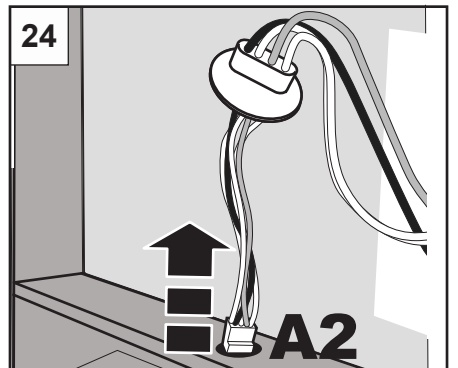
Take apart blower wiring harness by disconnecting Molex Connector **B1** .

23



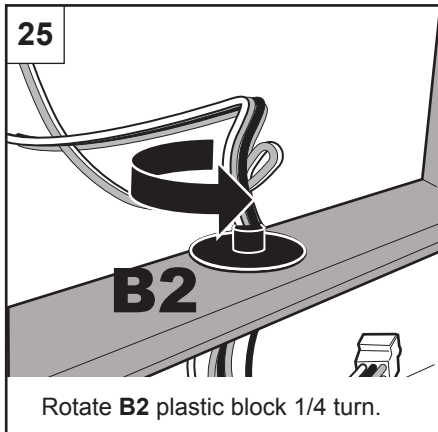
Once Molex is separated, rotate **A2** plastic block 1/4 turn.

24

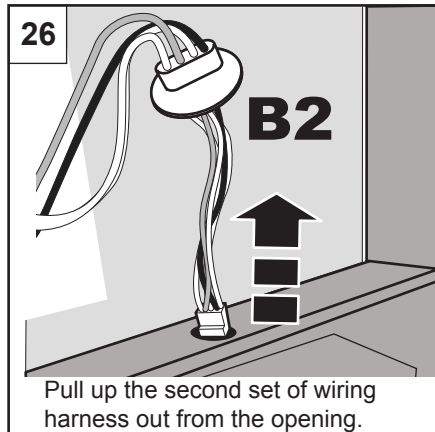


Pull out the first wiring harness **A2**.

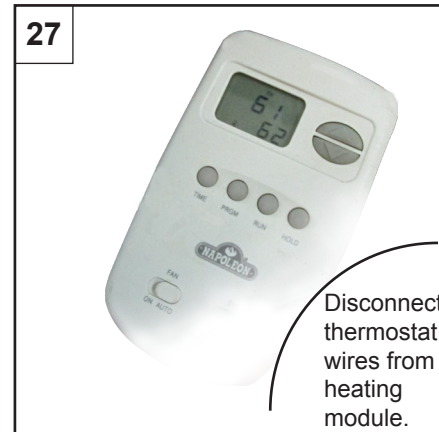
### 5.2.2 Heating Module Removal



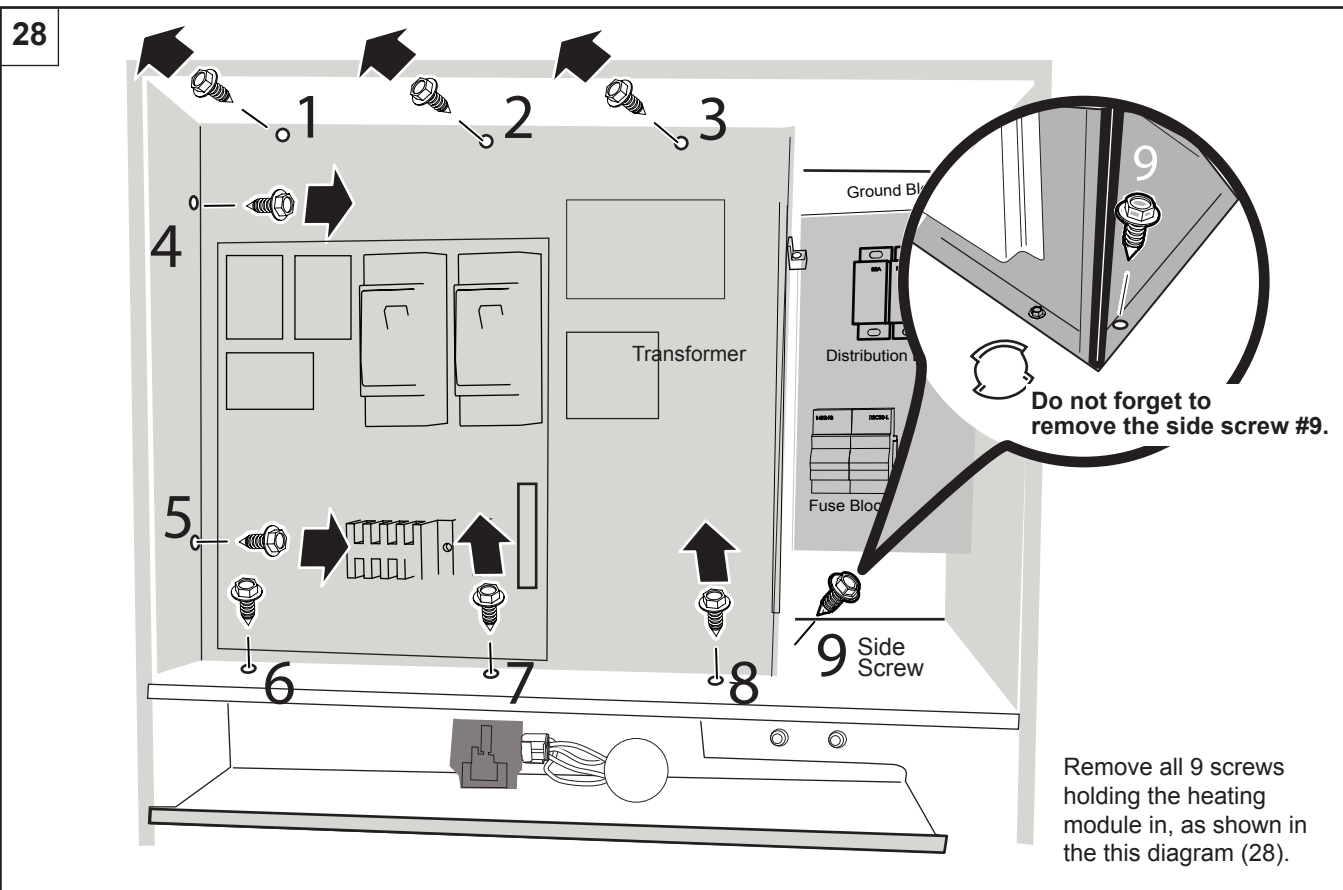
Rotate B2 plastic block 1/4 turn.



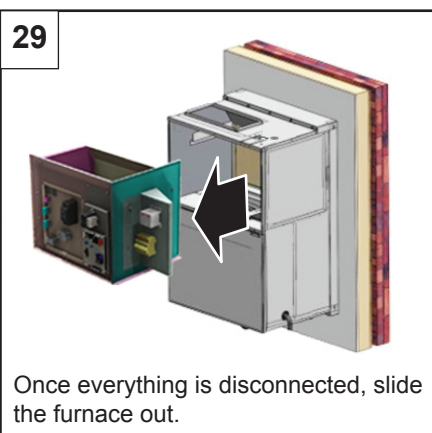
Pull up the second set of wiring harness out from the opening.



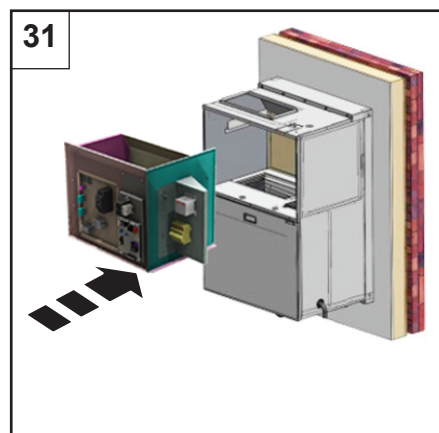
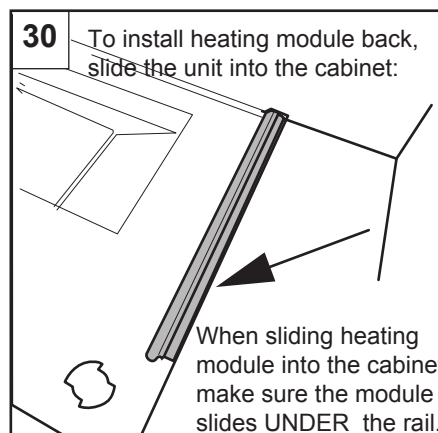
Disconnect thermostat wires from heating module.

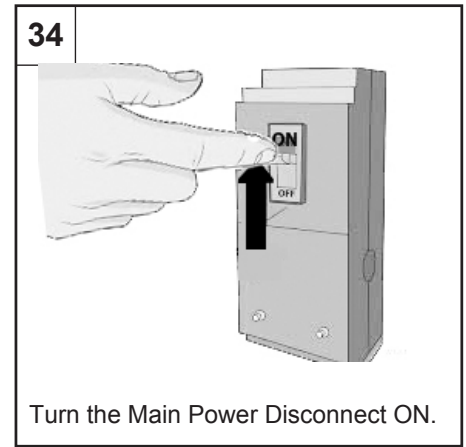
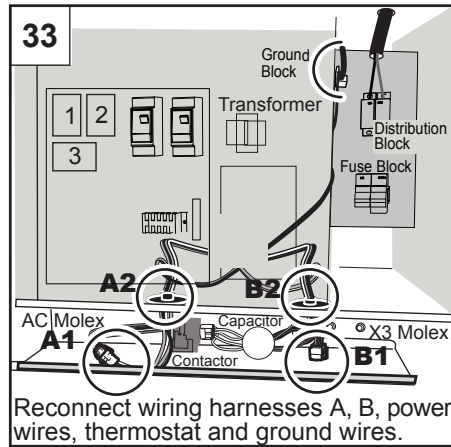
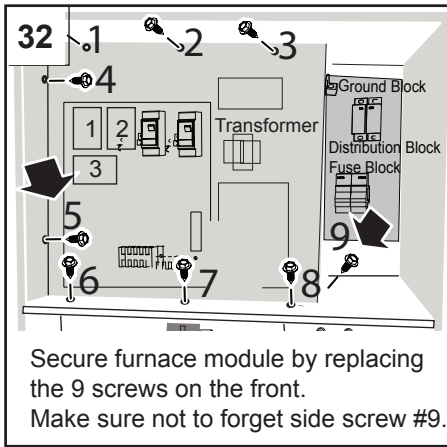


Remove all 9 screws holding the heating module in, as shown in the this diagram (28).



Once everything is disconnected, slide the furnace out.





### 5.2.3 Electrical and Physical Data

TABLE 3.

IOM

Model No.	Min. Circuit Ampacity		Max. Overcurrent Protection Fuse/ Ckt Breaker (A)		Compressor		Outside Fan **				Indoor Blower			Voltage-Hz-Phase	Voltage Range
	208V	240V	208V	240V	Rated Load Amps (RLA)	Locked Rotor Amps (LRA)	Dia	Nominal RPM	Rated Load Amps	Fan Motor HP	Wheel Dia x Width	Rated Load Amps	HP		
P-E05B1-B12A-A	26.6	30	30	30	5.2	31.4	17-3/4"	1100	0.9	1/4	10 x 6	4.0	1/2	208/230-60-1	197-253
P-E05B1-B18A-A					7.7	42.9		1120	1.3	1/3					
P-E07B1-B12A-A	38	43	40	45	5.2	31.4	17-3/4"	1100	0.9	1/4					
P-E07B1-B18A-A					7.7	42.9		1120	1.3	1/3					
P-E07B1-B24A-A					9.5	51.7		1380	1.3	1/3					
P-E10B1-B18A-A	48.3	55	50	60	7.7	42.9	17-3/4"	1120	1.3	1/3					
P-E10B1-B24A-A					9.5	51.7		1380	1.3	1/3					
P-E10B2-B30A-A					14.6	82		1400	1.4	1/3					
P-E15B1-B24A-A	69.9	80	70	80	9.5	51.7	17-3/4"	1380	1.3	1/3					
P-E15B2-B30A-A					14.6	82		1400	1.4	1/3					
Electric Heating Module Components Details-Factory Installed															
Heating Module	Heating Capacity		Circuit Breaker 1	Circuit Breaker 2	Temperature Cut-Out-Auto Reset				Fusible Link						
E05B1	4.8 kW		30A	N/A	135 °F open 95 ° F close				170.6°F (77°C)						
E07B1	7.3 kW		45A						161.6°F (72°C)						
E10B1/E10B2***	9.6 kW		60A	30A					170.6°F (77°C)						
E15B1/E15B2***	14.4 kW		60A												
Compressor and Condenser Fan Branch Circuit Fuse Size															
Model	Compressor RLA (A)				Condenser Motor FLA (A)				Fuse Size (A)						
B12A	5.2				0.9				10						
B18A	7.7				1.3				15						
B24A	9.5				1.3				20						
B30A	14.6				1.4				30						

\*\* 1.5 ton & 2.0 ton models have Two-Speed Condenser Fan Motor: Speed 1 is for 1.5 ton and Speed 2 is for 2.0 ton.

\*\*\* E10B2 & E15B2 are specifically to pair with Two Stage Cooling module (ex.B30A).

## 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. Automatic changeover thermostats must include a dead-band to prevent cycling between cooling and heating modes.

NOTE: For Two Stage Cooling module, Two-stage thermostat is recommended.  
To use Single stage Thermostat with Two stage cooling module, connect Y1 and Y/Y2 together.

## 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 and two stage (2.5TR) cooling and single-stage heating wall thermostats with automatic or manual mode changeover. Single-pole, single-throw thermostats are not suitable for use with Condo Pack. The unit incorporates a 90-second time delay to keep the indoor blower operating after cooling is satisfied to reduce operating costs. Indoor blower motor speed for cooling and heating modes can be altered by changing the motor speed taps on the 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:

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

#### 6.1.1 Heating Module Startup

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

#### 6.1.2 Heating Module Shutdown

- Set the room Thermostat to below desired room temperature or to the “**OFF**” position.
- 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”.

- Turn the Thermostat to **COOL** mode.
- Set the room Thermostat to below the current temperature to turn on AC.
- 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

- Turn the Thermostat **OFF**.
- Wait for the fan and compressor to turn off.
- 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

Model No.	Cooling			Heating			
				240V		208V	
	BTU/h	SEER	CFM	KW/h	BTU/h	KW/h	BTU/h
P-E05B1-B12A-A	12,300	11.7	410	4.8	16,300	3.6	12,300
P-E05B1-B18A-A	17,000	11.7	600				
P-E07B1-B12A-A	12,300	11.7	410	7.3	24,600	5.5	18,400
P-E07B1-B18A-A	17,000	11.7	600				
P-E07B1-B24A-A	21,200	11.7	780				
P-E10B1-B18A-A	17,000	11.7	600	9.6	32,700	7.2	24,600
P-E10B1-B24A-A	21,200	11.7	780				
P-E10B2-B30A-A	26,400	11.7	910				
P-E15B1-B24A-A	21,200	11.7	780	14.4	49,100	10.8	36,900
P-E15B2-B30A-A	26,400	11.7	910				

\* All specifications and designs can change without notice to allow for on-going improvements. Images may not be exactly as shown. Consult with your owner's manual for current information. Check all local and national building codes. Napoleon is a registered trade mark of Wolf Steel Ltd.

**TABLE 4.**

## 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.

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

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

where:

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

H22.2.4

### 6.3.3 Adjustments – Cooling

No adjustments are required or should be attempted regarding any of the components of the cooling chassis. The chassis should be checked to see that none of the wiring is loose or missing. Cooling chassis is charged with R454B (A2L) refrigerant.

### 6.3.4 Factory Set Motor Speeds and Available CFM

TABLE 5.

Model	Heating/ Cooling	Actual Wire Colour	Setting	Speed Tap #	SCFM at External Static Pressure (in.WC)				
					0.1"	0.2"	0.3"	0.4"	0.5"
P-E05B1-B12A-A	E05B1	Red Wire	Factory	5	348	300	258	222	189
			High	4	467	424	387	350	313
	G-Continuous Fan	Black Wire	-	2	739	709	679	650	624
			B12A	Blue Wire	Factory	1	485	449	410
High	3	614			584	551	521	490	
P-E05B1-B18A-A	E05B1	Red Wire	Factory	5	348	300	258	222	189
			High	4	467	424	387	350	313
	G-Continuous Fan	Black Wire	-	3	670	637	604	572	542
			B18A	Blue Wire	Factory	1	670	641	610
High	2	707			680	651	621	592	
P-E07B1-B12A-A	E07B1	Red Wire	Factory	4	465	419	384	352	313
			High	3*	670	637	604	572	542
	G-Continuous Fan	Black Wire	-	5	348	295	247	201	176
			B12A	Blue Wire	Factory	1	485	449	410
High	3*	614			584	551	521	490	
P-E07B1-B18A-A	E07B1	Red Wire	Factory	4	465	419	384	352	313
			High	3	670	637	604	572	542
	G-Continuous Fan	Black Wire	-	5	348	295	247	201	176
			B18A	Blue Wire	Factory	1	670	641	610
High	2	707			680	651	621	592	
P-E07B1-B24A-A	E07B1	Red Wire	Factory	4	465	419	384	352	313
			High	3	670	637	604	572	542
	G-Continuous Fan	Black Wire	-	5	348	295	247	201	176
			B24A	Blue Wire	Factory	1	831	806	780
High	(1&4)*	993			972	948	926	903	
P-E10B1-B18A-A	E10B1	Red Wire	Factory	4	467	425	389	354	318
			High	3	675	641	608	576	546
	G-Continuous Fan	Black Wire	-	5	348	295	247	201	176
			B18A	Blue Wire	Factory	1	670	641	610
High	2	707			680	651	621	592	
P-E10B1-B24A-A	E10B1	Red Wire	Factory	4	467	425	389	354	318
			High	3	675	641	608	576	546
	G-Continuous Fan	Black Wire	-	5	348	295	247	201	176
			B24A	Blue Wire	Factory	1	831	806	780
High	(1&4)*	993			972	948	926	903	
P-E10B2-B30A-A	E10B2	Red Wire	Factory	4	467	425	389	354	318
			High	3	675	641	608	576	546
	G-Continuous Fan	Black Wire	-	5	348	295	247	201	176
			B30A	Blue w / White	Low Stage-Factory	1	537	504	468
	Low Stage-High	2			755	727	698	668	639
	Blue Wire	High Stage-Factory		3	954	932	910	887	867
High Stage-High		(1&4)*		993	972	948	926	903	

TABLE 5. cont

Model	Heating/ Cooling	Actual Wire Colour	Setting	Speed Tap #	SCFM at External Static Pressure (in.WC)				
					0.1"	0.2"	0.3"	0.4"	0.5"
P-E15B1-B24A-A	E15B1	Red Wire	Factory	2	739	709	679	650	624
	G-Continuous Fan	Black Wire	-	5	348	295	247	201	176
	B24A	Blue Wire	Factory	1	831	806	780	754	728
			High	(1&4)*	993	972	948	926	903
P-E15B2-B30A-A	E15B2	Red Wire	Factory	2	739	709	679	650	624
	G-Continuous Fan	Black Wire	-	5	348	295	247	201	176
	B30A	Blue w / White	Low Stage-Factory	1	537	504	468	428	382
			Low Stage-High	3	661	631	598	568	537
		Blue Wire	High Stage-Factory	3	954	932	910	887	867
			High Stage-High	(1&4)*	993	972	948	926	903

\* **IMPORTANT:** Do not use common speed tap for multiple functions. Connecting (any combination of) air conditioning blower speed (Blue Color), heating blower speed (Red color), and continuous fan speed (Black color) to the same motor speed tap will cause the unit to malfunction. When using the B24A & B30A high tap, connect the Blue Wire to both taps (1&4).

**Speed taps must be connected as per Actual wire indicated above to perform the required function.**

## 7. MAINTENANCE

### 7.1 GENERAL SAFETY RULES

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. This unit is ETL certified as a Category III indirect or direct vent appliance. It is designed to operate as a two pipe (outdoor combustion air) system. The unit needs adequate amounts of combustion air to operate properly. Do not block or obstruct the air-intake terminal on the unit, or air openings supplying combustion air to the area where the unit is installed.
3. 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 the creation of carbon monoxide gas.
4. 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.
5. 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, service agency or gas supplier, using factory specified or approved parts.
6. Familiarize yourself with the location of the gas manual shut-off valve and any electrical switch, fuse or circuit breaker associated with the unit.
7. Do not allow snow, ice or debris to accumulate around the exhaust or combustion air intake terminals. Blockage of either of these terminals can result in inadequate performance or nuisance shut-downs.
8. 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.
9. Do not cover return air grills and supply air registers with drapes, curtains, throw rugs, etc.
10. 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.
11. Please avoid working in confined space as system contains A2L Refrigerant.

#### **⚠WARNING⚠**

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

#### **⚠CAUTION⚠**

**LABEL ALL WIRES PRIOR TO DISCONNECTION WHEN SERVICING CONTROLS. WIRING ERRORS CAN CAUSE IMPROPER AND DANGEROUS OPERATION. ALWAYS VERIFY PROPER OPERATION AFTER SERVICING.**

H3.25

## 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 FINS OF THE COIL.**

### **General Instruction for Flammable Refrigerant (Cautions)**

Before working with systems containing flammable refrigerants, safety checks are mandatory to ensure that the risk of ignition is minimized. Following precautions should be completed prior to conducting any work on the system:

- The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable surrounding.
- Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe. Do not use detergents containing chlorine as a leak detection fluid.
- Leak detector should be calibrated to the appropriate percentage of LFL Level.
- Before welding/brazing is conducted on the refrigeration equipment or any related parts, appropriate fire extinguisher shall be available in the vicinity.
- It is prohibited for any person working with the refrigeration system that contains flammable refrigerant to use any sources of ignition that may lead to the risk of fire or explosion & do not work in an area where there is flammable hazards/ignition risk.

TABLE 6.

<b>A2L System Best Servicing Practices for AC Modules Repair Steps</b>	
1. Safely remove refrigerant following local and national codes.	<b>Required</b>
2. Purge circuit with inert gas(oxygen-free nitrogen)	<b>Required</b>
3. Evacuate.	<b>Required</b>
4. Purge with inert gas for five minutes	Recommended
5. Evacuate again.	Recommended
6. Repair the system and purge with nitrogen during brazing.	<b>Required</b>
7. Leak-test and pressure test the unit.	<b>Required</b>
8. Evacuate the system	<b>Required</b>
9. Charge the system according to Manual Section	<b>Required</b>

## 7.4 AIR FILTER

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

### NOTE

If a pleated air filter is installed in the unit, then it will need to be replaced every 3-4 months or as specified on the filter, if an aftermarket filter is installed. If not replaced or cleaned, a clogged filter can reduce the air flow, which affects the performance of the unit and the indoor coil may freeze up.

### ⚠ 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 AIR FLOW 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). For use with aluminum coils

H27.3.1.1

# 8. TROUBLESHOOTING

## 8.1 AIRCONDITIONINGTROUBLESHOOTING

TABLE 7.

AIR CONDITIONING TROUBLESHOOTING GUIDE		
WARNING!	THIS TROUBLESHOOTING GUIDE IS INTENDED FOR USE BY QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY!	
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 if 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. In situation where charge adjustment is not possible, then it is recommended to reclaim the remaining charge from the system completely and recharge the system using the refrigerant amount listed in table below or according to the nameplate total charge.

### 8.2.1 Procedure for Using Thermostatic Expansion Valves

**Procedure:**

1. Operate the unit at standard AHRI conditions as close as possible (80°F DB / 67°F WB Indoor, 82°F DB Outdoor).
2. Connect charging hose from liquid port on the refrigerant bottle to charging service port.
3. Open refrigerant bottle and purge hose at bottle fitting.
4. Temporarily install a temperature measuring device on the liquid line near the TXV and one at the suction line. Ensure that the temperature measuring device makes adequate contact and insulated for accurate readings.
5. Operate the system for at least 10 minutes.
6. Check sub-cooling and superheat. Systems using thermostatic expansion valves should have a sub-cooling as per table below:

Condo Pack AC Module (TXV Type) Charging Chart							
AC Module Model #	Factory Charge	OD Air Temp. DB °F	ID Air Temp. DB °F	High Pressure PSIG	Low Pressure PSIG	Sub-Cooling °F	Superheat °F
B12A	27.6 OZ	82	80	295	140	8	8
B18A	28.9 OZ			315	140		5
B24A	29.0 OZ			320	135		
B30A	29.5 OZ			330	125		

**TABLE 8.**

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

## 8.3 HEATING MODULE TROUBLESHOOTING

TABLE 9.

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:

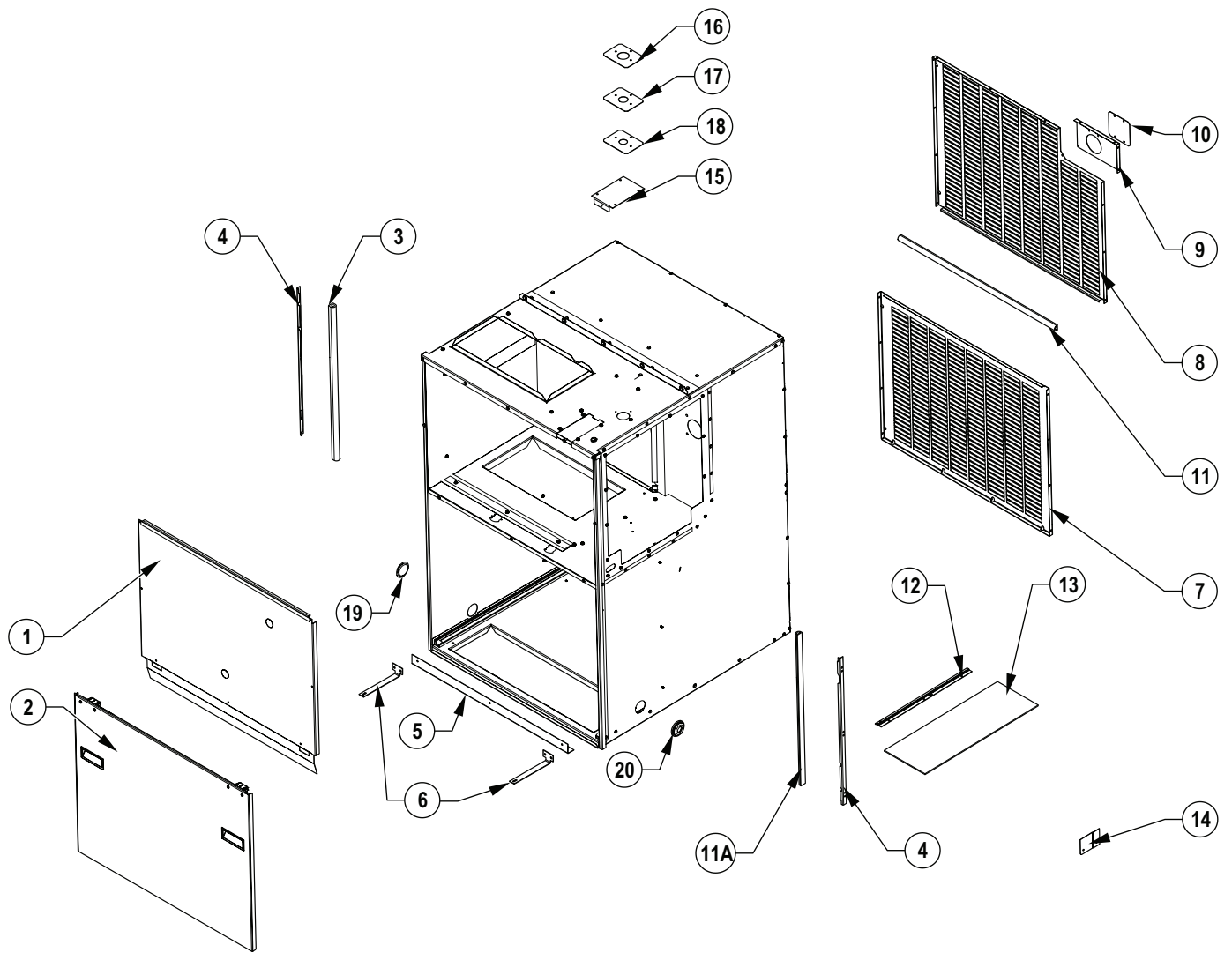
- Model & Serial Number of appliance
- Installation date of appliance
- Part number
- Description of part
- Finish

**! 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.

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

H41.1

## 9.1 P-E CONDO PACK CABINET



**P-E CABINET PARTS LIST:**

**TABLE 10.**

ITEM NO.	W010-5170	PART NUMBER	DESCRIPTION
	P-E		
	QTY		
1	1	W010-10004729-SER	CP P-E TOP DOOR RPLC KIT (A2L)
2	1	W010-10004731-SER	CP BOTTOM DOOR RPLC KIT (A2L)
3	1	W290-0276	GASKET, O-CHANNEL EPDM 3/4"X3/4" (ACHP) 23 1/8" LONG
4	2	W080-1941	BRACKET, D CHANNEL SUPPORT (CP) 22 3/8" LONG
5	1	W080-1928	BRACKET, SEAL FOR AC MODULE (CP)
6	2	W080-1940	BRACKET, STOP ANGLE (CP)
7	1	W305-0010*	GRILLE, LOWER
8	1	W305-0030*	GRILLE, 2-PIECE UPPER
9	1	W080-2068*	BRACKET, EX. PIPE SUPPORT
10	1	W200-0538*	COVER, BACK
11	1	W290-0256	GASKET, D-CHANNEL EPDM 3/4"X1/2" (ACHP) 25.25" LONG
11A	1	W290-0256	GASKET, D-CHANNEL EPDM 3/4"X1/2" (ACHP) 22" LONG
12	1	W525-0054	GUIDE, FURNACE LOWER
13	1	W290-0312	INSULATION, THERMAL FOIL FACED COMB. DEPT BASE
14	1	W200-0537*	COVER, RH SIDE
15	1	W080-1578*	BRACKET, SOLID FOR ELECTRIC (PSE)
16	1	W500-0830*	PLATE, 1-3/8" POWER SUPPLY FOR ELECTRIC (PSE)
17	1	W500-0831*	PLATE, 1-1/8" POWER SUPPLY FOR ELECTRIC (PSE)
18	1	W500-0832*	PLATE, 1" POWER SUPPLY FOR ELECTRIC (PSE)
19	1	W120-0067	CAP, BP 1-5/8 ALT. GAS INLET
20	1	W315-0006	GROMMET 825, GAS LINE

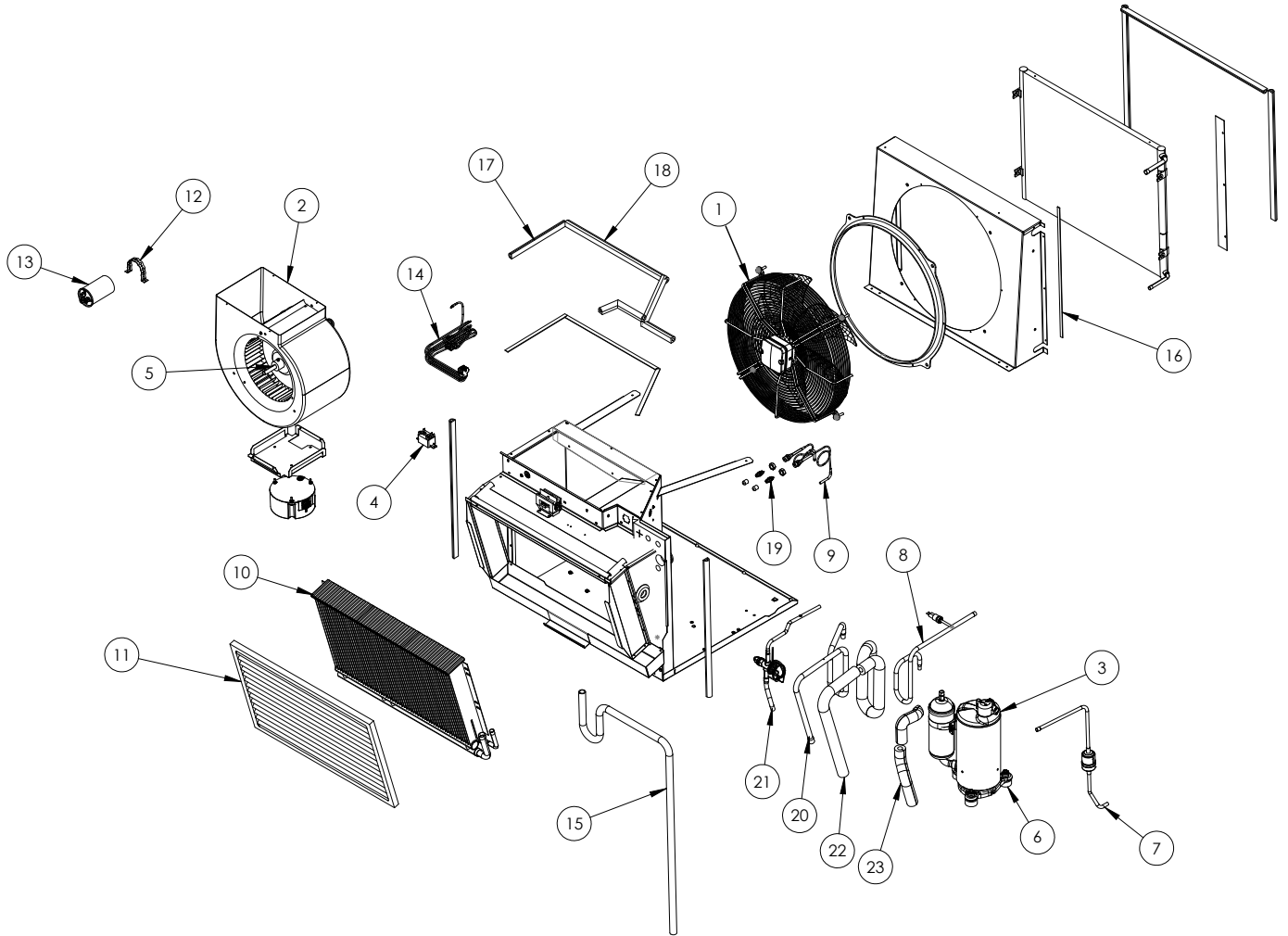
NOTE: \* PART NUMBERS MUST INCLUDE COLOR CODE TP1SP (EG.W475-0945-TP1SP)  
 TAUPE=TP1SP

NOTE: \*\* CONTACT HVAC ENG.



## 9.2 AIR CONDITIONING MODULE

IOM



### NOTE

For field replacement of the COREMAX CORE (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 11.**

IOM

ITEM NO.	B30A	B24A	B18A	B12A	PART NUMBER	DESCRIPTION
	QTY.	QTY.	QTY.	QTY.		
1	-	-	-	1	W435-0081-SER	RPLC, CONDENSER FAN MOTOR 1/4HP DUNLI
1*	-	1	1	-	W435-0091-SER	MOTOR, CONDENSER ECM 1/3HP (1.5/2T) CP
1	1	-	-	-	W435-10002072-SER	RPLC, CONDENSER FAN MOTOR 1/3HP WEIGUANG
2	1	1	1	1	W062-0041-SER	RPLC, BLOWER , 10-6T HOUSING
3^	-	-	-	1	W172-10002017-SER	RPLC, COMPRESSOR, 1T TSM113N1UDT(A2L)
3^	-	-	1	-	W172-10002025-SER	RPLC, COMPRESSOR, 1.5T TSF165N1UETC3(A2L)
3^	-	1	-	-	W172-10002087-SER	RPLC, COMPRESSOR, 2T, TSG205N1UKT(A2C)
3^	1	-	-	-	W172-10001994-SER	RPLC, COMP., 2.5T YAS26K1E-PFV 2STG(A2L)
3A^	-	1	1	1	W200-0649	COVER, COMPRESSOR WIRE TERM 1T (CACM B)
3A^	-	1	1	1	W290-0350	GASKET, COMPRESS.WIRE TERM CVR 1T(CACMB)
3A^	-	1	1	1	W450-0247	NUT, COMPRESS.WIRE TERM CVR 1T(CACM B)
4	1	-	-	-	W660-0232-SER	SWITCH, RELAY LOW VOLTAGE,24VAC (CP)
5A	-	-	-	1	W010-10001778-SER	RPLC, PROGRAMMED BLOWER MOTOR FOR B12A
5B	-	-	1	-	W010-10001779-SER	RPLC, PROGRAMMED BLOWER MOTOR FOR B18A
5C	-	1	-	-	W010-5133-SER	RPLC, PROGRAMMED BLOWER MOTOR FOR B24A
5D	1	-	-	-	W010-10004817-SER	RPLC, PROGRAMMED BLOWER MOTOR FOR B30A
6	-	1	1	1	W750-0328	WIRE, HARNESS ROTARY COMPRESSOR
6	1	-	-	-	W750-0320	WIRE, HARNESS COPELAND COMP.W/ PLUG
6	1	-	-	-	W750-10004580	SOLENOID MOLDED PLUG FOR COMRESSOR
7	1	1	1	1	W010-10002063	ASSY, LIQ. LINE FILTER DRIER (A2L)
8	-	-	-	1	W010-10002020	ASSY, DISCHARGE LINE 1.0TR (A2L)
8	-	-	1	-	W010-10002037	ASSY, DISCHARGE LINE 1.5TR (A2L)
8	-	1	-	-	W010-10002045	ASSY, DISCHARGE LINE 2.0TR (A2L)
8	1	-	-	-	W010-10001992	ASSY, DISCHARGE LINE 2.5TR (A2L)
9	2	2	2	2	W010-5073-SER	ASSY, SERV TO LIQ PIPE RPLC (T12A, T18A, T24A)
10	1	1	1	1	W770-0018	CP EVAPORATOR MCHX COIL

NOTE:^ IF 3 IS ORDERED,CORRESPONDING ACCESSORY 3A WILL BE INCLUDED.IF JUST ACCESSORIES ARE DESIRED, ORDER THEM SEPARATELY.

NOTE:\* FOR B18A CONNECT SPEED 1 AND FOR B24A CONNECT SPEED 2 ON CONDENSOR FAN MOTOR W435-0091.

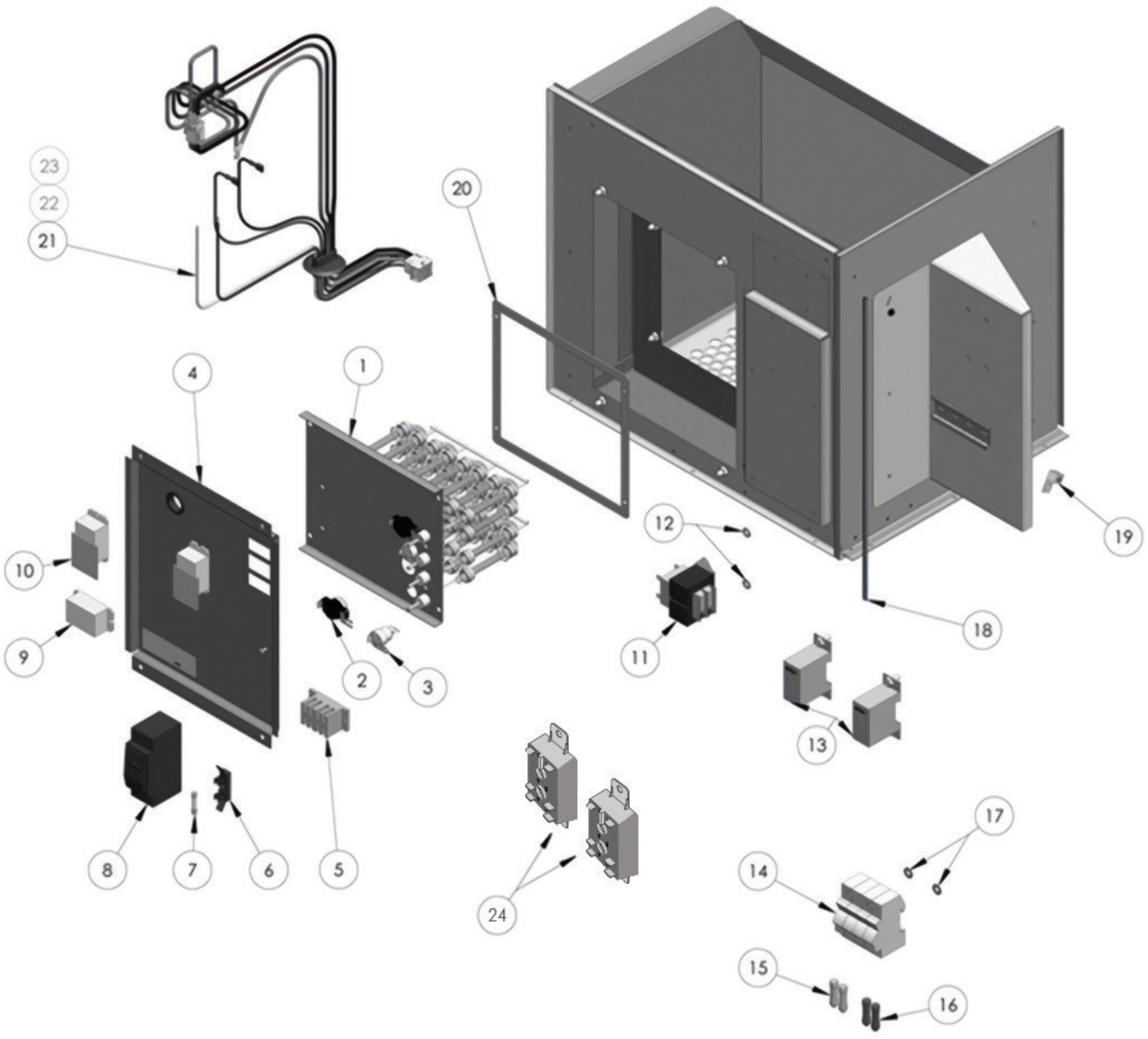
**AIR CONDITIONING MODULE PARTS LIST:**

**TABLE 11. CONT.**

ITEM NO.	B30A	B24A	B18A	B12A	PART NUMBER	DESCRIPTION
	QTY.	QTY.	QTY.	QTY.		
11	1	1	1	1	W250-0012	FILTER, FURNACE 16" X 25" X 1"
12	1	1	1	1	W640-0014	CAPACITOR SPRAP
13	1	-	-	1	W435-10007060	CAPACITOR, DUAL 35+5MFD 370V 50/60 RPLC (ACHP)
13	-	-	1	-	W435-10007064	CAPACITOR, 50+5MFD, 440V RPLC (CP)
13	-	1	-	-	W435-10007065	RPLC, CAPACITOR, 55+5MFD, 440V
14	-	1	1	1	W750-0348	WIRE, HARNESS POWER LOWER G/AC (CACM)
14	1	-	-	-	W750-10002383	WIRE, HARNESS CP POWER AC (2STAGE)
15	1	1	1	1	W345-0018	HOSE, EVAP. AC DRAIN TUBE RPLC (ACHP)
16	1	1	1	1	W290-0170	GASKET, STRIP 3/8" X (4 FT)
17	1	1	1	1	W290-0256	GASKET,D-CHANNEL 3/4INX1/2INX4FT (ACHP)
18	1	1	1	1	W290-0276	GASKET,O-CHANNEL 3/4INX3/4INX2FT (ACHP)
19	2	2	2	2	W450-0236	NUT, COREMAX CORE (1/2-20 X 7/16-20)
19	2	2	2	2	W450-0237	NUT, 1/2-20 HEX S.STEEL
19	2	2	2	2	W120-0090	CAP, BRASS 1/4 WITH O-RING
20	-	-	-	1	W490-10002018	PIPE, SUCTION 1/2" 1TR (A2L)
20	-	-	1	-	W490-10002039	PIPE, SUCTION 1/2" 1.5TR (A2L)
20	-	1	-	-	W490-10002043	PIPE, SUCTION 5/8" 2.0TR (A2L)
20	1	-	-	-	W490-10001989	PIPE, SUCTION 3/4" 2.5TR (A2L)
21	-	-	-	1	W010-10002022	ASSY, LIQ/EVAP BLEED TXV 1.0TR (A2L)
21	-	-	1	-	W010-10002038	ASSY, LIQ/EVAP BLEED TXV 1.5TR (A2L)
21	-	1	-	-	W010-10002041	ASSY, LIQ/EVAP BLEED TXV 2.0TR (A2L)
21	1	-	-	-	W010-10001997	ASSY, LIQ/EVAP BLEED TXV 2.5TR (A2L)
22	1	1	1	1	W290-0271	GASKET, THERMAL INSUL,1/2" SUCTION LINE, 60" LONG
23	1	1	1	1	W290-0271	GASKET, THERMAL INSUL,1/2" LIQUID LINE, 18" LONG



### 9.3 P-E HEATING MODULE



P-E HEATING MODULE PARTS LIST:

TABLE 12.

ITEM NO.	E15B1/ E15B2	E10B1/ E10B2	E07B1	E05B1	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	-	-	-	W010-10007680^^	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	W670-0535	TERMINAL BLOCK
5	1	1	-	-	W670-10004794	TERMINAL BLOCK - 6 POLE
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	W707-0036	TRANSFORMER, 208V/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/T12A
16	2	2	2	2	W285-0016	FUSE, 15 AMP FOR CACM018B/A18A/T18A
16	2	2	2	2	W285-0017	FUSE, 25 AMP FOR A24A/T24A
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 UPPER
23***	1	1	1	1	W750-0325	WIRE HARNESS, CONDO PACK UPPER
24	2	2	2	2	W660-0232	SWITCH, RELAY LOW VOLTAGE, 24 VAC
*25	1	1	1	1	W750-0534	HARNESS, BLOWER CONTROL (P-E)

\*Part not illustrated

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

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

NOTE:\*\*\* For E15B2 & E10B2, replace W750-0325 with W750-10001245 & replace W750-0364 with W750-10002381.

# 10. OWNER'S SERVICE INFORMATION

TABLE 13.



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 \_\_\_\_\_

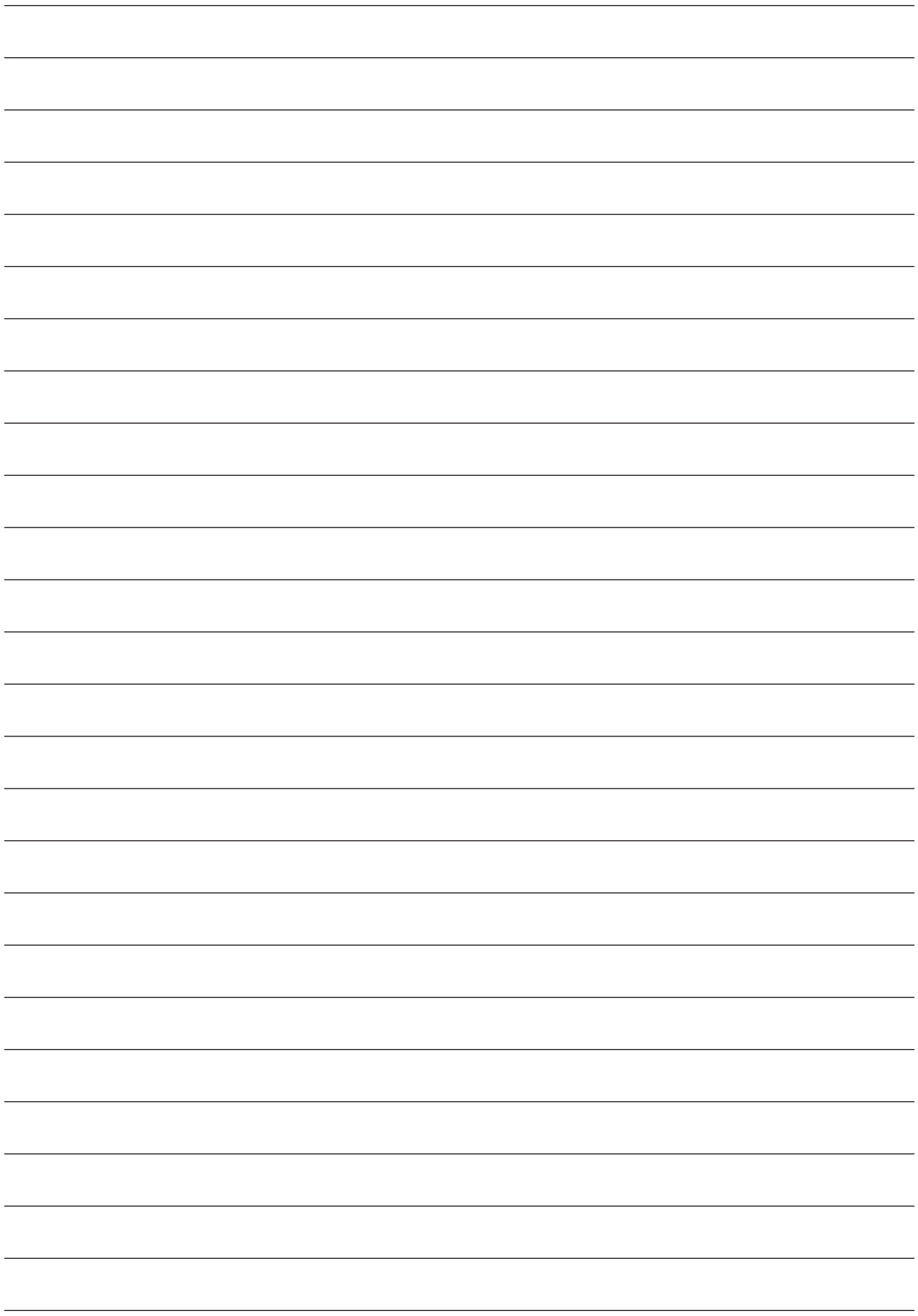
Telephone/Fax \_\_\_\_\_

E-mail Address \_\_\_\_\_

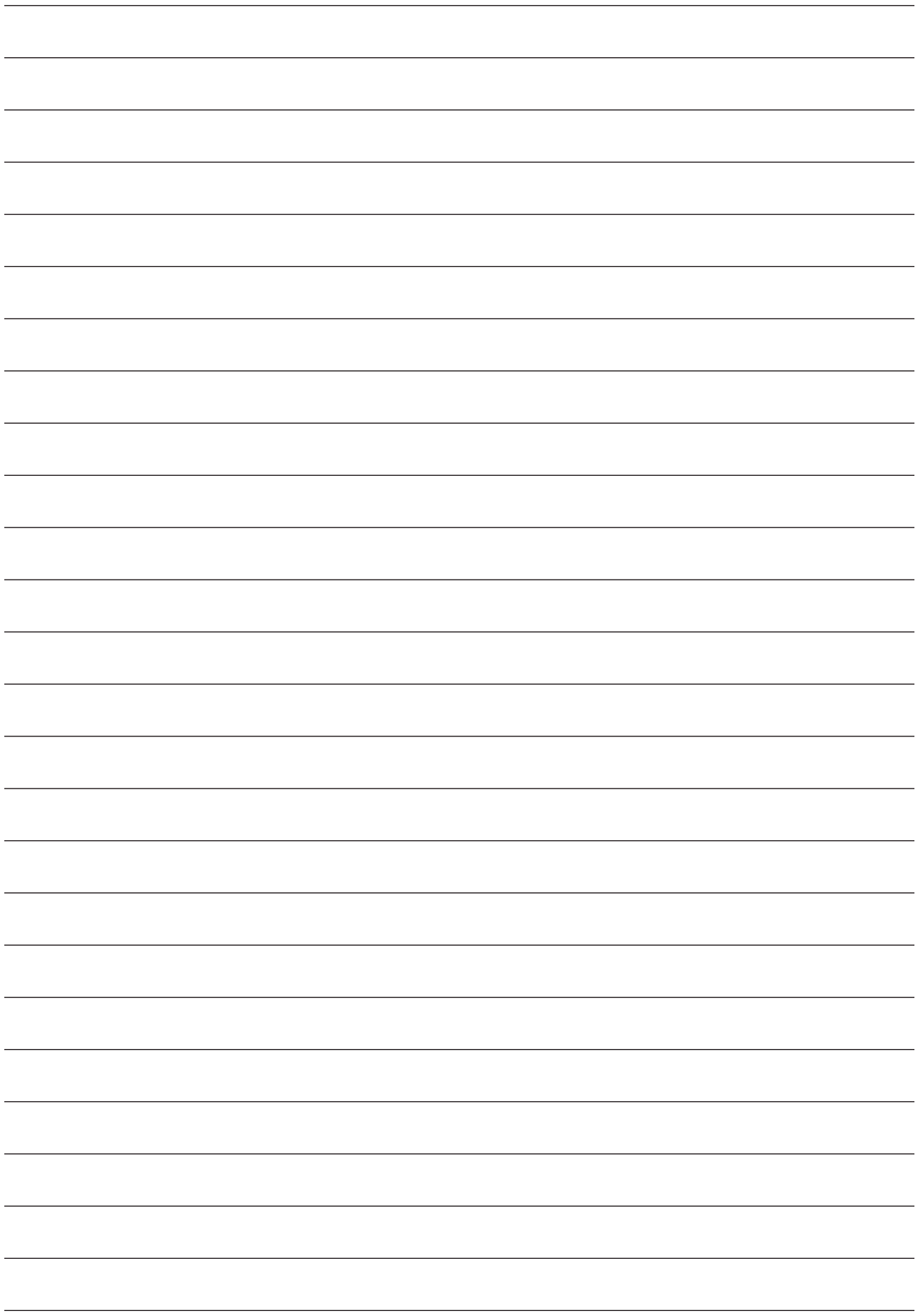
For further information about this warranty, contact Wolf Steel Ltd. Customer Solutions by phone: 1-866-820-8686 • by email: hvac@napoleon.com • or mail to: Wolf Steel Ltd., 24 Napoleon Road, Barrie, Ontario L4M 0G8 Canada.



www.napoleon.com







50 YEARS  
ANNIVERSARY



## 50 Years of Home Comfort Solutions.



NAPOLEON® products are protected by one or more U.S. and Canadian and/or foreign patents or patents pending.



### Address

#### Wolf Steel Ltd.

24 Napoleon Road, Barrie,  
Ontario, L4M 0G8, Canada  
103 Miller Drive, Crittenden,  
Kentucky, 41030, USA



### Phone

Canada  
1-866-820-8686

### Online

 [www.napoleon.com](http://www.napoleon.com)



Scan code for customer support.

**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.



## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'OPÉRATION

# UNITÉ MURALE MULTIFONCTION

**SÉRIE P-E**

**AVEC CHAUFFAGE ET CLIMATISATION ÉLECTRIQUES**

CERTIFIÉ SELON LES NORMES CAN/CSA C22.2  
No. 60335-2-40:22 / UL 60335-2-40



Système de qualité certifié  
**ISO**  
9001:2015



11.7SEER2  
1,0 tonne  
1,5 tonne  
2,0 tonne  
2,5 tonne



**R454B**

L'UNITÉ AUTONOME DE CHAUFFAGE ET DE  
REFROIDISSEMENT UNITÉ DE CHAUFFAGE ET DE  
REFROIDISSEMENT AUTONOME

### ⚠️ 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.

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 OF CONTENTS

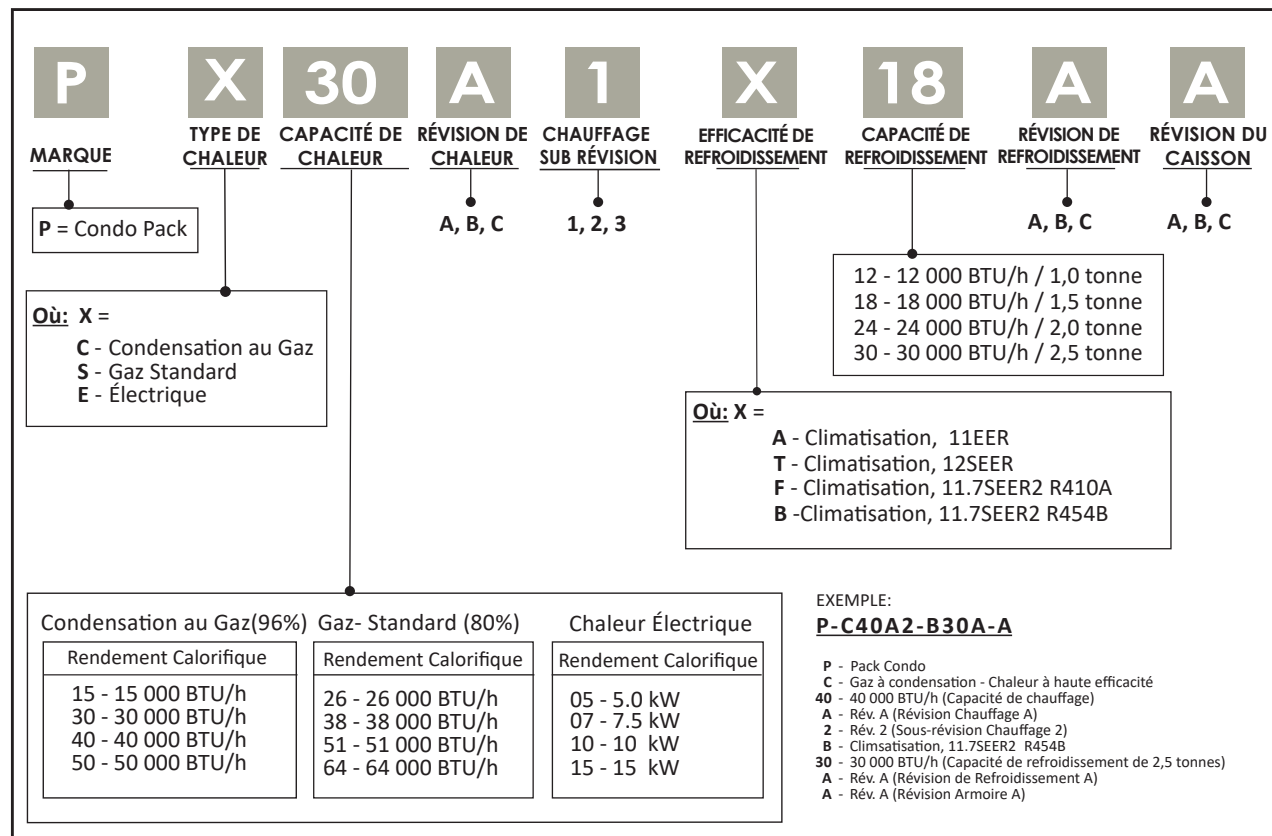
<b>1. DESCRIPTION DU MODÈLE</b>	<b>63</b>
<b>2. VUE D'ENSEMBLE</b>	<b>63</b>
<b>3. SÉCURITÉ</b>	<b>64</b>
3.1 SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS	64
3.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ	66
3.3 CODES	66
<b>4. INSTALLATION</b>	<b>67</b>
4.1 DIMENSIONS DE L'APPAREIL	68
4.2 EMBLEMES ET DÉGAGEMENTS DE L'APPAREIL	69
4.3 PRÉPARATION DE L'UNITÉ MULTIFONCTION	73
4.4 SUPPORT DE L'APPAREIL	74
4.5 APPLICATION DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ SUR LE MANCHON MURAL	75
4.6 INSTALLATION DE L'APPAREIL MULTIFONCTION	76
4.7 SYSTÈME DE CONDUITS	78
4.8 RACCORDS DES CONDUITS DE DRAINAGE	80
<b>5. ELECTRICITÉ</b>	<b>81</b>
5.1 CÂBLAGE ET BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES	81
5.2 ENLÈVEMENT DES MODULES DE CLIMATISATION ET CHAUFFAGE	89
<b>6. MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT</b>	<b>96</b>
6.1 LISTE DE VÉRIFICATION DE MISE EN MARCHÉ DU MODULE DE CHAUFFAGE	96
6.2 SÉQUENCES DE FONCTIONNEMENT	97
6.3 CIRCULATION D'AIR	98
<b>7. ENTRETIEN</b>	<b>101</b>
7.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES	101
7.2 MODULE DE CHAUFFAGE	102
7.3 CHÂSSIS DE CLIMATISATION	102
7.4 FILTRE D'AIR	103
7.5 LUBRICATION	104
7.6 ENTRETIEN PÉRIODIQUE	104
<b>8. GUIDE DE DÉPANNAGE</b>	<b>105</b>
8.1 GUIDE DE DÉPANNAGE POUR CLIMATISEUR	105
8.2 RÉGLAGE DE LA CHARGE NOMINALE	107
8.3 GUIDE DE DÉPANNAGE POUR MODULE DE CHAUFFAGE	108
<b>9. LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE POUR LE CONDO PACK P-E</b>	<b>109</b>
9.1 CAISSON CONDO PACK P-E	109
9.2 MODULE DE CLIMATISATION	111
9.3 MODULE DE CHAUFFAGE P-E	114
<b>10. FICHE DU PROPRIÉTAIRE</b>	<b>116</b>
<b>11. GARANTIE</b>	<b>117</b>

**NOTE :** Les changements, autres que de nature éditoriale, sont dénotés par une ligne verticale dans la marge.

***IMPORTANT :***

VEUILLEZ LIRE CE MANUEL ATTENTIVEMENT ET LE GARDER DANS UN ENDROIT SÉCURITAIRE POUR QU'UN TECHNICIEN DE SERVICE PUISSE LE CONSULTER ULTÉRIEUREMENT.

# 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 climatiseur et de fournaise. Au lieu de remplacer le système complet, les modules de climatiseur et de fournaise peuvent être partiellement ou totalement enlevés 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 est prêt pour une installation facile comme un ensemble complet. Cet appareil, équipé d'un module de fournaise à haut rendement, est certifié en tant que fournaise centrale de catégorie IV à air pulsé et à évacuation directe.

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 UNIQUEMENT par des techniciens en CVC qualifiés.

L'installation de systèmes de CVC, qui comprend les raccordements du gaz, de l'électricité et du réfrigérant, est régie par un certain nombre de lois, codes et 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.

Il incombe au propriétaire de la maison d'entretenir correctement l'équipement. 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 qui sont punissables.

La documentation et les spécifications sont continuellement mises à jour et peuvent être modifiées. Veuillez télécharger la dernière version des caractéristiques techniques et des manuels se trouvant 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 FLUIDE FRIGORIGÈNE R454B(A2L) ET DE L'HUILE DE COMPRESSEUR POE.
- NE PAS REMPLACER LE FLUIDE FRIGORIGÈNE ET L'HUILE DE COMPRESSEUR PAR D'AUTRES PAR UN AUTRE TYPE DE SUBSTITUT.
- UTILISER UNIQUEMENT DES COMPOSANTS ET DES ÉQUIPEMENTS D'ENTRETIEN HOMOLOGUÉS R454B(A2L). LE NON-RESPECT DE CETTE CONSIGNE PEUT ENTRAÎNER DES DOMMAGES MATÉRIELS OU CORPORELS.
- NE PAS VENTILER LE RÉFRIGÉRANT, UTILISER DES BOUTEILLES DE RÉCUPÉRATION APPROUVÉES PAR LE DOT DANS LA MESURE DU POSSIBLE.
- TOUS LES OUTILS DE RÉFRIGÉRATION DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA NORME A2L.
- LORS DE L'OUVERTURE DU SYSTÈME POUR LE REMPLACEMENT DE COMPOSANTS, MINIMISER L'EXPOSITION DU SYSTÈME À L'ATMOSPHÈRE. L'EXPOSITION DU SYSTÈME À L'ATMOSPHÈRE CAR L'HUILE POE ABSORBE FACILEMENT L'HUMIDITÉ DE L'AIR.
- NE JAMAIS CASSER UN VIDE AVEC DE L'AIR ET TOUJOURS CHANGER LE FILTRE DÉSHYDRATEUR LORS DE L'OUVERTURE DU SYSTÈME.

**⚠️ 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 ⚠️**

**AVANT DE TENTER L'INSTALLATION, LE RÉGLAGE ET L'UTILISATION DE CETTE UNITÉ, VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTIONS.**

H3.3.4.2

## 3.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1. Pour démarrer ou arrêter la fournaise, consultez les sections « Mise en marche de la fournaise et Arrêt de la fournaise » de la section 6 du présent manuel.
2. 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.
3. N'installez PAS l'appareil dans un milieu corrosif ou contaminé.
4. Les appareils endommagés ou enlisés par des débris de construction ne seront pas couverts par la garantie.
5. Cette 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; le 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.
6. Cet appareil doit toujours être installé pour qu'il puisse fonctionner selon l'étendue des élévations de température et la gamme de pressions statiques externes (conduits), comme il est indiqué sur la plaque d'homologation de l'appareil.
7. **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 au gaz
  - entre 65 °F (18 °C) et 90 °F (32 °C) pour la climatisation.
8. La fournaise doit être exempte de tous matériaux isolants. Examinez soigneusement la zone où est installée la fournaise lors de l'installation de cette dernière ou lorsqu'un isolant est ajouté. Les matériaux isolants peuvent être combustibles.
9. 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.

## ⚠ AVERTISSEMENT ⚠

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

H3.5.3

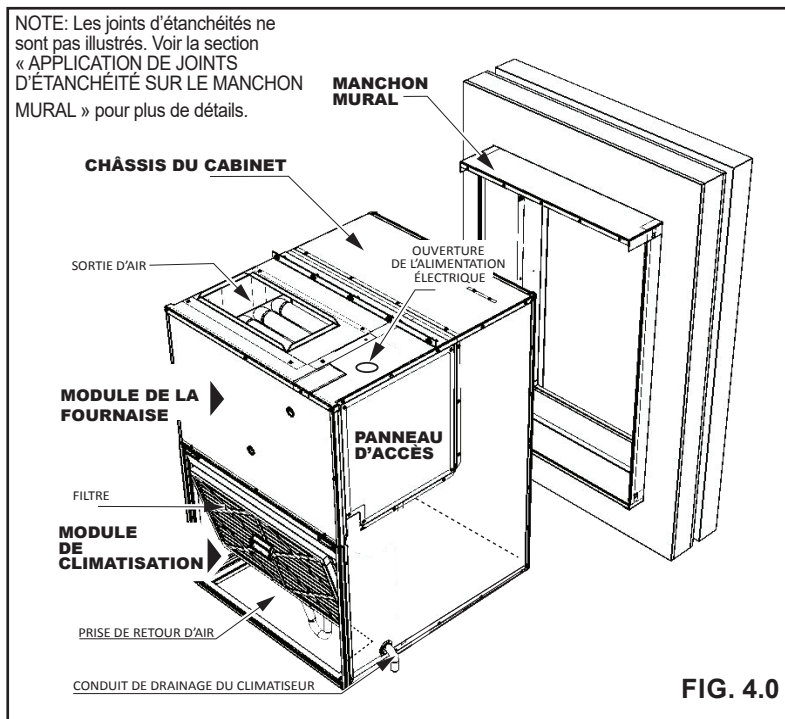
## 4. INSTALLATION

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.



### ⚠ IMPORTANT ⚠

**AVANT L'INSTALLATION, ENLEVEZ LES SUPPORTS DE TRANSPORTS 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

Si l'appareil est installé dans un endroit exposé au gel, comme un garage, un grenier, un espace restreint ou tout espace non fini, alors vous devrez prendre les mesures nécessaires pour protéger le purgeur de

## 4.1 DIMENSIONS DE L'APPAREIL

MIO

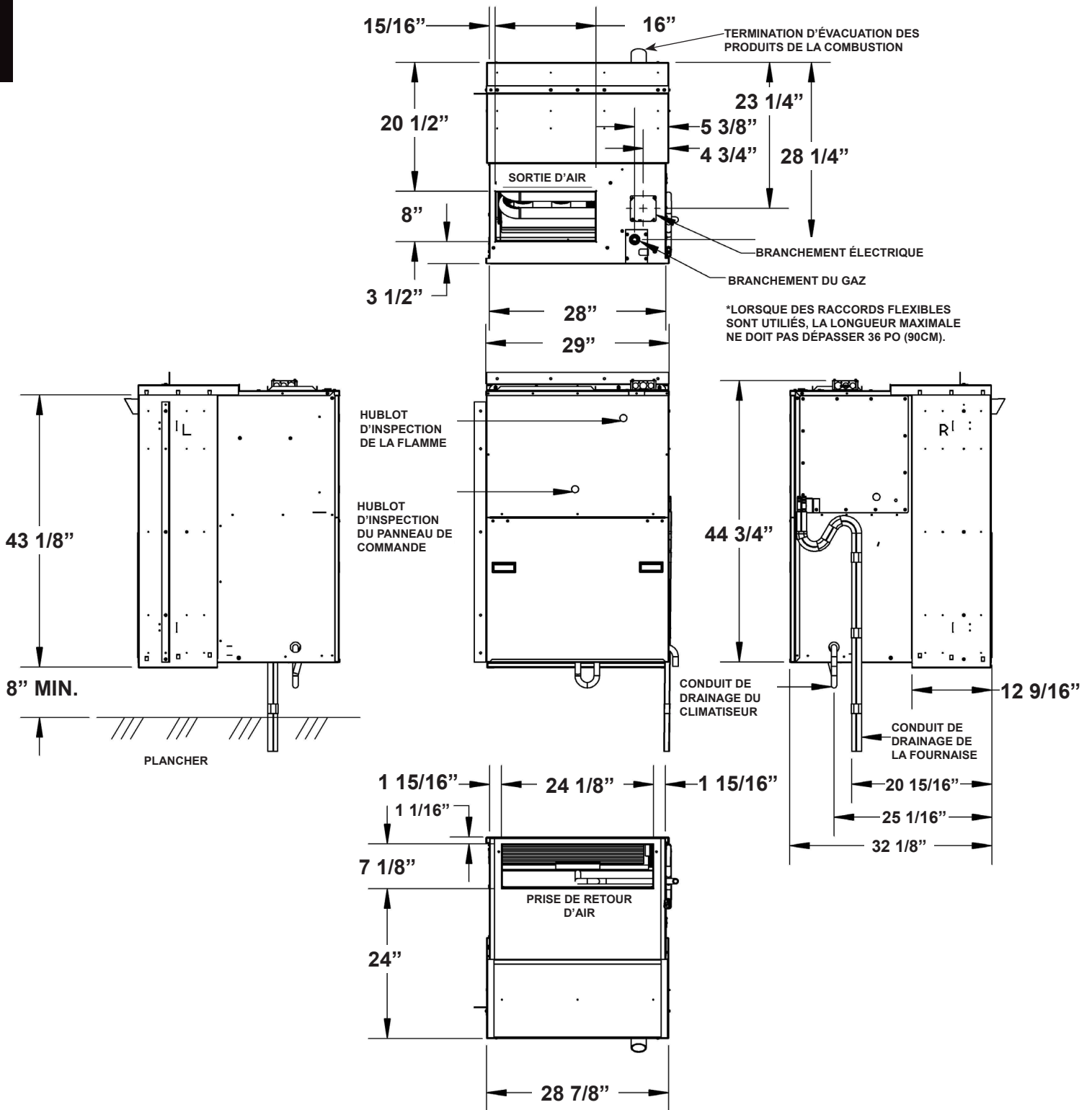
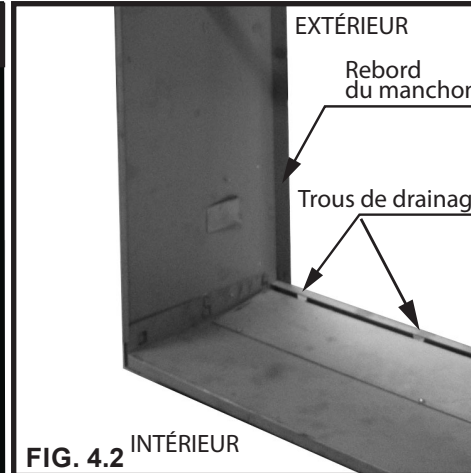


FIG. 4.1

## 4.2 EMBLEMENTS ET DÉGAGEMENTS DE L'APPAREIL

REMARQUE
<p>BIEN QU'IL SOIT IMPOSSIBLE DE FOURNIR UNE DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE TOUS LES PARAMÈTRES DE CONSTRUCTION POUVANT EXISTER, IL EST RECOMMANDÉ DE TENIR COMPTE DES DIRECTIVES ET PRÉCAUTIONS SUIVANTES :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LES MURS DE MAÇONNERIE DOIVENT ÊTRE SOUTENUS PAR UN LINTEAU.</li> <li>• PENDANT L'ASSEMBLAGE DU MANCHON MURAL, VEILLEZ À CE QUE LES REBORDS DU PANNEAU LATÉRAL ET LES TROUS DE DRAINAGE DU PANNEAU DE BASE SE TROUVENT SUR LE MÊME CÔTÉ DU MANCHON MURAL. VOIR LA FIG. 4.2.</li> </ul>



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

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

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

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

TABLEAU 1

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

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

**⚠ AVERTISSEMENT ⚠**

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

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

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

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

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

H3.7.1\_FR

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

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

TABLEAU 2.

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

\* 2 po min. recommandé de dégagement pour entretien.

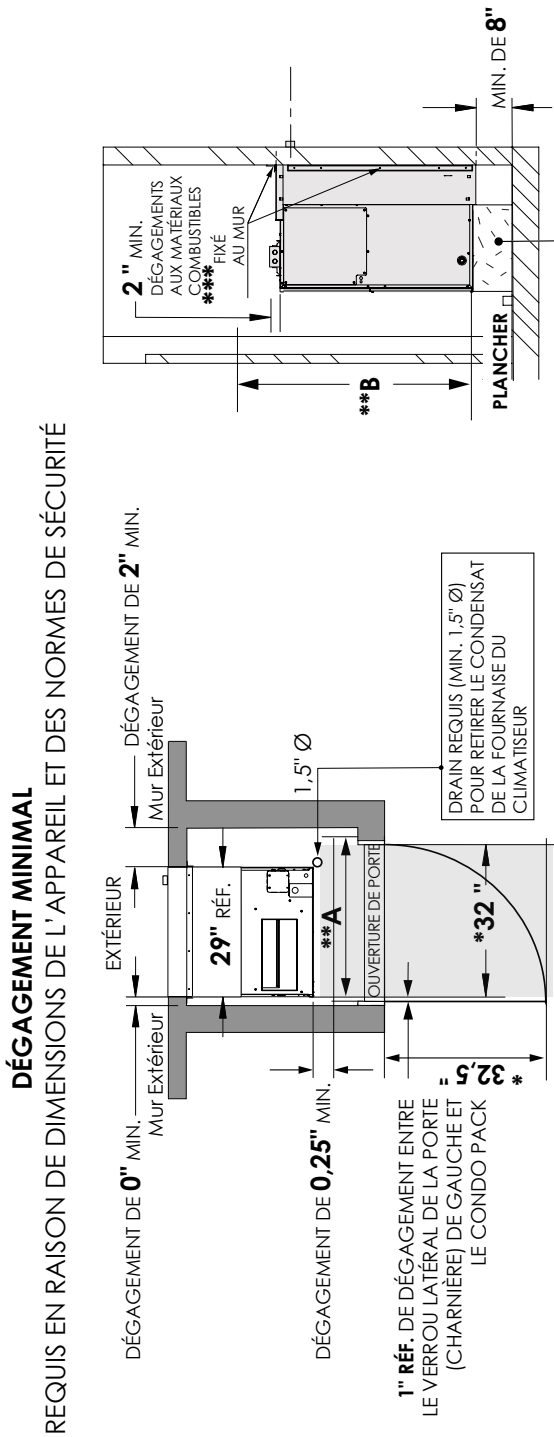
\*\* Pour le retrait de l'unité ou des modules, reportez-vous aux dégagements sans obstruction indiqués à la section « Dégagements minimums ».

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

## 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



SUPPORT OUVRÉ EN BOIS OU EN MÉTAL POUR L'APPAREIL\*\*\*\*  
(Reportez-vous au manuel pour les options de conception).

### NOTE

#### PRÉVOIR UN ACCÈS SUFFISANT À L'AVANT DE L'APPAREIL AUX FINS D'ENTRETIEN.

\*\*\*\* Dans certaines juridictions, les matériaux combustibles ne sont pas autorisés à être exposés à l'air de retour. Pour de tels scénarios, référez-vous au manuel d'installation pour les options de conception alternatives.

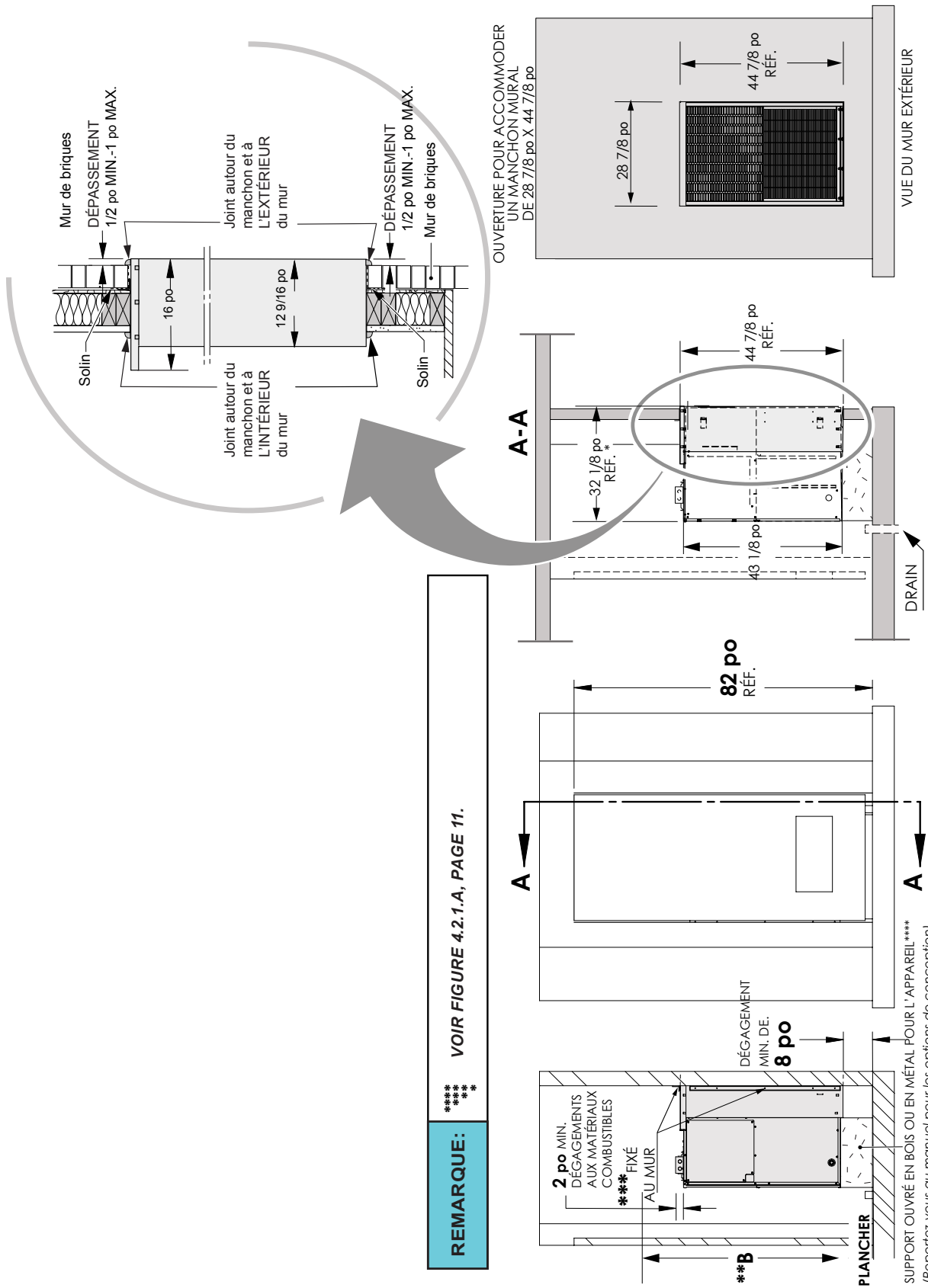
\*\*\* Ingénieur/architecte - consultez le centre solution clients si une clarification est requise pour déterminer l'emplacement des supports en fonction de la profondeur d'insertion du manchon mural désiré.

\*\* Prévoir un passage dégagé (dimension A x B) jusqu'à l'appareil, conformément aux exigences des autorités locales compétentes, du National Fuel Gas Code, de la norme ANSI Z223.1 (dernière édition) et du National Electrical Code des États-Unis, ou de la norme CAN/CGA-B149.1, CAN/CGA-B149.2, et la norme CSA C22.1 Partie 1 (dernière édition) du Code Canadien de l'Électricité.

\* L'espace libre de 32" x 32,5" est nécessaire devant l'unité pour permettre le retrait complet du module de climatisation et du module avec conduit seulement. Consultez les codes du bâtiment locaux pour connaître les autres exigences applicables.

**IMPORTANT:** Avant de construire les murs du boîtier intérieur à proximité du manchon mural, il faut terminer le scellage du manchon mural et du cabinet. Il sera difficile de procéder au scellage après la construction des murs. Un scellage inadéquat entraînera une infiltration d'air froid qui influencera le fonctionnement du Condo Pack. Consultez la section « **Scellage: Manchon mural et cabinet de l'appareil Condo Pack.** »

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. Si souhaitée, retirez le module de climatisation pour une installation d'armoire plus légère.

### ⚠ 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, conformément à la norme CAN/CSA-B149.
2. L'appareil ne doit pas être entièrement installé à l'extérieur. Cet appareil est conçu pour être installé à l'intérieur et être fixé à un mur extérieur disposant d'une ouverture pour favoriser la circulation de l'air dans le condensateur.
3. Le côté grillagé de l'appareil doit dépasser le mur extérieur d'au moins 1/2 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. L'appareil doit être installé à au moins 3 pi (0,92 m) d'un compteur d'électricité, d'un compteur de gaz, de régulateurs ou d'équipements de dépannage au Canada, conformément à la norme d'installation CAN/CSA-B149, ou à 4 pi (1,22 m) aux États-Unis, conformément à la norme NFPA 54 et aux codes d'installation ANSI Z223.
  - b. L'évent de l'appareil est situé à l'extérieur de la grille. La distance entre l'appareil et les trottoirs publics, les bâtiments, les fenêtres et les ouvertures du bâtiment doit être conforme au National Fuel Gas Code ANSI Z223.1 ou au code d'installation CAN/CSA-B149, ainsi qu'aux codes locaux.
6. Les murs de maçonnerie doivent avoir un linteau pour soutenir le mur, conformément aux codes du bâtiment nationaux et locaux.
7. L'intérieur de l'appareil doit être installé en tenant compte des dégagements aux surfaces combustibles adjacentes indiqués sur la plaque d'homologation.
8. L'appareil ne doit pas être installé directement sur du tapis, des carreaux de vinyle 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 DE DRAINAGE DU BORD INFÉRIEUR. Consultez la section « EMBLEMES ET DÉGAGEMENTS DE L'APPAREIL ».

## 4.4 SUPPORT DE L'APPAREIL

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

### OPTIONS de construction d'une structure de soutien :

#### OPTION 1 (selon les figures 1 et 2) :

- Tout d'abord, une plateforme d'appui doit être construite (voir la FIG. 1). Elle peut être faite de contreplaqué et de bois de charpente. La FIG. 2 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 1 et 2.

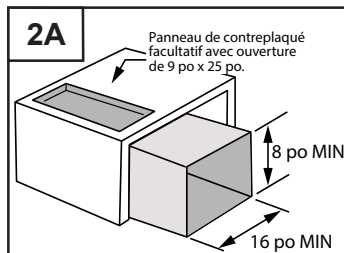
Dans certaines municipalités, les matières combustibles ne doivent pas être exposées au retour d'air. Dans ce cas, une structure de soutien peut être construite à l'aide des concepts de l'OPTION 2 ou de l'OPTION 3, selon la disponibilité des matériaux.

#### 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 2A).

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 2B).

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

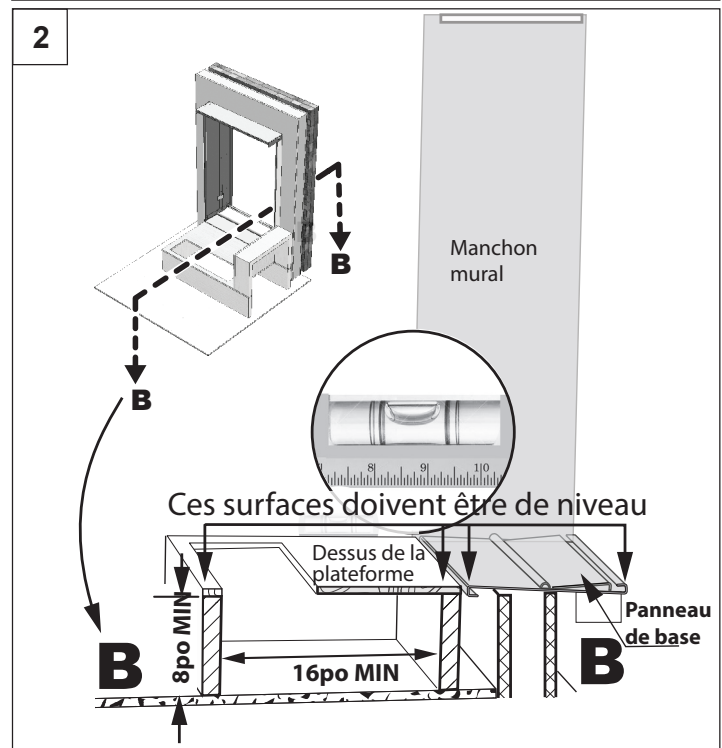
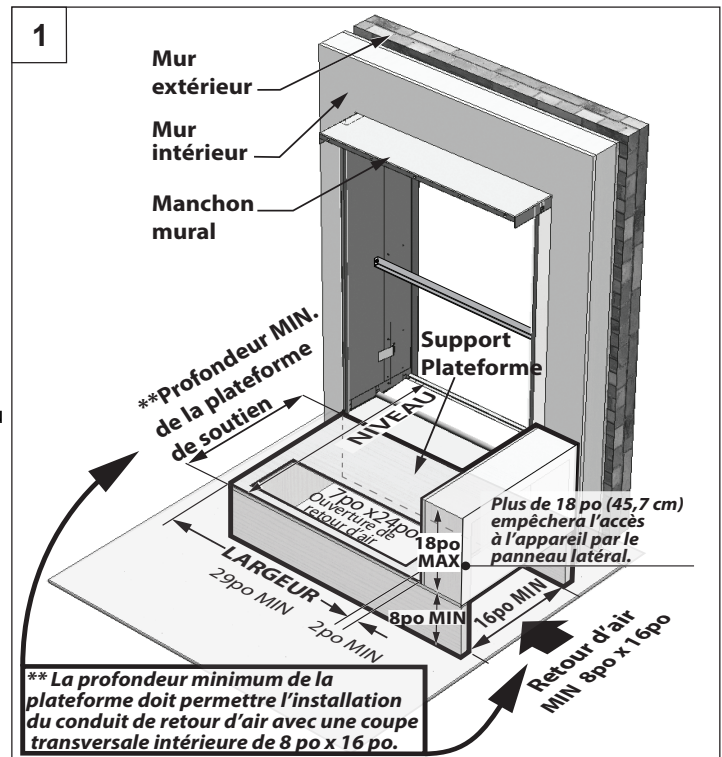
**Étape 2:** Installez sur l'appareil un conduit de retour en métal au moyen d'un raccord de 7 po x 24 po à une hauteur minimale de 8 po.

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

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

## ATTENTION

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



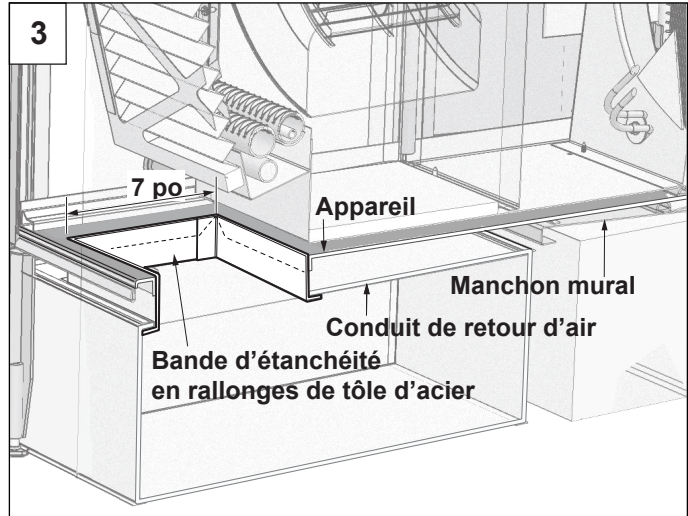
H68.3.4

- 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. 3).

### ⚠ 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.**

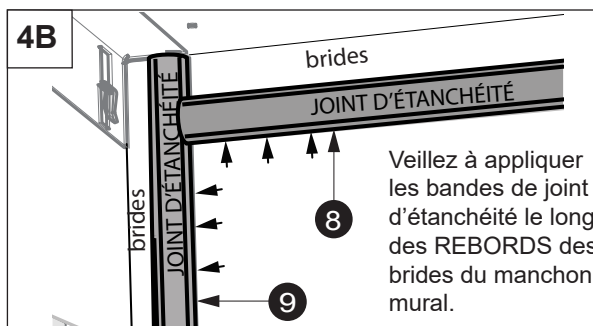
**REFER TO SECTION 4.8.**



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

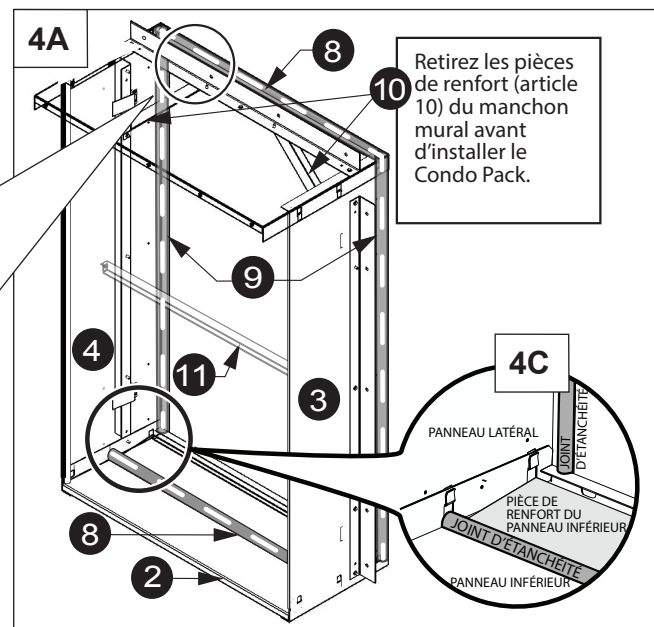
### Avant d'installer le Condo Pack dans le manchon mural :

- 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. 4B, ainsi que sur le panneau inférieur (2), comme l'indique la FIG. 4C.

**Veillez à appliquer les bandes de joint d'étanchéité le long des REBORDS des brides du manchon mural (FIG. 4B).**



### ⚠ IMPORTANT ⚠

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

## 4.6 INSTALLATION DE L'APPAREIL MULTIFONCTION

### Procédure

1. Vérifiez que les bagues d'isolement 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.

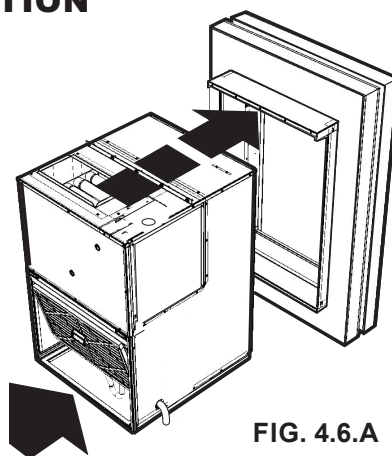
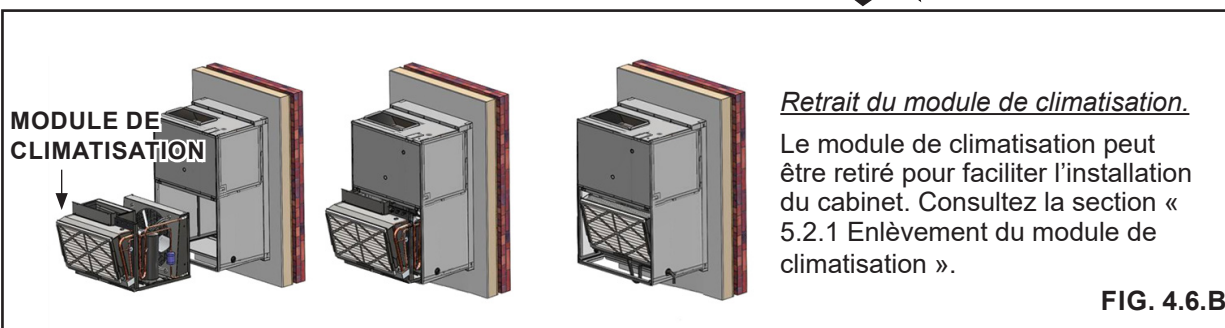


FIG. 4.6.A

### Pour faciliter l'installation (FACULTATIF) :

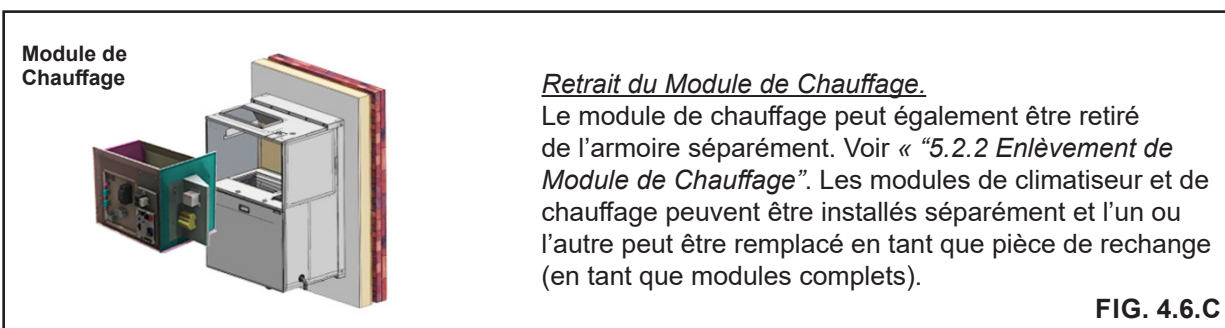
- a. Installez le cabinet dans le manchon mural sans climatiseur.



#### 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 Chauffage.

Le module de chauffage peut également être retiré de l'armoire séparément. Voir « "5.2.2 Enlèvement de Module de Chauffage" ». Les modules de climatiseur et de chauffage peuvent être installés séparément et l'un ou l'autre peut être remplacé en tant que pièce de rechange (en tant que modules complets).

FIG. 4.6.C

- b. Faites glisser le climatiseur dans un second temps, lorsque le cabinet est en place (FIG. 4.6.B).
  - 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'isolement et vissez cinq vis  $1\frac{1}{4}$  po dans les trous du support supérieur du manchon mural (voir FIG. 4.6.D).

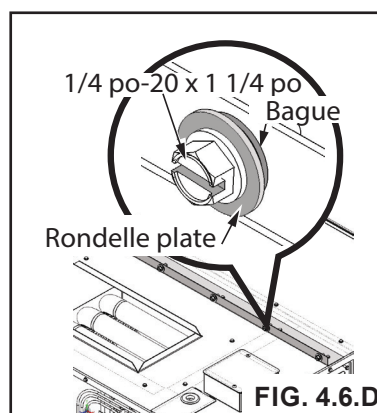


FIG. 4.6.D

**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

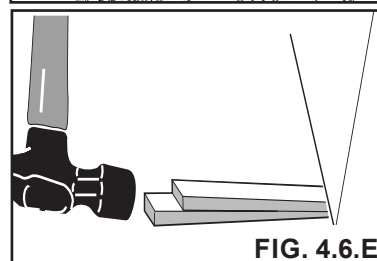
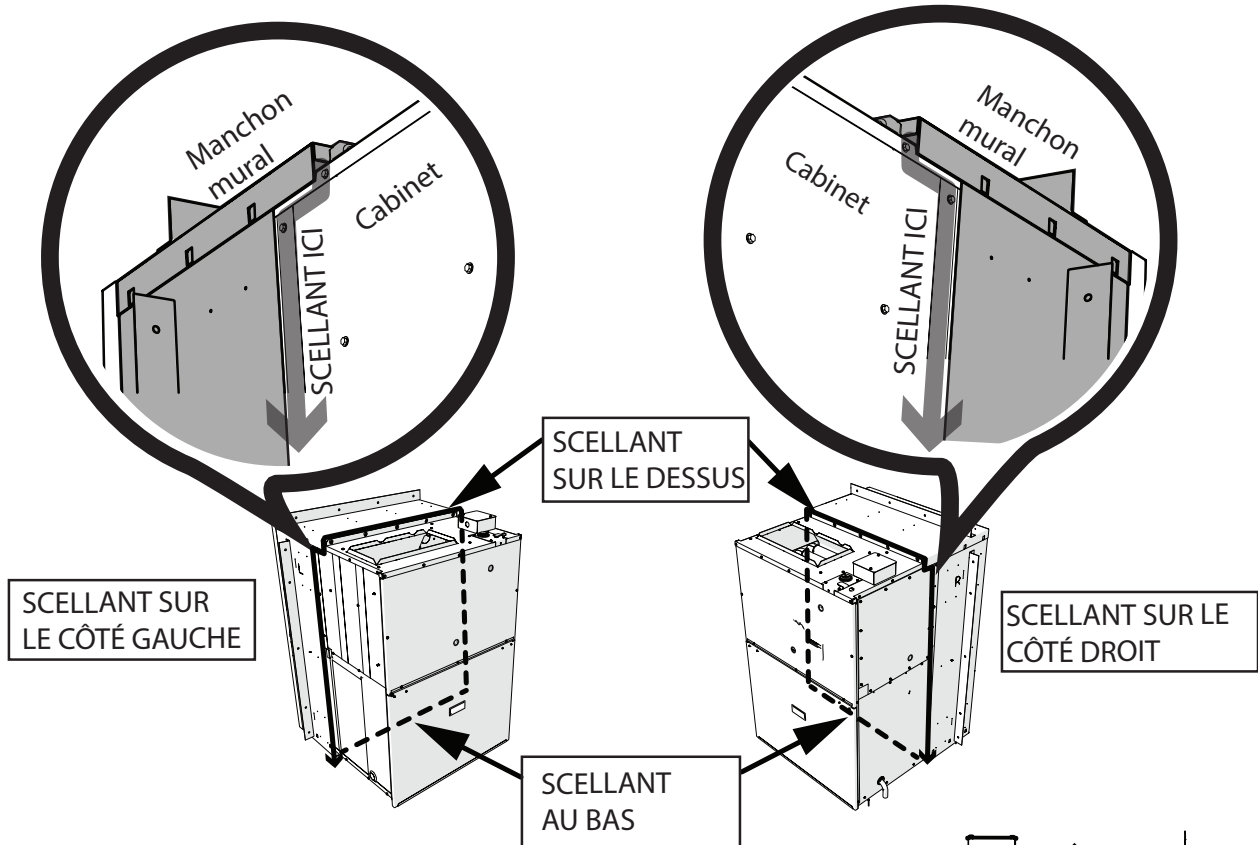


FIG. 4.6.E

#### 4.6.1 SCELLAGE: Manchon Mural et Cabinet de l'Appareil Condo Pack

5



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.

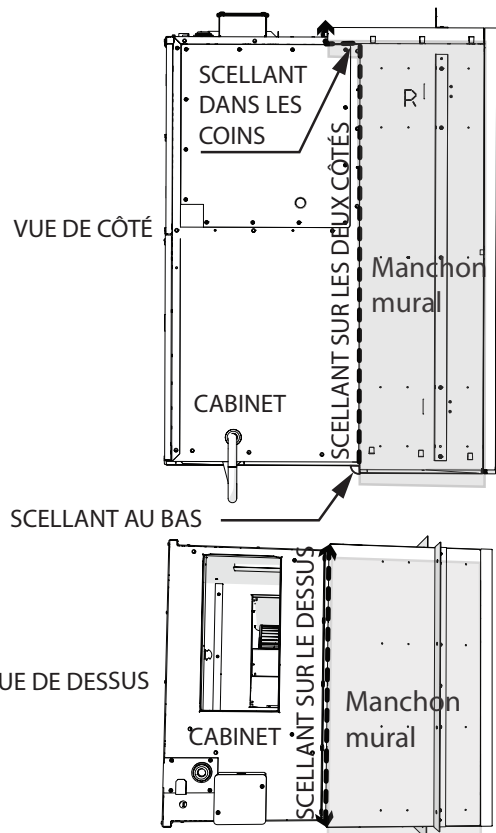
### ⚠ IMPORTANT ⚠

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.



## 4.7 SYSTÈME DE CONDUITS

### 4.7.1 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. SCELLEZ 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 SCELLÉS ET FIXÉS À L’APPAREIL AVEC DES VIS AUTOTARAUDEUSES. DANS LES ENVIRONS DE L’APPAREIL, SCELLEZ 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 SCELLÉ 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 SCELLER ENTRE LE SUPPORT ET LA BASE.**

## 4.7.2 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.

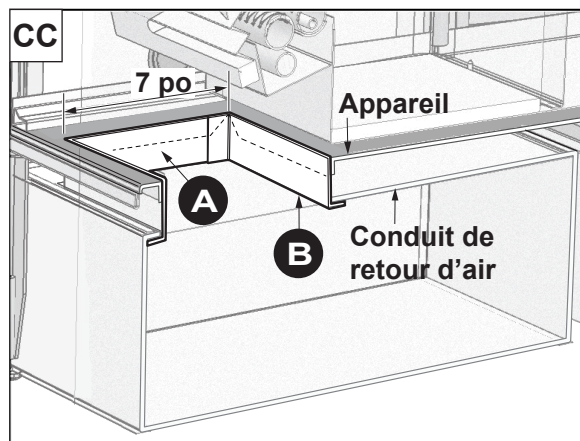
Si nécessaire, installez un matériau résilient entre le support et la base de l'appareil pour réduire la transmission du son et des vibrations.

**NOTE:** Il est recommandé de sceller les canaux du retour d'air et du conduit d'air pour éviter toute perte de chaleur et gain de chaleur indésirables de l'air conditionné intérieur.

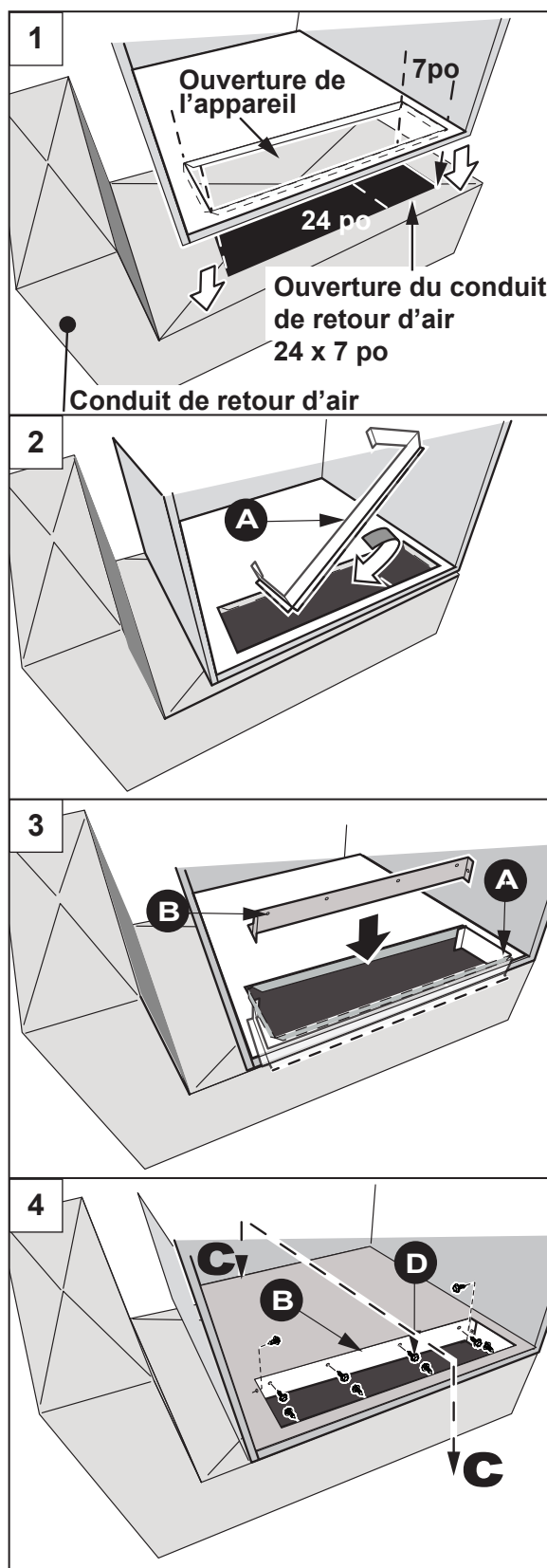
### Contour de l'Appareil

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).
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.



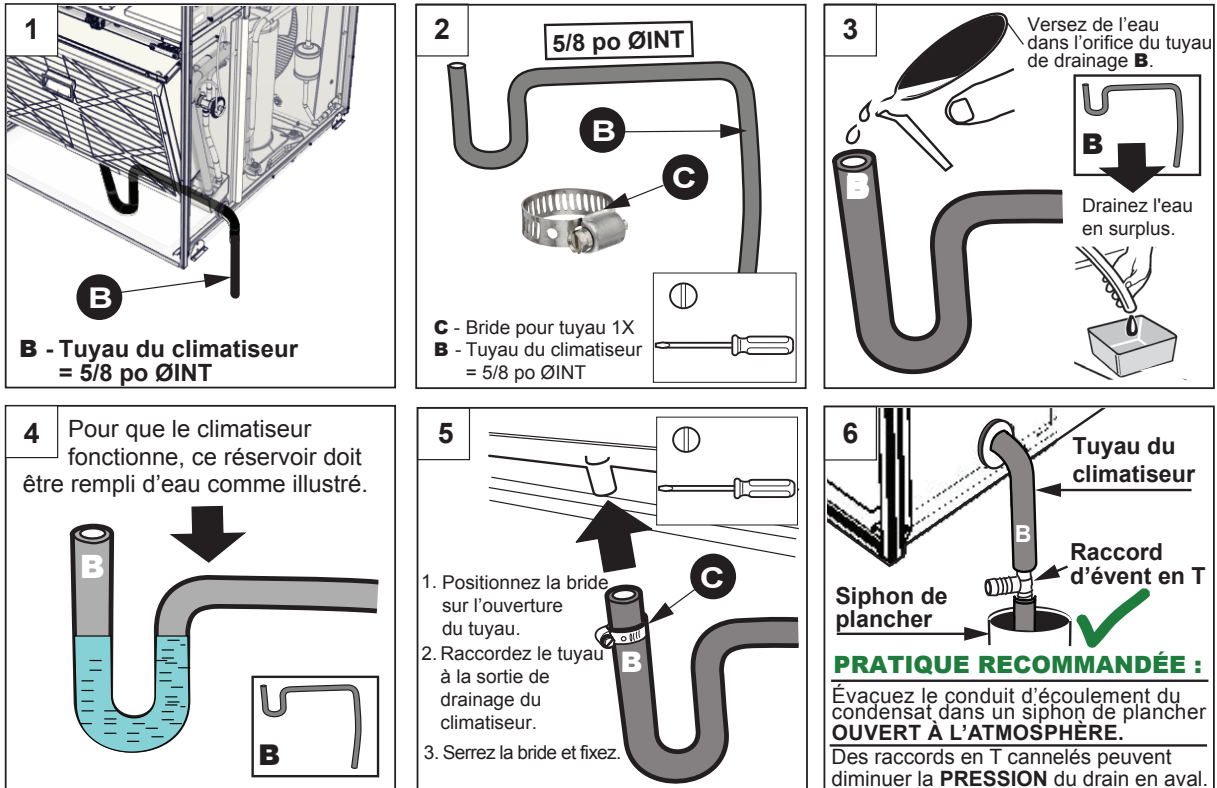
7. Ajustez la pièce de prolongement sur l'ouverture de l'appareil au besoin et coupez l'excédant.
8. Fixez le tout à l'aide de quatre vis **D**.
9. Utilisez du ruban métallique en aluminium pour sceller tous les espaces entre les bords des conduits de retour d'air et l'appareil.



## 4.8 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.

## 5. ELECTRICITÉ

### ⚠ 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 COUPURE POURRAIT OCCASIONNER UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE OU UN INCENDIE, ENTRAÎNANT DES DOMMAGES, DES BLESSURES OU LA MORT.**

### ⚠ AVERTISSEMENT ⚠

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

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

**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 » .**

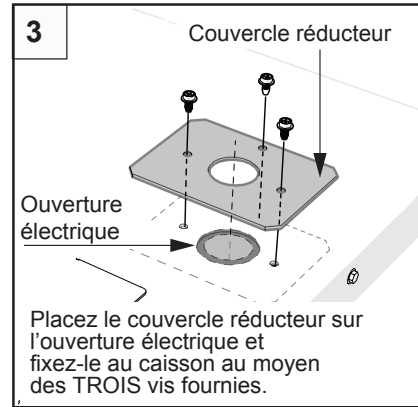
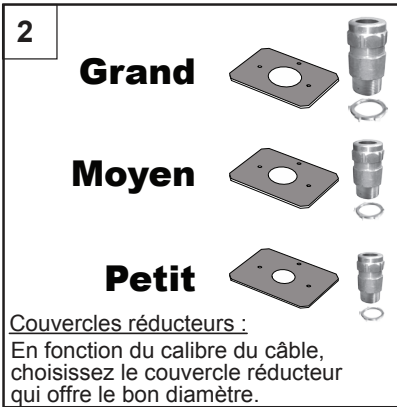
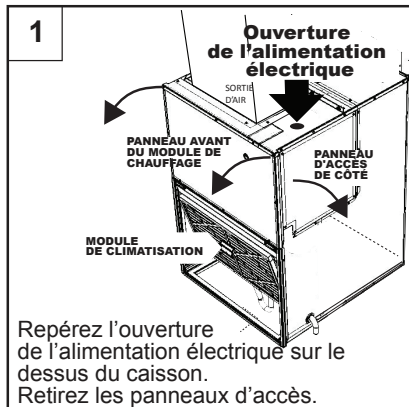
### 5.1.2 Interrupteur-Sectionneur de Service

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 Source d'Alimentation



**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 enfillez le câble d'alimentation.
3. De l'autre côté, fixez l'écrou de blocage du raccord de retenue au câble.

**⚠ AVERTISSEMENT ⚠**

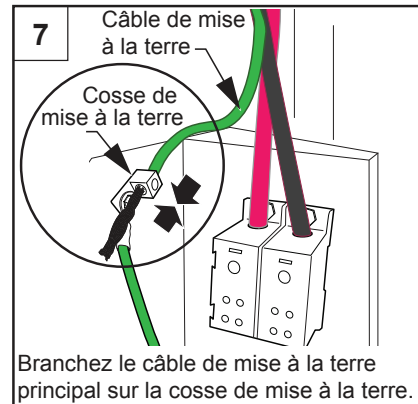
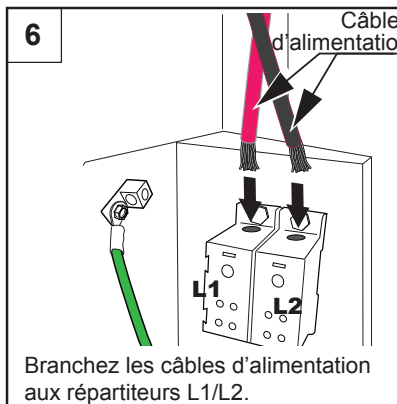
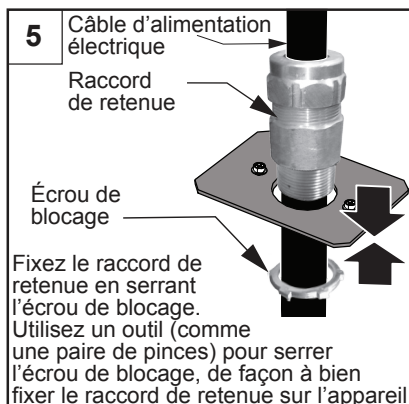
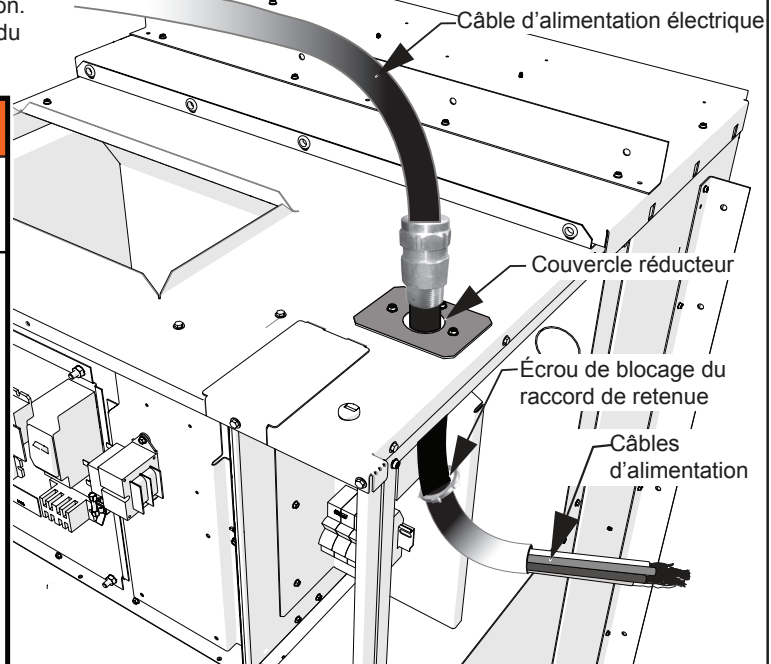
**RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE!**  
DÉBRANCHEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT L'INSTALLATION.

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

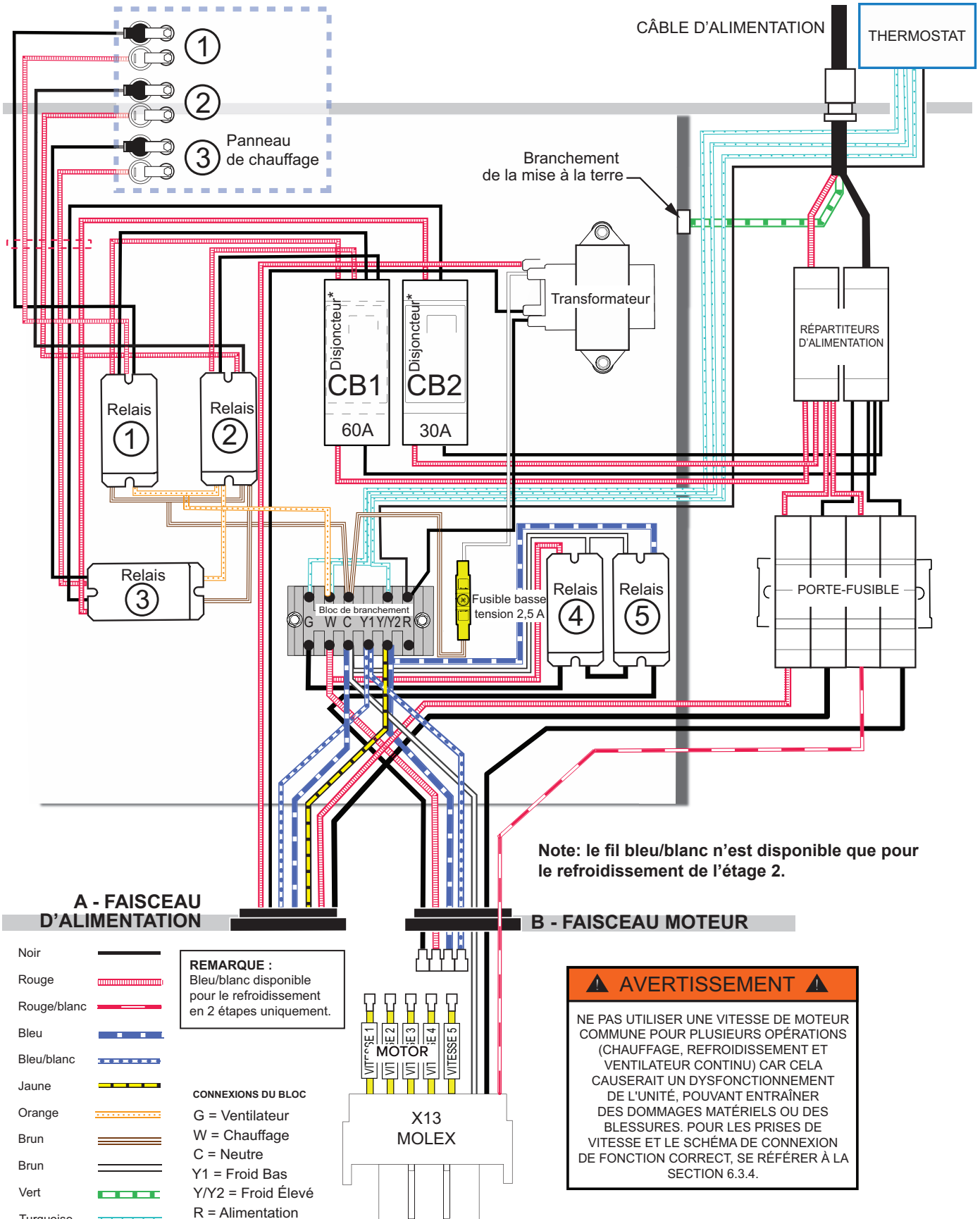
NE PAS RESPECTER CES DIRECTIVES POURRAIT OCCASIONNER UN CHOC ÉLECTRIQUE, CAUSANT DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

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.



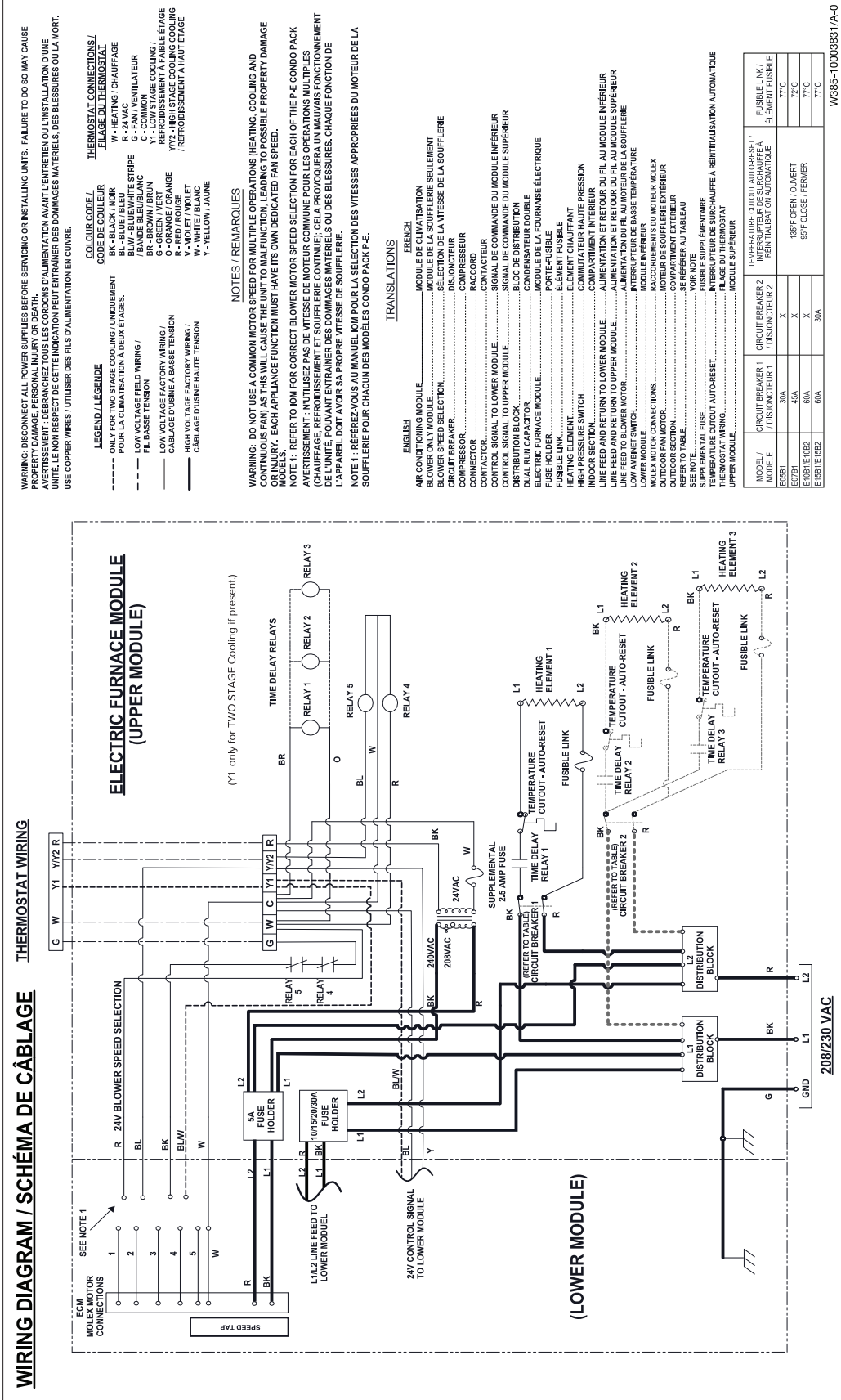
### 5.1.4 Panneau Électrique



\* Panneau de commande pour module de chauffage de 15 kW illustré. Le nombre de disjoncteurs et de relais sur le panneau de commande variera en fonction de la capacité de chauffage de l'unité. Reportez-vous à la section « 5.2.3 Données Électriques et Physiques ».

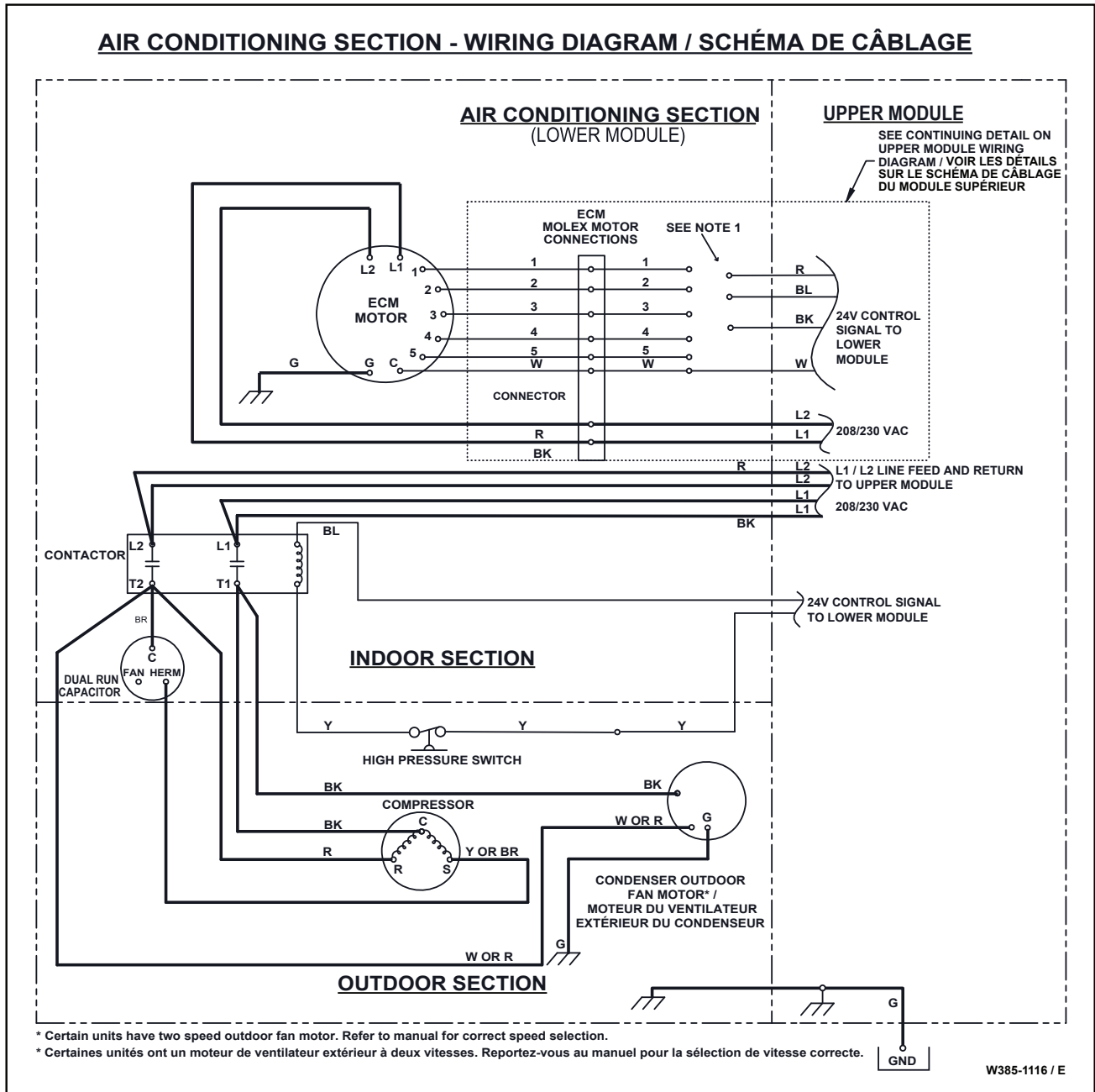
# 5.1.5 Schéma de Câblage

## 5.1.5.1 Schéma de Câblage de Chauffage (Module Supérieur)



### 5.1.5.2 Schéma de Câblage de Climatisation (Module Inférieur)

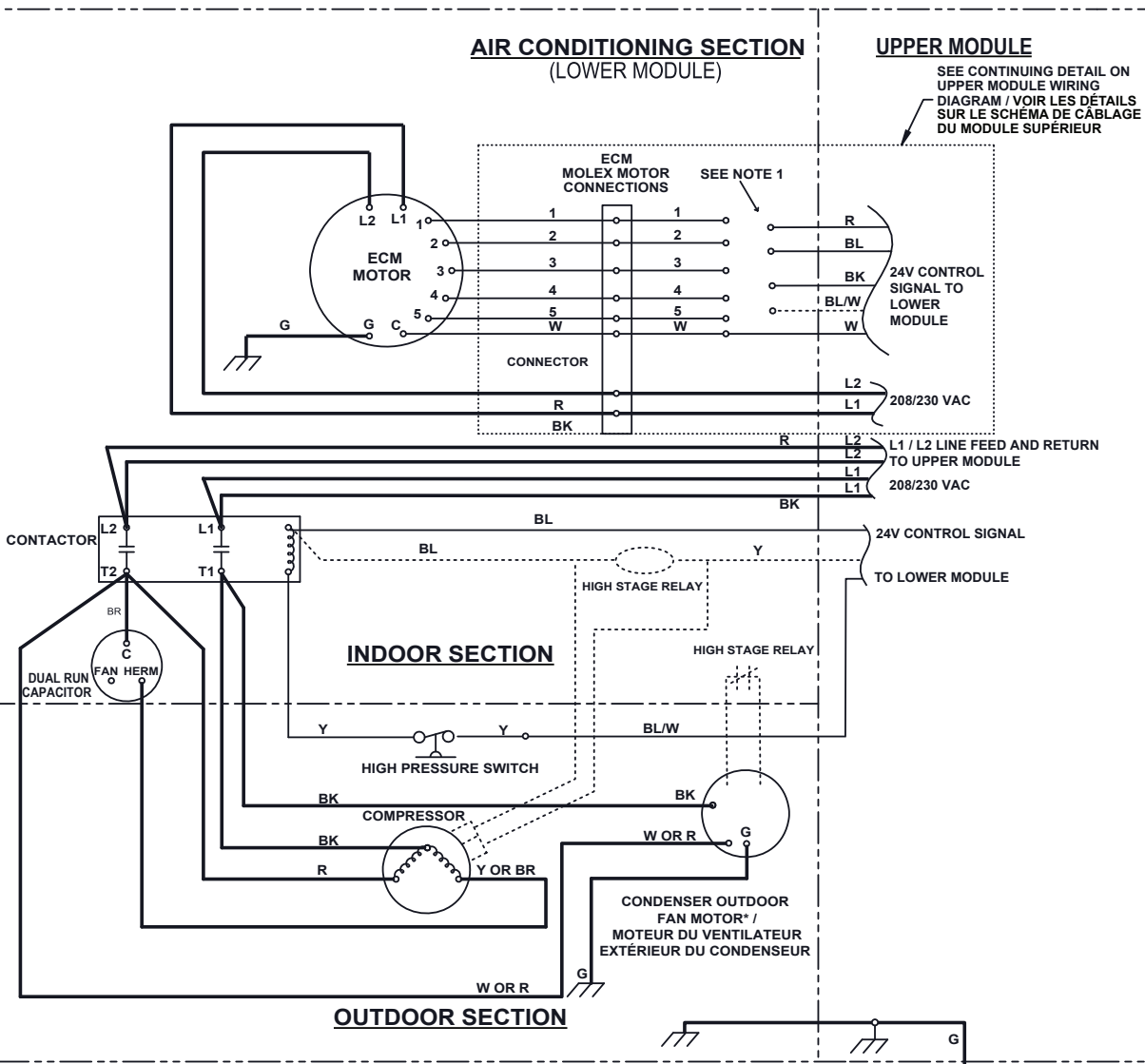
MIO



### 5.1.5.3 Schéma de câblage de la climatisation à deux étages

MIO

#### AIR CONDITIONING SECTION 2 STAGE COOLING - WIRING DIAGRAM / SECTION CLIMATISATION : REFOUDDISSEMENT À 2 ÉTAGES - SCHÉMA DE CÂBLAGE

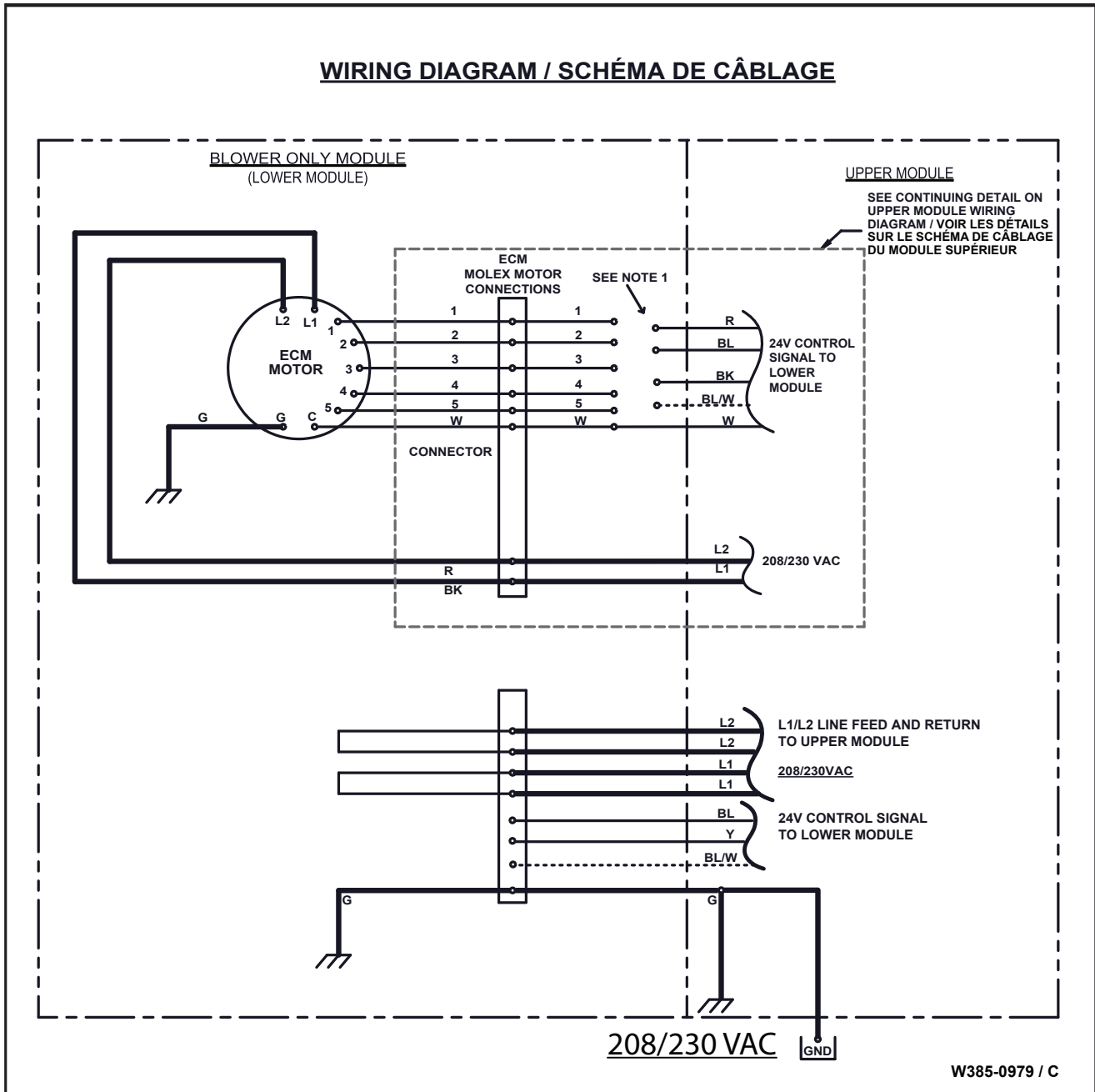


\* Certain units have two speed outdoor fan motor. Refer to manual for correct speed selection.  
 \* Certaines unités ont un moteur de ventilateur extérieur à deux vitesses. Reportez-vous au manuel pour la sélection de vitesse correcte.

W385-10003793 / --1

### 5.1.5.4 Schéma de Câblage de Soufflerie Seulement (Module Inférieur)

MIO



## 5.2 ENLÈVEMENT DES MODULES DE CLIMATISATION ET CHAUFFAGE

NOTE: Le nombre de disjoncteurs et de relais sur le panneau de commande variera en fonction de la capacité de chauffage de l'unité. Reportez-vous à « 5.2.3 Données Électriques et Physiques ».

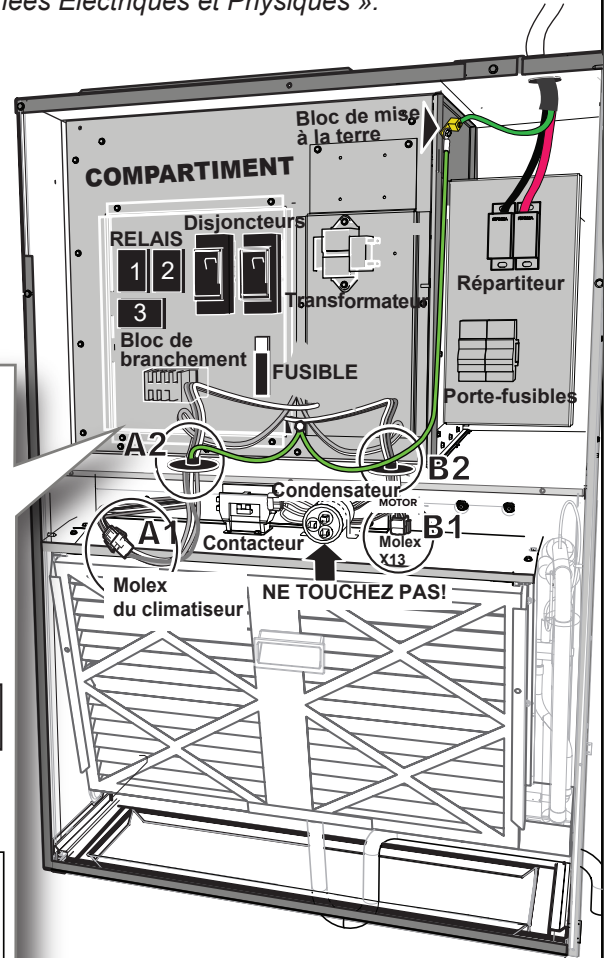
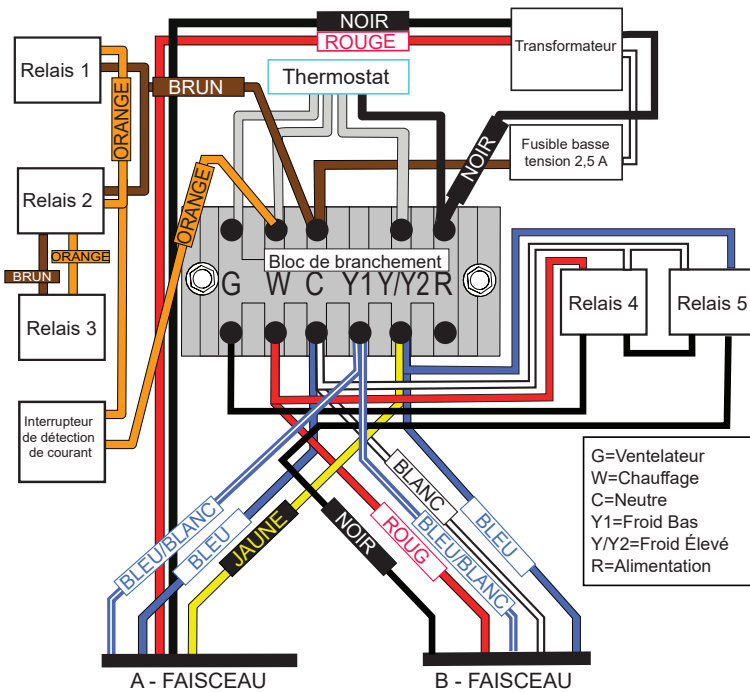
COMPARTIMENT DU MODULE DE CHAUFFAGE

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



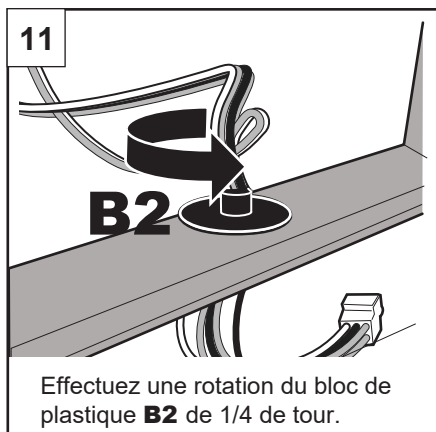
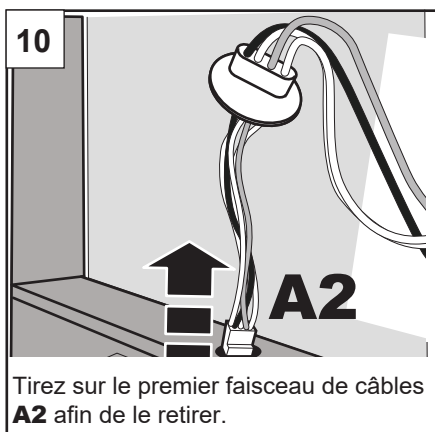
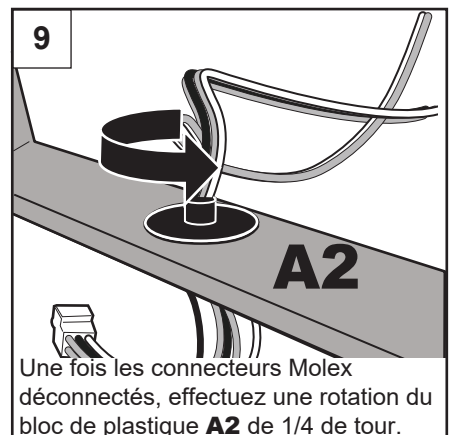
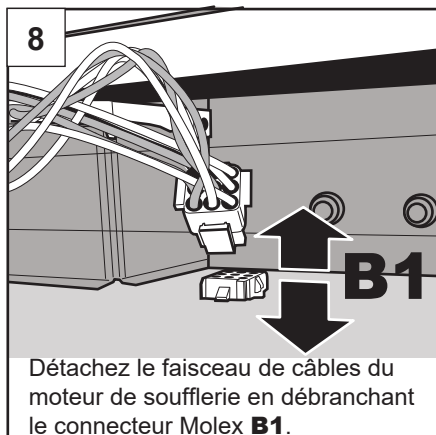
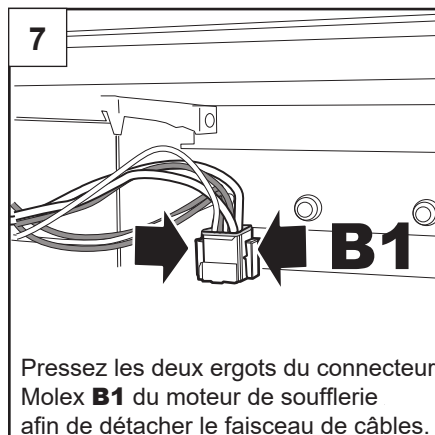
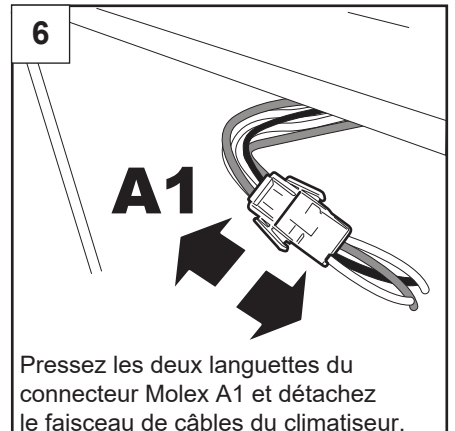
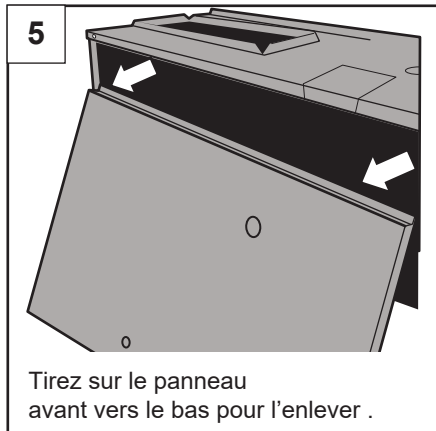
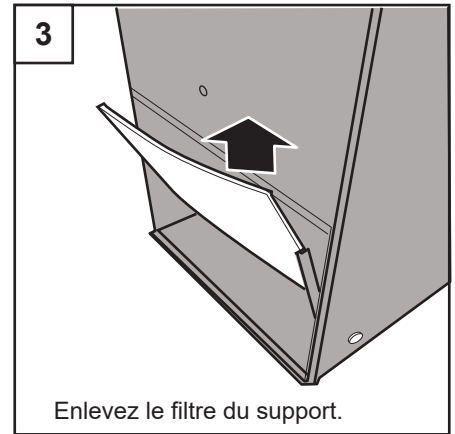
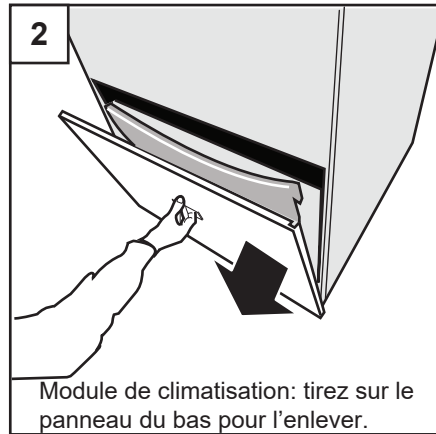
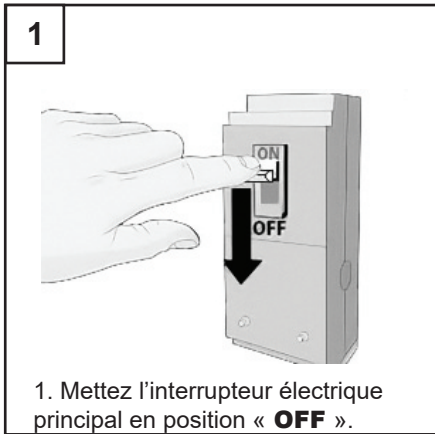
Note: \*Refer to "5.1.5 Schéma de Câblage".

## ⚠ 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.

## ⚠ CAUTION

AVANT DE COMMENCER TOUT TRAVAIL DE MAINTENANCE APRÈS AVOIR DÉCONNECTÉ L'ALIMENTATION PRINCIPALE, EN UTILISANT LES EPI ESSENTIELS, VEUILLEZ DÉCHARGER LE CONDENSATEUR EN UTILISANT UNE RÉSISTANCE DE HAUTE VALEUR OU DES PINCES OU TOURNEVIS BIEN ISOLÉS.

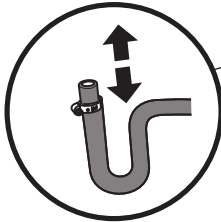


## 5.2.1 Enlèvement de Module de Climatisation

**13** **⚠ IMPORTANT ⚠**

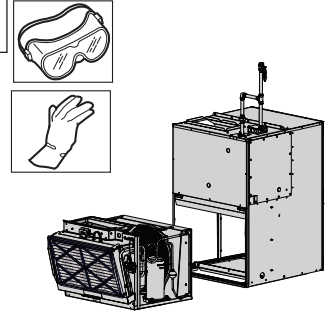
ASSUREZ-VOUS QUE LES CÂBLES A2 ET B2 DU FAISCEAU SONT COMPLÈTEMENT RETIRÉS DES FENTES. VOTRE SÉCURITÉ POURRAIT ÊTRE COMPROMISE LORS DU RETRAIT DU MODULE DE CLIMATISATION SI LES CÂBLES NE SONT PAS COMPLÈTEMENT RETIRÉS ET QU'ILS PENDENT.

**14**



Débranchez le conduit de drainage du climatiseur.

**15**



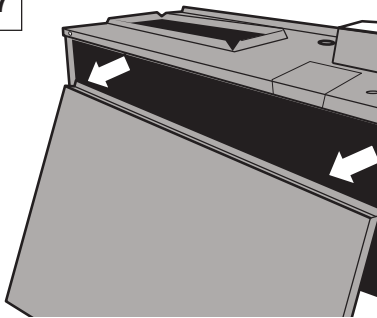
Faites glisser le climatiseur afin de le faire sortir.

**16**



Enlevez les vis du panneau avant de la fournaise.

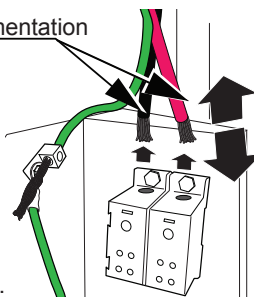
**17**



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

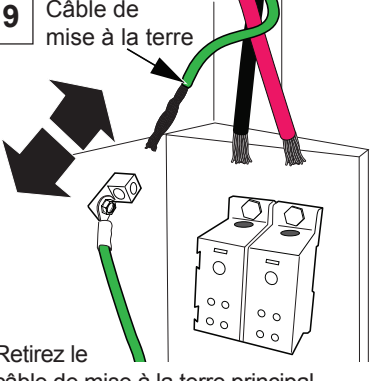
**18** **⚠ WARNING ⚠**  
**RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE!**  
**DÉBRANCHEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT L'INSTALLATION.**

Câbles d'alimentation



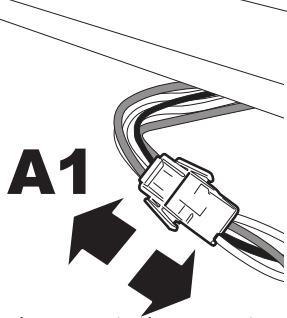
Débranchez l'appareil.  
Retirez les câbles d'alimentation.

**19** Câble de mise à la terre



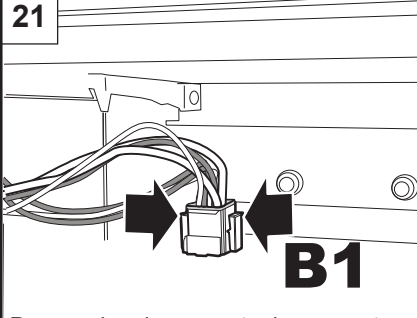
Retirez le câble de mise à la terre principal.

**20**



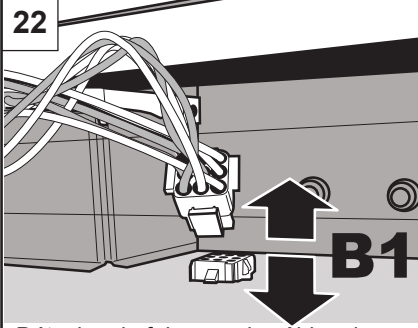
Pressez les deux ergots du connecteur Molex **A1** et détachez le faisceau de câbles du climatiseur.

**21**



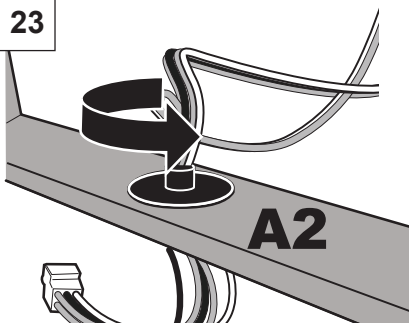
Pressez les deux ergots du connecteur Molex **B1** du moteur de soufflerie afin de détacher le faisceau de câbles.

**22**



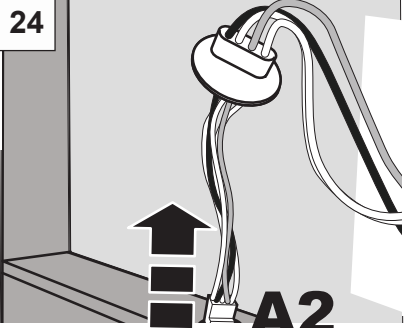
Détachez le faisceau de câbles du moteur de soufflerie en débranchant le connecteur Molex **B1**.

**23**



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

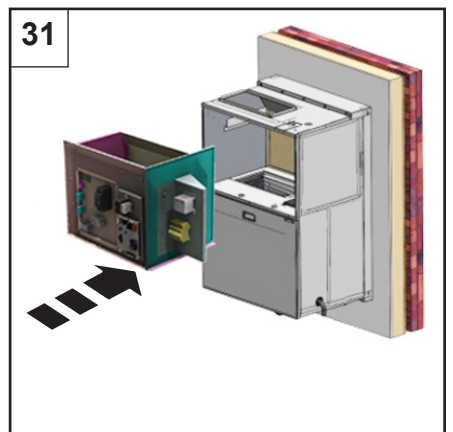
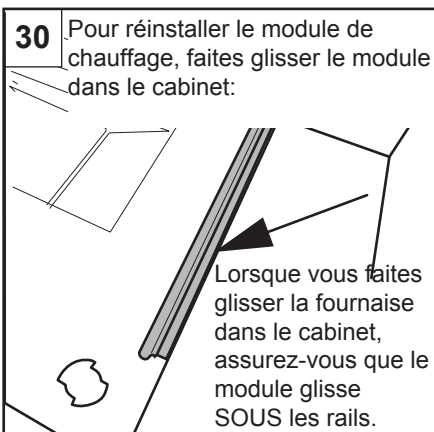
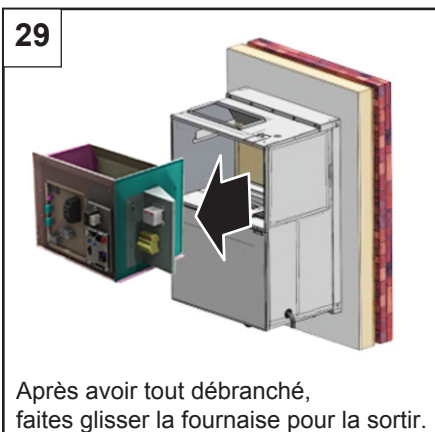
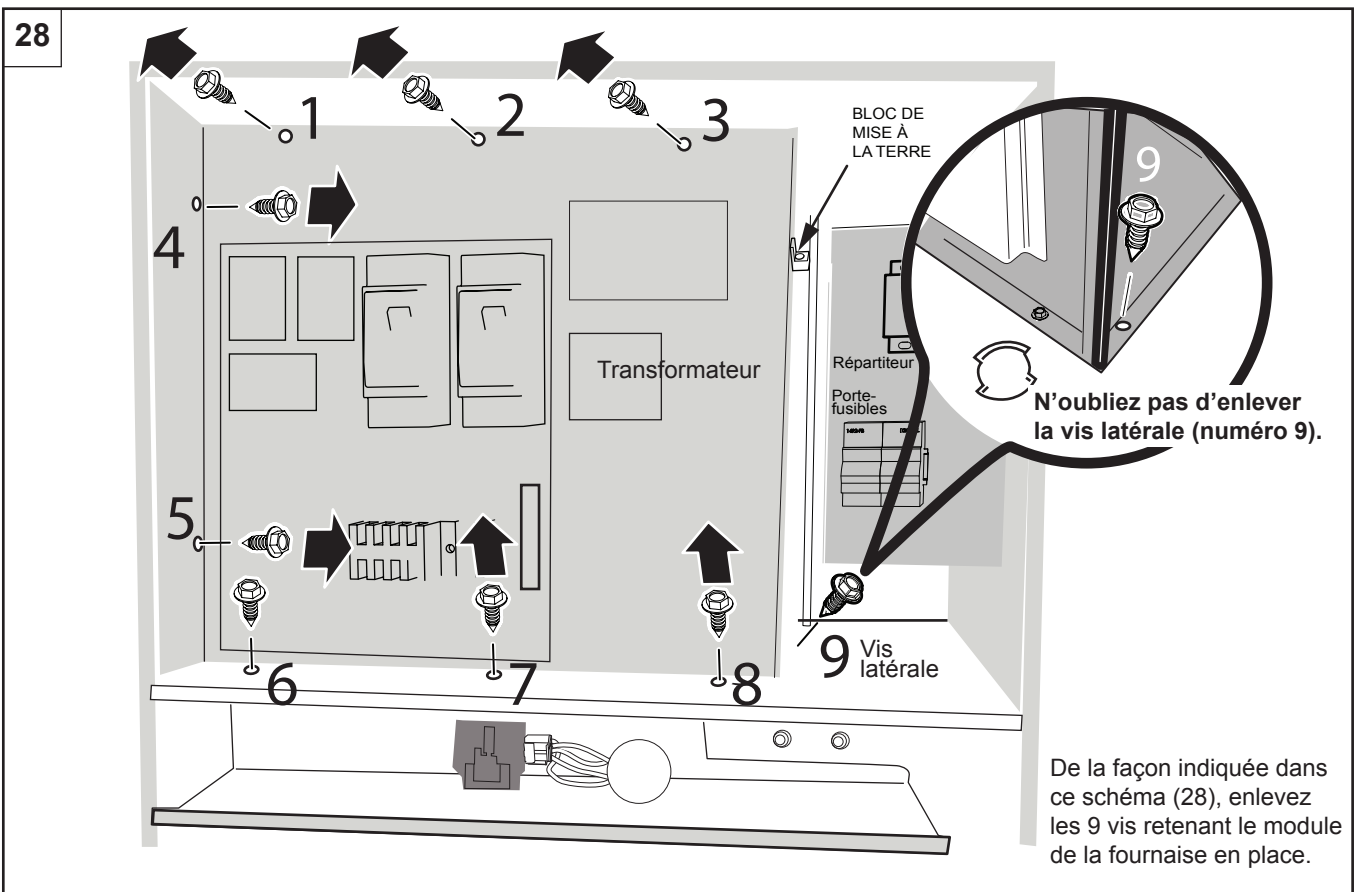
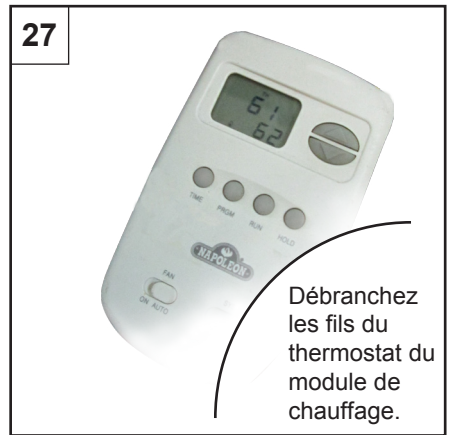
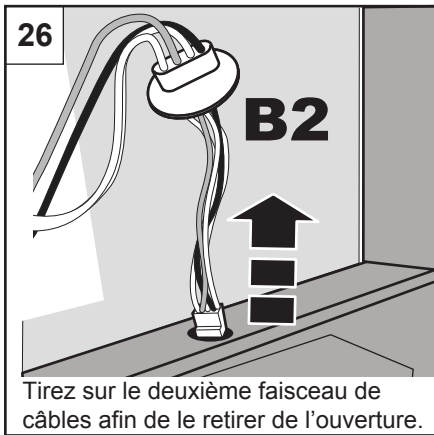
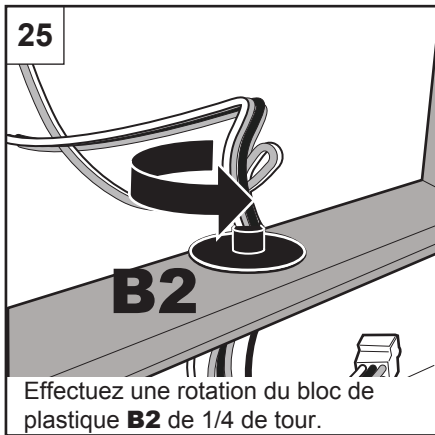
**24**



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

## 5.2.2 Enlèvement de Module de Chauffage

MIO



**32**

Fixez le module de la fournaise en remplaçant les 9 vis à l'avant. Assurez-vous de ne pas oublier de replacer la vis latérale (numéro 9).

**33**

Reconnectez les faisceaux de câbles A et B, les fils d'alimentation, les fils du thermostat et les fils de mise à la terre.

**34**

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

## 5.2.3 Données Électriques et Physiques

TABLEAU 3.

Modèle no.	Min. Ampacité du circuit		Protection contre les surintensités Fusible/disjoncteur (A) Protection contre les surintensités Fusible/disjoncteur (A)		Compresseur		Ventilateur extérieur **				Ventilateur intérieur			Tension-Hz-Phase	Plage de tension					
	208V	240V	208V	240V	Ampères de charge nominale (RLA)	Ampères à rotor bloqué (LRA)	Dia	Vitesse nominale	Charge nominale Ampères	Moteur du ventilateur HP	Dia x largeur de la roue	Charge nominale Ampères	HP							
P-E05B1-B12A-A	26.6	30	30	30	5.2	31.4	17-3/4"	1100	0.9	1/4	10 x 6	4.0	1/2	208/230-60-1	197-253					
P-E05B1-B18A-A					7.7	42.9		1120	1.3	1/3										
P-E07B1-B12A-A	38	43	40	45	5.2	31.4	17-3/4"	1100	0.9	1/4										
P-E07B1-B18A-A					7.7	42.9		1120	1.3	1/3										
P-E07B1-B24A-A					9.5	51.7		1380	1.3	1/3										
P-E10B1-B18A-A	48.3	55	50	60	7.7	42.9	17-3/4"	1120	1.3	1/3										
P-E10B1-B24A-A					9.5	51.7		1380	1.3	1/3										
P-E10B2-B30A-A					14.6	82		1400	1.4	1/3										
P-E15B1-B24A-A	69.9	80	70	80	9.5	51.7	17-3/4"	1380	1.3	1/3										
P-E15B2-B30A-A					14.6	82		1400	1.4	1/3										
Détails des composants du module de chauffage électrique - installé en usine																				
Module de chauffage	Capacité de chauffage		Disjoncteur 1	Disjoncteur 2		Coupure de température - Réinitialisation automatique				Lien fusible										
E05B1	4.8 kW		30A	N/A		135 °F ouvert 95 °F fermé				170.6°F (77°C)										
E07B1	7.3 kW		45A							161.6°F (72°C)										
E10B1/E10B2***	9.6 kW		60A	170.6°F (77°C)																
E15B1/E15B2***	14.4 kW		60A	30A																
Taille des fusibles du circuit de dérivation du compresseur et du ventilateur du condenseur																				
Modèle	Compresseur RLA (A)				Moteur du condenseur FLA (A)				Taille du fusible (A)											
B12A	5.2				0.9				10											
B18A	7.7				1.3				15											
B24A	9.5				1.3				20											
B30A	14.6				1.4				30											

\*\* Les modèles de 1,5 tonne et 2,0 tonnes ont un moteur de ventilateur de condenseur à deux vitesses : La vitesse 1 est pour 1,5 tonne et la vitesse 2 est pour 2,0 tonnes.

\*\*\* E10B2 & E15B2 sont spécifiquement destinés à être associés au module de refroidissement à deux étages (ex. B30A).

## 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 situé à environ 5 pieds (1524 mm) au-dessus du sol, sur un mur intérieur où il y a une bonne circulation d'air naturel, et où le thermostat sera exposé à des températures ambiantes moyennes. Évitez les emplacements où le thermostat sera exposé à des courants d'air froids, à la chaleur des lampes ou des appareils électriques à proximité, à l'exposition au soleil, à la chaleur des colonnes intérieures des murs, etc. Les thermostats à changement automatique doivent inclure une bande morte pour empêcher le basculement entre les modes de refroidissement et de chauffage.

NOTE : Pour le module de refroidissement à deux étages (B30X), un thermostat à deux étages est recommandé. Pour utiliser un thermostat à un seul étage avec un module de refroidissement à deux étages, connectez Y1 et Y1/Y2 ensemble.

## 5.2.6 Soufflerie

L'unité contient un ventilateur à entraînement direct et à plusieurs vitesses. Les vitesses appropriées ont été préréglées en usine pour le chauffage et le refroidissement. Pour les vitesses de chauffage / refroidissement recommandées pour des modèles spécifiques, reportez-vous aux tableaux indiqués dans section « 6.3 Débit d'Air ». Les moteurs de soufflante à entraînement direct sont lubrifiés en permanence et ne nécessitent pas d'huilage.

## 5.2.7 Contrôle Limite

Un contrôle automatique de la limite de température de réinitialisation est fourni pour chaque élément chauffant qui coupera l'alimentation de l'élément chauffant si l'unité est surchauffée pour une raison quelconque.

Une fois l'unité refroidie, l'alimentation des éléments chauffants sera rétablie et l'unité reprendra le fonctionnement.

Pour plus de sécurité, chaque élément est également équipé d'une commande de limitation de température non réinitialisable qui coupera définitivement l'alimentation du ou des éléments chauffants en cas de surchauffe anormale de l'unité. Si cela se produit, l'unité ne fournira plus de chauffage, auquel cas un technicien de service agréé ou une agence de service doit être contacté pour dépanner le système et remplacer les composants endommagés.

### **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

Le Pack Condo est conçu pour être utilisé avec des thermostats muraux résidentiels à un ou deux étages de refroidissement (2,5 tonnes de réfrigération) et à un étage de chauffage, avec un changement de mode automatique ou manuel. Les thermostats à simple pôle et à simple action ne sont pas adaptés à l'utilisation avec le Pack Condo. L'unité intègre un délai de 90 secondes pour maintenir le ventilateur intérieur en fonctionnement après la satisfaction des besoins de refroidissement, afin de réduire les coûts de fonctionnement. La vitesse du moteur du ventilateur intérieur pour les modes de refroidissement et de chauffage peut être modifiée en changeant les prises de vitesse du moteur sur le faisceau de câbles du moteur.

### 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 :

- a. L'appareil est-il de niveau?
- b. Avez-vous ramassé tous les rebuts de matériaux de construction et d'isolation?
- c. 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 ».
- d. 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 ».
- e. L'appareil est-il mis à la terre? \_\_\_\_\_ Voir la section « 5. ÉLECTRICITÉ ».
- f. Le thermostat de la pièce est-il bien installé? \_\_\_\_\_ Voir la section « 5. ÉLECTRICITÉ ».
- g. Les conduits sont-ils de la bonne taille et scellés? \_\_\_\_\_ Voir la section « 4.8.1 Conduits d'alimentation d'air ».
- h. 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 de Chauffage

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

#### 6.1.2 Arrêt de Chauffage

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

#### 6.1.3 Mise en Marche de 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 ».

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

### ⚠ AVERTISSEMENT ⚠

**LE CLIMATISEUR NE DOIT PAS FONCTIONNER LORSQUE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE EST INFÉRIEURE À 55 ° F.**

#### 6.1.4 Arrêt de Climatiseur

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

## 6.2 SÉQUENCES DE FONCTIONNEMENT

### 6.2.1 Cycle de Chauffage

1. Lorsque le thermostat est réglé sur chauffage, les bornes R&W sont connectées, ce qui alimente immédiatement le ventilateur intérieur et tous les relais des éléments chauffants.
2. Le relais 1, une fois excité, met le premier élément chauffant en marche avec un retard pouvant aller jusqu'à 1 seconde. En même temps, le relais 2 alimente le reste des éléments chauffants avec une plage de retard de 1 à 8 secondes (applicable à 7,5 kW, 10 kW et 15 kW).
3. Lorsque le thermostat d'ambiance est satisfait, la connexion des bornes R et W s'ouvre et 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 4.

Modèle no.	Refroidissement			Chauffage			
				240V		208V	
	BTU/h	SEER	CFM	KW/h	BTU/h	KW/h	BTU/h
P-E05B1-B12A-A	12,300	11.7	410	4.8	16,300	3.6	12,300
P-E05B1-B18A-A	17,000	11.7	600				
P-E07B1-B12A-A	12,300	11.7	410	7.3	24,600	5.5	18,400
P-E07B1-B18A-A	17,000	11.7	600				
P-E07B1-B24A-A	21,200	11.7	780				
P-E10B1-B18A-A	17,000	11.7	600	9.6	32,700	7.2	24,600
P-E10B1-B24A-A	21,200	11.7	780				
P-E10B2-B30A-A	26,400	11.7	910				
P-E15B1-B24A-A	21,200	11.7	780	14.4	49,100	10.8	36,900
P-E15B2-B30A-A	26,400	11.7	910				

\* Toutes les spécifications et conceptions peuvent changer sans préavis pour permettre des améliorations continues. Les images peuvent ne pas correspondre exactement au produit montré. Consultez le manuel du propriétaire pour obtenir des informations à jour. Vérifiez tous les codes du bâtiment locaux et nationaux. Napoleon est une marque déposée de Wolf Steel Ltd.

## 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.**

### 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 Calcul du Débit d'Air / Contrôle de Capacité

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

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

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

Où :

- PCM (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.

### 6.3.3 Réglages - Refroidissement

Aucun ajustement n'est requis ou ne doit être tenté en ce qui concerne l'un des composants du châssis de refroidissement. Le châssis doit être vérifié pour voir qu'aucun des câbles n'est lâche ou manquant. Le châssis de refroidissement est chargé de réfrigérant R454B (A2L).

## 6.3.4 Vitesses de Moteur Régliées en Usine et PCM Disponibles

TABLEAU 5.

Modèle	Chauffage/ Refroidissement	Couleur réelle du fil	Paramètres	No. de tap vitesse	SCFM at External Static Pressure (in.WC)				
					0.1"	0.2"	0.3"	0.4"	0.5"
P-E05B1-B12A-A	E05B1	Fil rouge	Usine	5	348	300	258	222	189
			Haut	4	467	424	387	350	313
	G - Ventilateur continu	Fil noir	-	2	739	709	679	650	624
	B12A	Fil bleu	Usine	1	485	449	410	376	341
Haut			3	614	584	551	521	490	
P-E05B1-B18A-A	E05B1	Fil rouge	Usine	5	348	300	258	222	189
			Haut	4	467	424	387	350	313
	G - Ventilateur continu	Fil noir	-	3	670	637	604	572	542
	B18A	Fil bleu	Usine	1	670	641	610	580	551
Haut			2	707	680	651	621	592	
P-E07B1-B12A-A	E07B1	Fil rouge	Usine	4	465	419	384	352	313
			Haut	3*	670	637	604	572	542
	G - Ventilateur continu	Fil noir	-	5	348	295	247	201	176
	B18A	Fil bleu	Usine	1	485	449	410	376	341
Haut			3*	614	584	551	521	490	
P-E07B1-B18A-A	E07B1	Fil rouge	Usine	4	465	419	384	352	313
			Haut	3	670	637	604	572	542
	G - Ventilateur continu	Fil noir	-	5	348	295	247	201	176
	B24A	Fil bleu	Usine	1	670	641	610	580	551
Haut			2	707	680	651	621	592	
P-E07B1-B24A-A	E07B1	Fil rouge	Usine	4	465	419	384	352	313
			Haut	3	670	637	604	572	542
	G - Ventilateur continu	Fil noir	-	5	348	295	247	201	176
	B24A	Fil bleu	Usine	1	831	806	780	754	728
Haut			(1&4)*	993	972	948	926	903	
P-E10B1-B18A-A	E10B1	Fil rouge	Usine	4	467	425	389	354	318
			Haut	3	675	641	608	576	546
	G - Ventilateur continu	Fil noir	-	5	348	295	247	201	176
	B18A	Fil bleu	Usine	1	670	641	610	580	551
Haut			2	707	680	651	621	592	
P-E10B1-B24A-A	E10B1	Fil rouge	Usine	4	467	425	389	354	318
			Haut	3	675	641	608	576	546
	G - Ventilateur continu	Fil noir	-	5	348	295	247	201	176
	B24A	Fil bleu	Usine	1	831	806	780	754	728
Haut			(1&4)*	993	972	948	926	903	
P-E10B2-B30A-A	E10B2	Fil rouge	Usine	4	467	425	389	354	318
			Haut	3	675	641	608	576	546
	G - Ventilateur continu	Fil noir	-	5	348	295	247	201	176
	B30A	Fil bleu	Faible niveau - usine	1	537	504	468	428	382
			Stade bas-haut	2	755	727	698	668	639
		Bleu avec / Blanc	Stade élevé - Usine	3	954	932	910	887	867
Stade élevé-haut			(1&4)*	993	972	948	926	903	

**TABLEAU 5.cont**

Modèle	Chauffage/ Refroidissement	Couleur réelle du fil	Paramètres	No. de tap vitesse	SCFM at External Static Pressure (in.WC)				
					0.1"	0.2"	0.3"	0.4"	0.5"
P-E15B1-B24A-A	E15B1	Fil rouge	Usine	2	739	709	679	650	624
	G - Ventilateur continu	Fil noir	-	5	348	295	247	201	176
	B24A	Fil bleu	Usine	1	831	806	780	754	728
			Haut	(1&4)*	993	972	948	926	903
P-E15B2-B30A-A	E15B2	Fil rouge	Usine	2	739	709	679	650	624
	G - Ventilateur continu	Fil noir	-	5	348	295	247	201	176
	B30A	Bleu avec / Blanc	Faible niveau - usine	1	537	504	468	428	382
			Stade bas-haut	3	661	631	598	568	537
		Fil bleu	Stade élevé - Usine	3	954	932	910	887	867
			Stade élevé-haut	(1&4)*	993	972	948	926	903

**\* IMPORTANT :** Ne pas utiliser une prise de vitesse commune pour des fonctions multiples. La connexion (toute combinaison) de la vitesse du ventilateur de climatisation (couleur bleue), de la vitesse du ventilateur de chauffage (couleur rouge) et de la vitesse du ventilateur continu (couleur noire) à la même prise de vitesse du moteur entraînera un dysfonctionnement de l'unité. Lors de l'utilisation de la prise haute B24A et B30A, connectez le fil bleu aux deux prises (1 et 4).

**Les prises de vitesse doivent être connectées selon le fil réel indiqué ci-dessus pour effectuer la fonction requise.**

## 7. ENTRETIEN

### 7.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

1. Les matériaux combustibles ne doivent pas être entreposés à proximité de cet appareil. Gardez l'appareil et ses environs propres et exempts 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. Cette fournaise est certifiée selon les normes ETL en tant que fournaise à évacuation directe ou indirecte de catégorie IV. Elle a été conçue pour fonctionner avec deux conduits (air comburant extérieur). Pour un fonctionnement adéquat, l'appareil requiert un volume d'air comburant suffisant. Évitez de bloquer la terminaison de la prise d'air comburant ou les prises d'air acheminant l'air comburant dans la zone où est installé l'appareil.
3. Toutes les portes et tous les panneaux doivent être en place lors du fonctionnement normal de l'appareil, sinon il pourrait y avoir formation de monoxyde de carbone.
4. Si l'appareil est installé dans un espace confiné ou si vous souhaitez construire une chaufferie d'immeuble 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.
5. Tout ajout ou toute modification nécessaires afin que l'appareil satisfasse aux exigences doivent être faits par un installateur qualifié, une agence de service ou un fournisseur de gaz, à l'aide de pièces certifiées.
6. Familiarisez-vous avec l'emplacement de la soupape d'arrêt manuelle du gaz, de l'interrupteur de courant, du fusible ou du disjoncteur associés à l'appareil.
7. Ne pas laisser la neige, la glace ou les débris s'accumuler autour du conduit d'évacuation et de la prise d'air comburant. Le blocage de l'une de ces terminaisons peut entraîner un fonctionnement inadéquat ou des arrêts indésirables.
8. Familiarisez-vous avec l'emplacement du filtre de votre appareil. Un filtre à air bloqué réduira l'efficacité, augmentera la consommation de combustible, élèvera la température de fonctionnement de l'appareil et réduira la durée de vie de ses composants.
9. Ne couvrez pas les grilles de retour d'air et les registres d'alimentation en air avec des draperies, des rideaux, des carpettes, etc.
10. 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.
11. Veuillez éviter de travailler dans des espaces confinés car le système contient du réfrigérant A2L.

### **⚠ 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.**

### **⚠ ATTENTION ⚠**

**AVANT DE PROCÉDER À L'ENTRETIEN DES CONTRÔLES, ÉTIQUETEZ TOUS LES FILS, PUIS DÉBRANCHEZ-LES. UN CÂBLAGE INCORRECT POURRAIT RENDRE LE FONCTIONNEMENT INAPPROPRIÉ ET DANGEREUX. VÉRIFIEZ TOUJOURS LE FONCTIONNEMENT APRÈS L'ENTRETIEN.**

H3.25

## 7.2 MODULE DE CHAUFFAGE

**Suivez ces procédures avant d'inspecter le module de chauffage.**

- Tournez le thermostat d'ambiance à son réglage le plus bas ou désactivé.
- Attendez au moins cinq minutes pour que le module de chauffage refroidisse s'il fonctionnait récemment.

### ⚠ IMPORTANT ⚠

**UTILISEZ UNIQUEMENT DES PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES. NE PAS LE FAIRE POURRAIT ENTRAÎNER UN MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU MODULE DE CHAUFFAGE ET ANNULER LA GARANTIE.**

- Coupez l'alimentation électrique de l'unité; ne pas le faire pourrait entraîner des blessures ou la mort.

**Effectuer un entretien préventif périodique une fois avant le début de la saison de chauffage et une fois avant la saison de refroidissement. Inspectez, nettoyez et réparez, au besoin, les éléments suivants:**

- Vérifiez tous les câbles et connexions électriques, y compris la mise à la terre électrique.
- Tous les conduits d'air d'alimentation et de retour d'air pour obstructions, fuites d'air et isolation lâche
- Inspecter les interrupteurs de fin de course de l'élément chauffant électrique pour détecter des signes de chaleur excessive (surfaces brûlées, fissuration de l'isolant phénolique)
- Boîtier de ventilateur / roue et moteur de ventilateur. Les moteurs de soufflerie sont équipés de roulements lubrifiés en permanence et ne nécessitent pas d'huilage.

## 7.3 CHÂSSIS DE CLIMATISATION

Le châssis de refroidissement contient tous les composants du système de climatisation avec le moteur de ventilateur intérieur utilisé pendant les fonctions de chauffage et de refroidissement. Voici quelques instructions générales concernant le système de refroidissement.

- Assurez-vous que la connexion électrique est toujours éteinte avant de procéder à tout type de maintenance.
- Pour les travaux de maintenance importants, le personnel qualifié doit retirer le châssis de refroidissement de l'unité et le transférer à la zone de travail.
- La surface extérieure de la bobine de condensation commencera progressivement à accumuler de la saleté et des débris, ce qui rendra l'unité moins efficace. Le technicien doit nettoyer la bobine du condenseur en l'aspirant soigneusement depuis la surface extérieure au moins une fois par an. Si nécessaire, la surface intérieure doit également être aspirée avec précaution.
- Le système de refroidissement est scellé et chargé en usine avec du réfrigérant R454B, donc aucun entretien de routine n'est requis pour le moteur du ventilateur extérieur, le moteur du ventilateur intérieur et les commandes électriques.
- Le nettoyage des bobines, du bac de récupération et de l'intérieur du bas du châssis est recommandé au moins une fois par an, ou plus souvent lorsque le système fonctionne dans un environnement poussiéreux ou hostile.
- Suivez la section 4.17.4.1 pour retirer le module de refroidissement de l'unité.
- Le module de climatisation contient du réfrigérant A2L, veuillez donc suivre les étapes ci-dessous pour effectuer des réparations dans le circuit de réfrigération.

### ⚠ IMPORTANT ⚠

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

### Instructions générales pour les réfrigérants inflammables (Précautions)

Avant de travailler avec des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont obligatoires pour minimiser le risque d'ignition. Les précautions suivantes doivent être prises avant de commencer tout travail sur le système :

- L'aire de travail doit être vérifiée avec un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux, afin de s'assurer que le technicien est conscient des environs potentiellement inflammables.
- Assurez-vous que l'équipement de détection de fuites utilisé est adapté aux réfrigérants inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est suffisamment scellé ou intrinsèquement sûr. Ne pas utiliser de détergents contenant du chlore comme liquide de détection des fuites.
- Le détecteur de fuites doit être calibré au pourcentage approprié du niveau LFL.
- Avant de procéder à des travaux de soudage/brasure sur l'équipement de réfrigération ou toute pièce connexe, un extincteur approprié doit être disponible à proximité.
- Il est interdit à toute personne travaillant avec le système de réfrigération contenant un réfrigérant inflammable d'utiliser des sources d'ignition pouvant entraîner un risque d'incendie ou d'explosion et de ne pas travailler dans une zone où il y a des dangers inflammables ou un risque d'ignition.

### Meilleures pratiques de service pour les systèmes A2L concernant les étapes de réparation des modules de climatisation

1. Retirez le réfrigérant en toute sécurité en respectant les codes locaux et nationaux.	Exigée
2. Purger le circuit avec un gaz inerte (azote sans oxygène).	Exigée
3. Évacuer.	Exigée
4. Purger avec du gaz inerte pendant cinq minutes.	Recommandé
5. Évacuer à nouveau.	Recommandé
6. Réparer le système et purger avec de l'azote pendant le brasage.	Exigée
7. Effectuer un test d'étanchéité et un test de pression sur l'unité.	Exigée
8. Évacuer le système	Exigée
9. Charger le système conformément à la section du manuel	Exigée

## 7.4 FILTRE D'AIR

TABLEAU 6.

Tout l'air de retour intérieur doit être filtré. Un filtre lavable en fibres naturelles ou un filtre à air plissé est préinstallé avec l'unité. Il est situé sur le module de climatisation. Le filtre doit être inspecté fréquemment, puis nettoyé ou remplacé au besoin.

### REMARQUE

Si un filtre à air plissé est installé dans l'unité, il devra être remplacé tous les 3 à 4 mois ou selon les recommandations inscrites sur le filtre, s'il s'agit d'un filtre du marché secondaire. S'il n'est pas remplacé ou nettoyé, un filtre obstrué peut réduire le débit d'air, ce qui nuit au rendement de l'unité et peut entraîner le givrage de la serpentin intérieur.

### ⚠ 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 RECIRCULERADANS 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.

**7.5 LUBRICATION**

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). Pour une utilisation avec des bobines en aluminium.

# 8. GUIDE DE DÉPANNAGE

## 8.1 GUIDE DE DÉPANNAGE POUR CLIMATISEUR

TABLEAU 7.

GUIDE DE DÉPANNAGE DU CLIMATISEUR		
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 serpentin. 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 serpentin du condenseur.	Retirez l'unité et nettoyez le serpentin.

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 et 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. Dans les cas où il n'est pas possible d'ajuster la charge, il est recommandé de récupérer complètement la charge restante du système et de recharger le système en utilisant la quantité de réfrigérant indiquée dans le tableau ci-dessous ou selon la charge totale indiquée sur la plaque d'homologation.

### 8.2.1 Procédure d'Utilisation des Modèles à Détendeurs Thermostatiques

#### Procédure :

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

Tableau de charge du module AC Condo Pack (type TXV)							
# de modèle de module AC	Frais d'usine	OD Temp D'Air. DB °F	ID Temp d'Air. DB °F	Haute pression PSIG	Basse pression PSIG	Sous-refroidissement °F	Surchauffer °F
B12A	27.6 OZ	82	80	295	140	8	8
B18A	28.9 OZ			315	140		5
B24A	29.0 OZ			320	135		
B30A	29.5 OZ			330	125		

TABLEAU 8.

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

## 8.3 GUIDE DE DÉPANNAGE POUR MODULE DE CHAUFFAGE

TABLEAU 9.

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 :

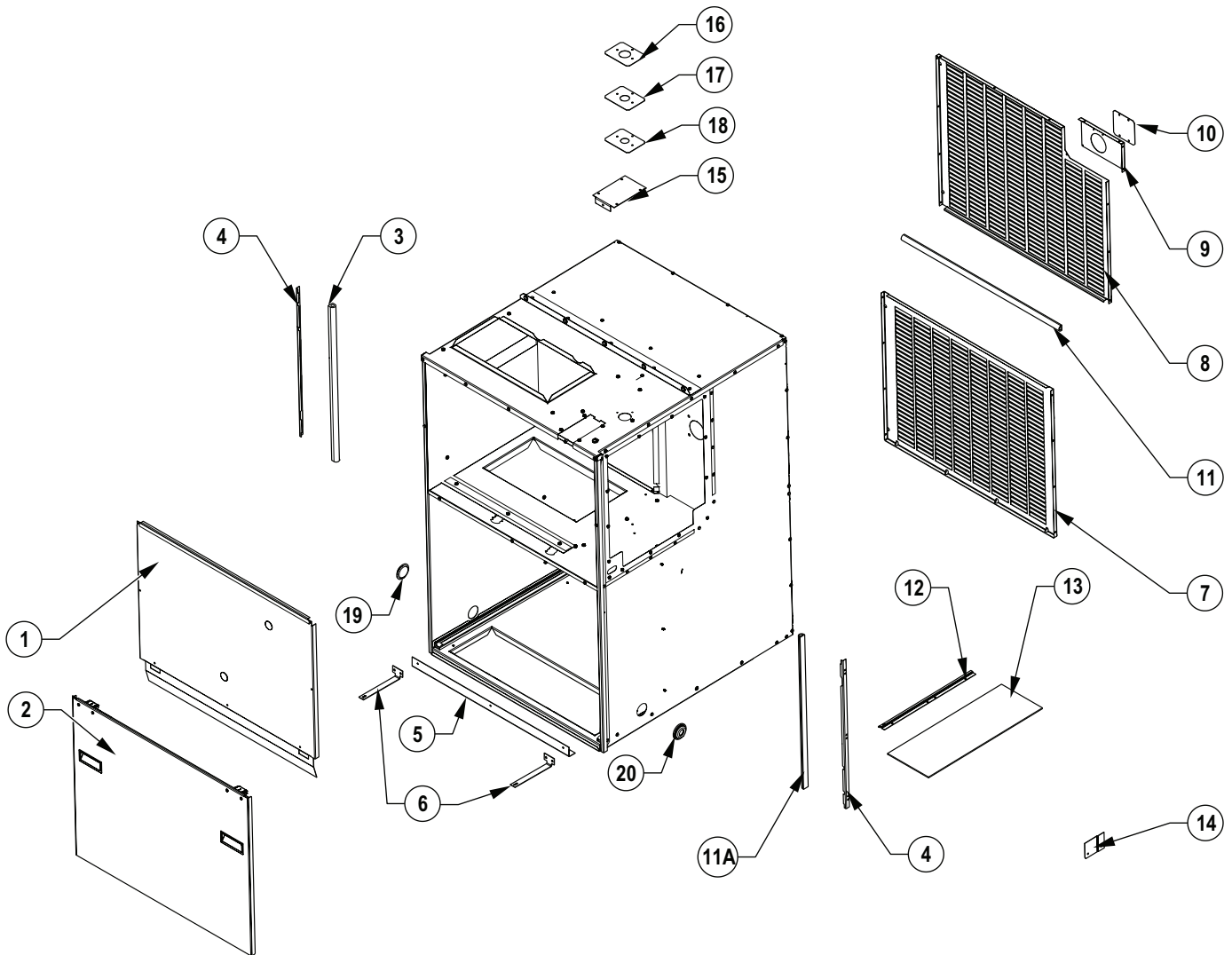
- Modèle et numéro de série de l'appareil
- Date d'installation de l'appareil
- Numéro de la pièce
- Description de la pièce
- Fini

**! 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 10.

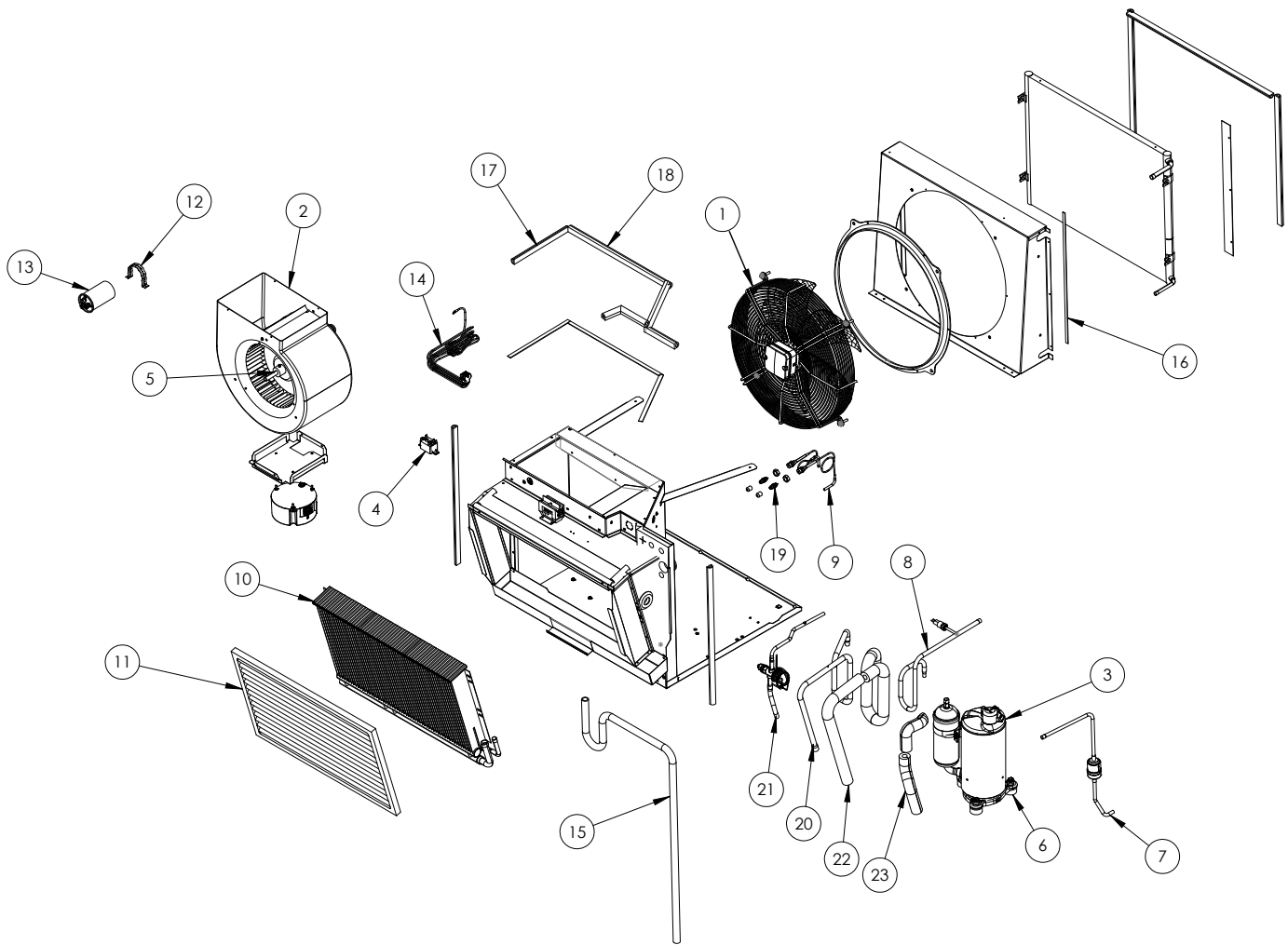
N° D'ARTICLE	W010-5170	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION
	P-E		
	QTÉ		
1	1	W010-10004729-SER	KIT RPLC PORTE SUPÉRIEURE CP P-E (A2L)
2	1	W010-10004731-SER	KIT RPLC PORTE BASSE CP (A2L)
3	1	W290-0276	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, CANAL EN O EPDM, 3/4 PO X 3/4 PO (ACHP), 23 1/8 PO DE LONGUEUR
4	2	W080-1941	SUPPORT, CANAL EN D (CP), 22 3/8 PO DE LONGUEUR
5	1	W080-1928	SUPPORT, SCELLANT DU MODULE DE CLIMATISATION (CP)
6	2	W080-1940	SUPPORT, ANGLE D'ARRÊT (CP)
7	1	W305-0010*	GRILLE INFÉRIEURE
8	1	W305-0030*	GRILLE, 2-PIÈCE SUPÉRIEURE
9	1	W080-2068*	SUPPORT DE TUYAU EXTÉRIEUR
10	1	W200-0538*	COUVERCLE ARRIÈRE
11	1	W290-0256	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, CANAL EN D EPDM, 3/4 PO X 1/2 PO (ACHP), 25,25 PO DE LONGUEUR
11A	1	W290-0256	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, CANAL EN D EPDM, 3/4 PO X 1/2 PO (ACHP), 22 PO DE LONGUEUR
12	1	W525-0054	GUIDE INFÉRIEUR DE FOURNAISE
13	1	W290-0312	ISOLANT, PELLICULE D'ALUMINIUM, BASE DU COMPARTIMENT DE CHAUFFAGE
14	1	W200-0537*	COUVERCLE, CÔTÉ DROIT
15	1	W080-1578*	SUPPORT PLEIN POUR MODÈLE ÉLECTRIQUE (PSE)
16	1	W500-0830*	PLAQUE DE BLOC D'ALIMENTATION DE 1 3/8 PO POUR MODÈLE ÉLECTRIQUE (PSE)
17	1	W500-0831*	PLAQUE DE BLOC D'ALIMENTATION DE 1 1/8 PO POUR MODÈLE ÉLECTRIQUE (PSE)
18	1	W500-0832*	PLAQUE DE BLOC D'ALIMENTATION DE 1 PO POUR MODÈLE ÉLECTRIQUE
19	1	W120-0067	CAPUCHON, P 1-5/8 ALT. ENTRÉE DE GAZ
20	1	W315-0006	PASSE-FIL 825, LIGNE DE GAZ

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

TAUPE = TP1SP

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

## 9.2 MODULE DE CLIMATISATION



### REMARQUE

Pour remplacer l'obus de la soupape COREMAX (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 DU MODULE DE CLIMATISATION:

## TABLEAU 11.

ARTICLE NO	B30A	B24A	B18A	B12A	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION
	QTE	QTE	QTE	QTE		
1	-	-	-	1	W435-0081-SER	REEMPL., MOTEUR DE VENTILATEUR DU CONDENSEUR 1/4 HP DUNLI
1*	-	1	1	-	W435-0091-SER	MOTEUR, CONDENSEUR ECM 1/3 HP (1,5/2T) CP
1	1	-	-	-	W435-10002072-SER	REEMPL., MOTEUR DU VENTILATEUR DE CONDENSEUR 1/3 HP WEIGUANG
2	1	1	1	1	W062-0041-SER	REEMPL., SOUFFLANTE, BOÎTIER 10-6T
3^	-	-	-	1	W172-10002017-SER	REEMPL., COMPRESSEUR, 1T TSM113N1UDT(A2L)
3^	-	-	1	-	W172-10002025-SER	REEMPL., COMPRESSEUR, 1,5T TSF165N1UETC3(A2L)
3^	-	1	-	-	W172-10002087-SER	REEMPL., COMPRESSEUR, 2T, TSG205N1UKT(A2C)
3^	1	-	-	-	W172-10001994-SER	REEMPL., COMPRESSEUR., 2,5T YAS26K1E-PFV 2STG(A2L)
3A^	-	1	1	1	W200-0649	COUVERCLE, BORNES FILS COMPRESSEUR 1T (CACM B)
3A^	-	1	1	1	W290-0350	JOINT, COUVERCLE DE BORNES FILS COMPRESSEUR 1T (CACMB)
3A^	-	1	1	1	W450-0247	ÉCROU, COUVERCLE DE BORNES FILS COMPRESSEUR 1T (CACM B)
4	1	-	-	-	W660-0232-SER	INTERRUPTEUR, RELAIS BASSE TENSION, 24 VAC (CP)
5A	-	-	-	1	W010-10001778-SER	REEMPL., MOTEUR DE SOUFFLANTE PROGRAMMÉ POUR B12A
5B	-	-	1	-	W010-10001779-SER	REEMPL., MOTEUR DE SOUFFLANTE PROGRAMMÉ POUR B18A
5C	-	1	-	-	W010-5133-SER	REEMPL., MOTEUR DE SOUFFLANTE PROGRAMMÉ POUR B24A
5D	1	-	-	-	W010-10004817-SER	REEMPL., MOTEUR DE SOUFFLANTE PROGRAMMÉ POUR B30A
6	-	1	1	1	W750-0328	FAISCEAU DE FILS POUR COMPRESSEUR ROTATIF
6	1	-	-	-	W750-0320	FAISCEAU DE FILS POUR COMPRESSEUR COPELAND AVEC FICHE
6	1	-	-	-	W750-10004580	FICHE MOULÉE DE SOLÉNOÏDE POUR COMPRESSEUR
7	1	1	1	1	W010-10002063	ENSEMBLE, FILTRE SÈCHEUR DE LIGNE LIQUIDE (A2L)
8	-	-	-	1	W010-10002020	ENSEMBLE, LIGNE DE DÉCHARGE 1,0 TR (A2L)
8	-	-	1	-	W010-10002037	ENSEMBLE, LIGNE DE DÉCHARGE 1,5 TR (A2L)
8	-	1	-	-	W010-10002045	ENSEMBLE, LIGNE DE DÉCHARGE 2,0 TR (A2L)
8	1	-	-	-	W010-10001992	ENSEMBLE, LIGNE DE DÉCHARGE 2,5 TR (A2L)
9	2	2	2	2	W010-5073-SER	ENSEMBLE, REMPLACEMENT DE LA LIGNE DE SERVICE VERS LIQUIDE (T12A, T18A, T24A)
10	1	1	1	1	W770-0018	COUPE-PIECE, BOBINE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR D'ÉVAPORATEUR

REMARQUE : ^ SI LE NUMÉRO 3 EST COMMANDÉ, L'ACCESSOIRE CORRESPONDANT 3A SERA INCLUS. SI VOUS SOUHAITEZ SEULEMENT LES ACCESSOIRES, COMMANDEZ-LES SÉPARÉMENT.

REMARQUE : \* POUR B18A, BRANCHEZ LA VITESSE 1 ET POUR B24A, BRANCHEZ LA VITESSE 2 SUR LE MOTEUR DU VENTILATEUR DU CONDENSEUR W435-0091.

## LISTE DES PIÈCES DU MODULE DE CLIMATISATION:

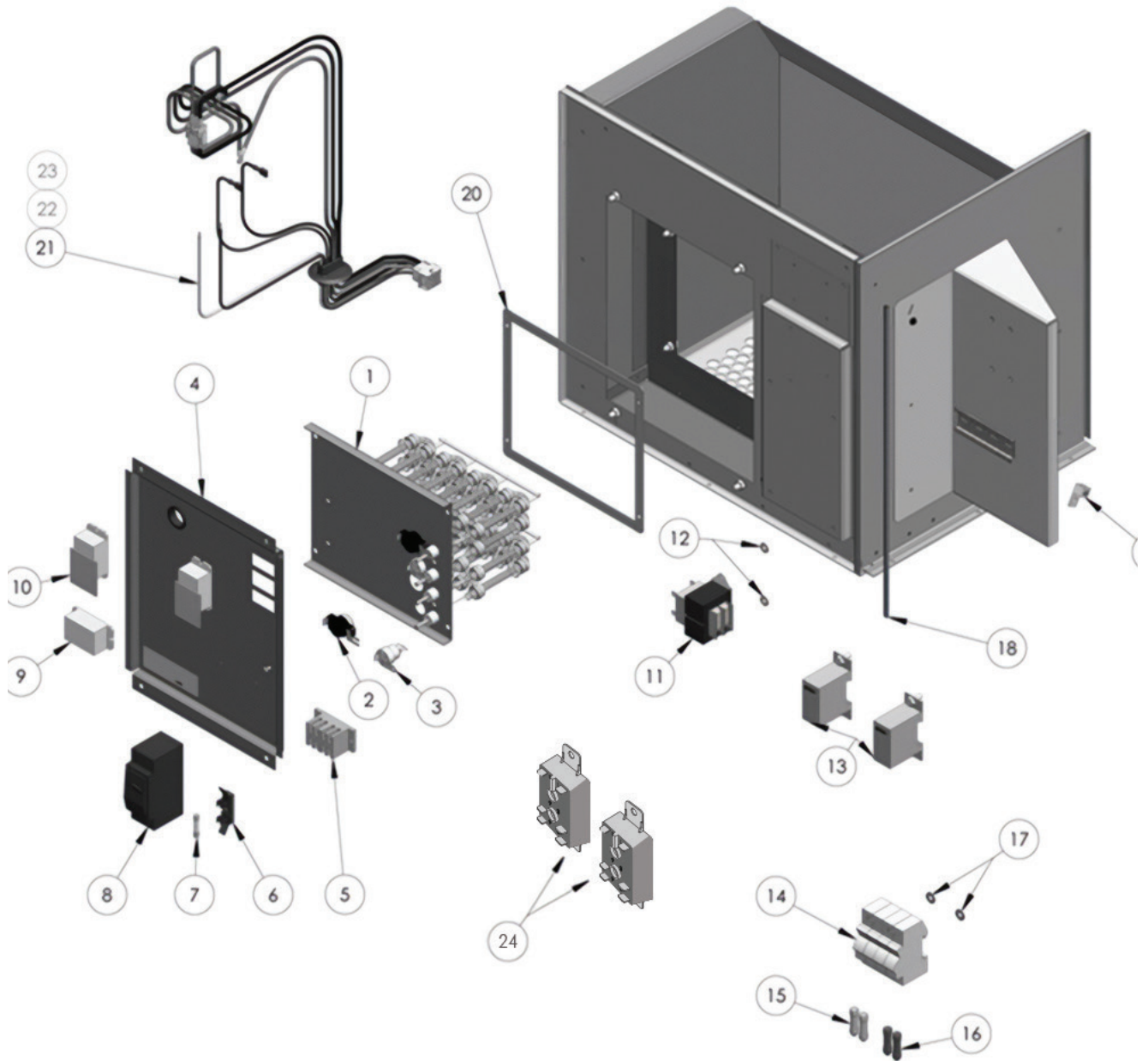
TABLEAU 11. *cont.*

MIO

ARTICLE NO	B30A	B24A	B18A	B12A	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION
	QTE	QTE	QTE	QTE		
11	1	1	1	1	W250-0012	FILTRE, FOURNAISE 16 po x 25 po x 1 po
12	1	1	1	1	W640-0014	SANGLE DE CONDENSATEUR
13	1	-	-	1	W435-10007060	CONDENSATEUR, DOUBLE 35+5 MFD 370 V 50/60 REM- PL. (ACHP)
13	-	-	1	-	W435-10007064	CONDENSATEUR, 50+5 MFD, 440 V REMPL. (CP)
13	-	1	-	-	W435-10007065	REMP., CONDENSATEUR, 55+5 MFD, 440 V
14	-	1	1	1	W750-0348	FAISCEAU DE FILS D'ALIMENTATION INFÉRIEURE G/AC (CACM)
14	1	-	-	-	W750-10002383	FAISCEAU DE FILS ALIMENTATION CP AC (2 ÉTAGES)
15	1	1	1	1	W345-0018	TUYAU, TUYAU DE VIDANGE D'AC ÉVAPORATEUR REM- PL. (ACHP)
16	1	1	1	1	W290-0170	JOINT, BANDE 3/8 po x (4 pi)
17	1	1	1	1	W290-0256	JOINT, CANAL EN D 3/4 po x 1/2 po x 4 pi (ACHP)
18	1	1	1	1	W290-0276	JOINT, CANAL EN O 3/4 po x 3/4 po x 2 pi (ACHP)
19	2	2	2	2	W450-0236	ÉCROU, COREMAX CORE (1/2-20 x 7/16-20)
19	2	2	2	2	W450-0237	ÉCROU HEXAGONAL 1/2-20 EN ACIER INOXYDABLE
19	2	2	2	2	W120-0090	BOUCHON EN LAITON 1/4 AVEC JOINT TORIQUE
20	-	-	-	1	W490-10002018	TUYAU D'ASPIRATION 1/2 po 1 TR (A2L)
20	-	-	1	-	W490-10002039	TUYAU D'ASPIRATION 1/2 po 1.5 TR (A2L)
20	-	1	-	-	W490-10002043	TUYAU D'ASPIRATION 5/8 po 2.0 TR (A2L)
20	1	-	-	-	W490-10001989	TUYAU D'ASPIRATION 3/4 po 2.5 TR (A2L)
21	-	-	-	1	W010-10002022	ENSEMBLE, ÉVENT LIQUIDE/ÉVAPORATEUR TXV 1,0 TR (A2L)
21	-	-	1	-	W010-10002038	ENSEMBLE, ÉVENT LIQUIDE/ÉVAPORATEUR TXV 1,5 TR (A2L)
21	-	1	-	-	W010-10002041	ENSEMBLE, ÉVENT LIQUIDE/ÉVAPORATEUR TXV 2,0 TR (A2L)
21	1	-	-	-	W010-10001997	ENSEMBLE, ÉVENT LIQUIDE/ÉVAPORATEUR TXV 2,5 TR (A2L)
22	1	1	1	1	W290-0271	JOINT, ISOLANT THERMIQUE, LIGNE D'ASPIRATION 1/2 po, LONGUEUR 60 po
23	1	1	1	1	W290-0271	JOINT, ISOLANT THERMIQUE, LIGNE DE LIQUIDE 1/2 po, LONGUEUR 18 po

### 9.3 MODULE DE CHAUFFAGE P-E

MIO



## LISTE DES PIÈCES DU MODULE DE CHAUFFAGE:

TABLEAU 12.

MIO

ITEM NO.	E15B1/ E15B2	E10B1/ E10B2	E07B1	E05B1	PART NUMBER	DESCRIPTION
	QTY	QTY	QTY	QTY		
1	1	-	-	-	W010-3584^	ASSEMBLAGE DU PANNEAU DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE ELECTRIC HEATER PANEL 15kW
1	-	1	-	-	W010-3538^	ASSEMBLAGE DU PANNEAU DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE ELECTRIC HEATER PANEL 10kW
1	-	-	1	-	W010-3583^	ASSEMBLAGE DU PANNEAU DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE ELECTRIC HEATER PANEL 7,5kW
1	-	-	-	1	W010-3582^	ASSEMBLAGE DU PANNEAU DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE ELECTRIC HEATER PANEL 5kW
2	3	2	2	1	W660-0184	RÉINITIALISATION AUTOMATIQUE DE LA TEMPÉRATURE
3	3	2	-	1	W660-0185	LIEN FUSIBLE 170,6F (77 °C)
3	-	-	2	-	W660-0186	LIEN FUSIBLE 161,6F (72 °C)
4	1	-	-	-	W010-10007680^^	ASSEMBLAGE DU PANNEAU DE CONTRÔLE 15 kW
4	-	1	-	-	W010-3694^^	ASSEMBLAGE DU PANNEAU DE CONTRÔLE 10 kW
4	-	-	1	-	W010-3693^^	ASSEMBLAGE DU PANNEAU DE CONTRÔLE 7,5 kW
4	-	-	-	1	W010-3692^^	ASSEMBLAGE DU PANNEAU DE CONTRÔLE 5 kW
5	-	-	1	1	W670-0535	BLOC TERMINAL
5	1	1	-	-	W670-10004794	BLOC TERMINAL - 6 PÔLES
6	1	1	1	1	W670-0532	TERMINAL, BLOC-FUSIBLE DU THERMOSTAT 1/4"
7	1	1	1	1	W285-0013	FUSIBLE, VERRE 2,5A, 250V
8	1	-	-	1	W660-0187	DISJONCTEUR 30A
8	-	-	1	-	W660-0188	DISJONCTEUR 45A
8	1	1	-	-	W660-0189	DISJONCTEUR 60A
9	3	2	2	1	W660-0190	RELAIS T-92
10	2	2	2	1	W190-0106	CARTE DE CONTRÔLE DES REDRESSEURS À RETARD
11	1	1	1	1	W707-0036	TRANSFORMATEUR, 208V/240/24V 40VA
12	2	2	2	2	W735-0032	RONDELLE, FIBRE VULCANISÉE 1/4" (GRIS))
13	2	2	2	2	W670-0530	BLOC DISTRIBUTEUR, 175 AMP
14	2	2	2	2	W285-0010	SUPPORT DE FUSIBLE, 2 PÔLES, 600V, 30A CLASSE CC
15	2	2	2	2	W285-0008	FUSIBLE, 5 AMP POUR TOUS CEHM
16	2	2	2	2	W285-0011	FUSIBLE, 10 AMP POUR CACM012B/A12A/T12A
16	2	2	2	2	W285-0016	FUSIBLE, 15 AMP POUR CACM018B/A18A/T18A
16	2	2	2	2	W285-0017	FUSIBLE, 25 AMP POUR A24A/T24A
17	2	2	2	2	W735-0028	RONDELLE, #12 EN LAITON PLAT
18	1	1	1	1	W715-0887	TRIM, 402 9/32" STYLE PRESS (2 PIEDS LG)
19	1	1	1	1	W670-0525	COSSE DE TERRE
20	2	2	2	2	W290-0300	JOINT, MODULES CEHM
21***	1	1	1	1	W750-0363	FAISCEAU, MODULE DE FOUR ÉLECTRIQUE
22***	1	1	1	1	W750-0364	FAISCEAU DE CÂBLES, CLIMATISATION/GAZ/ÉLECTRIQUE SUPÉRIEUR
23***	1	1	1	1	W750-0325	FAISCEAU DE CÂBLES, CONDO PACK SUPÉRIEUR
24	2	2	2	2	W660-0232	INTERRUPTEUR, RELAIS BASSE TENSION, 24 VAC
*25	1	1	1	1	W750-0534	FAISCEAU, CONTRÔLEUR DE SOUFFLERIE (P-E)

\*Partie non illustrée

NOTE: ^ L'ARTICLE # 1 COMPREND L'ARTICLE # S 2,3

NOTE: ^^ L'ARTICLE N ° 4 COMPREND L'ARTICLE N ° S 5,6,7,8,9,10

POUR E15B2 &amp; E10B2, REMPLACER W750-0325 PAR W750-10001245 ET REMPLACER W750-0364 PAR W750-10002381.

# 10. FICHE DU PROPRIÉTAIRE

MIO

TABLE 13.

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

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

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

### Limitations:

Wolf Steel Itée n'est pas responsable :

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

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

### PROPRIÉTAIRE : POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE

Nom du détaillant \_\_\_\_\_

Ville/Province/État/Code postal \_\_\_\_\_

Téléphone/Télocopieur \_\_\_\_\_

Courriel \_\_\_\_\_

Modèle et N° de série \_\_\_\_\_

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

Date d'installation \_\_\_\_\_

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) • courrier à WOLF STEEL Itée, 24 Napoleon Road, Barrie, Ontario, L4M 0G8 Canada



[www.napoleon.com](http://www.napoleon.com)





50 YEARS  
ANNIVERSARY



50 ans de solutions pour  
le confort de votre maison.



Les produits de NAPOLEON® sont protégés par un ou plusieurs brevets américains, canadiens et/ou étrangers au par des brevets en instance.



Adresse

**Wolf Steel Ltd.**

24 Napoleon Road, Barrie,  
Ontario, L4M 0G8, Canada  
103 Miller Drive, Crittenden,  
Kentucky, 41030, USA



Téléphone

Canada  
1-866-820-8686

En ligne

 [www.napoleon.com](http://www.napoleon.com)



Scannez le code pour obtenir  
une assistance clientèle.