

USER'S INFORMATION MANUAL

FOR YOUR COMBINATION GAS HEATING/ELECTRIC COOLING AIR CONDITIONING UNIT

DO NOT DESTROY. PLEASE READ CAREFULLY AND KEEP IN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE BY A SERVICEMAN OR USER OF THIS APPLIANCE.

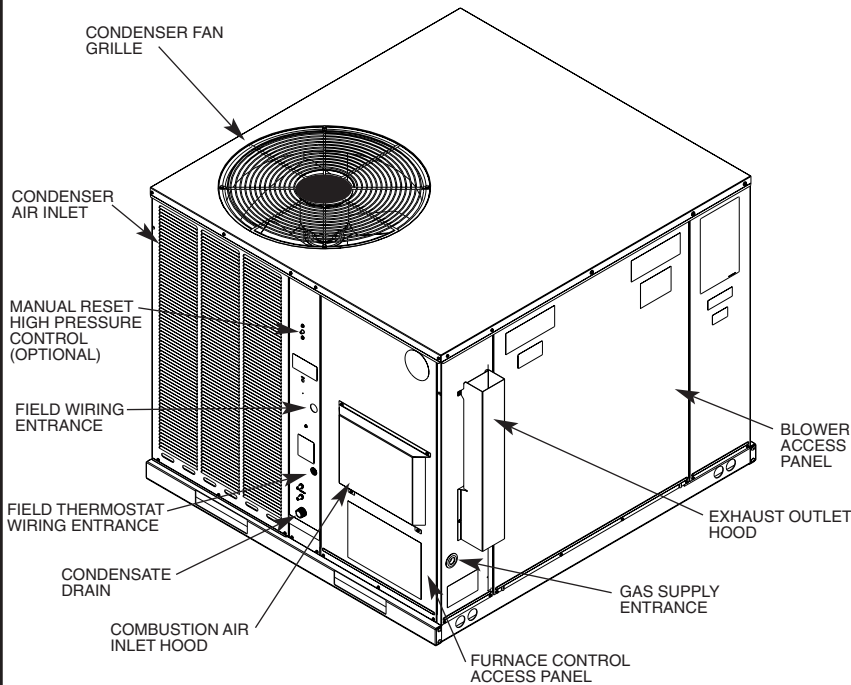


FIGURE 1. 1 1/2 - 5 RESIDENTIAL MODELS

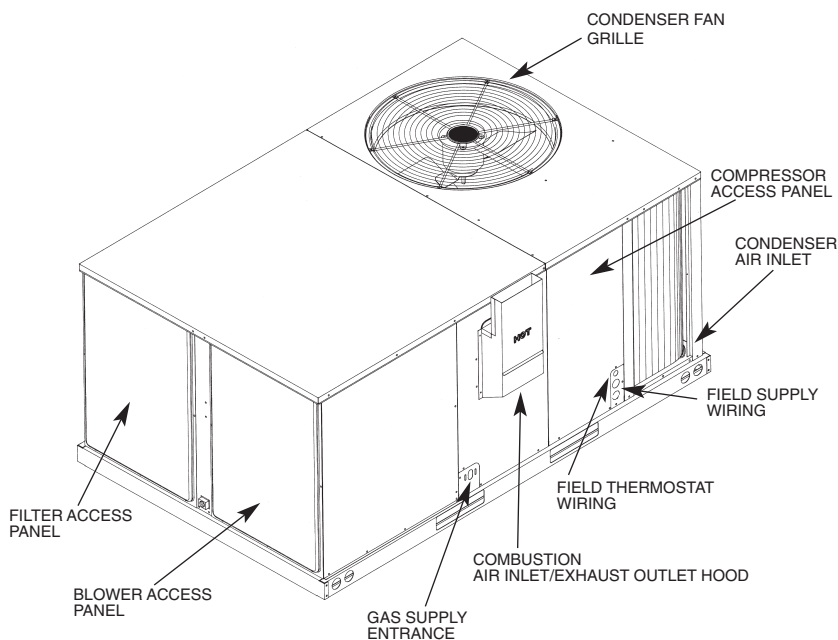


FIGURE 2. 3-6 TON COMMERCIAL MODELS

▲ WARNING

FIRE OR EXPLOSION HAZARD

Failure to follow safety warnings exactly could result in serious injury, death or property damage.

- Do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this or any other appliance.
- **WHAT TO DO IF YOU SMELL GAS**
 - Do not try to light any appliance.
 - Do not touch any electrical switch; do not use any phone in your building.
 - Leave the building immediately.
 - Immediately call your gas supplier from a neighbor's phone. Follow the gas supplier's instructions.
 - If you cannot reach your gas supplier, call the fire department.
- **INSTALLATION AND SERVICE MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED INSTALLER, SERVICE AGENCY OR THE GAS SUPPLIER.**



INTRODUCTION



Recognize this symbol as an indication of Important Safety Information!

This manual contains the operating instructions for your combination gas/electric year-round air conditioner. There are precautions that should be taken to maximize satisfaction from this air conditioner.

IMPORTANT: COMPLETELY READ ALL INSTRUCTIONS PRIOR TO ATTEMPTING TO OPERATE OR MAINTAIN THE PRODUCT.

This unit has been designed to give you many years of efficient, dependable comfort. With regular maintenance, your unit will operate satisfactorily year after year. Please read this manual to familiarize yourself with operation, maintenance and safety procedures.

SAFETY

Carefully follow these safety rules:

1. The area around the unit must be kept clear and free of all combustible materials including gasoline and other flammable vapors and liquids.
2. Do not block the combustion air inlets or the exhaust air outlet openings. See Figures 1 and 2.
3. Do not operate the unit without all panels and doors securely in place.

▲ WARNING

SHOULD OVERHEATING OCCUR OR THE GAS SUPPLY FAIL TO SHUT OFF, SHUT OFF THE MANUAL GAS VALVE TO THE APPLIANCE BEFORE SHUTTING OFF THE ELECTRICAL SUPPLY. FAILURE TO DO SO CAN RESULT IN AN EXPLOSION OR FIRE CAUSING PROPERTY DAMAGE, SEVERE PERSONAL INJURY OR DEATH!

4. Any additions, changes or conversions required in order for the unit to satisfactorily meet the application needs should be made by a qualified installer, service agency or the gas supplier, using factory specified or approved parts. Read your WARRANTY. Contact the WARRANTOR for conversion information. The unit was equipped at the factory for use on NATURAL GAS ONLY. Conversion to LP GAS requires a special kit supplied by the WARRANTOR.

▲ WARNING

OBSTRUCTION OF THE AIR VENT ON AN LP TANK REGULATOR CAN CAUSE EXPLOSION OR FIRE RESULTING IN SERIOUS PERSONAL INJURY, DEATH OR PROPERTY DAMAGE. PERIODICALLY INSPECT AND CLEAN THE AIR VENT SCREEN TO PREVENT ANY OBSTRUCTION. KEEP PROTECTIVE REGULATOR COVER IN PLACE, AS EXPOSURE TO THE ELEMENTS CAN CAUSE ICE BUILDUP AND REGULATOR FAILURE.

5. A gas burner needs an adequate supply of combustion and ventilation air for proper and safe operation. Do not block or obstruct air openings on the unit. Do not place anything around the unit that could block the flow of fresh air to the unit.
6. Do not use this unit if any part has been under water. Immediately call a qualified installer, service agency or the gas supplier to inspect the unit and to replace any part of the control system or any gas control that has been under water.

▲ WARNING

DO NOT ALLOW DEBRIS SUCH AS LEAVES, GRASS, WEEDS, SHRUBS, VINES OR SNOW ACCUMULATE IN THE AREA SURROUNDING THE UNIT, PARTICULARLY IN THE VICINITY OF THE VENT, AIR INTAKE AND A/C CONDENSER FINS. DOING SO CAN RESULT IN INADEQUATE UNIT PERFORMANCE OR CREATE A FIRE HAZARD RESULTING IN PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR DEATH.

7. The combustion air inlet/exhaust outlet hood and surrounding area are very hot when operating in heating mode. **Do not allow children to play on or around the unit.**

▲ WARNING

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

SYSTEM OPERATION INFORMATION

Advice to the Customer

1. Keep the filter clean. Your system will operate more efficiently and provide better conditioned air.
2. Arrange your furniture and drapes so that the supply and return air registers and grilles are unobstructed.
3. Close doors and windows. This will reduce the cooling load on your system for a more economical operation.
4. Avoid excessive use of exhaust fans.

5. Window shades and awnings will reduce the cooling load.
6. Do not permit the heat generated by television, lamps or radios to influence the thermostat operation.
7. Except for the mounting platform, keep all combustible articles three feet from the unit and exhaust system.
8. Unless you plan to remove panels to service the unit, do not disconnect the main power to your unit. This is a safety precaution for the protection of the compressor. Otherwise, use the thermostat switches to shut the system off.
9. For extended periods of inoperation, set the thermostat system switch in the "OFF" position and fan switch in the "AUTO" position.
10. Do not allow the unit to become a play stand for children.

THERMOSTAT OPERATION

We find most air conditioning units are installed with a single stage heating and cooling thermostat which includes a manual heat/cool system switch and a manual auto/on fan switch.

For cooling, position the system switch to "Cool" and the fan switch to "Auto." If constant fan operation is desired, place the fan switch in the "On" position.

When heating is desired, position the system switch to "HEAT" and place the fan switch in the "Auto" position.

During the heating season, the operation of the warm air furnace is automatic. Your installing dealer has provided a wall mounted thermostat which is sensitive to the change in the temperature of the air moving around the thermostat. When the temperature of the air within the heated space surrounding the thermostat decreases, the thermostat switch functions to initiate the ignition sequence and open the gas valve.

The spark ignitor located on the main burner tray will safely ignite the gas (natural or LP) leaving the main burner ports. After approximately 30 seconds of burner operation, the blower control will start the blower. Warm air should now gently circulate from the supply diffusers throughout the dwelling and return to the furnace through return air grille(s).

When the temperature of the circulating air reaches the temperature setting of the thermostat, the gas valve will reclose, the heat exchanger will cool, and the blower will shut off after 90 seconds.

In the cooling mode, the compressor and circulation air motor are energized upon a call for cooling. When the thermostat is satisfied or turned to the "OFF" position, the compressor is de-energized, but the circulation air blower continues to operate for approximately 60 seconds to extract the residual cooling left in the cooling coil.

We suggest that you experiment with **constant air circulation** during the heating and cooling cycles. To achieve this style of operation, place the fan switch on the thermostat subbase to the "on" position. You may enjoy the comfort associated with the continuous air movement, constant air filtration, and the near even temperature from floor to ceiling.

With continuous air circulation, some condensation on the cooling coil can reevaporate at the end of each cycle and cause a buildup of humidity prior to the next cooling cycle.

SELECTION OF ROOM TEMPERATURE

It is most important to select the comfort temperature you desire for either heating or cooling by use of the thermostat temperature selector.

DO NOT PLAY WITH THE THERMOSTAT. SET IT AND FORGET IT.

Most single phase cooling units are operated without start relay or start capacitor. It is important that such systems be off for a minimum of 5 minutes in between starts before restarting in order to allow equalization of refrigeration pressures. If the thermostat stops the unit, or is readjusted and the unit stops, the thermostat should not be moved to start the unit without waiting 5 minutes. To do so may cause the compressor to stop on automatic opening overload device or blow a fuse to prevent damage to the compressor. Poor incoming electrical service can cause nuisance tripping of overloads or blow fuses.

If the temperature selection procedure is new to you, ask your installing contractor to familiarize you with the operation of the thermostat.

HEATING OPERATION

FOR YOUR SAFETY, READ BEFORE OPERATING

▲ WARNING

IF YOU DO NOT FOLLOW THESE INSTRUCTIONS EXACTLY, A FIRE OR EXPLOSION MAY RESULT CAUSING PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR LOSS OF LIFE.

A. This appliance is equipped with an ignition device which automatically lights the burners. Do **not** try to light the burners by hand.

B. BEFORE OPERATING smell all around the appliance area for gas. Be sure to smell next to the ground because some gas is heavier than air and will settle on the ground.

WHAT TO DO IF YOU SMELL GAS

- Do not try to light any appliance.
- Do not touch any electric switch, do not use any phone in your building.
- Immediately call your gas supplier from a neighbor's phone. Follow the gas supplier's instructions.
- If you cannot reach your gas supplier, call the fire department.
- Do not return to your home until authorized by the gas supplier for fire department.

C. Use only your hand to push in or turn the gas control knob. Never use tools. If the knob will not push in or turn by hand, don't try to repair it, call a qualified installer, service agency or the gas supplier. Force or attempted repair may result in a fire or explosion.

D. Do not use this appliance if any part has been under water. Immediately call a qualified installer, service agency or the gas supplier to inspect the appliance and to replace any part of the control system and any gas control valve, electrical components, motors or burners which have been under water.

SEQUENCE OF OPERATION

This unit is equipped with an integrated circulating air blower/induced draft blower control board that works in conjunction with a remote sense direct spark ignition control.

1. Each time thermostat contacts close, the induced draft blower operates a prepurge cycle.
2. The air proving negative pressure switch closes.
3. The main gas burner cycle starts.

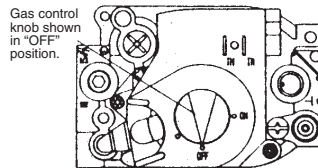
4. **Thirty seconds after the pressure switch closes, the gas valve opens and the ignitor sparks for approximately 7 seconds** or until the remote flame is sensed at the remote flame sensor. The induced draft blower continues to run for the complete heating cycle.
5. If the flame is not sensed during this 7 second trial for ignition, the control will repeat the prepurge cycle and ignition cycle **two (2) additional times if needed.**
6. After a **total of three (3) cycles** without sensing main burner flame, the system will then go into a 100% lockout mode.
7. After one hour, the ignition control will repeat the prepurge and ignition cycles for **3 tries** and then go into 100% lockout mode again.
8. It will continue this sequence of cycles and lockout each hour until ignition is successful or power is interrupted.
9. During the lockout mode, neither the ignitor or the gas valve will be energized until the system is reset by turning the thermostat to the "OFF" position or interrupting the electrical power to the unit for 10 seconds or longer.
10. The induced draft blower and main burner will shut off when the thermostat is satisfied.
11. The fixed time blower control will start the circulating air blower on the heat speed **approximately twenty to thirty (20 to 30) seconds after the main burners are ignited.**

12. The circulating air blower will continue to run during the burner operation and then shut down at **approximately ninety (90) seconds after the thermostat is satisfied and the burners are shut off.**
13. The circulating air blower will start and run on the heat speed if the thermostat fan switch is in the "ON" position.

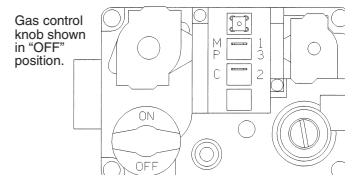
SUMMARY OF NORMAL FURNACE OPERATING SEQUENCE

1. Thermostat calls for heat
2. Induced draft blower is energized.
3. Air proving pressure switch closes.
4. 30 second prepurge is initiated.
5. Gas valve opens and ignitor is energized for 7 second trial for ignition period.
6. Burners ignite and flame sensor proves all burners have lit (maximum of 3 trials for ignition each hour).
7. The circulating blower is energized after 20-30 seconds.
8. Thermostat is satisfied and opens.
9. The gas valve is de-energized and closes, shutting down the burner flame.
10. The circulating air blower is de-energized after 90 seconds.

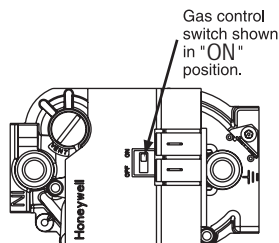
TYPICAL GAS VALVES



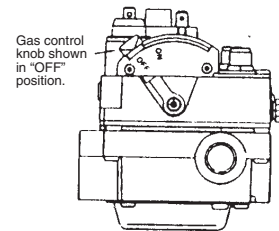
HONEYWELL VALVE



WHITE RODGERS VALVE



HONEYWELL VALVE WITH ELECTRIC SWITCH



ROBERTSHAW 7200 VALVE

LIGHTING INSTRUCTIONS

This appliance is equipped with a direct spark intermittent ignition device. This device lights the main burners each time the room thermostat (closes) calls for heat. See lighting instruction on the furnace.

TO START THE FURNACE

1. STOP! Read the safety information on the Operating Instructions Label located on this appliance.

▲ WARNING

IF YOU DO NOT FOLLOW THESE INSTRUCTIONS EXACTLY, A FIRE OR EXPLOSION MAY RESULT CAUSING PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR LOSS OF LIFE.

2. Set the room thermostat to its lowest setting.
3. Turn off all electric power to the appliance.
4. This appliance does not have a pilot. It is equipped with an ignition device which automatically lights the burner. Do **NOT** try to light the burner by hand.
5. Remove control door/access panel.
6. Move the switch to the "OFF" position.
7. Wait five (5) minutes to clear out any gas. Then smell for gas, including near the floor. If you smell gas, STOP!
 - Do not try to light any appliance.
 - Do not touch any electric switch; do not use any phone in your building.
 - Immediately call your gas supplier from a neighbor's phone. Follow the gas supplier's instructions.
 - If you cannot reach your gas supplier, call the fire department.If you don't smell gas, go to the next step.
8. Move "OFF" position to "ON" position.
9. Replace the control door.
10. Turn on all electrical power to appliance.

11. Set the thermostat to the desired setting.
12. If the appliance will not operate, follow the instructions below on how to shut down the furnace.

▲ WARNING

THE SPARK IGNITOR AND IGNITION LEAD FROM THE IGNITION CONTROL ARE HIGH VOLTAGE. KEEP HANDS OR TOOLS AWAY TO PREVENT HAZARD FROM ELECTRICAL SHOCK WHICH CAN RESULT IN SEVERE PERSONAL INJURY OR DEATH. SHUT OFF ELECTRICAL POWER BEFORE SERVICING ANY OF THE CONTROLS.

The initial start-up on a new installation may require the control system to be energized for some time until any air has bled through the system and fuel gas is available at the burners.

TO SHUT DOWN FURNACE

1. Set the room thermostat to the lowest setting.
2. Turn off all electric power to the appliance if service is to be performed.
3. Remove control door.
4. Move switch to the "OFF" position.
5. Replace control door.

▲ WARNING

SHOULD OVERHEATING OCCUR OR THE GAS SUPPLY FAIL TO SHUT OFF, SHUT OFF THE MANUAL GAS VALVE TO THE APPLIANCE BEFORE SHUTTING OFF THE ELECTRICAL SUPPLY. FAILURE TO DO SO CAN CAUSE AN EXPLOSION OR FIRE, RESULTING IN PROPERTY DAMAGE, SEVERE PERSONAL INJURY OR DEATH.

MANUAL RESET OVERTEMPERATURE CONTROL

A manual reset limit control is located on the burner shield. This device senses blockage in the heat exchanger or insufficient combustion air. This will shut off the main burners if excessive temperatures occur in the burner compartment.

Operation of this control indicates an abnormal condition. Therefore, the unit should be examined by a qualified installer, service agency, or the gas supplier.

▲ WARNING

DO NOT ATTEMPT TO DEFEAT THIS IMPORTANT SAFETY DEVICE. DO NOT RESET THE OVERTEMPERATURE CONTROL WITHOUT TAKING CORRECTIVE ACTION TO ASSURE THAT AN ADEQUATE SUPPLY OF COMBUSTION AIR IS MAINTAINED UNDER ALL CONDITIONS OF OPERATION AND THAT NO HEAT EXCHANGER TUBES ARE BLOCKED OR PERFORATED. REPLACE THIS CONTROL ONLY WITH THE IDENTICAL REPLACEMENT PART. FAILURE TO ADHERE TO THIS WARNING CAN RESULT IN PERSONAL INJURY OR DEATH.

TROUBLESHOOTING - HEATING

PROBLEM

Insufficient heating —

REMEDY

- a. Increase temperature setting on thermostat.
- b. Check return air filters and change, if necessary.
- c. Recheck to assure that all supply registers and diffusers are open.
- d. Check closing of all doors and windows.
- e. Check that blower compartment doors are in place.
- f. Call your servicing contractor.

COOLING OPERATION

To Operate Cooling System

To Start: Set thermostat at desired setting with system switch on "Cool" and fan switch on "Auto" or "On" position.

To Shut Down: Set thermostat to "Off" position.

SEQUENCE OF OPERATION - COOLING

1. Thermostat calls for cooling.
2. Compressor, condenser fan motor, and circulation air blower are energized.
3. Thermostat is satisfied and opens.
4. Compressor and condenser fan motor are de-energized.
5. Circulation air blower is de-energized after 60 seconds.

GENERAL INFORMATION - COOLING

1. If your outdoor unit is equipped with an optional external manual high pressure switch reset button, have your servicing contractor familiarize you with its location. Many models have compressors equipped with internal pressure relief valves using an automatic reset feature eliminating the need for an external control. This high pressure switch or the relief valve will open under excessive high pressures to protect the compressor. Some models with internal relief valves will require power interruption prior to resetting itself. The high refrigerant pressure may be due to a temporary condition, so if your unit is equipped with a reset button, you may reset it as required. However, if the problem persists, refer to Item 3, and/or refer the problem to your servicing contractor.

2. If the condenser coil is allowed to become restricted by dirt, lint, paper, grass clippings, leaves, etc., the system efficiency will suffer and abnormally high refrigerant operating pressures will result. To correct this condition, be sure to first cut off power to the unit and then clean such material from the condenser coil and cabinet. Using a garden hose with a nozzle can be effective in cleaning the condenser coil, but the water should be sprayed from the inside to outside of the coil in the opposite direction from the normal airflow. Disconnect the main power before washing the coil.
3. If you know or suspect that the compressor is not working, you should place the thermostat system switch on the thermostat subbase to the "Off" position. This will stop the operation of the compressor/condenser unit.
4. If you suspect that a cooling problem has developed with your system and before you advise you servicing contractor, we suggest you check the following service hints.

TROUBLESHOOTING - COOLING

PROBLEM

No cooling —

REMEDY

- a. Set thermostat correctly.
- b. Reset high pressure switch on unit.
- c. Check fusing or circuit breakers serving unit.
- d. Call servicing contractor.

PROBLEM

Insufficient cooling —

Unit operates continuously

REMEDY

- a. Check air filters.
- b. Check for blocked return air system.
- c. Check to see if supply registers have been closed.
- d. Check for open doors and windows.
- e. Call your servicing contractor.

Please do not attempt any servicing operation with which you are not familiar or experienced unless you are advised by your servicing contractor of the proper procedures.

ROUTINE MAINTENANCE

▲ WARNING

DISCONNECT MAIN ELECTRICAL POWER TO THE UNIT BEFORE ATTEMPTING ANY MAINTENANCE. FAILURE TO DO SO CAN RESULT IN SEVERE ELECTRICAL SHOCK OR DEATH.

Routine maintenance to be provided by a qualified installer, service agency or the gas supplier ONLY.

COMBUSTION AREA AND EXHAUST SYSTEM

1. It is recommended that an annual inspection of your furnace be done by a qualified installer, service agency or the gas supplier.
2. Turn OFF the electrical supply to the furnace and remove the access doors.
3. Inspect the gas burners and burner compartment for dirt, rust, or scale.

▲ WARNING

IF DIRT, RUST, SOOT OR SCALE ACCUMULATIONS ARE PRESENT, DO NOT OPERATE THIS FURNACE. INSPECT THE HEAT EXCHANGERS FOR LEAKS. LEAKS CAN CAUSE TOXIC FUMES TO ENTER THE HOME AND CAUSE INJURY OR DEATH.

4. Inspect the exhaust area inside and outside the appliance including the exhaust transition piece and the exhaust hood. Be sure that the exhaust transition piece (inside the appliance) and the hood are in place and are physically sound, without holes or excessive corrosion. If these components have deteriorated, have a qualified service professional replace them using factory specified or approved replacement parts only.
5. Be sure that the return air duct connections are physically sound and are sealed to the unit.
6. Look for obvious signs of deterioration of the unit.

7. If the unit is free of the above conditions, replace all access doors, except furnace access panel, and restore electrical power to the unit.
8. Make sure control box cover is in place. Start the furnace and observe its operation. Watch the burner flames to see if they are bright blue. If a suspected malfunction is observed, or the burner flames are not bright blue, apply appropriate service.

EXAMINATION OF INSTALLATION

1. The combustion air inlets and combustion air outlets must be clear and free of obstructions.
2. The return and supply duct connections should be physically sound and sealed where they connect to the unit.
3. Check for obvious signs of deterioration of the unit.
4. **CONDENSATE DRAIN** — Check annually and, if necessary, clean drain pan and drain line. See Figures 1 and 2 for location of drain lines. In winter, keep drain and trap dry or protect against freeze-up.
5. The blower compartment and motor should be inspected and cleaned periodically by your qualified installer, service agency or the gas supplier to prevent the possibility of overheating due to an accumulation of dust and dirt on the windings or on the motor exterior. And, as suggested elsewhere in these instructions, the air filters should be kept clean because dirty filters can restrict airflow and the motor depends upon sufficient air flowing across and through it to keep from overheating.
6. Perform the examination annually to insure proper operation.

FILTER MAINTENANCE

Have your qualified installer, service agency or the gas supplier instruct you on how to access your filters for regular maintenance.

▲ WARNING

DISCONNECT THE MAIN POWER TO THE OUTDOOR UNIT BEFORE ATTEMPTING ANY MAINTENANCE OPERATION. FAILURE TO DO SO CAN RESULT IN SEVERE ELECTRICAL SHOCK OR DEATH.

1. Keep air filters clean. There are several types of material used in air filters and there are many possible locations for air filters. Consult with your contractor as to the locations of the filters and type of material in use.
2. How To Clean:

Glass Fiber (Throwaway) —

This is a disposable type of filter. Inspect monthly and replace when necessary. A new home or building will normally require more frequent attention to the filters.

Aluminum Mesh — Wash with detergent and water. Air dry thoroughly and renew the coating in compliance with the manufacturer's instructions.

Plastic Impregnated Fiber —

Wash with detergent and water or vacuum clean, then reinstall.

IMPORTANT: Do not operate your system for extended periods without filters, as the dust entrained in the air may pack into the fin area of the evaporator coil creating a condition which could require extensive repairs.

▲ WARNING

A PORTION OF THE DUST ENTRAINED IN THE AIR MAY TEMPORARILY LODGE IN THE AIR DUCT RUNS AND AT THE SUPPLY REGISTERS. ANY RECIRCULATED DUST PARTICLES WILL BE HEATED AND CHARRED BY CONTACT WITH THE FURNACE HEAT EXCHANGER. THIS RESIDUE WILL SOIL CEILINGS, WALLS, DRAPES, CARPETS, AND OTHER HOUSEHOLD ARTICLES.

LUBRICATION

IMPORTANT: DO NOT attempt to lubricate the bearings on the blower motor or the induced draft blower motor. Addition of lubricants can reduce the motor life and void the warranty.

The blower motor and induced draft blower motor are prelubricated by the manufacturer and do not require further attention.

The blower motor and induced draft blower motor must be cleaned periodically by a qualified installer, service agency, or the gas supplier to prevent the possibility of overheating due to an accumulation of dust and dirt on the windings or on the motor exterior. And, as suggested elsewhere in these instructions, the air filters can restrict airflow. The motor depends upon sufficient air flowing across and through it to keep from overheating.

PROTECTING EQUIPMENT FROM THE ENVIRONMENT

The metal parts of this unit may be subject to rust or deterioration in adverse environmental conditions. This oxidation could shorten the equipment's useful life. Salt spray, fog or mist in seacoast areas, sulphur or chlorine from lawn watering systems, and various chemical contaminants from industries such as paper mills and petroleum refineries are especially corrosive.

▲ WARNING

DISCONNECT ALL POWER TO UNIT BEFORE STARTING MAINTENANCE. FAILURE TO DO SO CAN RESULT IN SEVERE ELECTRICAL SHOCK OR DEATH.

1. Avoid having lawn sprinkler heads spray directly on the unit cabinet.
2. Frequent washing of the cabinet, fan blade and coil with fresh water will remove most of the salt or other contaminants that build up on the unit.
3. Regular cleaning and waxing of the cabinet with a good automobile polish will provide some protection.

4. A good liquid cleaner may be used several times a year to remove matter that will not wash off with water.

Several different types of protective coatings are offered in some areas. These coatings may provide some benefit, but the effectiveness of such coating materials cannot be verified by the equipment manufacturer.

The best protection is frequent cleaning, maintenance and minimal exposure to contaminants.

PROTECTION DES APPARELS CONTRE LES ELEMENTS

Les pièces métalliques de cette unité peuvent être sujettes à la rouille ou la détérioration dans un climat difficile. Cette oxydation pourrait réduire la durée de vie utile de l'appareil. La brume et le brouillard marins, le soufre et le chlore des systèmes d'arrosage et les divers contaminants chimiques des industries comme la papeterie et la raffinerie sont particulièrement corrosifs.

▲ AVERTISSEMENT

DÉCONNECTEZ L'ALIMENTATION ELECTRIQUE AVANT DE COMMENCER TOUT ENTRETIEN. DANS LE CAS CONTRAIRE, VOUS RISQUEZ L'ELECTROCUTION, DES BLESSURES OU MÊME LA MORT.

1. Évitez que l'arrosage n'asperge l'unité directement.
2. Nettoyez régulièrement l'enveloppe, les pales du ventilateur et le serpentin à l'eau douce pour retirer le sel et autres contaminants de l'unité.
3. Nettoyez et cirez régulièrement l'enveloppe avec une cire automobile pour la protéger.
4. Utilisez un bon nettoyeur liquide plusieurs fois par an pour retirer la saleté qui résiste à l'eau.

Vous pouvez vous procurer des peintures protectrices. Ces peintures peuvent offrir une certaine protection, mais leur efficacité ne peut pas être garantie par le fabricant de l'unité. La meilleure protection est d'éviter le contact avec les contaminants et de nettoyer et entretenir régulièrement.

▲ AVERTISSEMENT

UNE PARTIE DE LA POUSSIÈRE CONTENUE DANS L'AIR RISQUE DE SE COINCER DANS LES CONDUITS ET LES BUSES D'AIR DE COMBUSTION. TOUTES LES PARTICULES DE POUSSIÈRE CIRCULANT DANS LA CHAUDIÈRE SERONT BRÛLÉES AU CONTACT DE L'ÉCHANGEUR THERMIQUE. CE RÉSIDU IRA SALIR LES PLAFONDS, LES MURS, LES RIDEAUX, LES TAPIS, LES MOQUETTES ET AUTRES ARTICLES MÉNAGERS.

LUBRIFICATION

IMPORTANT: N'ESSAYEZ PAS de lubrifier les roulements du moteur du souffleur ou du moteur de flux induit. Le lubrifiant raccourcit la durée de vie du moteur et annule la garantie. Le moteur de la soufflerie et le moteur de flux induit sont pré-lubrifiés par le fabricant et ne nécessitent pas plus d'attention. Le compartiment et le moteur de la soufflerie doivent être nettoyés régulièrement par votre installateur ou agence qualifiée de gaz pour éviter toute possibilité de surchauffe due à une accumulation de poussière et de saleté sur le bobinage ou l'extérieur du moteur. Et comme suggéré ailleurs dans ce manuel, les filtres à air doivent être maintenus propres parce que des filtres sales obstruent le flot d'air et le moteur a besoin d'une circulation d'air suffisante pour son refroidissement.

ENTRETIEN DE ROUTINE

▲ AVERTISSEMENT

DÉBRANCHEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PRINCIPALE DE L'UNITÉ AVANT D'ENTREPRENDRE L'ENTRETIEN DE CETTE UNITÉ. DANS LE CAS CONTRAIRE VOUS RISQUEZ L'ÉLECTROCUTION ET DES BLESSURES GRAVES OU MÊME LA MORT.

L'entretien de routine doit être effectué UNIQUEMENT par un installateur ou une agence qualifiée ou la compagnie de gaz.

1. Nous recommandons une inspection annuelle de votre chaudière par un installateur ou une agence qualifiée ou une compagnie de gaz.

2. COUPEZ l'arrivée du gaz à l'unité et enlevez les portes d'accès.

3. Inspectez les brûleurs pour y détecter la saleté, la rouille et les écailles.

▲ AVERTISSEMENT

EN CAS D'ACCUMULATION DE SALETÉ, DE SUIE, DE ROUILLE OU D'ÉCAILLES, N'UTILISEZ PAS LA CHAUDIÈRE. INSPECTEZ LES ÉCHANGEURS THERMIQUES CONTRE LES FUITES. LES FUITES PEUVENT ENTRAÎNER L'INTRODUCTION DE VAPEURS TOXIQUES DANS LE BÂTIMENT ET L'EMPOISONNEMENT PAR LE MONOXYDE DE CARBONE OU MÊME LA MORT.

4. Inspectez la région de la conduite de ventilation à l'intérieur et l'extérieur de l'unité, ainsi que la connexion de la cheminée et la cheminée elle-même. Assurez-vous que la connexion de la cheminée (à l'intérieur de l'unité) et la cheminée sont en place physiquement intactes, sans trous ou corrosion excessive. Si ces composants ont été endommagés, faites les remplacer par un réparateur qualifié avec des pièces approuvées par l'usine.

5. Assurez-vous que les connexions des conduits de retour d'air sont physiquement intactes, connectées de façon étanche à la chaudière et que leur extrémité débouche sur l'extérieur.

6. Inspectez la chaudière pour tous signes de détérioration.

7. Si la chaudière ne présente pas les signes ci-dessus, remplacez toutes les portes d'accès, sauf le panneau d'accès à la chaudière, et restaurez l'alimentation électrique de la chaudière.

8. Assurez-vous que le cache du boîtier de contrôle soit en place. Faites démarrer la chaudière et observez les flammes des brûleurs pour vérifier qu'elles sont bien vif. Si vous suspectez une panne ou si la flamme n'apparaît pas d'un bleu vif, effectuez les réparations qui s'imposent.

L'INSTALLATION

1. Les entrées et sorties d'air de combustion doivent être libres de toute obstruction.

2. Les connexions des conduits d'alimentation et de retour d'air doivent être en bon état et bien scellées à l'unité.

3. Surveillez les signes de détérioration de l'unité.

4. CONDUIT À CONDENSAT -

Inspectez annuellement et, le cas échéant, nettoyez le récipient et le conduit de condensat. Voir les Figures 1 et 2 pour l'emplacement du conduit. En hiver, videz le conduit et le récipient pour éviter le gel.

5. Le compartiment et le moteur de la soufflerie doivent être inspectés régulièrement par votre installateur ou agence qualifiée ou par la compagnie de gaz pour éviter toute possibilité de surchauffe due à une accumulation de poussière et de saleté sur le bobinage ou l'extérieur du moteur. Et comme suggéré ailleurs dans ce manuel, les filtres à air doivent être maintenus propres parce que des filtres sales obstruent le flot d'air et le moteur a besoin d'une circulation d'air suffisante pour son refroidissement.

6. Pratiquez l'inspection une fois par an pour assurer le bon fonctionnement de l'unité.

ENTRETIEN DES FILTRES

Votre installateur ou agence qualifiée, ou la compagnie de gaz doit vous expliquer comment accéder aux filtres pour l'entretien régulier.

▲ AVERTISSEMENT

DÉCONNECTEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT DE COMMENCER TOUT ENTRETIEN. DANS LE CAS CONTRAIRE, VOUS RISQUEZ L'ÉLECTROCUTION, DES BLESSURES OU MÊME LA MORT.

1. Maintenez les filtres à air propres. Les filtres à air existent en de nombreux matériaux et peuvent être placés à différents endroits. Consultez l'installateur sur le type de matériau et la position utilisés pour votre unité.

2. Nettoyage :

Fibres de verre (jetable) — C'est un filtre jetable. Inspectez une fois par mois et remplacez le cas échéant. Remplacez le filtre plus souvent pour une maison neuve.

Mailles en aluminium — Lavez avec de l'eau et un détergent. Séchez à l'air et renouvelez la couche de peinture selon les instructions du fabricant.

Fibres imprégnées de plastique — Lavez avec de l'eau et un détergent ou à l'aspirateur.

IMPORTANT : N'utilisez pas votre unité pendant des périodes prolongées sans les filtres. Les poussières entraînées risquent de se coincer dans les ailettes du serpentín intérieur et nécessiter des réparations coûteuses.

FONCTIONNEMENT DE L'AIR CONDITIONNÉ

Utilisation du système d'air conditionné

Démarrage : Réglez le thermostat à la température désirée avec

l'interrupteur du système sur "cool" et

celui du ventilateur sur "Auto" ou "On".

Arrêt : Réglez le thermostat sur la

position "Off".

SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT DE L'AIR CONDITIONNÉ

1. Le thermostat indique qu'il faut

refroidir.

2. Le moteur du compresseur, du

condensateur et du souffleur de

circulation est sous tension.

3. Le thermostat est satisfait et

s'ouvre.

4. Le moteur du compresseur et du

condensateur sont mis hors

tension.

5. Le souffleur de circulation s'arrête

60 secondes plus tard.

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR L'AIR CONDITIONNÉ

1. Si votre unité est équipée d'un

bouton de mise remise à zéro

manual extérieur de haute

pression, demandez à votre

installateur de vous familiariser

avec son fonctionnement et son

emplacement. De nombreux

modèles ont un compresseur muni

d'une vanne de sécurité interne

qui remplace le contrôle externe.

Le bouton ou la vanne de sécurité

s'ouvre si la pression est trop forte

pour protéger le compresseur.

Certains modèles avec vanne de

sécurité interne nécessitent que

vous coupiez le courant pour qu'ils

se remettent à zéro. La forte

pression du réfrigérant peut être

due à une condition temporaire. Si

votre unité est munie d'un

système de sécurité, vous devez

le remettre à zéro. Cependant si le

problème persiste, référez-vous

au n° 3 ou au technicien

d'entretien.

2. Si le serpentín de condensation

est bloqué par des saletés, du

papier, des débris de pelouse, des

feuilles, etc. l'efficacité du système

diminue et la pression du

réfrigérant augmente

anormalement. Pour corriger ce

problème, assurez-vous tout

d'abord de couper l'alimentation

électrique avant de nettoyer tous

ces débris du serpentín du

condensateur et de l'intérieur de

l'unité. Vous pouvez utiliser un jet

d'eau, mais faites passer l'eau

dans le sens contraire du flux d'air.

3. Si vous savez, ou suspectez que

le compresseur de la section

extérieur ne fonctionne pas,

placez le thermostat dans la

position OFF. Ceci arrêtera l'unité

extérieure.

4. Si vous suspectez qu'un problème

est apparu dans le système de

refroidissement, et avant d'appeler

un réparateur, nous vous

conseillons de procéder aux

vérifications suivantes.

DIAGNOSTIQUE DU CHAUFFAGE

PROBLÈME

Pas de refroidissement —

SOLUTION

a. Réglez le thermostat correctement.

b. Remettez le système de sécurité

de haute pression à zéro.

c. Vérifiez le fusible ou le coupe-

circuit de l'unité.

d. Appelez le technicien d'entretien.

PROBLÈME

Refroidissement insuffisant —

L'unité fonctionne en permanence

SOLUTION

a. Vérifiez les filtres à air.

b. Vérifiez que le système de retour

d'air n'est pas bloqué.

c. Vérifiez que les bouches

d'alimentation ne sont pas

bloquées.

d. Vérifiez que les portes et les

fenêtres sont fermées.

e. Appelez le technicien d'entretien.

Veillez ne pas tenter les opérations

d'entretien qui ne vous sont pas

familières. Suivez les instructions du

technicien d'entretien.

INSTRUCTIONS D'ALLUMAGE

Cette chaudière est équipée d'un allumage intermittent à étincelle directe. Chaque fois que le thermostat détermine qu'il faut chauffer, l'unité allume les brûleurs directement. Référez-vous aux instructions d'allumage situées sur la chaudière.

POUR ALLUMER LA CHAUDIÈRE

1. STOP! Lisez les instructions de sécurité mentionnées sur l'étiquette.

2. Fixez le thermostat de la pièce à son réglage le plus bas.
3. Coupez toute alimentation électrique de l'appareil.
4. Cet appareil n'a pas de veilleuse. Il est équipé d'un dispositif d'allumage qui active automatiquement le brûleur. Essayez PAS d'allumer le brûleur à la main.

5. Enlevez la porte des commandes/le panneau d'accès.
6. Passez le commutateur en position d'arrêt (OFF).
7. Attendez cinq (5) minutes pour dissiper tout gaz éventuel. Puis sentez s'il y a du gaz, y compris près du sol. Si vous détectez du gaz, STOPPEZ tout !
- Ne mettez aucun appareil en marche.
- Ne touchez à aucun interrupteur électrique ; n'utilisez aucun téléphone dans votre bâtiment.
- Appelez immédiatement votre compagnie de gaz de chez un voisin. Suivez les instructions de la compagnie de gaz.
- Si vous ne pouvez pas joindre votre compagnie de gaz, appelez les pompiers.

8. Passez le commutateur de sa position d'arrêt (OFF) à celle de marche (ON).
9. Remettez en place la porte des commandes.
10. Rétablissez l'alimentation électrique de l'appareil.
11. Passez le thermostat sur le réglage voulu.

▲ AVERTISSEMENT

12. Si l'appareil ne fonctionne pas, suivez les instructions ci-dessous pour arrêter la chaudière.

LES FILS DE L'ÉTINCELLE D'ALLUMAGE ET DU TRANSFORMATEUR SONT SOUS HAUTE TENSION. NE LES TOUCHEZ NI AVEC LES MAINS NI AVEC VOS OUTILS

POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, COUPEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT DE PROCÉDER À TOUT ENTRETIEN DES CONTRÔLES. DANS LE CAS CONTRAIRE, VOUS RISQUEZ DES BLESSURES OU MÊME LA MORT.

La mise en route initiale d'une nouvelle installation peut nécessiter que le système de contrôle soit sous tension pendant un certain temps pour que l'air s'échappe et le gaz arrive au niveau de la flamme pilote.

POUR ARRÊTER LA CHAUDIÈRE

1. Fixez le thermostat de la pièce à son réglage le plus bas.
2. Coupez toute alimentation électrique de l'appareil si une intervention est prévue.
3. Enlevez la porte des commandes
4. Passez le commutateur en position d'arrêt (OFF).
5. Remettez en place la porte des commandes.

▲ AVERTISSEMENT

EN CAS DE SURCHAUFFE OU SI L'ALIMENTATION DU GAZ NE S'ARRÊTE PAS, FERMEZ LA VANNE MANUELLE D'ARRIVÉE DU GAZ AVANT DE COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE. DANS LE CAS CONTRAIRE, VOUS RISQUEZ UNE EXPLOSION OU UN INCENDIE ENTRAÎNANT DES DÉGÂTS MATÉRIELS, DES BLESSURES OU MÊME LA MORT.

CONTRÔLE MANUEL DE SURCHAUFFE

Le contrôle manuel de surchauffe est situé sur le protecteur du brûleur. Cet appareil détecte les blocages dans l'échangeur thermique et l'insuffisance d'air de combustion. Il arrête ensuite le brûleur principal en cas de température excessive dans le compartiment du brûleur.

Le déclenchement de ce contrôle

indique un fonctionnement anormal de l'unité. L'unité doit alors être inspectée par installateur ou une agence qualifiée ou la compagnie de gaz avant d'être remise en route.

▲ AVERTISSEMENT

NE COURT-CIRCUITEZ PAS CE DISPOSITIF ! NE CORRIGEZ PAS LE CONTRÔLE MANUEL DE SURCHAUFFE SANS PRENDRE LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES POUR ASSURER UNE ALIMENTATION SUFFISANTE EN AIR DE COMBUSTION DANS TOUTES LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT ET QU'AUCUN TUBE DE L'ÉCHANGEUR THERMIQUE N'EST BOUCHÉ OU PERCÉ. REMPLACEZ CES DISPOSITIFS PAR DES PIÈCES DE RECHANGE IDENTIQUES UNIQUEMENT. DANS LE CAS CONTRAIRE, VOUS RISQUEZ UNE EXPLOSION, UN INCENDIE, DES DÉGÂTS MATÉRIELS, L'EMPOISONNEMENT AU MONOXYDE DE CARBONE, DES BLESSURES GRAVES ET MÊME LA MORT.

DIAGNOSTIQUE DU CHAUFFAGE

PROBLÈME

Chauffage insuffisant

SOLUTION

- a. Augmentez la température de réglage du thermostat.
- b. Vérifiez et changez les filtres de retour d'air si nécessaire.
- c. Vérifiez que toutes les points de diffusion de l'air chaud sont ouverts.
- d. Vérifiez que toutes les portes et fenêtres sont fermées.
- e. Vérifiez que les portes du compartiment du souffleur sont en place.
- f. Appelez votre réparateur.

FONCTIONNEMENT DU CHAUFFAGE

**POUR VOTRE SÉCURITÉ,
LISEZ CES INSTRUCTIONS
▶ AVERTISSEMENT**

**SI VOUS NE SUIVEZ PAS EXACTEMENT
LES INSTRUCTIONS DE CE MANUEL,
VOUS RISQUEZ UN INCENDIE OU UNE
EXPLOSION ENTRAINANT DES
DÉGÂTS ET DES BLESSURES OU
MÊME LA MORT.**

A. Cette unité est munie d'un système d'allumage automatique des brûleurs. **N'essayez pas** d'allumer les brûleurs à la main.

B. **AVANT DE METTRE EN MARCHÉ,** sentez les alentours de la chaudière pour détecter toute fuite de gaz. Assurez-vous de sentir près du sol parce que certains gaz sont plus lourds que l'air et se stabilisent au sol.

• Ne touchez à aucun interrupteur électrique ; n'utilisez aucun téléphone dans votre bâtiment.
• Appelez immédiatement votre compagnie de gaz de fuite de chez un voisin. Suivez les instructions de la compagnie de gaz.
• Si vous ne pouvez pas joindre votre compagnie de gaz, appelez les pompiers.
• Ne retournez pas dans votre domicile avant d'y être autorisé par la compagnie de gaz ou les pompiers.

C. N'utilisez que vos mains pour faire tourner le bouton de contrôle du gaz. N'utilisez jamais d'outils. Si vous n'arrivez pas à tourner le bouton à la main, n'essayez pas de le réparer. Appelez un technicien qualifié. Dans le cas contraire, vous risquez un incendie ou une explosion.

D. N'utilisez pas cette chaudière lorsqu'un des composants a été submergé. Appelez immédiatement un installateur ou un agent qualifié ou la compagnie de gaz pour inspecter la chaudière et remplacer les composants du système de contrôle et les valves de gaz qui ont été submergés.

Cette chaudière est équipée d'une carte de contrôle intégrée pour le souffleur d'air froid ou chaud qui fonctionne en tandem avec un contrôle d'allumage direct à distance.

1. Chaque fois que les contacts du thermostat se ferment, la soufflerie du flux induit commence un cycle de pré-purge.
2. L'interrupteur de pression négative de l'air de ferme.
3. Le cycle du brûleur principal commence.

SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT

4. 30 secondes plus tard, l'interrupteur de pression négative de l'air se ferme, la vanne de gaz s'ouvre et l'allumage a éteint la fonction pendant environ 7 secondes ou jusqu'à ce que la flamme soit détectée par le détecteur à distance. La soufflerie de flux induit fonctionne pendant tout le cycle de chauffage.

5. Si la flamme n'est pas détectée pendant les 7 secondes d'allumage, le contrôle recommence le cycle de pré-purge et d'allumage **trois fois** avant de retourner dans le mode de blocage.

8. Cette séquence continue une fois par heure jusqu'à allumage ou coupure de l'alimentation électrique.

9. Durant le mode de blocage, ni le système d'allumage ni la vanne de gaz ne peuvent être mis sous tension avant que le système ne soit remis à zéro en plaçant le thermostat dans la position "OFF" ou en coupant l'alimentation électrique de l'unité pendant au moins 10 secondes.

10. Le souffleur d'air chaud et le brûleur principal s'arrêtent lorsque le thermostat est satisfait.

11. Le contrôleur à délai du souffleur fait démarrer celui-ci sur la vitesse de chauffage environ vingt à trente (20 à 30) secondes après l'allumage du brûleur principal.

12. Le souffleur de circulation reste en marche tant que les brûleurs sont allumés et s'arrêtent environ 90 secondes après que le thermostat soit satisfait et les brûleurs éteints.

13. Le souffleur se met en marche en fonction de la chaudière si l'interrupteur du thermostat est sur ON.

1. Le thermostat indique qu'il faut chauffer.

2. Le moteur du souffleur est sous tension.

3. L'interrupteur de pression d'air se ferme.

4. La pré-purge de 30 secondes commence.

5. La vanne du gaz s'ouvre et l'allumage est mis sous tension pendant 7 secondes pour essayer d'allumer la chaudière.

6. Les brûleurs s'allument et le détecteur de flamme indique qu'ils sont tous en route (3 essais d'allumage au plus par heure).

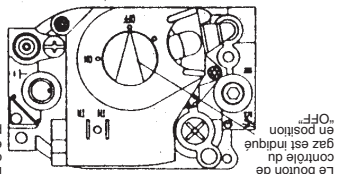
7. Le ventilateur de circulation est sous tension après 20 à 30 secondes.

8. Le thermostat est satisfait et s'ouvre.

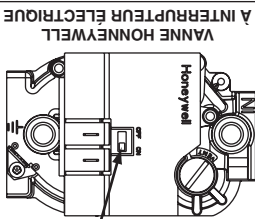
9. La vanne du gaz est hors tension et ferme et les flammes du brûleur s'éteignent.

10. Le souffleur de circulation est mis hors tension après 90 secondes.

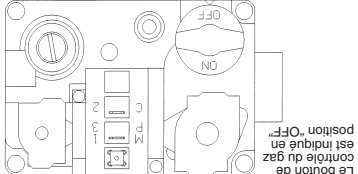
VANNES DE GAZ TYPIQUE



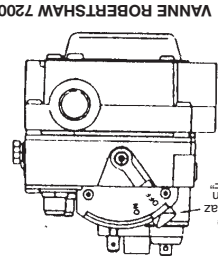
VANNE HONEYWELL



VANNE HONEYWELL À INTERROMPTEUR ÉLECTRIQUE



VANNE WHITE RODGERS



VANNE ROBERTSHAW 7200

- et les grilles d'évacuation soient dégagées.
3. Fermez les portes et les fenêtres. Ceci réduira la charge de chauffage sur votre système.
 4. Évitez l'utilisation abusive des ventilateurs de cuisine.
 5. Les rideaux venitiens et les auvents réduisent la charge de refroidissement.
 6. Ne laissez pas le fonctionnement du thermostat être influencé par la chaleur dégagée par une télévision, une lampe, ou une radio.
 7. À part la plate-forme de montage, maintenez tous les combustibles à 3 pieds au moins de la chaudière et du système de ventilation.
 8. À moins que vous ne vouliez retirer un panneau pour entretenir l'unité, ne coupez pas l'alimentation électrique de l'unité. C'est une mesure de sécurité pour le compresseur. Utilisez plutôt le thermostat pour arrêter le système.
 9. Pour les périodes d'arrêt prolongé, placez l'interrupteur du thermostat sur la position OFF et celui du ventilateur sur la position AUTO.
 10. Nous vous suggérons d'empêcher les enfants de jouer sur l'unité extérieure.

FNCTIONNEMENT DU THERMOSTAT

Pendant la saison froide, le fonctionnement de la chaudière est automatique. Votre installateur ou agence qualifiée ou la compagnie de gaz à installer un thermostat mural sensible aux changements de température de l'air qui circule aux alentours. Lorsque la température autour du thermostat diminue, il déclenche l'ouverture de la vanne du gaz.

L'étincelle d'allumage du brûleur principal allume le gaz (naturel ou propane) qui sort par les orifices. Environ 30 secondes après le démarrage du brûleur, le contrôleur du souffleur lance le souffleur. L'air chaud circule alors discrètement par les diffuseurs situés dans l'habitation et retourne à la chaudière par les grilles.

Lorsque la température de l'air en circulation atteint celle réglée sur le thermostat, la vanne du gaz se ferme, l'échangeur thermique refroidit et le souffleur s'arrête 90 secondes plus tard.

Dans le mode refroidissement, les moteurs du compresseur et de circulation d'air sont mis en route lorsque le thermostat commande le refroidissement. Lorsque le thermostat est satisfait, ou qu'il est mis en position "OFF", le compresseur est mis hors tension, mais le souffleur d'air continue de fonctionner pendant environ 60 secondes pour extraire la capacité de refroidissement encore présente au niveau du serpent.

Nous vous conseillons d'essayer le mode de **circulation permanente** de l'air pour le chauffage et le refroidissement. Pour ceci, placez l'interrupteur en position "ON". Vous pourrez ainsi profiter du confort associé à la circulation d'air permanente, la filtration de l'air et l'uniformité de la température du sol au plafond.

Une partie du condensat sur le serpent de refroidissement peut s'évaporer à la fin de chaque cycle et créer une accumulation d'humidité durant le cycle de refroidissement.

Il est très important de sélectionner sur le thermostat la température confortable en saison chaude comme en saison froide.

NE TOUCHEZ PAS AU THERMOSTAT. RÉGLEZ-LE ET LAISSEZ-LE TRANQUILLE.

La plupart des unités monophasées à un seul niveau fonctionnent sans relais ou capacité de démarrage. Pour de tels systèmes, il est important d'attendre 5 minutes entre deux démarrages pour permettre l'équilibrage des pressions de réfrigération. Si le thermostat arrête l'unité, ou s'il est ajusté et arrête l'unité, le thermostat ne doit pas être ajusté pour relancer l'unité avant 5 minutes. Dans le cas contraire, le compresseur risque de s'arrêter pour protection par l'ouverture d'un système de surcharge ou en brûlant un fusible. Une alimentation électrique de mauvaise qualité peut également déclencher intempestivement ces mécanismes de sécurité.

Si le réglage de la température ne vous est pas familier, demandez à votre installateur de vous expliquer l'utilisation du thermostat.

SÉLECTION DE LA TEMPÉRATURE

INTRODUCTION



Ce symbole accompagne des informations de sécurité importantes. Reconnaissez-le!

Ce manuel contient les instructions d'utilisation pour les unités mixtes de chauffage et de refroidissement sur toit avec allumage intermittent. Vous devez prendre certaines précautions pour garantir les meilleurs résultats avec cette unité.

IMPORTANT : LISEZ CES

INSTRUCTIONS ATTENTIVEMENT

AVANT D'ASSEMBLER,

D'INSTALLER, DE FAIRE

FONCTIONNER, D'ENTREtenir OU

DE RÉPARER CE PRODUIT.

Cette unité a été conçue pour vous offrir de nombreuses années de confort domestique fiable. Entretien régulièrement pendant des années. Veuillez lire ce manuel pour vous familiariser avec son fonctionnement, avec le calendrier d'entretien régulier et avec les procédures de sécurité.

SÉCURITÉ

Suivez attentivement ces règles de sécurité :

1. Ne placez aucun matériau

combustible sur l'enveloppe de la

chaudière ou contre celle-ci. Les

alentours de la chaudière doivent

être libres de tout matériau

inflammable, y compris l'essence

et autres vapeurs et liquides

inflammables.

2. Ne bloquez pas les entrées ou les

sorties d'air de combustion. Voir

les Figures 1 et 2.

3. Ne faites pas fonctionner la

chaudière avant que tous les

panneaux et portes ne soient en

place.

AVERTISSEMENT

EN CAS DE SURCHAUFFE, OU DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT DE LA VANNE D'ARRIVÉE DU GAZ, FERMEZ LA VANNE DE GAZ MANUELLE AVANT DE COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE. DANS LE CAS CONTRAIRE, VOUS RISQUEZ UNE EXPLOSION OU UN INCENDIE ET DES DÉGÂTS MATÉRIELS, DES BLESSURES OU MÊME LA MORT.

4. Tous ajouts, modifications, ou conversions nécessaires pour que la chaudière réponde aux besoins spécifiques de l'application particulière doivent être effectués par un installateur ou une agence qualifiée ou la compagnie de gaz, avec des pièces fournies no approuvées par l'usine. Lisez votre GARANTIE. Contactez le GARANT pour plus d'informations sur les conversions. Cette chaudière a été équipée à l'usine pour fonctionner UNIQUEMENT AU GAZ NATUREL. La conversion au GAZ PROPANE nécessite un kit spécial fourni par le GARANT.

AVERTISSEMENT

L'OBSTRUCTION DU SYSTÈME DE VENTILATION D'UN RÉGULATEUR DE VAISSEAU BASSE PRESSION (PROPANE) PEUT DÉCLENCHER UNE EXPLOSION OU UN INCENDIE ENTRAÎNANT DES DÉGÂTS MATÉRIELS ET DES BLESSURES GRAVES, OU MÊME LA MORT. VOTRE COMPAGNIE DE GAZ DOIT INSPECTER RÉGULIÈREMENT LA GRILLE DE VENTILATION ET LA NETTOYER POUR ÉVITER TOUTE OBSTRUCTION. LAISSEZ LE COUVERCLE DE PROTECTION DU RÉGULATEUR EN PLACE : LE CONTACT AVEC LES ÉLÉMENTS PEUT ENTRAÎNER UNE ACCUMULATION DE GEL ET UNE PANNE DU RÉGULATEUR.

5. Toute chaudière nécessite une

alimentation suffisante en air de

combustion et de ventilation pour

un fonctionnement correct et sûr.

Ne bloquez pas les conduites d'air

de la chaudière ou de la pièce

N'entreposez rien aux alentours

de la chaudière qui puisse bloquer

de flot d'air frais autour de celle-ci.

6. N'utilisez pas cette unité lorsqu'un

des composants a été submergé.

Appelée immédiatement un

installateur ou agence qualifiée ou

la compagnie de gaz pour

inspecter l'unité et remplacer les

composants du système de gaz qui

ont été submergés.

NE LAISSEZ PAS LES FEUILLES, LES DÉBRIS DE GAZON, LES MAUVAISES HERBES, LE LIÈRE, LES BUISSONS OU LA NEIGE S'ACCUMULER AUTOUR DE L'UNITÉ. FAITES ATTENTION EN PARTICULIER AUX CONDUITS D'ENTRÉE ET DE SORTIE D'AIR ET AUX ALÈTTES DE CONDENSATION. DANS LE CAS CONTRAIRE, VOUS RISQUEZ D'AFPECTER LES PERFORMANCES DE L'UNITÉ, OU D'ENTRAÎNER UN RISQUE D'INCENDIE QUI PEUT ENDOMMAGER LE MATÉRIEL ET RÉSULTER EN DES BLESSURES GRAVES OU MÊME LA MORT.

7. Les cheminées d'entrée et de

sortie de l'air de combustion et les

environnements sont très chauds lorsque

l'unité fonctionne en mode

chauffage. Ne laissez pas les

enfants jouer près de l'unité ou

même dessus.

AVERTISSEMENT

N'UTILISEZ PAS CE FOUR SI TOUTE PARTIE A ÉTÉ SOUS L'EAU. UN FOUR ENDOMMAGÉ PAR INONDATION EST EXTRÊMEMENT DANGEREUX. LES TENTATIVES D'UTILISER LE FOUR PEUVENT AVOIR COMME CONSÉQUENCE L'INCENDIE OU L'EXPLOSION. UNE AGENCE QUALIFIÉE DE SERVICE DEVAIT ÊTRE CONTACTÉE POUR INSPECTER LE FOUR ET POUR REMPLACER TOUTES LES COMMANDES DE GAZ, PIÈCES DE SYSTÈME DE COMMANDE, LES PIÈCES ÉLECTRIQUES QUI ONT ÉTÉ HUMIDES OU FOUR SI CONSIDÉRÉ NECESSAIRES.

INFORMATIONS SUR LE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME

Avertissez le client

1. Maintenez les filtres à air propres. Votre système fournira un air meilleur et fonctionnera plus efficacement.
2. Positionnez vos meubles et vos rideaux pour que les arrivées d'air

MANUEL DE L'UTILISATEUR POUR LES UNITÉS MIXTES DE CHAUFFAGE AU GAZ ET DE REFROIDISSEMENT ÉLECTRIQUE

**NE DÉTRUISEZ PAS. VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT ET CONSERVER
DANS UN ENDROIT SÛR POUR FUTURE RÉFÉRENCE.**

▲ AVERTISSEMENT

SI VOUS NE SUIVEZ PAS EXACTEMENT
LES INSTRUCTIONS DE CE MANUEL,
VOUS RISQUEZ UN INCENDIE OU UNE
EXPLOSION ENTRAÎNANT DES
DOMMAGES ET DES BLESSURES, OU
MÊME LA MORT.

▲ POUR VOTRE SÉCURITÉ

- N'entrez pas et n'utilisez pas
d'essence ou autres vapeurs et liquides
inflammables ou autres matériaux
combustibles à proximité de cette
chaudière ou de tout autre appareil.
- QUOI FAIRE EN CAS DE FUITE DE GAZ
 - Ne mettez aucun appareil en marche.
 - Ne touchez à aucun interrupteur
électrique ; n'utilisez aucun téléphone
dans votre bâtiment.
 - Appelez immédiatement votre
compagnie de gaz de chez un voisin.
 - Si vous ne pouvez pas joindre votre
compagnie de gaz, appelez les
pompiers.
- Ne retournez pas dans votre domicile
avant d'y être autorisé par la
compagnie de gaz ou les pompiers.
- NE VOUS FIEZ PAS UNIQUEMENT À
L'ODEUR POUR DÉTECTER LES
FUITES, POUR DIFFÉRENTES
RAISONS, VOUS POUVEZ NE PAS
SENTIR LE GAZ.
- L'installation le réglage, les
modifications et l'entretien
incorrects peuvent entraîner des
blessures, des dégâts matériels et
même la mort. Référez-vous à ce
manuel. L'installation et l'entretien
doivent être effectués par un
installateur ou une agence qualifiée
ou la compagnie de gaz.

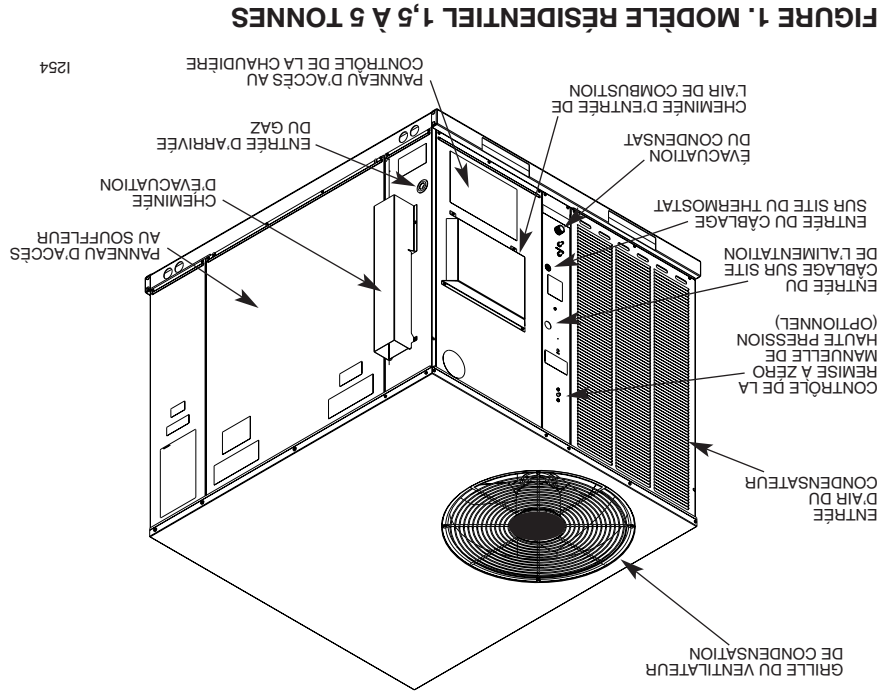


FIGURE 1. MODÈLE RÉSIDENTIEL 1,5 À 5 TONNES

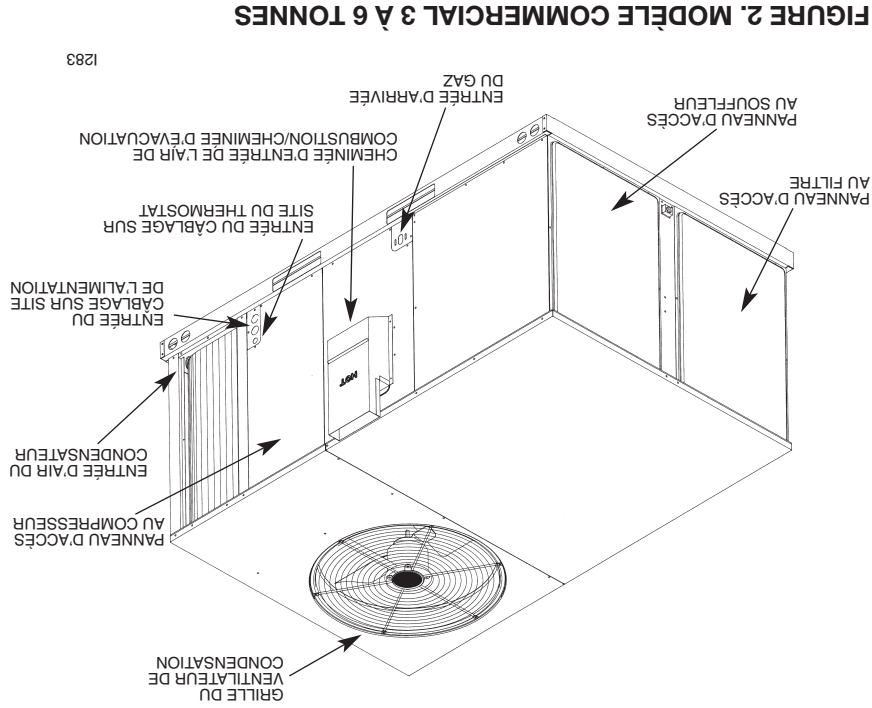


FIGURE 2. MODÈLE COMMERCIAL 3 À 6 TONNES