



# INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

## STARFIRE AND STARFIRE SENTRY SERIES GAS OPERATED RESTAURANT RANGES, FRYERS & BROILERS



**FOR YOUR SAFETY:**  
DO NOT STORE OR USE GASOLINE OR OTHER FLAMMABLE VAPORS OR LIQUIDS IN THE VICINITY OF THIS OR ANY OTHER APPLIANCE

**WARNING:**  
IMPROPER INSTALLATION, ADJUSTMENT, ALTERATION, SERVICE OR MAINTENANCE CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, INJURY, OR DEATH. READ THE INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS THOROUGHLY BEFORE INSTALLING OR SERVICING THIS EQUIPMENT

PLEASE READ ALL SECTIONS OF THIS MANUAL AND RETAIN FOR FUTURE REFERENCE.

THIS PRODUCT HAS BEEN CERTIFIED AS COMMERCIAL COOKING EQUIPMENT AND MUST BE INSTALLED BY PROFESSIONAL PERSONNEL AS SPECIFIED.

IN THE COMMONWEALTH OF MASSACHUSETTS THIS PRODUCT MUST BE INSTALLED BY A LICENSED PLUMBER OR GAS FITTER. APPROVAL NUMBER: G-1-07-05-28

For Your Safety:  
Post in a prominent location, instructions to be followed in the event the user smells gas. This information shall be obtained by consulting your local gas supplier.

Users are cautioned that maintenance and repairs must be performed by a Garland authorized service agent using genuine Garland replacement parts. Garland will have no obligation with respect to any product that has been improperly installed, adjusted, operated or not maintained in accordance with national and local codes or installation instructions provided with the product, or any product that has its serial number defaced, obliterated or removed, or which has been modified or repaired using unauthorized parts or by unauthorized service agents. For a list of authorized service agents, please refer to the Garland web site at <http://www.garland-group.com>. The information contained herein, (including design and parts specifications), may be superseded and is subject to change without notice.

GARLAND COMMERCIAL INDUSTRIES  
185 East South Street  
Freeland, Pennsylvania 18224  
Phone: (570) 636-1000  
Fax: (570) 636-3903

GARLAND COMMERCIAL RANGES, LTD.  
1177 Kamato Road, Mississauga, Ontario L4W 1X4  
CANADA  
Phone: 905-624-0260  
Fax: 905-624-5669

Enodis UK LTD.  
Swallowfield Way, Hayes, Middlesex UB3 1DQ ENGLAND  
Telephone: 081-561-0433  
Fax: 081-848-0041

## **IMPORTANT INFORMATION**

**WARNING:**

**This product contains chemicals known to the state of California to cause cancer and/or birth defects or other reproductive harm. Installation and servicing of this product could expose you to airborne particles of glass wool/ceramic fibers. Inhalation of airborne particles of glass wool/ceramic fibers is known to the state of California to cause cancer. Operation of this product could expose you to carbon monoxide if not adjusted properly. Inhalation of carbon monoxide is known to the state of California to cause birth defects or other reproductive harm.**

**Keep appliance area free and clear of combustibles.**

# TABLE OF CONTENTS

<b>IMPORTANT INFORMATION</b> .....	<b>2</b>	Fryers and Broilers.....	13
<b>SPECIFICATIONS</b> .....	<b>4</b>	Range-Match Broilers .....	13
Gas Input Information .....	4	Range-Match Fryers.....	14
Gas Connections – All Models.....	4	Fryer Burner .....	14
Installation Clearances.....	4	<b>PRODUCT APPLICATION INFORMATION</b> .....	<b>15</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>	General .....	15
General Information.....	5	Open Burners .....	15
Rating Plate .....	5	Hot Tops .....	15
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>5</b>	Griddle Tops .....	16
Gas Supply .....	5	Oven (Standard).....	16
Appliances Equipped with Casters .....	6	Range Base Convection Oven.....	16
Appliances Equipped with Legs.....	6	<b>ADJUSTMENTS</b> .....	<b>17</b>
Ventilation and Air Supply .....	6	Pilot Burner Adjustment .....	17
Mounting Instructions for Backguards, Low Profile Backguards, Single-Deck High Shelves, Double Deck High Shelves, Salamanders and Cheesemelters.....	6	“Minimum” Flame Setting .....	17
Testing and Adjustments .....	7	Burner Gas / Air Adjustment .....	18
Electrical Connection.....	7	FDO Heavy Duty Oven control .....	18
Installation of a Common Front Rail & Backguard .....	7	BJWA Griddle Thermostat .....	19
Assembly of Broiler.....	8	<b>MAINTENANCE AND CLEANING</b> .....	<b>20</b>
Sanitary Countertop Seal .....	8	Seasoning.....	20
Assembly of Optional Stands .....	8	Griddle .....	20
<b>OPERATING INSTRUCTIONS</b> .....	<b>9</b>	Cast Iron top Grates .....	20
Starfire Ranges .....	9	Cleaning .....	20
Open top burners.....	9	Painted Finishes.....	20
Hot Top Sections.....	9	Fryer Thermostat .....	20
Thermostat Controlled Griddles .....	9	Stainless Steel.....	21
Valve Controlled Griddles .....	9	Oven Interior (Porcelain Enamel).....	21
Griddle/Broiler (Models H281, 282, 283, 285) .....	9	Oven Interior – Optional Continuous Clean .....	21
Griddle/Broiler (Model ST283) .....	10	Griddle .....	22
Oven, (Standard).....	10	Open Top Burners.....	22
“RC” Convection Ovens.....	10	Cast Iron Top and Ring Grates .....	22
Starfire Sentry Ranges .....	11	Porcelain Top and Ring Grates.....	22
General Notes .....	11	Hot tops .....	22
Open Type Hot Plate .....	11	<b>TROUBLESHOOTING</b> .....	<b>23</b>
Solid Hot Tops .....	12	Oven (Standard & Convection) .....	23
Oven (Standard) .....	13	Convection Ovens Only.....	24
“RC” Convection Ovens.....	13	Open Burner – Models not Equipped with Flame Supervision Device .....	24
		Open Burner – Models Equipped with Flame Supervision Device .....	25
		Hot Top / Griddle / Broiler.....	26
		Fryers.....	27
		<b>WIRING DIAGRAMS</b> .....	<b>28</b>

# SPECIFICATIONS

## Installation Clearances

Minimum Installation Clearance To Adjacent Combustible Walls & Type Of Floor Or Base.		
TYPE OF EQUIPMENT	SIDES AND REAR	TYPE OF FLOOR/BASE
Ranges	6" (152mm)	Combustible
Fryers	6" (152mm)	Combustible
Broilers**	0"	Non-combustible

## Gas Connections – All Models

TYPE OF EQUIPMENT	MANIFOLD INLET SIZE
Ranges	3/4 inch N.P.T.
Fryers	1/2 inch N.P.T.
Broilers	3/4 inch N.P.T.

\*\*For installation in non-combustible locations only

## Gas Input Information

BURNER TYPE	B.T.U.'S/HOUR-
Oven – Standard or "RC"	30,000
Space Saver Oven	25,000
Open Burner	24,000,(Nat) / 20,000,(Pro)
Hot Top, (in lieu of two open burners)	18,000
Griddle, (in lieu of two open burners)	18,000
Hot top, Front Fired	37,000
Broiler	15,000
Raised Griddle/Broiler (H/S/ST283)	13,000

BASIC MODEL NUMBER	TOTAL B.T.U.'S/HOUR
H28 (-E) / ST28 (-E)	121,000
H28S/28S (-E)/ST28S(-E)	96,000
G30A	85,000
G30A-T	50,000
(S,ST) 286 (-E) H286 H286RC/ (S,ST) 286RC(-E)	174,000
(S,ST)286S (-E)/H286S	144,000
(S,ST) 288 (-E)/H288	242,000
(S,ST)288S (-E)/H288S	222,000
(S,ST)284 (RC,RC2)/H284 (RC,RC2)	300,000
H287 (RC)	270,000
H282 (RC)	222,500
(H/S/ST)283 (RC,RC2)	257,500
H281 (RC)	203,000
H285 (RC)	238,000
H289 (RC,RC2)	358,000
H289S (RC)	323,000
(S,ST,H) 280-18B	45,000
(S,ST,H)280-24B	60,000
(S,ST,H)280-30B	75,000
(S,ST,H)280-36B	90,000
(S,H)35-280(ST,SD,SC)	110,000
ST280-45R	104,000
ST280-45(S,T)	74,000
ST24GS	39,000

# INTRODUCTION

## General Information

1. Damage check: Check carton or crate for possible damage incurred in shipping. After carefully uncrating, check for "concealed" damage. Report any damage immediately to your carrier.
2. The correct type of gas for which the unit was manufactured is noted on the rating plate, and only this type of gas must be used.
3. The gas pressure must be checked when the unit is installed to ensure that the operating gas pressure is the same as that specified on the rating plate. If necessary, pressure adjustments may be made at the pressure regulator, supplied on each appliance.
4. Have a qualified gas technician check the gas pressure to make certain that the existing gas facilities, (meter, piping, etc.), will deliver the volume, (BTU's), of gas required for proper operation with no more than 0.50" water column pressure drop. When checking pressure, be sure that all the equipment on the same gas line is turned to the "ON" position.
5. Make certain that new piping, joints and connections have been made in a clean manner, and have been purged, so that the piping compound, chips, etc., will not clog pilots, valves, and/or controls. Use pipe joint sealant that is approved for use with natural and liquefied petroleum gases.
6. **WARNING:** Check gas connections for leaks using soap solutions or similar mean. **DO NOT CHECK WITH AN OPEN FLAME.**

## Rating Plate

All burner input ratings are shown on the rating plate of each unit which can be located as follows:

**Ranges** – Remove lower front panel, (located on main bottom).

**Broilers** – Remove upper front panel, (located on the top left corner).

**Fryers** - Open fryer door, (located on inside of fryer door.)

When corresponding with the factory or your local authorized service agency regarding service or parts, be sure to refer to the particular unit by the correct model number (including prefix and suffix letters and numbers) and the serial or code number. The rating plate affixed to the unit contains this information.

# INSTALLATION

## Gas Supply

Before assembly and connection, check gas supply.

- A. The type of gas for which the unit is equipped is stamped on the rating plate, (refer to "Rating Plate" above). Connect a unit stamped "NAT" only to natural gas, and a unit stamped "PRO" only to propane.
- B. In a new installation, have the gas authorities check meter size and piping to ensure that the gas supply will deliver sufficient pressure to operate the unit properly.
- C. When adding or replacing equipment, have gas authorities check gas pressure to ensure that the existing meter and piping will supply fuel to the appliance with no more than 1/2" water column pressure drop during operating.
- D. Before turning on the main gas supply, check the unit to be certain that all the valves are in the "OFF" position.
- E. When checking gas pressure, be sure that all other equipment on the same gas line is turned "ON." A preset gas pressure regulator is supplied with GARLAND Restaurant Series Equipment. It may be necessary to adjust the regulator to deliver fuel at the pressure shown on the rating plate.

# INSTALLATION Continued

- F. In Canada, the installation must comply with local codes, or in the absence of local codes, with the Installation codes for Gas Burning Appliances and Equipment CAN/CGA-B149.1 and B149.2, (or latest edition), and with the Canadian Electrical Code (C22.1)(latest edition).

In the United States the installation must conform with the National Fuel Gas Code ANSI Z223.1, (or latest edition). NFPA No. 54, (or latest edition), and the National Electrical Code ANSI/NFPA 70, (latest edition), and/or local codes to ensure a safe and efficient operation.

- G. The appliance and its individual shut-off (supplied by others) must be disconnected from the gas supply piping system during any pressure testing of that system at pressures in excess of 1/2 PSIG (3.45 KPA). The appliance must be isolated from the gas supply piping by closing its individual manual shut-off (supplied by others) during any pressure testing of the gas supply piping system at test pressures equal to or less than 1/2 PSIG (3.45 KPA).
- H. Adequate clearance must be provided for servicing and proper operation.

## Appliances Equipped with Casters

- A. The installation shall be made with a connector that complies with the Standard for Connectors for Moveable Gas Appliances, ANSI Z21.69/CSA 6.16, Addenda Z21.69B-2006/CSA 6.16B-2006 (or latest edition), and a quick-disconnect device that complies with the Standard for Quick Disconnects for Use with Gas Fuel, ANSI Z21.41/CSA 6.9, Addenda Z21.41A-2005/CSA 6.16A-2005 (or latest edition).
- B. The front casters on the appliance are equipped with brakes to limit the movement of the appliance without placing any strain on the connector or quick disconnect device or its associated piping.
- C. Please be aware: required restraint is attached to a bracket, (which is located on the rear caster closest to the gas connection), and if disconnection of the restraint is necessary, be sure to reconnect the device after the appliance has been returned to its original position.

## Appliances Equipped with Legs

Raise the front of the appliance and block. Do not lay the appliance on its back. Position a leg insert in leg retainer opening and tap upward until the insert seats at the collar flange. Repeat leg insert installation for the other three legs and adjust all four legs to the same height. Legs can be further adjusted to level the appliance and to compensate for uneven flooring.

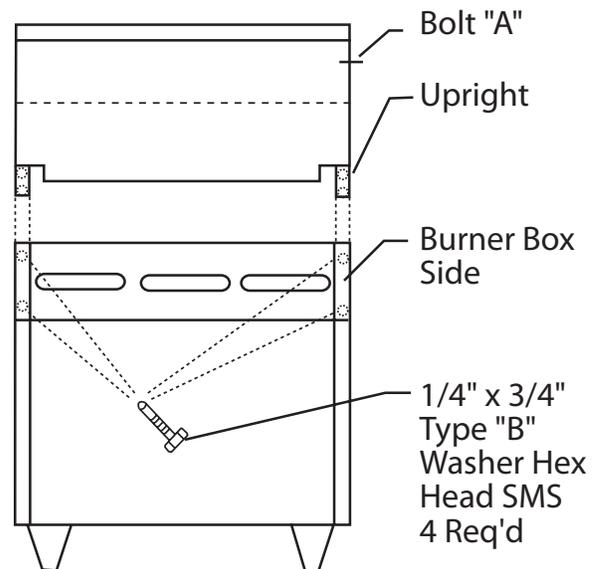
## Ventilation and Air Supply

Proper ventilation is highly essential for optimum performance. The ideal method of ventilating open-top equipment is the use of a properly designed canopy which should extend six inches, (152mm), beyond all sides of the appliance(s) and six feet, six inches, (1981mm), above the floor.

A strong exhaust will create a vacuum in the room. For an exhaust vent to work properly, replace air must enter the room. The amount of air that enters must equal the amount exhausted.

All gas burners and pilots need sufficient air to operate. Large objects should not be placed in front of the appliance(s) which would obstruct the flow of air into the front.

## Mounting Instructions for Backguards, Low Profile Backguards, Single-Deck High Shelves, Double Deck High Shelves, Salamanders and Cheesemelters.



- A. Rear of range must be easily accessible.
- B. Remove the flat-head bolt "A" from each side of the backguard only when the unit will be placed against another appliance with a backguard, shelf, or broiler.
- C. Place the backguard, high shelf, salamander, or cheesemelter on the rear of the range, slipping the support brackets into the openings in the burner box side.

# INSTALLATION Continued

- D. Securely fasten the support brackets to the burner box sides with (4) 1/4-20 x 3/4 slot truss head machine screws, or (4) #10B x 1/2 Phillips sheet metal screws. (Hardware package is supplied).
- E. Remove front panel.
- F. If the appliance is banked with others that have backguards installed, replace the flat head bolts removed in Step B so that the upright of the backguard is fastened to upright of the adjacent backguard.
- G. Replace the front panel(s).

## Testing and Adjustments

All fittings and pipe connections must be tested for leaks. Use approved gas leak detectors, soap solution or equivalent, checking over and around all the fittings and pipe connections. **DO NOT USE A FLAME!** Accessibility to all gas lines and fittings require that valve panel(s) lower front panel(s), and/or oven rack(s) be removed. It may be necessary to remove, or at least raise and securely prop griddle(s), hot top(s), and /or top grate(s). All parts removed, (including fasteners), should be stored safely for re-installation.

1. Be sure that all valves and thermostats are in the "OFF" position.
2. Turn on the main gas supply valve. Light all pilots.
3. Leak test all valves and fittings as described above. Correct any leaks as required and recheck.
4. Shut off all valves and set thermostat dials to "OFF" or lowest position.

All units are tested and adjusted at the factory, however, burners and pilots should be checked upon installation and adjusted if necessary.

## Electrical Connection

**IMPORTANT** – This appliance must be electrically grounded in accordance with local codes, or, in the absence of local codes, with the national Electrical code.

When the appliance is ordered and equipped for 220/240 volt operation, the supply line must be connected to the wiring terminations located inside the terminal box at the rear of the appliance.

For ease of attaching the supply line, there is a removable cover on the terminal box.

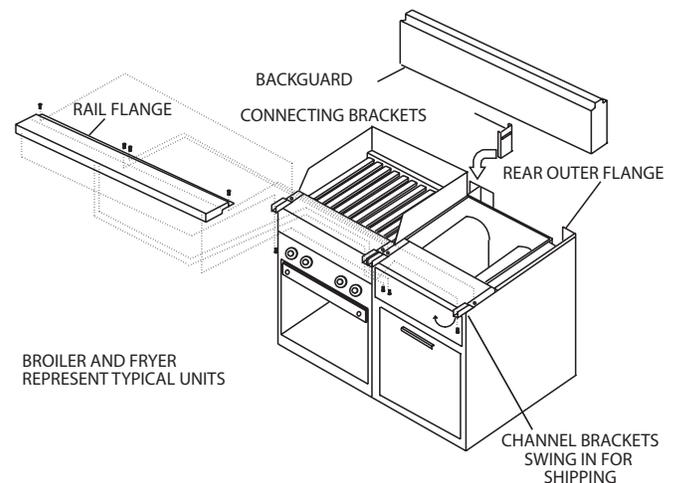
Permanent connection to the electrical service must comply with local codes, or in the absence of local codes, with the national electrical code.

A wiring diagram is attached to the rear of each appliance

## Installation of a Common Front Rail & Backguard

1. All units must be properly aligned and leveled.
2. Remove the control panels on fryers and preparation tops. Loosen the main top to allow the rail flange to fit between the main top and the frame.
3. The rail flange must be tucked under all the main tops and fastened to the framework.
4. The front rail is anchored at the front using spacers and screws provided.
5. Install connecting brackets between each pair of units to receive backguard and pull the units together.
6. Install bayonet backguard by sliding it down over the rear outer flanges.

**NOTE:** Open burner top grates and preparation tops have rear return flange which is placed inside the rear backguard.



# INSTALLATION Continued

## Assembly of Broiler

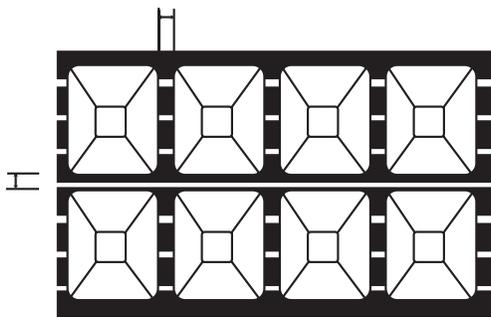
### Steel Grate Rods

Each broiler is supplied with (14) 15"/381mm, (-18B), 21"/533mm, (-24B), 26"/660mm, (-30B), or 31"/787mm, (-36B) long steel rods. These rods are to be installed in the grooves on the support brackets, which are atop the burners.

### Briquettes

For best cooking results, it is recommended that the correct amount of briquettes are installed in the broiler. Refer to the table and drawing below for the proper arrangement of briquettes. When all the briquettes have been placed as instructed, install the top grate sections.

MODEL	-18B	-25B	-30B	-36B
Rows front to rear	7	7	7	7
Rows left to right	7	11	14	17



Space briquettes evenly on rods in number of rows and columns specified for your particular model.

## Sanitary Countertop Seal

When the broiler is installed on a countertop, the National Sanitation Foundation, (NSF), International recommends that it be sealed in accordance with NSF standards per the following instructions:

1. Unit should be located on a non-combustible, level countertop surface.
2. Thoroughly clean the bottom perimeter of the broiler and the countertop around the bottom of the broiler.
3. Apply a generous bead of silicone sealant around the entire outside perimeter of the broiler bottom.
4. The broiler can be secured to the countertop by inserting the 3/8-inch diameter crating bolts through the counter from the bottom, (via predrilled 1/2" diameter holes), and threading them into the nut inserts in the bottom of the nit.
5. Smooth the silicone sealant with a finger or tool to provide a cover seal.

## Assembly of Optional Stands

1. Fit stand ends together.
2. Secure stand together with (8) 10-24 machine screws, lock washers and 10-24 hex nuts, (provided). Use only the front and back pieces.
3. If the stand exceeds a four, (4), foot length, use the optional cross member. Optional cross member mounting brackets are secured with ten, (10) each of the following, (provided): 10-24 machine screws, 1/4-inch lock washers, and 10-24 hex nuts.
4. Position a square foot insert in the bottom of one of the legs, and use a light hammer to tap the insert upward into the leg until it seats at the collar flange.
5. Repeat step 4 for each.

# OPERATING INSTRUCTIONS

## Starfire Ranges

### Open top burners

1. Remove top grates and ring grates.
2. Check flash tubes to see that they are properly positioned on burner charge ports.
3. Light pilots.
4. Replace top grates and ring grates.
5. Turn valve completely on. Burner flame should be 1/2", (13mm), stable blue flame, and should impinge on the bottom of a pot placed on the ring.

CAUTION: Should burner ignition fail within 5 seconds, turn the burner valve off and repeat steps 1 through 5. If ignition continues to fail, consult your factory authorized service agency.

### Shut Down

1. Turn all valves to the "OFF" position.
2. If the unit is to be shut down for an extended period of time, close the in-line gas valve.

### Hot Top Sections

1. Raise or remove hot top sections. Each burner has one pilot located at the front right side of the burner.
2. Light pilots. The pilot burner should be adjusted to provide for rapid ignition of the burner.
3. Turn the burner valve on. A sharp blue flame should be approximately 1/4", (6mm), high.
4. Replace hot top sections.

### Thermostat Controlled Griddles

See griddle seasoning before use.

1. Raise griddle at front and securely block.
2. Light pilots located at the front right side of each burner
3. The sensing bulbs must be fully inserted into their individual holders, which are located on the underside of the griddle.

4. Set the thermostat to its maximum setting. The burner should have a 5/16", (8mm), stable blue flame.
5. Lower the griddle carefully into position, being very careful not to leave any part of the capillary tube in the burner compartment.

### Valve Controlled Griddles

See griddle seasoning before use.

1. Raise griddle at front and securely block.
2. Light pilots located at the front right side of each burner.
3. Turn burner valves completely on. Burners should have 1/2" to 5/8", (13mm to 16mm), stable blue flame.
4. Lower griddle carefully into position.

### Griddle/Broiler

(Models H281, 282, 283, 285)

See griddle seasoning before use.

Before turning on main gas supply, be sure all burner valves are in the "OFF" position.

1. Eight (8) ceramic bricks are supplied with each range. These ceramics are to be placed in the burner section of the griddle / broiler before it is put into operation.
2. Each burner has a flange on each side which will serve as a rest for a pair of ceramics. Position two ceramics between each pair of burners with the projections facing downward. Place two ceramics between the outside burner on each side, using the side lining ledges as the outer support.
3. Light the pilots located in the broiler section.
4. Turn the burner valves completely on. Burners should exhibit a 5/16" stable blue flame.

CAUTION: Gas will flow to the top burners even if the pilots are not lit. Gas will not be interrupted. It is the responsibility of the installer to check the ignition of all burners and ensure that it is proper. SHOULD IGNITION FAIL AFTER 10 SECONDS, TURN THE BURNER VALVE OFF, WAIT 5 MINUTES AND TRY AGAIN.

# OPERATING INSTRUCTIONS Continued

## Griddle/Broiler (Model ST283)

See griddle seasoning before use.

1. One pilot serves three burners via a lighter burner.
2. Push in the valve knob and turn counter-clockwise to the ignition position.
3. While holding the knob fully in, depress the ignitor button and visually confirm that the pilot lights. If the pilot does not light, repeatedly press the ignitor button until ignition is achieved.
4. After the pilot is lit, continue to hold the valve knob in for at least 20 seconds, then release it. If the pilot goes out, wait five, (5), minutes, then repeat the procedure.
5. When the pilot is established, push in the valve knob again and turn it counter-clockwise to the full flame position, igniting the main burner.
6. For low flame or simmer, push in the valve knob and turn it to the low flame position.
7. To turn the burner off, push in and turn the valve knob to the circular "OFF" symbol.

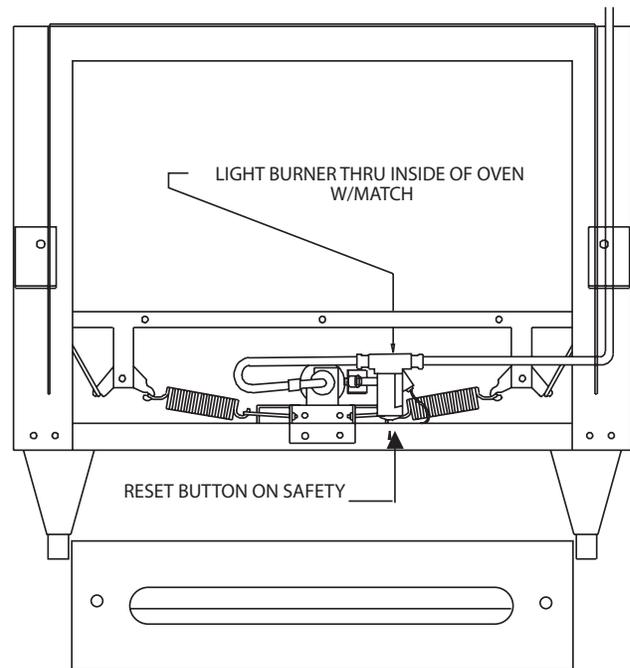
### Shut down

1. Turn all gas valves off.
2. If the unit is to be shut down for an extended period of time, turn the in-line service valve to the "OFF" position, (this valve is not factory supplied).

## Oven, (Standard)

### Lighting

1. Remove oven bottom(s).
2. Depress and hold the red reset button, located at the lower front of the oven, (beneath the oven door), while lighting the oven pilot. Continue to hold the reset button for at least 60 seconds after the pilot is lit. Release the button. If the pilot does not stay lit, wait five, (5) minutes, then repeat the procedure.



### Shut Down

1. Turn all valves and thermostats to the "OFF" position, or lowest setting.
2. If the range is to be shut down for an extended period of time, close the in-line gas valve.

### Relighting

1. Turn all gas valves off.
2. Wait five, (5), minutes.
3. Follow procedure under "LIGHTING" at left.

### "RC" Convection Ovens

For 115v usage, a cord and plug is provided but connection to the electrical service must comply with local codes; or in the absence of local codes, with the Canadian Electrical Code C22.1, (or latest edition), or with the National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70 (or latest edition).

**WARNING:** Electrical Grounding Instructions.

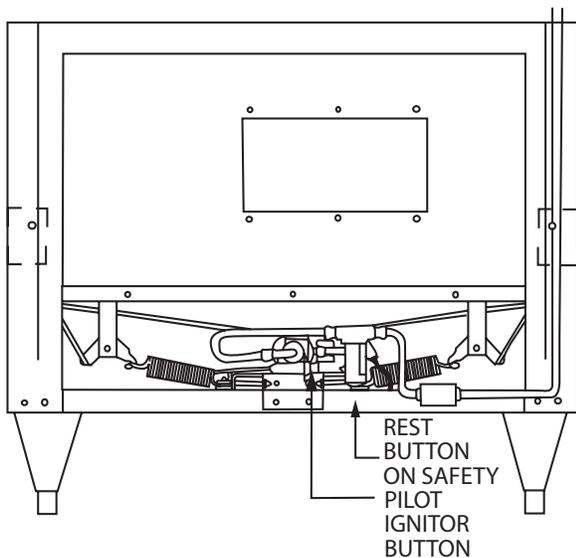
The appliance is equipped with a three pronged (grounding) plug for your protection against shock hazard and should be plugged directly into a properly grounded three-pronged receptacle. Do not cut or remove the grounding prong from this plug.

# OPERATING INSTRUCTIONS Continued

**POWER FAILURE NOTE:** In the event of a power failure, no attempt should be made to operate this oven. This oven is gas operated but has electrical features, motor and door switches.

A wiring diagram is attached to the rear of this unit and a copy is included in this manual for your use.

## Lighting Instructions



1. Using the access through the louver panel hold the reset button (RED) located on the oven safety valve. (See prior)
2. Using the access hole located below the louver in the panel, push the RED IGNITOR BUTTON continuously until the oven pilot ignites. (See prior)
3. If the pilot does not stay lit after you release the reset button, wait 5 minutes and repeat Step 2 and hold the reset button approximately 60 seconds.

## Start Up

1. Activate the power switch to cook position.
2. Turn oven valve on.
3. Turn thermostat to desired setting.

## Cool Down

1. Turn thermostat and oven valve off.
2. Open door.
3. Activate power to the cool down position.

The motor on your range convection oven is maintenance free since it is constructed with self-lubricating sealed ball bearings. It is designed to provide durable service when treated with ordinary care. We have a few suggestions to follow on the care of your motor.

- A. When the motor is operating, it cools itself internally by air entering the rear of the motor case, provided proper clearance has been allowed.
- B. Since the blower wheel is in the oven cavity it is at the same temperature as the oven. If the motor is stopped while the oven is hot, the heat from the blower wheel is conducted down the shaft and into the armature of the motor. This action could shorten motor life.
- C. We recommend, at the end of the bake or roasting period, when the oven will be idle for any period of time or before shutting down completely, that the doors be left open, and by use of the cool-down position on the fan switch, the fan continues to run for at least 20 minutes. The "FAN" should never be turned "OFF" when the oven is "HOT".

## Starfire Sentry Ranges

### General Notes

**NOTE:** Models with suffix "E" are equipped with an electric spark ignition module for pilot burner ignition.

**WARNING:** If the pilot is extinguished either intentionally or accidentally, no attempt should be made to relight for at least five, (5) minutes.

### Open Type Hot Plate

All burners are equally rated, and may be used for either fast boiling or simmering. The pan supports will safely accommodate pans from 5", (125mm), in diameter. It is, however recommended that pans larger than 12", (300mm), be placed only on the rear burners.

**NOTE:** For maximum efficiency and stability, use flat bottom utensils and center them over the burner head.

### Lighting

**(Models equipped with flame supervision devices):**

1. Push in the valve knob, and turn it counter clockwise to the ignition position.
2. While holding the valve knob fully in, light the pilot burner with a match.

# OPERATING INSTRUCTIONS Continued

NOTE: On ranges equipped with electric spark ignitors, press the ignitor button and observe that the pilot lights. If it does not, repeatedly depress the ignitor button until it does.

3. When the pilot is lit continue to hold the valve knob fully in for at least 30 seconds, then release it. If the pilot goes out, wait for five (5), minutes, then repeat from step 1.
4. When the pilot has been established, push the valve knob in again and turn it counter-clockwise to the desired flame setting position, lighting the burner.
5. To turn the burner off, turn the dial to the circular "OFF" symbol. The safety device will disengage within 60 seconds.

## (Models not equipped with flame supervision devices):

1. Push in the pilot valve knob and turn it counter clockwise to the ignition position, (see caution below).
2. Light all pilots with a match.
3. When all pilots are lit, push the burner valve knob in and turn counter-clockwise to the desired flame height setting.
4. To turn the burner off, turn the dial to the circular "OFF" symbol.
5. To turn off all pilots, turn the pilot dial to the circular "OFF" symbol.

CAUTION: Gas will flow to the top burners even if the pilots are not lit. Gas will not be interrupted. It is the responsibility of the installer to check the ignition of all burners and ensure that it is proper. SHOULD IGNITION FAIL AFTER 10 SECONDS, TURN THE BURNER VALVE OFF, WAIT 5 MINUTES AND TRY AGAIN.

## Solid Hot Tops

NOTE: All burners are controlled by a flame supervision device.

Use of the solid hot tops is recommended where long-term stock pot cooking is required for soups, sauces or stock. Pots can be placed anywhere on the hot top.

Recommended preheat time is 30 minutes. This will ensure that the casting is thoroughly saturated with heat. Pots should have flat bottoms for maximum surface contact. Warped or dented pots will not transfer heat evenly, wasting energy and resulting in uneven cooking patterns. During slow periods, it is advisable to lower the burner setting to conserve energy.

## Lighting

1. Push in the valve knob, and turn it counter-clockwise to the ignition position.
2. While holding the valve knob fully in, press the ignitor button and observe that the pilot lights. If it does not, repeatedly depress the ignitor button until it does.
3. When the pilot is lit, continue to hold the valve knob fully in for at least 30 seconds, then release it. If the pilot goes out, wait for five, (5), minutes, then repeat from step 1.
4. When the pilot has been established, push the valve knob in again and turn it counter-clockwise to the desired flame setting position, lighting the burner.
5. For low flame or simmer push in the valve knob and turn it counter-clockwise to the low flame position.
6. To turn the burner off, turn the dial to the circular "OFF" symbol. The safety device will disengage within 60 seconds.

## Griddles

NOTE: All burners are controlled by a flame supervision device.

Griddle tops are designed to have food cooked directly on the surface. Do not put pots or pans on the griddle surface. This will scratch or nick the surface and result in poor cooking performance and sticking of product.

Check the grease container and empty frequently during heavy use to prevent overflow.

## Lighting

Refer to the section titled "SOLID HOT TOPS" on the previous page for detailed instructions.

# OPERATING INSTRUCTIONS Continued

## Oven (Standard)

### Lighting

1. Push in the valve knob, and turn it counter-clockwise to the ignition position.
2. While holding the valve knob fully in, press the ignitor button and observe that the pilot lights. If it does not, repeatedly depress the ignitor button until it does.
3. When the pilot is lit, continue to hold the valve knob fully in for at least 30 seconds, then release it. If the pilot goes out, wait for five (5), minutes, then repeat from step 1.
4. When the pilot has been established, push the valve knob in again and turn it counter-clockwise to the oven flame position, then set the thermostat to the desired temperature.
5. To turn the burner off, turn the dial to the circular "OFF" symbol. The safety device will disengage within 60 seconds.

### "RC" Convection Ovens

The forced air range oven consists of a food preparation chamber completely sealed from the combustion area. This eliminates the possibility of contamination from flue products and permits an efficient method of circulating the heated air within the cooking chamber.

During the cooking process in a conventional oven, a vapor barrier and a layer of "cool" air covers the exposed area of the product. In a forced air oven, the fan pushes the heated air over and around the product, sweeping away the vapor barrier and cool air, permitting faster heat penetration. This action permits the use of lower temperatures and shorter cooking times.

The rule of thumb for determining the cooking temperature is to reduce the set temperature by approximately 80°F, (28°C), from that which you would use in a conventional oven, and that the product be checked at a point midway in the time required in a conventional oven.

### Lighting

Refer to the section titled 'STANDARD OVEN' on the previous page for detailed instructions.

### Start Up

1. Set the power switch to the "COOK" position.
2. Turn the oven valve knob to the "flame" symbol.

3. Turn the thermostat to the desired setting.

### Cool down

1. Turn the oven valve knob to the circular "OFF" symbol.
2. Turn the thermostat to its lower setting.
3. Open the oven door.
4. Set the power switch to the "COOL DOWN" position.

### Shut Down

1. Turn the oven valve knob to the circular "OFF" symbol.
2. Turn the thermostat to its lowest setting.
3. Set the power switch to the "OFF" position.

### Operating Suggestions

The motor on your range convection oven is maintenance free since it is constructed with self-lubricating sealed ball bearings. It is designed to provide durable service when treated with ordinary care. We have a few suggestions to follow on the care of your motor.

- A. When the motor is operating, it cools itself internally by air entering the rear of the motor case, provided proper clearance has been allowed.
- B. Since the blower wheel is in the oven cavity it is at the same temperature as the oven. If the motor is stopped while the oven is hot, the heat from the blower wheel is conducted down the shaft and into the armature of the motor. This action could shorten motor life.
- C. We recommend, at the end of the bake or roasting period, when the oven will be idle for any period of time or before shutting down completely, that the doors be left open, and by use of the cool-down position on the fan switch, the fan continues to run for at least 20 minutes. The "FAN" should never be turned "OFF" when the oven is "HOT".

## Fryers and Broilers

### Range-Match Broilers

To ensure long life and service, it is imperative that the cooking surface be carefully broken in or "seasoned" in the following manner:

1. Remove all factory applied protective material by washing with hot water and a mild detergent or soap solution. Rinse and dry thoroughly.

# OPERATING INSTRUCTIONS Continued

2. Apply a light coat of cooking oil to the cooking surface. Wipe away the excess.
3. Turn all the valves to a low setting and allow the grids to heat slowly for 30 minutes. Allow the oil to remain on the cooking surface for an additional 3 to 4 minutes, then wipe off.
4. Reset valves to your desired operating temperature and apply a second coat of oil.

Allow the broiler to reach the set temperature, wait an additional 2 to 3 minutes, then wipe away the excess oil.

The broiler is now ready for use.

NOTE: Unless your products contain a sufficient amount of fat, the grid racks may require re-seasoning before use to prevent sticking. Grid racks must be re-seasoned after every cleaning.

## Lighting Instructions

Model (H,S)280 – (18,24,30,36)B

1. One pilot serves two burners and is located between those burners.
2. Push red spark buttons several times to ignite pilot burners.
3. Ensure pilots are lit by viewing through pilot view hole on front of unit.

Model ST280 – (18,24,30,36)B

1. Push in the valve knob and turn counter-clockwise to the ignition position.
2. While holding the knob fully in, depress the ignitor button and visually confirm that the pilot lights. If the pilot does not light, repeatedly press the ignitor button until ignition is achieved.
3. After the pilot is lit, continue to hold the valve knob in for at least 20 seconds, then release it. If the pilot goes out, wait five, (5), minutes, then repeat the procedure.
4. When the pilot is established, push in the valve knob again and turn it counter-clockwise to the full flame position, igniting the main burner.
5. For low flame or simmer, push in the valve knob and turn it to the low flame position.

6. To turn the burner off, push in and turn the valve knob to the circular "OFF" symbol.

## Shut down

1. Turn all gas valves off.
2. If the unit is to be shut down for an extended period of time, turn the in-line service valve to the "OFF" position, (this valve is not factory supplied).

## Range-Match Fryers

### Before Operating the Fryer

1. Before leaving the factory, the fryer was tested, and the thermostat calibrated with oil in the fry tank; therefore it is necessary to clean the fry tank before filling with frying compound. Use detergent or other cleaning agents with hot water. Thoroughly rinse and dry.
2. Never operate the pilot or burner with an empty fry tank. It will only take a few minutes to ruin the tank and void the warranty.
3. If the fryer is equipped with a cold-rolled steel fry tank, and is not to be filled immediately after cleaning, coat the entire tank surface with shortening or cooking oil to prevent rusting.

## Fryer Burner

The burner used in Starfire Range-Match Series Fryers is a patented design which requires no primary air; so adjustment of primary air is not possible. When the proper gas is supplied at the proper pressure, and the ceramic targets are properly adjusted, combustion will begin about even with the bottom of the ceramics. The characteristic sound is a low roar, similar to a blow-torch.

NEVER throttle down the incoming gas in an effort to make the flame burn directly on the orifice.

## Lighting Instructions

1. Before lighting the pilot, fill the fry tank with frying compound.
2. Turn the thermostat to the "OFF" position. Depress and turn the gas control knob to the "OFF" position. Wait five (5) minutes.
3. Turn the control knob to the "PILOT" position.
4. Push the control knob in and press the piezo ignitor. Continue to hold the control knob in for about 60 seconds after the pilot is lit.

## OPERATING INSTRUCTIONS Continued

5. If liquid frying compound is used, Turn the gas control knob to the "ON" position, and set the thermostat to the desired temperature.
6. If a hydrogenated, (solid), frying compound is used, pack the fry tank with the compound and turn the gas control knob to the "ON" position for approximately five, (5) seconds, then turn it "OFF" for approximately ten, (10), seconds. Repeat turning the control knob "ON," then "OFF" until the frying compound is melted. If smoking occurs during this process, the heat is being applied too fast, scorching the frying compound. If the process is continued in this way, permanent damage to the fry tank may occur.
7. If the pilot goes out during this process, repeat the procedure from step 2.

### Shut down

For complete shut down, turn both the thermostat and the gas control knob to the "OFF" position.

## PRODUCT APPLICATION INFORMATION

### General

The range is the workhorse of the kitchen because of its versatility. Most frequently used in small applications, such as cafes, schools, church kitchens, firehouses, and small nursing homes where demands are less taxing. As a general rule of thumb, one four to six burner range with a hot top will be adequate for a restaurant seating 30 to 35.

The top of the range is designed for flexibility and the preparation of numerous different types of products. It may be equipped with two, or even three different types of tops and burners, depending on the menu needs. An operation that cooks to order, or uses the range primarily as back-up will find that open burners will suit most of their needs.

Preparation of soups, stocks, or sauces is done on a hot top where slow, even cooking is desirable.

Heating larger quantities of food can be done more efficiently than heating small quantities. Pots and pans should be covered whenever possible to reduce energy consumption.

High acid sauces, such as tomato should be cooked in stainless steel rather than aluminum to avoid chemical reaction. Light colored sauces such as Alfredo may be discolored by the use of aluminum, especially if stirred with a metal spoon or whip. Saltwater shellfish may pit aluminum pots if they are frequently used for this purpose

### Open Burners

The most traditional uses of open burners are sautéing, pan frying, and small stock pot work. Short-term cooking is the most efficient use for the open burner. Pans should cover as much of the grate as possible to minimize heat loss. The maximum stock pot size to be used on an open burner is 11 inches, (279mm), diameter. Open burners should be turned off when not in use to conserve energy. Leaving a flame burning is of no advantage since the heat is instantaneous.

### Hot Tops

Hot tops are recommended where long-term stock pot cooking is required for soups, sauces or stocks. Pots can be placed anywhere on the hot top, rather than in one specific position, as on an open burner. The maximum stock pot size to be used on the hot top is 12 inches, (305mm), in diameter.

Recommended preheat time for a 12-inch, (305mm), hot top section is 30 minutes. This will thoroughly saturate the metal with heat. Hot tops are evenly heated, and have a smooth surface so that pots may be moved easily to any position. Pots must have a flat bottom for maximum contact with the hot top surface. Warped or dented pots will not transfer heat evenly or efficiently, wasting energy and resulting in uneven cooking patterns. Roasting pans with straps should not be used on a hot top because only the straps will touch the heated surface and transfer will be minimal. During slow times, group pots on one hot top section and turn off the other section(s). This will conserve energy. If needed, the other section(s). Will preheat in 10 to 15 minutes due to the retained heat in the metal.

# PRODUCT APPLICATION INFORMATION Continued

## Griddle Tops

Griddle tops are designed to have food cooked directly on the surface, for example hamburgers, eggs, pancakes, hash browns, etc. Do not put pots or pans on the griddle surface. This will scratch or nick the surface, resulting in sticking and scorching of product. Never salt food on a griddle because this will cause a gummy residue to build up, making the griddle more difficult to clean. Avoid hitting the griddle plate with a spatula, as this will also nick the surface. The most frequently used temperature range for griddles is 325° to 350°F, (163° to 177°C). Check and drain the grease drawer frequently during heavy use to prevent overflowing. Over a period of time, some discoloration of the steel griddle plate will occur. This will not affect performance. For best cooking results, keep the griddle surface as clean and shiny as possible.

## Oven (Standard)

The temperature is automatically controlled by the thermostat, so satisfactory results can be obtained with confidence again and again.

For best performance, these instructions should be followed:

- A. **Grid Shelves** There are two shelf positions. The correct shelf position should be decided by the size of the product to be cooked. When the best position has been determined, push the shelf fully into the oven until contact with the back wall stops its movement.
- B. **Tray Size** One cake tray up to 24 x 22 inches, (610 x 560mm), can be placed on each shelf. Single trays or dishes should be centered on the shelf. Trays must not be allowed to overhang the shelf on any side, since this will inhibit proper heat circulation.
- C. **Preheat time** Allow at least 45 minutes after turning on the cold oven, with the thermostat set at the desired temperature before loading with food. Load product quickly and immediately close the door.
- D. **Thermostat** The thermostat automatically controls the heat to maintain the selected temperature.

## Range Base Convection Oven

Generally, a temperature 25° to 50°F (-4° to 10°C), lower than that specified in recipes for standard ovens should be used. Cooking time may be reduced, depending on the product. A 2% to 5% reduction in cook time is a general rule. Keep a close check on any product being prepared for the first time. The size of the load, temperature of the product going in, and moisture content are the major factors that influence necessary cook times and temperatures. Successfully prepared products should be recorded with their times and temperatures for future reference.

Preheat the oven thoroughly before loading. It will take approximately 15 minutes for the oven to reach 350°F, 177°C. Best results will be attained when the oven is allowed to preheat for 30 minutes or more for thorough heat saturation.

Center the load on the oven racks to allow for proper heat circulation around the sides. The oven will hold three, (3), 18" x 26", (457mm x 660mm), sheet pans, six, (6), 12" x 20" x 2.5", (305mm x 508mm x 64mm), steam table pans, or one, (1) 17.75" x 25.75", (451mm x 654mm), roast pan. Never place pans directly on the oven bottom. Always use the lowest rack position that will allow the heated air to circulate within the oven cavity. Load and unload food as quickly as possible to prevent excessive temperature drop. For even baking, avoid using warped pans.

Do not use a deep pan for shallow cakes, cookies, etc., as heat circulation across the top of these items is essential for even browning. To prevent excessive shrinkage, roast meats at a low temperature; 250°F, (121° to 163° C), When rethermalizing frozen products, preheat the oven 50°F, (10°C), higher than the cooking temperature to compensate for heat loss during and after loading. Return the thermostat to the cooking temperature after loading.

To conserve energy, turn the oven off when not in use. If you cover pans with aluminum foil, be sure to crimp it tightly around the edges to prevent the foil from blowing off in the oven. Any food or other matter which becomes lodged in the fan must be removed as soon as the oven is cool.

# ADJUSTMENTS

The top and oven orifices are fixed and cannot be adjusted. Proper rate will be attained if the gas supply pressure is correct. Pressure may be checked by using the 1/8" NPT manifold pressure tap. A properly adjusted air shutter will provide for a distinct blue flame over the entire port area of the burner when at full rate.

## Pilot Burner Adjustment

Set all pilots so that the flame envelopes the tip of the thermocouple.

### Open Burners Safety Device, (ST & STE Series)

Pilot Adjustment is made by turning the screw on the adjusting valve located at the pilot outlet of the valve body clockwise to decrease, or counter-clockwise to increase.

### Open burners without Flame Safety Device, (S Series)

Pilot adjustment is made at the adjusting valve located at the pilot block(s) underneath the top grate by turning the screw clockwise to decrease, or counter-clockwise to increase.

### Griddles and Hot tops

Pilot adjustment is made at the adjusting screw located on the valve body by turning the screw clockwise to decrease, or counter-clockwise to increase.

### Oven, (Standard and 'RC')

Pilot adjustment is made by turning the screw on the adjusting valve located at the pilot outlet of the valve body clockwise to decrease, or counter-clockwise to increase.

### Range Match Broilers

1. The pilot adjusting valves are located on the manifold.
2. With the valve panel in place, the pilots can be adjusted with a long, thin-bladed screwdriver inserted through the small hole in the valve panel to obtain a 1 5/8", (41mm), flame.

## "Minimum" Flame Setting

### Griddle

Minimum flame setting is adjusted at the screw located on the valve body, by turning the valve to the "MIN" position, and turning the screw clockwise to decrease the flame size, or counter-clockwise to increase the flame size. Set to the lowest stable blue flame along the entire burner length.

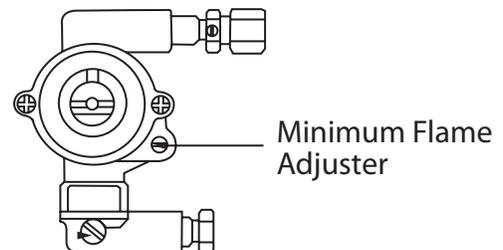
### Range Match Broiler

#### (280 Series & S280 Series)

Broilers are equipped with "HI/LO" valves which fracture an adjustable low flame setting. To adjust:

1. Burner must be cold.
2. Pilot flames should be lit and properly adjusted.
3. Turn the dial to the "LOW" or "MIN" position and remove.
4. With a screwdriver, turn the small adjusting screw inside the valve stem until the burner flame is at the desired low setting, (minimum 3/16"/5mm flame along the entire burner).
5. Replace the dial and return to the "OFF" position.

#### (ST280 Series)



1. Set gas tap to low position.
2. Connect a U-gauge manometer to the test nipple located down-stream of the gas tap.
3. The manometer should read 1.8"WC for natural gas, or 8"WC for propane.
4. If the reading on the manometer does not agree with the pressure specified in step 3, adjust by turning the adjusting screw clockwise to reduce the pressure, or counter-clockwise to increase.

# ADJUSTMENTS Continued

## Burner Gas / Air Adjustment

Variation in field condition and/ or rough handling of the equipment in transit may create the need for adjustment to the primary burner air. Check operation and adjust as below to provide a sharp blue flame at full rate, (valve open fully, or thermostat calling for maximum gas flow).

On the burner, locate the air shutter, (at the end where the burner orifice enters). Loosen the locknut so that the air shutter turns freely. Turn on the gas to the burner. Rotate the air shutter to obtain the following:

- Open, (Star), Burner – 1/2", (13mm, stable, sharp inner blue cones.
- Hot tops & Griddles – 5/16", (8mm) stable, sharp inner blue cones.
- Oven Burners – If the flames are soft, unstable, or show yellow tipping, increase the amount of air by opening the air shutter.

**NOTE:** The flame safety valve is a protective device which allow gas to flow to the burner only when the pilot is burning, (used on all models except H/P 280 Series)

A too loose or too tight connection of the thermocouple nut to the automatic pilot valve can prevent the thermocouple from activating the valve. The nut should be drawn up finger tight, then tightened an additional 1/4-turn ONLY with a wrench.

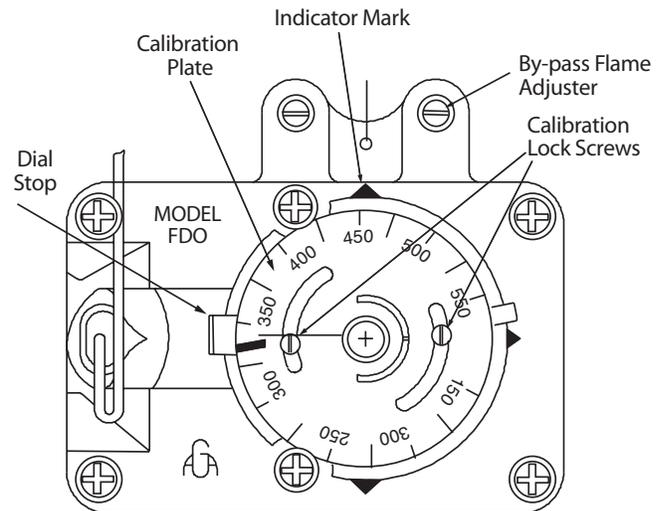
It is recommended that an automatic pilot test kit be used to check the thermocouple and hood assembly of the safety valve. A visual examination of the thermocouple lead should be made to confirm that there are no cracks.

## FDO Heavy Duty Oven control

The model FDO oven thermostat is a precision-made instrument, carefully set at the factory to accurately control oven temperatures from 150° to 500°F, (66° to 260°C). All adjustments are accessible from the front of the appliance after moving the dial. To remove the dial, grasp the outer edges and pull straight out.

### By-Pass Adjustment

The Robertshaw FDO snap/throttle thermostat requires that the by-pass flame be properly adjusted. To adjust proceed as follows:



1. Ensure pilot flame is lit and adjusted.
2. Turn oven temperature control to 200°F, (93°C), and allow the oven to heat for three minutes.
3. Turn, the oven temperature control to the lowest position, then turn slowly counter-clockwise until the audible "click" is heard.
4. Making sure the oven temperature control dial is not disturbed, turn the by-pass flame adjusting screw clockwise to decrease, or counter-clockwise to increase the flame on the burner to the lowest possible stable flame. When properly adjusted, the by-pass flames will cover the entire length of the burner.

### Calibration Instructions

Field calibration is seldom necessary and should not be resorted to unless experience with cooking results undoubtedly indicate that the control is not maintaining the temperature for which the dial is set. To check oven temperatures when calibrating, use only a reliable mercury thermometer, or preferably an oven pyrometer. To check calibration, proceed as follows:

1. Place the thermocouple of the test instrument or reliable mercury thermometer in the center of the oven.
2. Turn the oven temperature control knob to 400°F, (204°C), and allow the oven to cycle at least three times.

## ADJUSTMENTS Continued

3. Continue to monitor the oven temperature, recording the readings at 5 minute intervals until three successive readings are within 5°F, (2°C), of each other.

If the temperature does not read within 15°F, (8°C), of the dial setting, recalibrate as follows.

1. Remove the oven temperature control dial, making sure the setting is not disturbed.
2. Hold the calibration plate, (located directly behind the control dial), and loosen the two calibration lock screws until the plate can be rotated independently of the control.
3. Turn the calibration plate until the temperature indicated on the plate corresponds with the reading on the test instrument. Hold the plate in place and tighten the screws firmly.
4. Repeat step 3 in the previous section, checking the temperature to ensure the adjustment has been made properly.
5. Replace the temperature control dial.

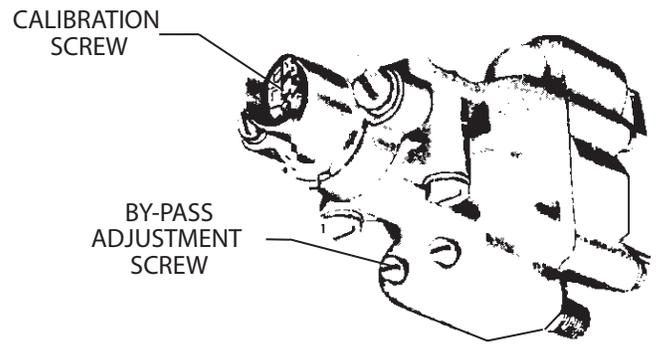
NOTE: If adjustment of the calibration plate is prevented by the position of the lock screws, the screws can be moved to other holes that have been tapped for them.

### BJWA Griddle Thermostat

(H/P 280 Series Only)

When the griddle surface reaches the temperature for which the dial is set the control cuts down the flow of gas to the amount required to keep the griddle at that temperature. The control must be adjusted to pass enough gas to keep the entire burner ignited. To properly adjust the by-pass setting, proceed as follows:

1. Light the burner by turning the dial fully "ON."
2. After 5 minutes, turn the dial clockwise to a point slightly past, (to the right of), the first mark on the dial.
3. Remove the dial by pulling it straight off.
4. With a screwdriver, turn the by-pass adjustment screw counter-clockwise to decrease the flame, or clockwise to increase the flame, until there is a minimum flame along the entire burner.



ROBERTSHAW BJWA  
THERMOSTAT

### Calibration

1. Use a Robertshaw test instrument with a disc-type thermocouple, or a reliable "surface" type thermometer. (NOTE: A drop of oil on the face of the disc will provide for better contact.)
2. Turn ALL griddle control dials to 400°F, (240°C). allow the temperature to stabilize by waiting for the thermostat(s) to cycle three times before taking a temperature reading.
3. Check the temperature reading when the control cuts down to by-pass, by placing the sensor firmly on the griddle surface directly above the sensing bulb of the control. Test instrument should read from 350° to 410°F, (196° to 213°C). If the dial setting does not agree with the test instrument reading within the above limits, recalibrate.

NOTE: NO ATTEMPT SHOULD BE MADE TO RECALIBRATE THE GRIDDLE CONTROL WITHIN THE WARRANTY PERIOD IF THE TEMPERATURE IS WITHIN  $\pm 20^\circ\text{F}$  OF THE DIAL SETTING. RECALIBRATION SHOULD BE PERFORMED IF THE CONTROL IS FOUND TO BE INACCURATE BY MORE THAN  $\pm 20^\circ\text{F}$ , AND LESS THAN  $\pm 50^\circ\text{F}$ . IF THE CONTROL IS FOUND TO BE INACCURATE BY MORE THAN  $\pm 50^\circ\text{F}$  DURING THE WARRANTY PERIOD, THE CONTROL WILL BE REPLACED UNDER WARRANTY.

### To recalibrate:

1. Remove the dial and push out the center metal insert.
2. Replace the dial without the insert.
3. Holding the dial firmly in place, insert a screwdriver through the center of the dial and seat it in the slot in the calibration screw. DO NOT TURN THIS SCREW! Exert pressure on the screwdriver to push the calibration stem inward.

## ADJUSTMENTS Continued

4. While holding the calibration stem pushed inward with the screwdriver, turn the control DIAL to the temperature indicated on the test instrument. Release pressure on the calibration stem.
5. Remove the dial from the control, replace the dial insert, and reinstall the dial on the control.
6. Set the dial to 450° F, (232° C). Check temperature as before. If the temperature is not now within the acceptable  $\pm 20^{\circ}\text{F}$ , ( $4^{\circ}\text{C}$ ), range, the sensing element is inoperative and the control should be replaced.

### Fryer Thermostat

#### Calibration

Field calibration is seldom necessary and should not be resorted to unless experience with cooking results undoubtedly indicate that the control is not maintaining the temperature for which the dial is set. To check fryer temperature for calibration, use a pyrometer.

1. Suspend the thermocouple in the center of the fry tank approximately 3 inches, (756mm), deep.
2. Allow the burner to cycle at least four times.
3. The fourth time the burner cycles OFF, compare your instrument reading with the thermostat setting.

## MAINTENANCE AND CLEANING

### Seasoning

#### Griddle

- A. Remove all factory applied protective material by washing with hot water, mild detergent or soap solution.
- B. Apply a thin coat of cooking oil to the griddle surface, about one ounce per square foot of griddle surface. Spread over the entire griddle surface with a cloth to create a thin film. Wipe off any excess oil with a cloth.
- C. Light all burners, set a lowest possible setting. Some discoloration will occur when heat is applied to steel.
- D. Heat the griddle slowly for 15 to 20 minutes. Then wipe away oil. Repeat the procedure 2 to 3 times until the griddle has a slick, mirror like finish. Do this until you have reached the desired cooking temperature.

**IMPORTANT:** Do not attain high (on valve control or 450° (on thermostat control) during "break-in" period.

**NOTE:** Steel griddle surface will tone (blue discoloration) from heat. This toning will not diminish function or operation is not a defect.

The griddle will not require reseasoning if it is used properly. If the griddle is over heated and product begins to stick to the surface it may be necessary to repeat the seasoning process again. If the griddle is cleaned with soap and water it will be necessary to reseason the griddle surface.

#### Cast Iron top Grates

First, remove the cast iron top grates from the range. Wash the cast iron top grates thoroughly with a mild soap and warm water. Dry the cast-iron top grates thoroughly with a clean cloth. Immediately after drying, season the top grates lightly with a non-toxic oil, (Liquid vegetable oil or Pam spray oil) **WARNING; DO NOT SEASON THE TOP GRATES WHILE ON THE RANGE TOP!** Seasoning grates on the range top over an open flame could cause a flash fire. After seasoning, replace the top grates onto the range. Turn all the range top sections "ON LOW". Allow the top sections to burn in this manner for at least 20 minutes before using pots or pans on the top grates. **SEASONING OF THE TOP GRATES WILL BE REQUIRED WHENEVER THEY HAVE BEEN CLEANED. FAILURE TO SEASON GRATES WILL CAUSE RUSTING.**

### Cleaning

#### Painted Finishes

Establish a regular cleaning schedule. Any spills should be wiped off immediately.

# MAINTENANCE AND CLEANING Continued

The oven should be permitted to cool down before cleaning exterior surfaces.

1. Wipe exposed, cleanable surface when cool with a mild detergent and hot water. Stubborn residue spots may be removed with a light weight non metallic scouring pad. Dry thoroughly with a clean cloth.
2. Stainless steel should be cleaned using a mild detergent, a soft cloth and hot water.

If necessary to use a nonmetallic scouring pad, always rub in the direction of the grain in the metal to prevent scratching. Use a water based stainless cleaner (Drackett Twinkle), if you want a high shine.

## Stainless Steel

For routine cleaning just wash with a hot water and detergent solution. Wash just a small area at a time or the water will evaporate leaving the chemicals behind causing streaking.

Rinse the washed area with a clean sponge dipped in a sanitizing solution and wipe dry with a soft clean cloth before it can dry.

Use a paste (of water and a mild scouring powder) if you have to, but never rub against the grain. All stainless steel has been polished in one direction. Rub with the polish lines to preserve the original finish. Then thoroughly rinse as before. To prevent fingerprints there are several stainless steel polishes on the market that leave an oily or waxy film. Do not use on surfaces that will be in contact with food.

Stainless steel may discolor if overheated. These stains can usually be removed by vigorous rubbing with a scouring powder paste. Use only stainless steel, wool or plastic tools if necessary to scrape off heavy deposits of grease and oil. Do not use ordinary steel scraper soft knives as particles of the iron may become imbedded and ruse. **STEEL WOOL SHOULD NEVER BE USED.**

Either a typical bleach solution or hot water can be used to sanitize stainless steel with out harm.

## Oven Interior (Porcelain Enamel)

NOTE: Disconnect line cord (if applicable from power supply before cleaning or servicing.

1. Before cleaning oven interior, remove all oven racks and guides (if "RC" base). Oven racks and guides can be cleaned with a mild soap and warm water or run through dish washer.

2. The porcelain interior can be cleaned with oven cleaners such as "Easy-Off, or "Dow Oven Cleaner".

Follow product manufacturer's instructions for proper use.

## Oven Interior – Optional Continuous Clean

NOTE: Disconnect line cord (if applicable ) from power supply before cleaning or servicing.

1. "Break-In-Period" – When the oven is new, operate the oven for at least two hours at high heat, with the oven empty, before normal cooking operation. Continue preheating the oven for two hours prior to use during the first two weeks. During this break-In-Period. It is important that the oven surfaces be kept clean of excessive soiling due to spillage.
2. How to put "continuous cleaning" action to work: Each day, after baking and roasting operations have ceased, empty the oven turn the temperature control up to high heat (500°). This high heat will accelerate the cleaning action and reduce the time required to effectively clean the oven. Usually the cleaning operation will take about 45 to 60 minutes.
3. Heavy Staining – When the oven appears soiled, due to heavy staining. We suggest pre-heating the empty oven each day for 1 or 2 hours (depending on the condition of the oven) for effective results. Also, ordinary household ammonia has proven to be effective in removing baked on "soil" build-up, and has the beneficial effect at keeping the microscopic "pores" of the coating open and free to perform its cleaning action. An occasional light swabbing with household ammonia while the oven is at room temperature will prove extremely beneficial.

WARNING – Abrasives and Oven cleaners should not be used – in order to maintain continuous cleaning action, it is very important to avoid the use of abrasive materials such as steel wool scouring pads, abrasive or sharp implements which can cause permanent damage to the surface coating. In addition, oven cleaners such as "Easy-Off" or "Dow Oven Cleaner" will clog the "PORES" of the special coating and will retard the cleaning action.

4. High temperature cleaning causes grease and food residue to be reduced to a fine powder. After oven has cooled, the powder should be brushed from the oven cavity.
5. Period "Tune-Up" – Although the oven appears clean, we recommend operating the oven at high heat for 2 hours approximately once each month. This will insure against build-up of solids in the pores of the coating.

# MAINTENANCE AND CLEANING Continued

## Griddle

To produce evenly cooked, browned griddle products, keep griddle free from carbonized grease. Carbonized grease on the surface hinders the transfer of heat from the griddle surface to food product. This results in uneven browning and loss of cooking efficiency, and worst of all, carbonized grease tends to cling to grilled foods, giving them a highly unsatisfactory and unappetizing appearance. To keep the griddle clean and operating at peak performance, follow these simple instructions:

- A. AFTER EACH USE clean griddle thoroughly with a grill scraper or spatula. Wipe off any excess debris left from cooking process.
- B. ONCE A DAY clean griddle surface with a grill brick and grill pad. Remove grease container and clean thoroughly, in same manner as any ordinary cooking utensil.
- C. ONCE A WEEK clean griddle surface thoroughly. If necessary, use a grill stone or grill pad over the griddle surface. Rub with grain of the metal while still warm. A detergent may be used on the plate surface to help clean it, but care must be taken to be sure it is thoroughly removed. After removal of detergent, the surface of the plate should be covered with a thin film of oil to prevent rusting. To remove discolorations, use a non-abrasive cleaner. Before re-using, the griddle must be reseasoned. Keep griddle drain tube to grease container clear at all times on those models without grease container.

**CAUTION** This griddle plate is steel, but the surface is relatively soft and can be scored or dented by careless use of spatula.

Be careful not to dent, scratch, or gouge the plate surface. This will cause food to stick in those areas. Also, note, since this is a steel griddle if a light coating of oil is not always present rust will develop on exposed and uncoated areas.

## Open Top Burners

Cleaning of the range top burner is a simple procedure and, if done at regular intervals will prolong the life of the range and ensure good flame characteristics.

The most common problem with open burner ranges is spillage. Once the burner ports are partially plugged with food, the air-to-gas mixture is disturbed and results in an inefficient burner.

Wipe any spills as they occur.

Grids and trays should be removed daily, washed, rinsed and dried thoroughly.

Use a wire brush to clean the ports of the burners. Ignite and check for clogged holes.

If any clogged holes are apparent, the burner should be lifted out and brushed inside and out with a small venture brush. Each port on the burner itself should be cleaned with a properly sized wire or thumb drill. Wash with soap and hot water if grease is observed on the burners. Dry thoroughly.

Reinstall and check the flame pattern. Readjust the air shutter if necessary.

If a yellow flame appears around the edges instead of being uniformly blue, it is usually a sign of grease and dirt in the throat of the burner. Remove and clean the burner and readjust the air shutter.

## Cast Iron Top and Ring Grates

Cast iron top and ring grate(s) can be cleaned with mild soap and warm water. For baked on material, a wire brush can be used. Dry thoroughly. Lightly coat with vegetable oil to help prevent rust from forming. At the rear of the cast iron top grate there are spills shields. These should be removed and cleaned. Replace after cleaning to prevent grease and spillovers dripping down the back of range.

## Porcelain Top and Ring Grates

Porcelain top and ring grate(s) should be removed from the range before cleaning. Clean with warm water, dish detergent with degreaser and a soft cloth. DO NOT USE ABRASIVES which will damage the porcelain surface. For baked on material use of a fiber pad or plastic scrubber and standard oven cleaner is acceptable. Follow the manufacturers directions for "cold Oven" cleaning method. Porcelain tops and ring grates can also be processed through a commercial dish water. Dry thoroughly and handle with care.

## Hot tops

While the surface is still slightly warm, wipe down with a clean burlap cloth. Burnt on spillage should be scraped off. If necessary, remove the plate and wash in a sink with soap and hot water. Dry thoroughly. In damp climates, wipe down with a light coating of oil to prevent rusting. Avoid excessive use of water at this could damage the surface and the controls below.

**NOTE:** Steel griddle and hot top surface will "tone" (blue/brown discoloration) from heat. This toning will not diminish function or operation and is not a defect.

# TROUBLESHOOTING

## Oven (Standard & Convection)

Problem	Possible Cause	Solution
Oven too hot or not hot enough	Thermostat out of calibration	Check calibration
Burner flame shuts off when oven is at the required temperature.	Thermostat has incorrect by pass rate.	Replace thermostat
Burner flame soft-lazy yellow tip	Insufficient primary air	Check aeration shutter setting
Flame lifts off burner ports	Excessive primary air	Check aeration shutter setting
Burner lifts back to the injector	Excessive primary air	Check aeration shutter setting
Burner "pops" when turned off	Excessive primary air	Check aeration shutter setting
Burner flame too large	Incorrect setting pressure or injector	Check setting pressure or injector
Delayed ignition.	Pilot flame too small	Clean burner
	Burner ignition ports blocked	Check aeration shutter setting
	Incorrect aeration	Check millivolt output
Oven pilot keeps going out	Faulty thermocouple	Check millivolt output
	Faulty flame safety device	Replace flame Safety device
	Pilot flame too small	Check pilot flame length
	Thermocouple connection is loose.	Check connection
Low millivolt output on open circuit	Pilot flame too small	Adjust pilot flame length
	Defective thermocouple	Replace
Millivolt output high in open circuit test and low in closed circuit test	Faulty flame safety device	Replace
Test but flame safety valve will not stay open	Faulty flame safety device	Replace flame safety device
Door will not stay closed	Insufficient tension on springs	Adjust tension
	Broken spring	Replace
	Broken hinge link	Replace
Door will not stay open	Too much tension on springs	Adjust tension
Door not closing on one side	Door warped	Replace door
Door not level or low in center	Trunnion support loose	Level and tighten
	Trunnion support worn	Replace
No spark to pilots (*-"E" Models Only)	Disconnected or loose hi-tension wires	Reconnect hi-tension wires
	Defective piezzo	Replace piezzo
	*No Power to range	*Check power supply
	*Defective momentary switch	*Replace switch
	*Defective spark module	*Replace module

# TROUBLESHOOTING Continued

## Convection Ovens Only

Problem	Possible Cause	Solution
Cook/Cool Down switch set to "Cook" position. Light off. Motor not working	No power to oven	Check power supply
	Defective Cook/Cool Down switch	Replace switch
	Faulty wiring	Check condition of wires and all connections
Cook/Cool down switch set to "Cook" position. Light on. Motor not working	Defective Cook/Cool Down Switch	Replace switch
	Defective door switch	Replace switch
	Faulty wiring	Check conditions of wires and all connections
	Defective motor	Replace motor
	Oven door open	Close door
Noisy motor	Door switch out of alignment.	Align door switch
	Blower wheel rubbing on oven baffle	Adjust blower wheel
	Blower wheel loose on motor shaft	Retighten blower wheel
Cook/Cool down switch set to "Cool Down" position. Light on. Motor not working	Defective motor	Replace motor
	Defective Cook/Cool Down switch	Replace cook/Cool Down switch
	Defective door switch	Replace door switch
Cook/Cool down switch set to "Cool Down" position. Light on. Motor not working	Faulty wiring	Check conditions of wires and all connections.

## Open Burner – Models not Equipped with Flame Supervision Device

Problem	Possible Cause	Solution
Burner flame too large	Incorrect gas pressure	Check gas pressure
Burner flame soft – yellow tip	Insufficient primary air	Adjust air shutter
Flame lifts off burner ports	Excessive primary air	
Flame burns back to orifice		
Burner "pops" after shutting off		
Delayed ignition	Pilot flame too small	Adjust pilot flame
	Burner ports blocked	Clean burner
	Incorrect gas/air mixture	Adjust air shutter
	Incorrect gas pressure	Check gas pressure
Pilot burner will not ignite	Pilot tap turned off	Turn pilot tap on
	Pilot orifice blocked	Clean pilot orifice
	Pilot tap blocked	Clean pilot tap plug

# TROUBLESHOOTING Continued

## Open Burner – Models Equipped with Flame Supervision Device

Problem	Possible Cause	Solution
Burner flame too large	Incorrect gas pressure	Check gas pressure
Burner flame soft – yellow tip	Insufficient primary air	Adjust air shutter
Flame lifts off burner ports Flame burns back to orifice Burner “pops” after shutting off	Excessive Primary air	
Delayed ignition	Pilot flame too small	Adjust pilot flame
	Burner ports blocked	Clean burner
	Incorrect gas/air mixture	Adjust air shutter
	Incorrect gas pressure	Check gas pressure
Pilot burner will not ignite	Pilot orifice blocked	Clean pilot orifice
	Pilot adjusting screw closed	Open and adjust pilot
Pilot repeatedly goes out	Pilot flame too small	Adjust pilot flame
	Loose thermocouple connection	Tighten connection
	Faulty Thermocouple	Replace thermocouple
	Faulty flame safety device	Replace flame safety device
Low millivolt output on open circuit test	Pilot flame too small	Adjust pilot flame
	Defective thermocouple	Replace thermocouple
Millivolt output high in open circuit test, but low in closed circuit test	Faulty flame safety device	Replace flame safety valve
Millivolt output high in closed circuit test, but safety valve will not stay open	Faulty flame safety device	Replace flame safety valve
No spark to pilots, (*-E models only)	*No power to range	Check power supply
	*Defective momentary switch	Replace switch
	*Defective spark module	Replace spark module
	*Disconnected or loose High tension wires	Reconnect high tension wires

## TROUBLESHOOTING Continued

### Hot Top / Griddle / Broiler

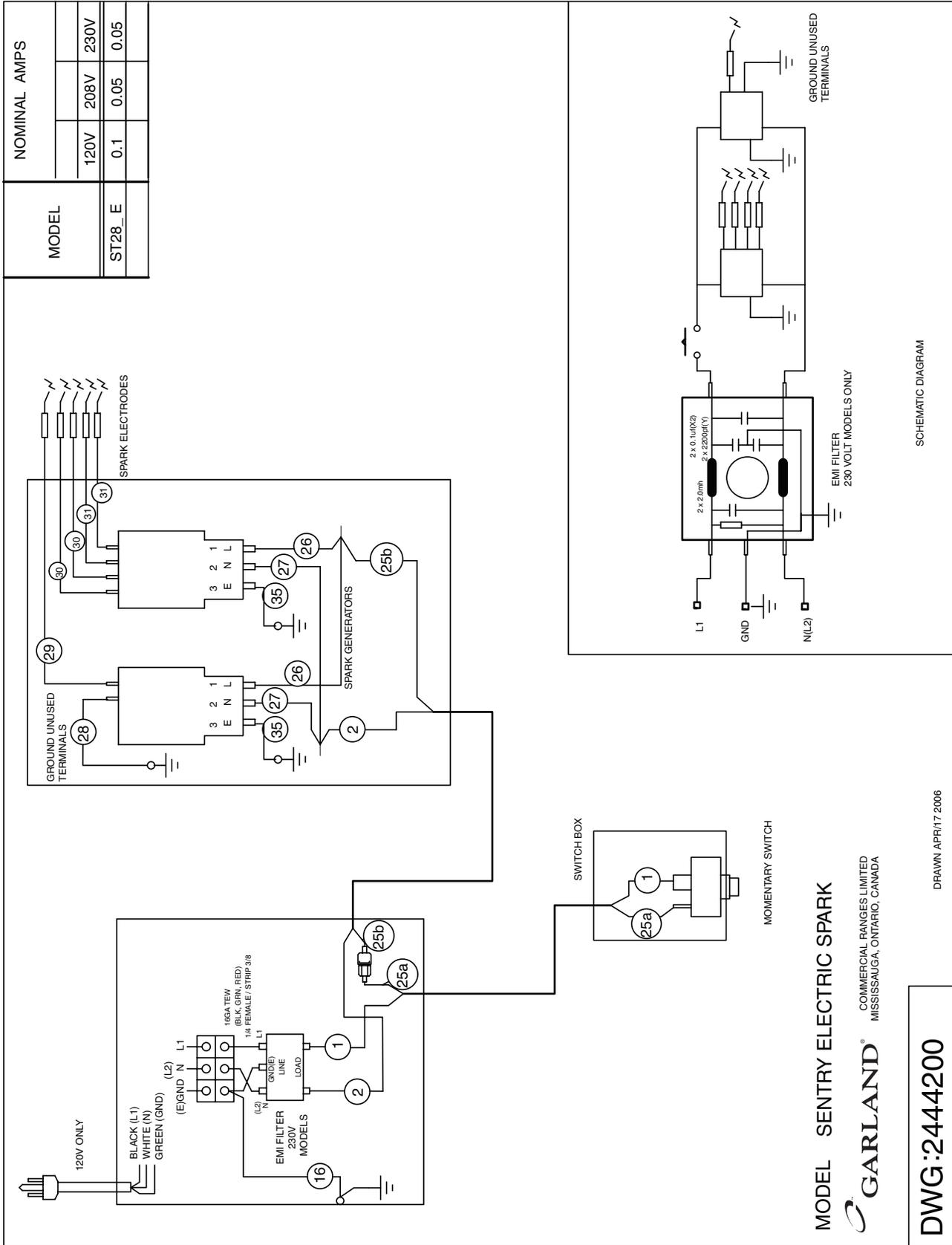
Problem	Possible Cause	Solution
Burner flame too large	Incorrect gas pressure	Check gas pressure
Burner flame soft – yellow tip	Insufficient primary air	Adjust air shutter
Flame lifts off burner ports Flame burns back to orifice Burner “pops” after shutting off	Excessive primary air	
Delayed ignition	Pilot flame too small	
	Burner ports blocked	Clean burner
	Incorrect gas / air mixture	Adjust air shutter
	Incorrect gas pressure	Check gas pressure
Pilot burner will not ignite	Pilot orifice blocked	Clean pilot orifice
	Pilot adjusting screw closed	Open adjust pilot
Pilot repeatedly goes out	Pilot flame too small	Adjust pilot flame
	Loose thermocouple connection	Tighten connection
	Faulty Thermocouple	Replace thermocouple
	Faulty flame safety device	Replace flame safety device
Low millivolt output on open circuit test	Pilot flame too small	Adjust pilot flame
	Defective thermocouple	Replace thermocouple
Millivolt output high in open circuit test, but low in closed circuit test	Faulty flame safety device	Replace flame safety valve
Millivolt output high in closed circuit test, but safety valve will not stay open	Faulty flame safety device	Replace flame safety valve
No spark to pilots, (*-E models only)	Defective piezzo	Replace piezzo
	Disconnected or loose high tension wires	Reconnect high tension wires
	*No power to range	Check power supply
	*Defective momentary switch	Replace switch
	*Defective spark module	Replace spark module
	*Disconnected or loose high tension wires	Reconnect high tension wires

# TROUBLESHOOTING Continued

## Fryers

Problem	Possible Cause	Solution
Low millivolt output	Low pilot flame	Adjust pilot flame height
	Clogged pilot orifice	Clean pilot orifice
	Low gas pressure	Increase gas pressure at regulator
	Manual shut off partially closed	Open valve fully
	Flame blowing away from pile	Adjust flame properly
	Pilot flame adjusted too high	Adjust pilot flame height
	Power pile not fully inserted	Insert until flame contacts 1/2-3/8"
	Defective generator or thermocouple	Replace
Good output, but low reading at valve	Loose, dirty or corroded terminals	Clean and/or tighten as required
	Broken or disconnected lead wire	Reconnect or replace lead wire
Output high with main burner off – low when on	Main burner over-gassed	Adjust gas pressure
	Draft pulling flame off thermocouple	Eliminate draft
Output good, but pilot safety magnet will not hold	Loose, dirty or corroded terminals	Clean and/or tighten as required
	Grease under control on automatic gas valve, preventing knob from being pushed fully down	Remove knob and clean
	Defective pilot magnet	Replace automatic gas valve
	Defective high-limit	Replace high-limit
Pilot is lit, but main burner will not ignite	Loose, dirty or corroded terminals	Clean and/or tighten as required
	Manual shut off partially closed	Open valve fully
	Defective automatic gas valve	Replace
	Thermostat out of calibration	Calibrate thermostat
	Defective thermostat	Replace and calibrate
	Vent line, (if used), clogged	Remove and clean
Burner does not ignite all the way around, (delayed ignition)	Deflector bracket out of alignment	Realign bracket
	Ceramic target broken or missing	Replace
	One or more orifices clogged	Clean as necessary
	Draft around fryer	Eliminate draft
	Flue connected directly to stack	Remove stack and allow 18" space between flue and grease filters

# WIRING DIAGRAMS



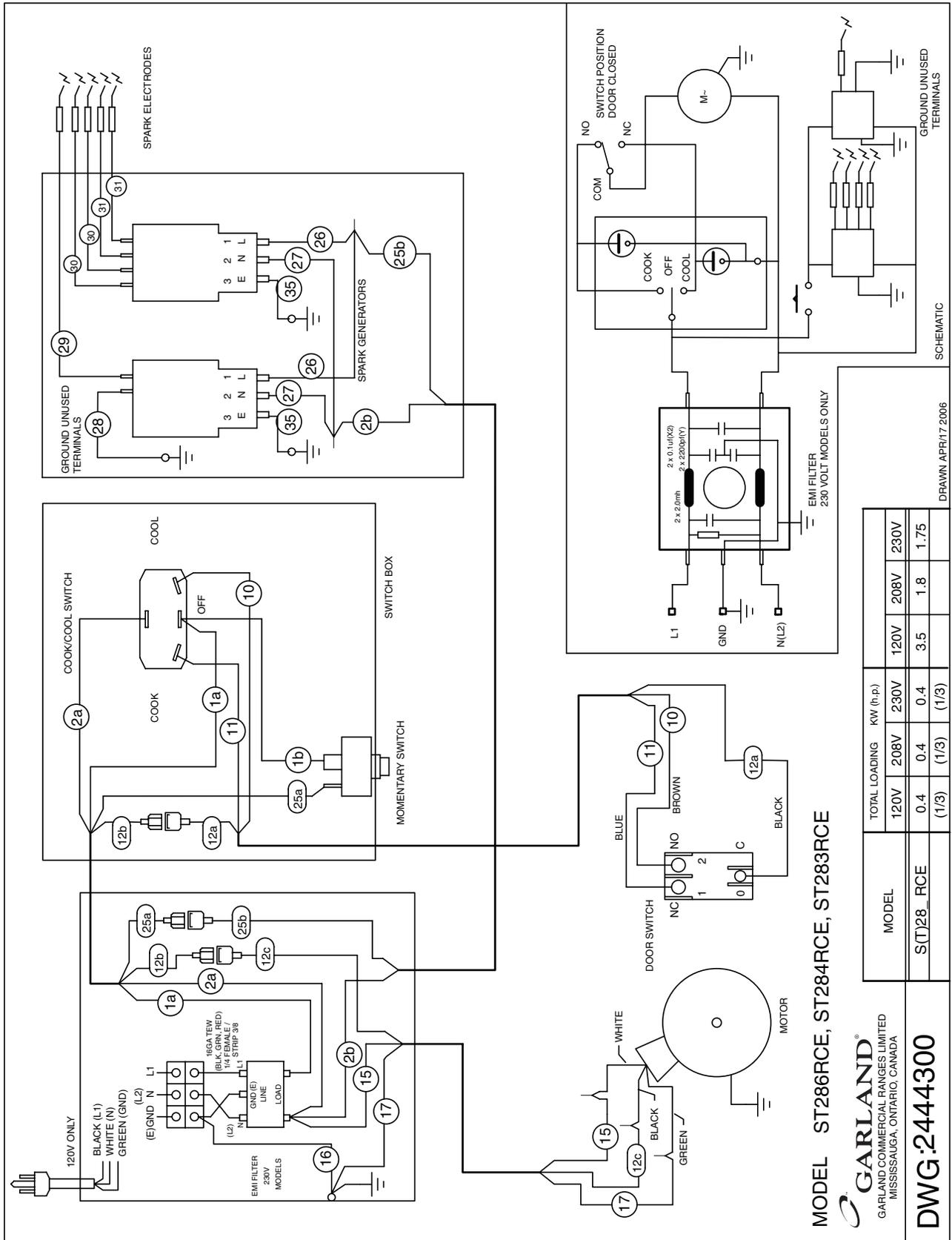
MODEL SENTRY ELECTRIC SPARK  
 COMMERCIAL RANGES LIMITED  
 MISSISSAUGA, ONTARIO, CANADA

**DWG:2444200**

SCHEMATIC DIAGRAM

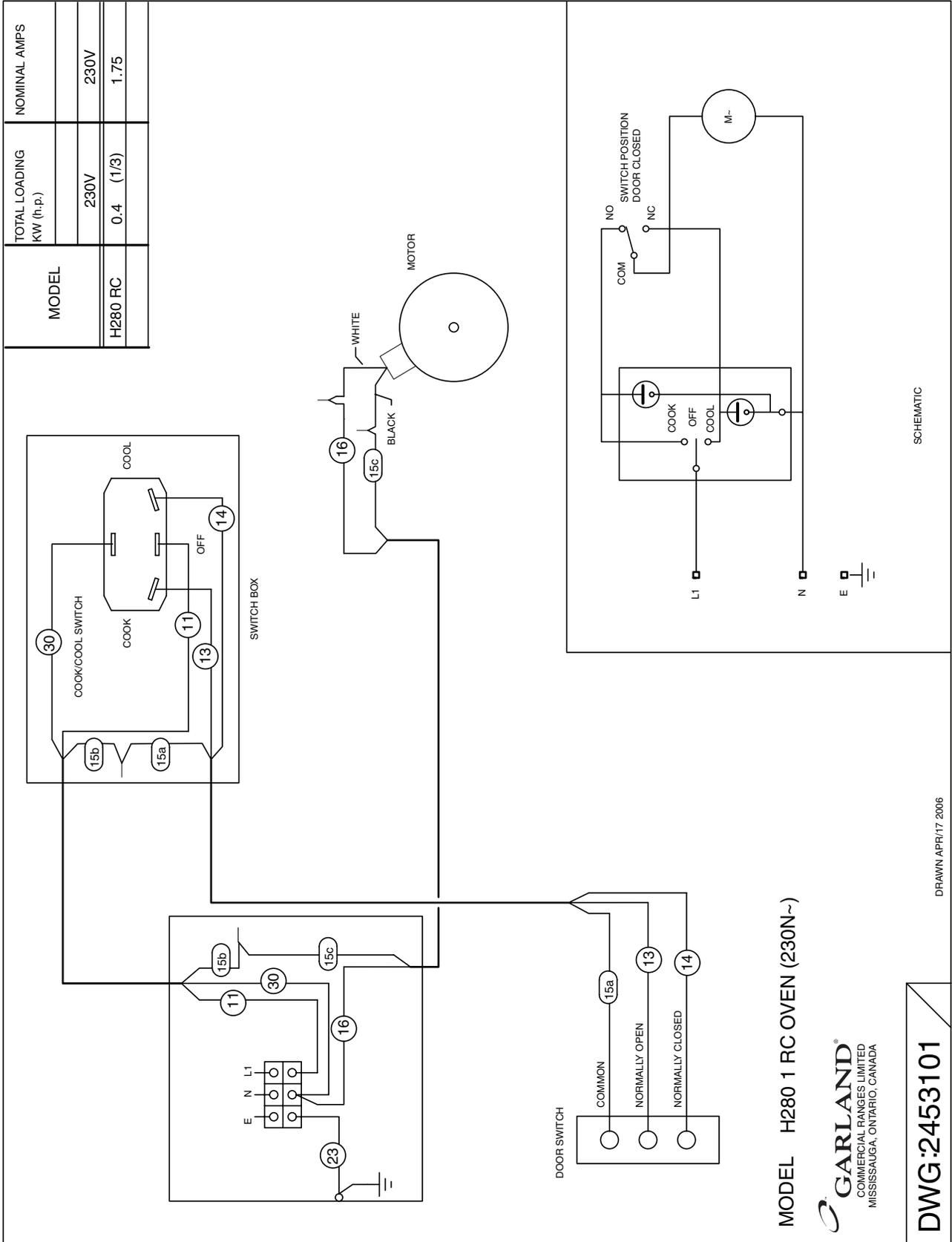
DRAWN APR/17 2006

# WIRING DIAGRAMS Continued



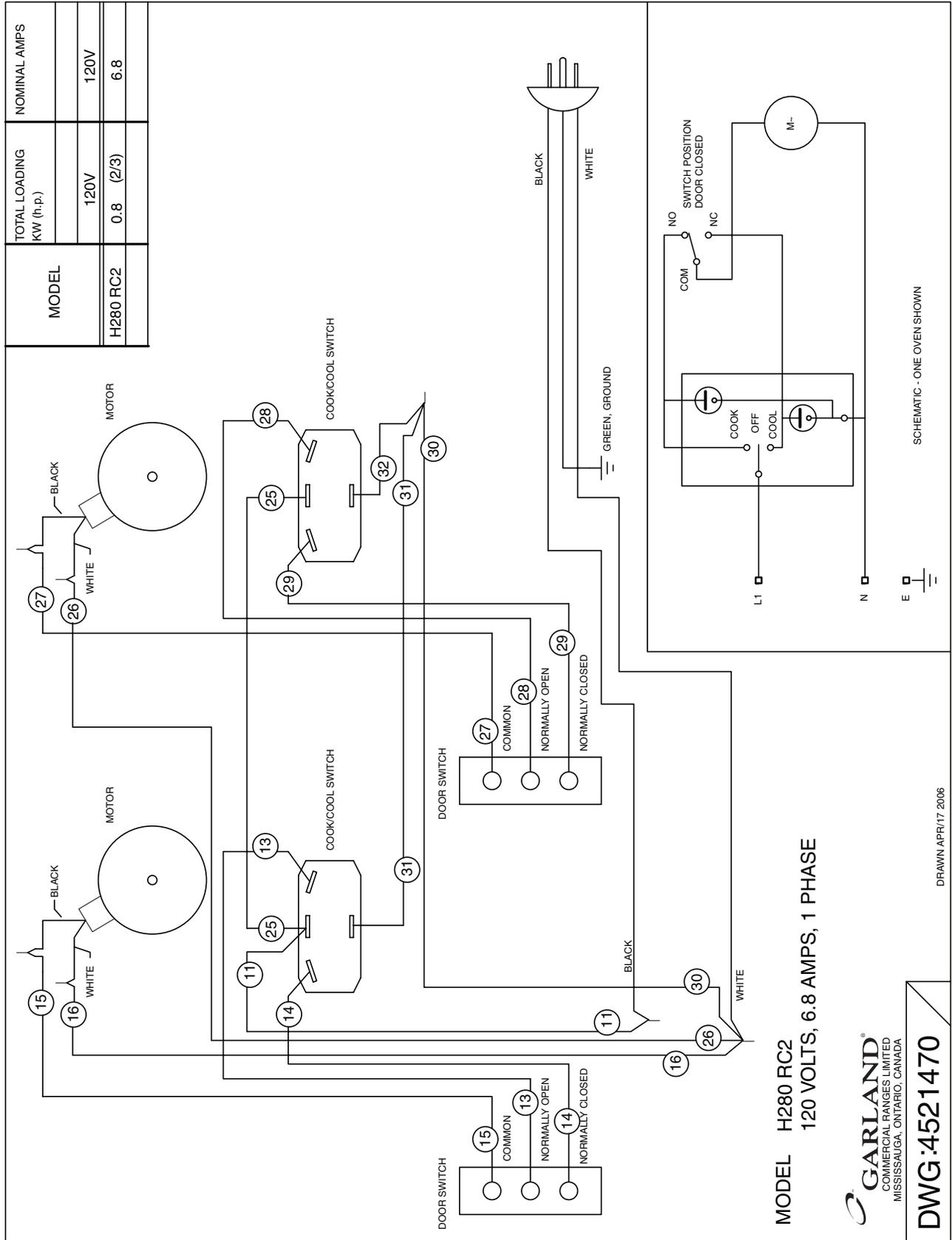


# WIRING DIAGRAMS Continued

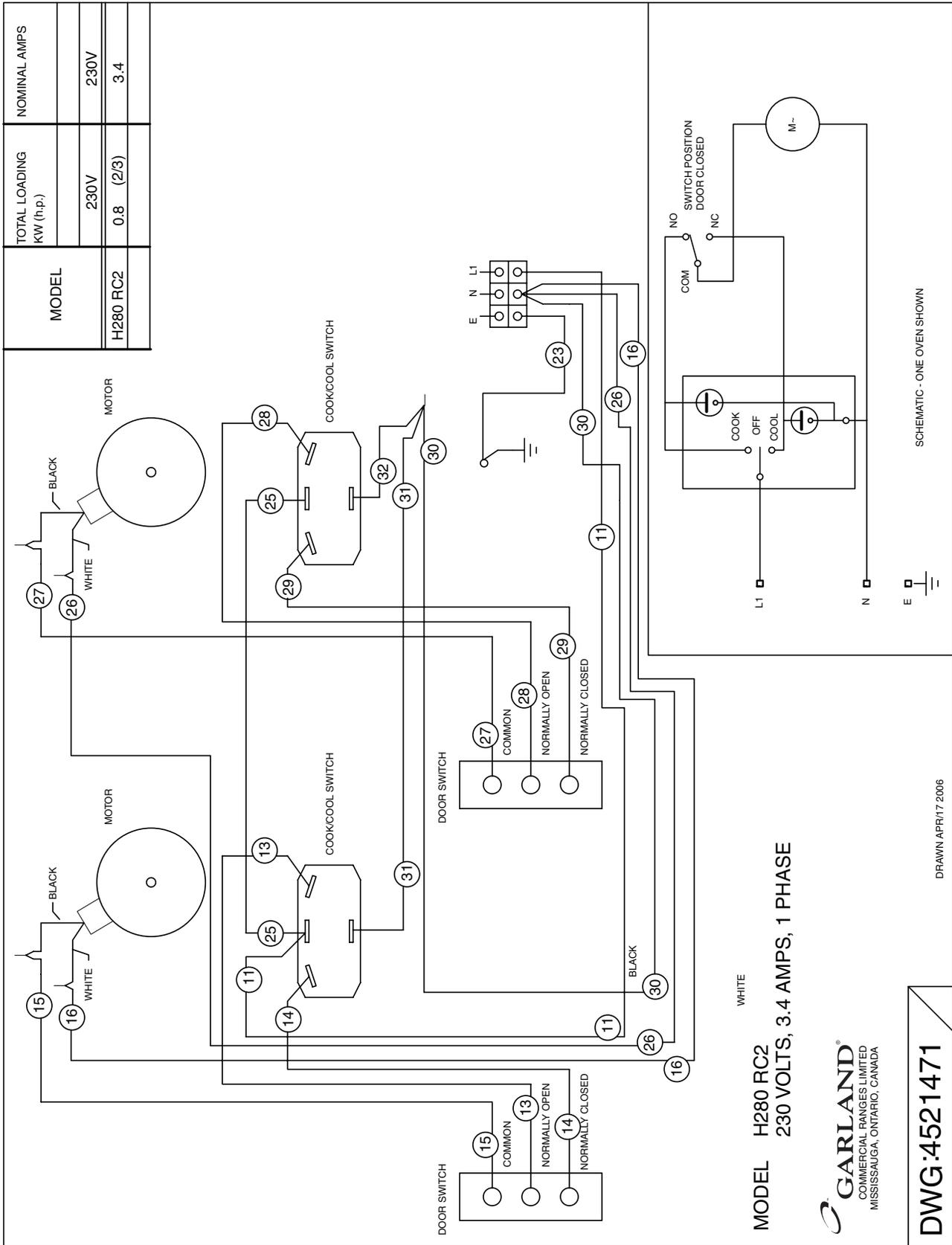




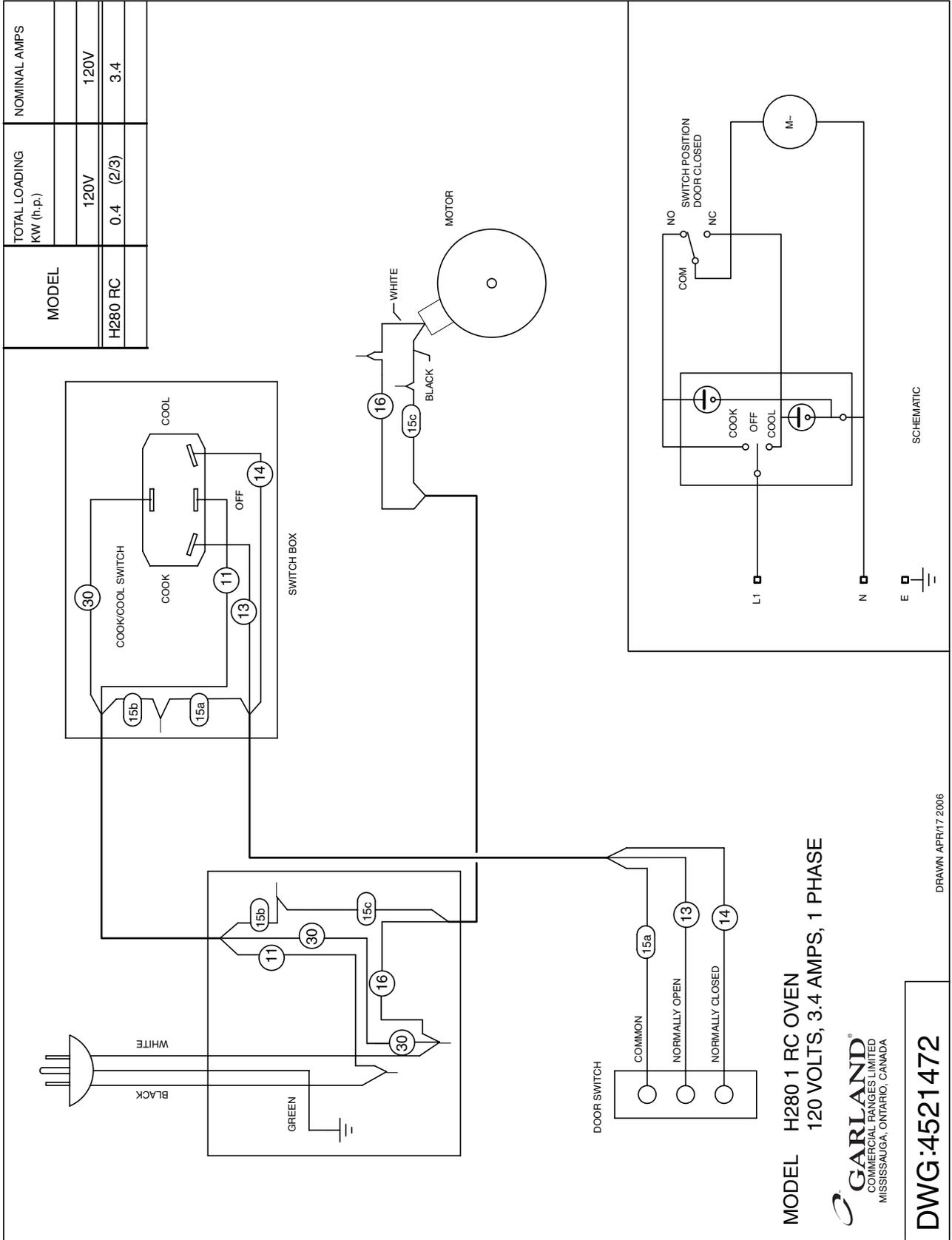
# WIRING DIAGRAMS Continued



# WIRING DIAGRAMS Continued



# WIRING DIAGRAMS Continued



**MODEL H280 1 RC OVEN  
120 VOLTS, 3.4 AMPS, 1 PHASE**

**GARLAND**  
COMMERCIAL RANGES LIMITED  
MISSISSAUGA, ONTARIO, CANADA

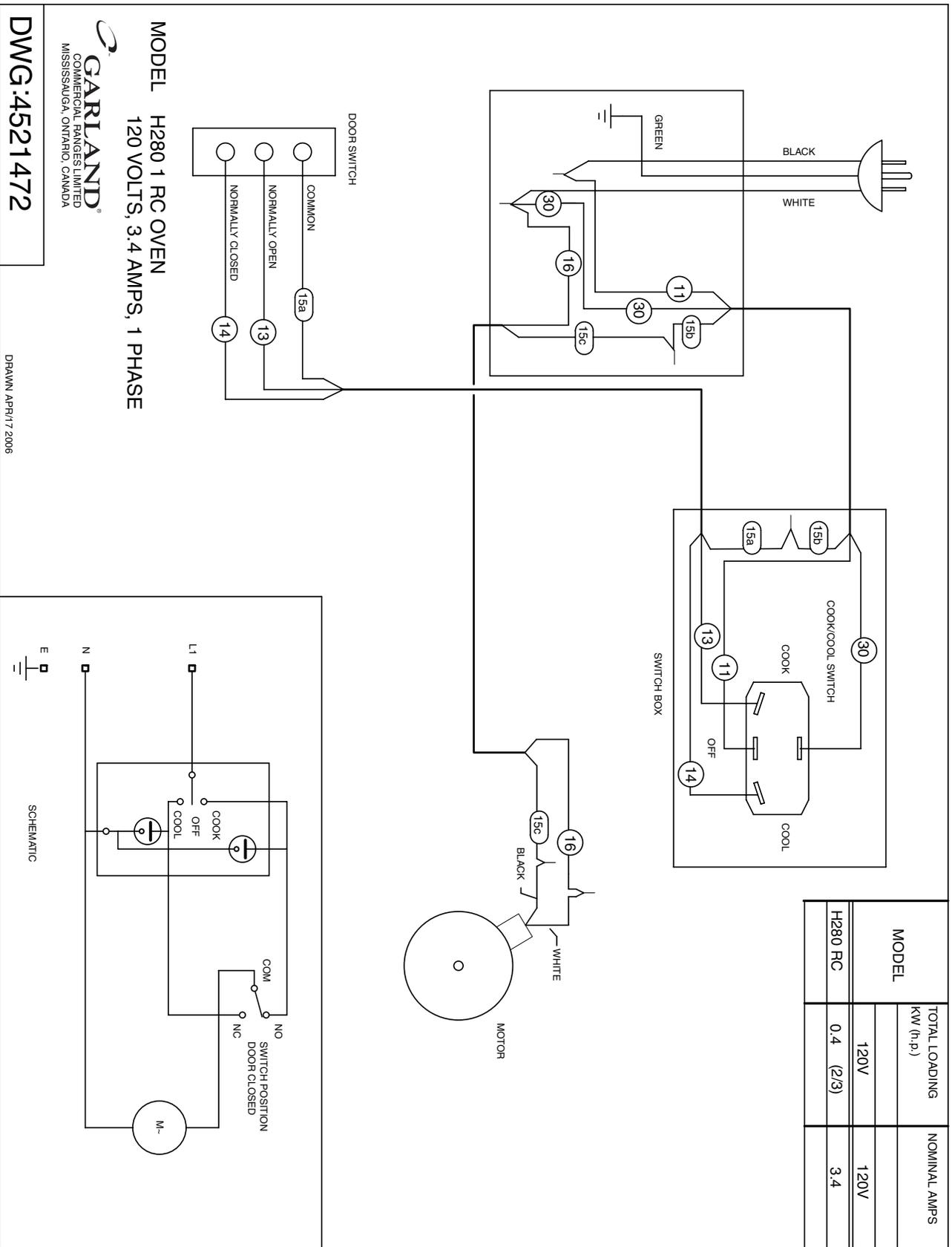
**DWG:4521472**

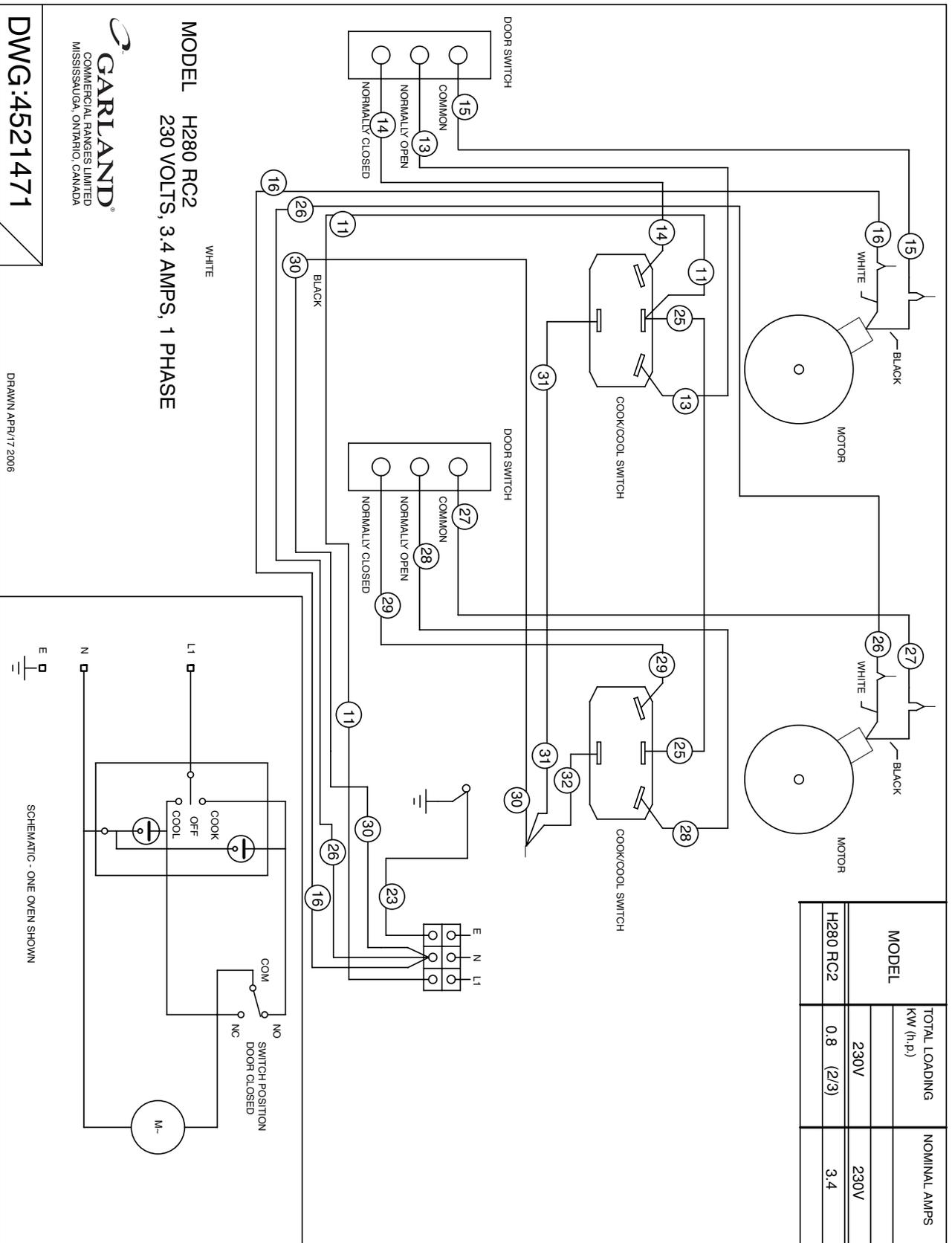
DRAWN APR/17/2006

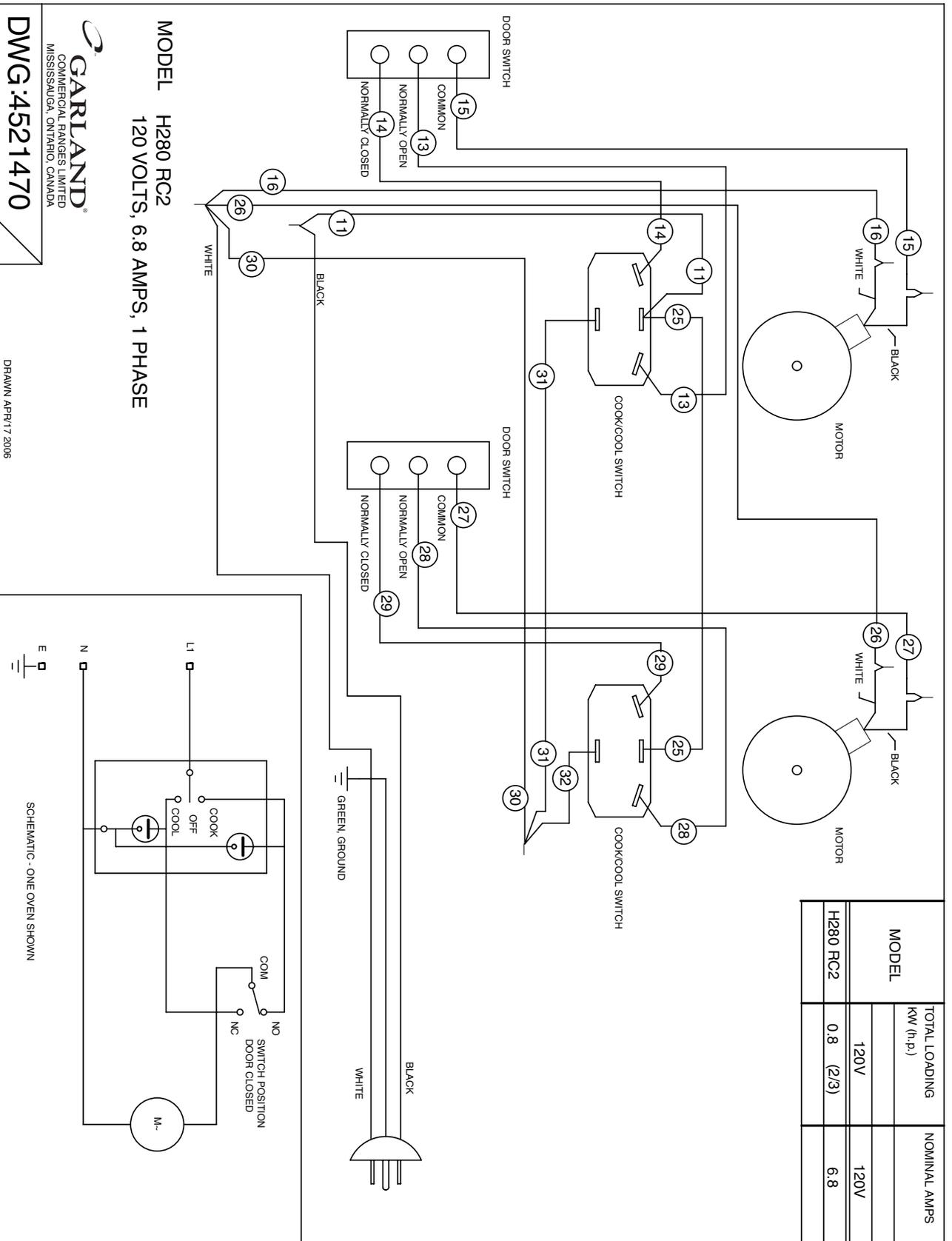
 **Garland**<sup>®</sup>

**Garland**  <sup>TM</sup>





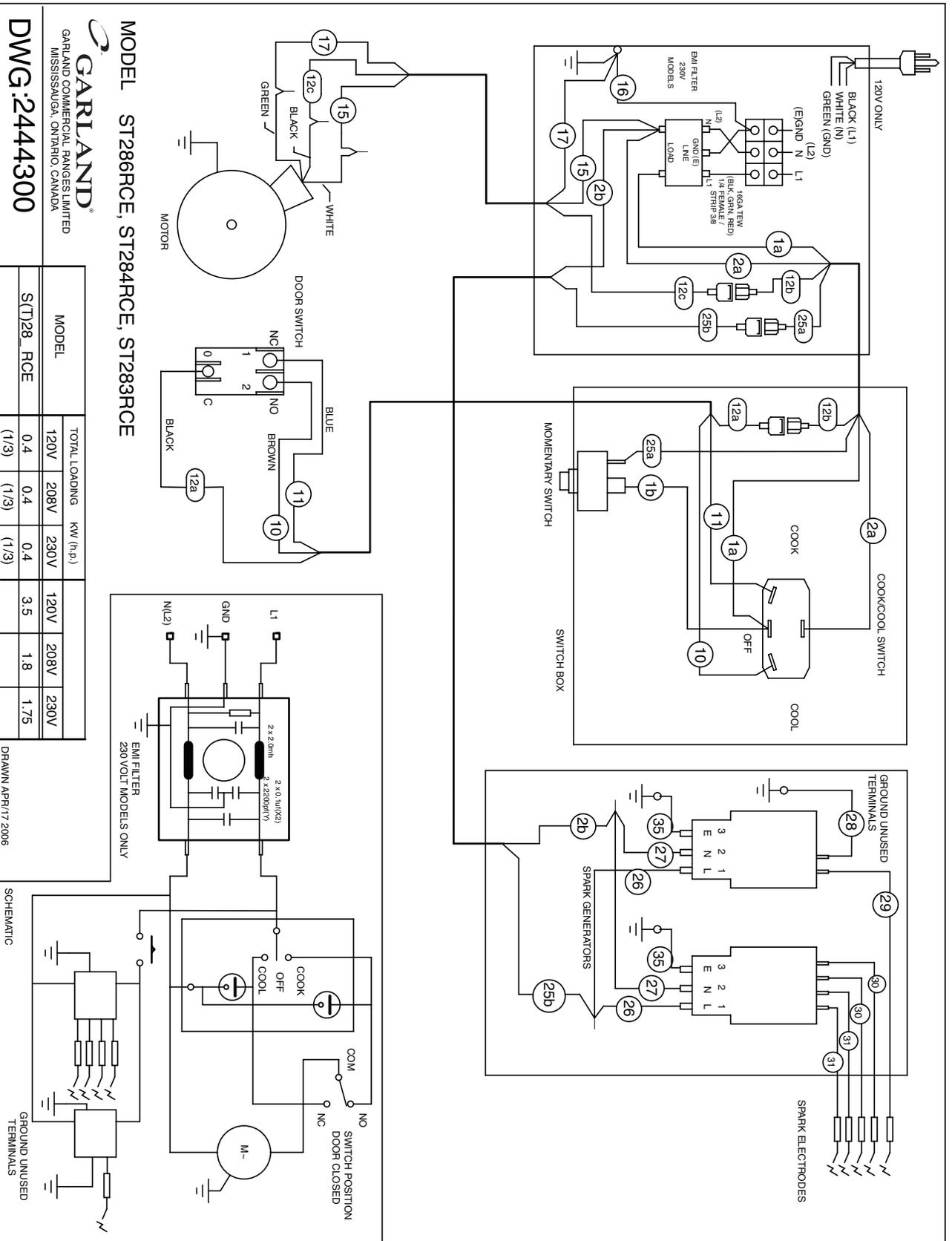












MODEL ST286RCE, ST284RCE, ST283RCE

**GARLAND**  
GARLAND COMMERCIAL RANGES LIMITED  
MISSISSAUGA, ONTARIO, CANADA

DWG: 2444300

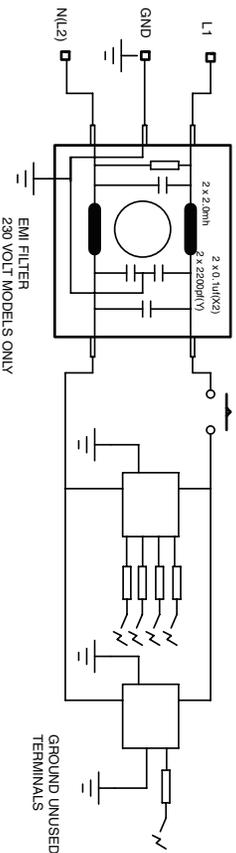
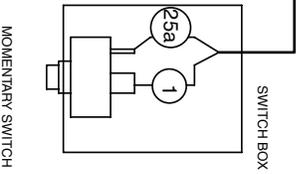
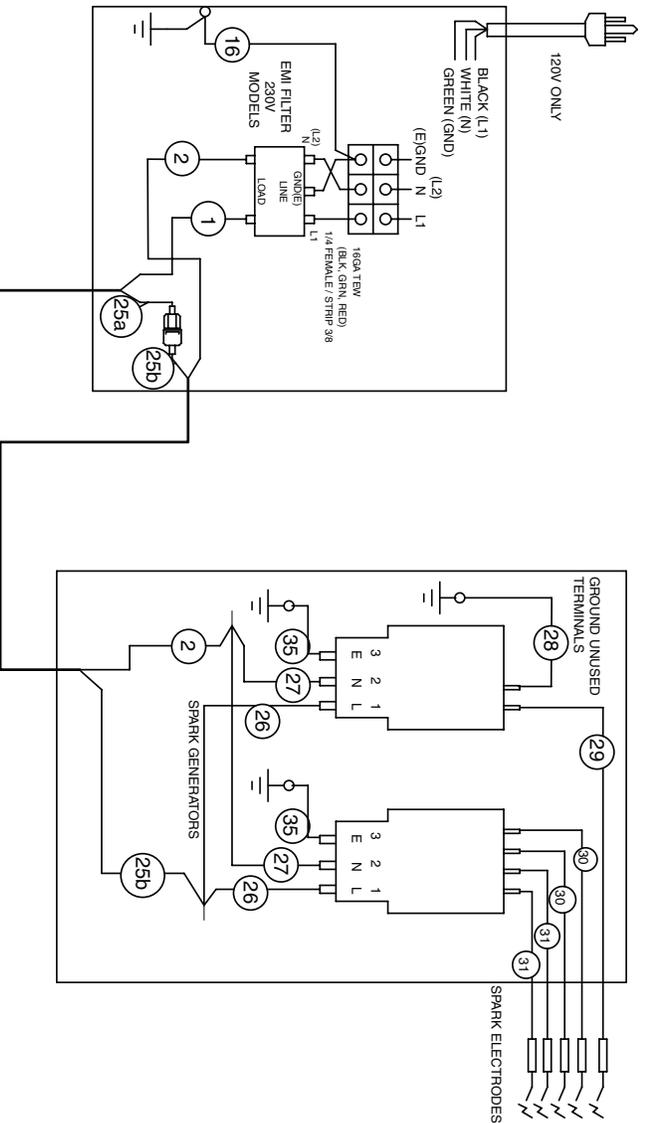
MODEL	TOTAL LOADING KW (h.p.)					
	120V	208V	230V	120V	208V	230V
S(T)28_RCE	0.4	0.4	0.4	3.5	1.8	1.75
	(1/3)	(1/3)	(1/3)			

DRAWN APR/17 2006

SCHEMATIC

GROUND UNUSED TERMINALS

MODEL	NOMINAL AMPS		
	120V	208V	230V
ST28_E	0.1	0.05	0.05



SCHEMATIC DIAGRAM

MODEL SENTRY ELECTRIC SPARK  
**GARLAND** COMMERCIAL RANGES LIMITED  
 MISSISSAUGA, ONTARIO, CANADA

DWG: 2444200

DRAWN APR/17 2006

Problème	Cause Possible	Solution
Sortie en millivolts faible	Veilleuse basse	Régler la flamme de veilleuse
	Orifice de veilleuse bouché	Nettoyer l'orifice de veilleuse
	Pression du gaz basse	Augmenter la pression du gaz au régulateur
	Fermeture manuelle partiellement fermée	Ouvrir complètement le robinet
	Flamme se détachant de la pile	Régler la flamme correctement
	Flamme de veilleuse trop haute	Régler la flamme de veilleuse
	Pile d'alimentation mal insérée	Insérer jusqu'à ce que la flamme touche de 1/2 - 3/8 po
	Générateur ou thermocouple défectueux	Remplacer
Bonne sortie mais lecture basse au robinet	Bornes desserrées, sales ou corrodées	Nettoyer et/ou serrer si nécessaire
	Fil de connexion coupe ou débranché	Rebrancher ou remplacer le fil
Sortie élevée avec le brûleur principal éteint – basse quand il est allumé	Trop de gaz dans le brûleur principal	Régler la pression du gaz
	Courant d'air éloignant la flamme du thermocouple	Supprimer le courant d'air
Sortie bonne, mais l'aimant de sécurité de veilleuse ne tient pas	Bornes desserrées, sales ou corrodées	Nettoyer et/ou serrer si nécessaire
	Graisse sous la commande de robinet automatique de gaz, empêchant d'enfoncer complètement le bouton	Retirer le bouton et nettoyer
	Aimant de veilleuse défectueux	Remplacer le robinet automatique de gaz
	Commande à maximum défectueuse	Remplacer la commande à maximum
	Bornes desserrées, sales ou corrodées	Nettoyer et/ou serrer si nécessaire
	Fermeture manuelle partiellement fermée	Ouvrir complètement le robinet
	Robinet automatique de gaz défectueux	Remplacer
	Thermostat mal étalonné	Étalonner le thermostat
	Thermostat défectueux	Remplacer et étalonner
	Conduite de ventilation (le cas échéant) bouchée	Démonter et nettoyer
	Support de déflecteur mal aligné	Réaligner le support
	Cible céramique cassée ou manquante	Remplacer
	Un ou plusieurs orifices bouchés	Nettoyer si nécessaire
	Courant d'air autour de la friteuse	Supprimer le courant d'air
	Conduit de fumée branché directement à la cheminée	Retirer la cheminée et laisser un espace de 18 po entre le conduit de fumée et les filtres à graisse
Le brûleur ne s'allume pas tout autour (retard d'allumage)		

**Plaque De Cuisson / Gril / Rôtissoire**

Problème	Cause Possible	Solution
Flamme de brûleur trop haute	Pression du gaz incorrecte	Vérifier la pression du gaz
Flamme de brûleur instable – extrême- jaune	Pas assez d'air primaire	Régler l'obturateur d'air
La flamme décolle des orifices du brûleur Retour de flamme dans l'orifice Le brûleur émet un « pop » après extinction	Trop d'air primaire	
Allumage retardé	Flamme de veilleuse trop petite Orifices de brûleur bouchés Mélange air/gaz incorrect Pression du gaz incorrecte	Régler la flamme de veilleuse Nettoyer le brûleur Régler l'obturateur d'air Vérifier la pression du gaz
La veilleuse ne s'allume pas	Orifice de veilleuse bouché Vis de réglage de veilleuse fermée	Nettoyer l'orifice de veilleuse Ouvrir le réglage de veilleuse
La veilleuse s'éteint	Flamme de veilleuse trop petite Connexion de thermocouple desserrée	Régler la flamme de veilleuse Serrer la connexion
	Thermocouple défectueux	Remplacer le thermocouple
	Dispositif de sécurité de flamme défectueux	Remplacer le dispositif de sécurité de flamme
	Flamme de veilleuse trop petite défectueux	Régler la flamme de veilleuse
Debit en millivolts faible lors du test de circuit ouvert	Thermocouple défectueux	Remplacer le thermocouple
Debit en millivolts élevé lors du test de circuit ouvert , mais faible lors du test de circuit fermé	Dispositif de sécurité de flamme défectueux	Remplacer le robinet de sécurité de flamme
Debit en millivolts élevé lors du test de circuit fermé mais le robinet de sécurité ne reste pas ouvert	Dispositif de sécurité de flamme défectueux	Remplacer le robinet de sécurité de flamme
Pas d'étincelles aux veilleuses (*Modèles –E seulement)	Dispositif piézoélectrique défectueux	Remplacer le dispositif piézoélectrique
	Fils haute tension débranchés ou desserrés	Rebrancher les fils haute tension
	*Pas d'alimentation électrique	Vérifier l'alimentation électrique
	*Interrupteur à rappel défectueux	Remplacer l'interrupteur
	*Module d'étincelles défectueux	Remplacer le module d'étincelles
	*Fils haute tension débranchés ou desserrés	Rebrancher les fils haute tension

**Brûleur Ouvert – Modèles Avec Dispositif De Surveillance De Flamme**

Problème	Cause Possible	Solution
Flamme de brûleur trop haute	Pression du gaz incorrecte	Vérifier la pression du gaz
Flamme de brûleur instable – extrêmement jaune	Pas assez d'air primaire	Régler l'obturateur d'air
La flamme décolle des orifices du brûleur Retour de flamme dans l'orifice Le brûleur émet un « pop » après extinction	Trop d'air primaire	
Allumage retardé	Flamme de veilleuse trop petite Orifices de brûleur bouchés Incorrect gas/air mixture Pression du gaz incorrecte	Régler la flamme de veilleuse Nettoyer le brûleur Régler l'obturateur d'air Vérifier la pression du gaz
La veilleuse ne s'allume pas	Orifice de veilleuse bouché Vis de réglage de veilleuse fermée	Nettoyer l'orifice de veilleuse Ouvrir et régler la veilleuse
La veilleuse s'éteint	Flamme de veilleuse trop petite Connexion de thermocouple desserrée	Régler la flamme de veilleuse Serrer la connexion
	Thermocouple défectueux	Remplacer le thermocouple
	Dispositif de sécurité de flamme défectueux	Remplacer le dispositif de sécurité de flamme
	Flamme de veilleuse trop petitel	Régler la flamme de veilleuse
Débit en millivolts faible lors du test de circuit ouvert	Flamme de veilleuse trop petitel	Régler la flamme de veilleuse
Thermocouple défectueux		Remplacer le thermocouple
Dispositif de sécurité de flamme défectueux		Remplacer le dispositif de sécurité de flamme
Débit en millivolts élevé lors du test de circuit ouvert , mais faible lors du test de circuit fermé	Dispositif de sécurité de flamme défectueux	Remplacer le robinet de sécurité de flamme
Débit en millivolts élevé lors du test de circuit fermé	Dispositif de sécurité de flamme défectueux	Remplacer le robinet de sécurité de flamme
ne reste pas ouvert		
Pas d'étincelle aux veilleuses (*Modèles – E seulement)	*Pas d'alimentation électrique *Interrupteur à rappel défectueux *Module d'étincelles défectueux	Vérifier l'alimentation électrique Remplacer l'interrupteur Remplacer le module d'étincelles
	*Fils haute tension débranchés ou desserrés	Rebrancher les fils haute tension

**Fours À Convection Seulement**

Problème	Cause possible	Solution
Commuteur de cuisson/ refroidissement réglé sur cuisson. Eclairage allumé. Le moteur ne tourne pas.	Commuteur de cuisson / refroidissement défectueux Interrupteur de porte défectueux Cablage défectueux Vérifier l'état des fils et toutes les connexions	Remplacer l'interrupteur Remplacer l'alimentation électrique
Commuteur de cuisson/ refroidissement réglé sur cuisson. Eclairage éteint. Le moteur ne tourne pas.	Four non alimenté Commuteur de cuisson / refroidissement défectueux Cablage défectueux Vérifier l'état des fils et toutes les connexions	Remplacer l'interrupteur Vérifier l'alimentation électrique
Commuteur de cuisson/ refroidissement réglé sur cuisson. Eclairage allumé. Le moteur ne tourne pas.	Commuteur de cuisson / refroidissement défectueux Interrupteur de porte défectueux Cablage défectueux Vérifier l'état des fils et toutes les connexions	Remplacer l'interrupteur Remplacer l'état des fils et toutes les connexions
Moteur bruyant	Le ventilateur frotte sur le déflecteur du four Ventilateur desserré sur l'arbre du moteur	Régler le ventilateur Resserrer le ventilateur
Commuteur de cuisson/ refroidissement réglé sur refroidissement défectueux	Moteur défectueux	Remplacer le moteur
Commuteur de cuisson/ refroidissement réglé sur refroidissement défectueux	Commuteur cuisson / refroidissement défectueux	Remplacer le commutateur cuisson
Refroidissement. Eclairage allumé. Le moteur ne tourne pas.	Interrupteur de porte défectueux Cablage défectueux	Remplacer l'interrupteur de porte Vérifier l'état des fils et toutes les connexions

**Brûleur Ouvert – Modèles Sans Dispositif De Surveillance De Flamme**

Problème	Cause Possible	Solution
Flamme de brûleur trop haute	Pression du gaz incorrecte	Vérifier la pression du gaz
Flamme de brûleur instable – extrêmité jaune	Pas assez d'air primaire	Régler l'obturateur d'air
La flamme décolle des orifices du brûleur Le brûleur émet un « pop » après extinction	Trop d'air primaire	
Allumage retardé	Flamme de veilleuse trop petite	Régler la flamme de veilleuse
	Orifices de brûleur bouchés	Nettoyer le brûleur
	Mélange air/gaz incorrect	Régler l'obturateur d'air
	Pression du gaz incorrecte	Vérifier la pression du gaz
La veilleuse ne s'allume pas	Robinet de veilleuse fermé	Ouvrir le robinet de veilleuse
	Orifice de veilleuse bouché	Nettoyer l'orifice de veilleuse
	Robinet de veilleuse bouché	Nettoyer le robinet de veilleuse

**Four (Standard Et À Convection)**

<b>Problème</b>	<b>Cause Possible</b>	<b>Solution</b>
Four trop ou pas assez chaud	Thermostat mal étalonné	Vérifier l'étalonnage
La flamme du brûleur s'éteint quand le four est à la température requise	Taux incorrect de dérivation du thermostat	Remplacer le thermostat
Flamme de brûleur instable – extrêmement jaune	Pas assez d'air primaire	Vérifier le réglage du volet d'aération
La flamme décolle des orifices du brûleur	Trop d'air primaire	Vérifier le réglage du volet d'aération
La flamme du brûleur retourner dans l'injecteur	Trop d'air primaire	Vérifier le réglage du volet d'aération
Le brûleur émet un « pop » après l'extinction	Trop d'air primaire	Vérifier le réglage du volet d'aération
Flamme de brûleur trop haute	Mauvais réglage de pression ou d'injecteur	Vérifier le réglage de pression ou d'injecteur
Allumage retardé	Flamme de veilleuse trop petite Orifices d'allumage de brûleur bouchés	Nettoyer le brûleur Vérifier le réglage du volet d'aération
La veilleuse du four s'éteint	Mauvaise aération Thermocouple défectueux Dispositif de sécurité de flamme défectueux Flamme de veilleuse trop petite	Vérifier la sortie en millivolts Remplacer le dispositif de sécurité de flamme Vérifier la longueur de flamme de veilleuse
Conexion de thermocouple desserrée.	Conexion de thermocouple desserrée.	Vérifier la connexion
Débit en millivolts faible lors du test de circuit ouvert	Flamme de veilleuse trop petite	Régler la flamme de veilleuse
Débit en millivolts élevé lors du test de circuit ouvert et faible lors du test de circuit fermé	Dispositif de sécurité de flamme défectueux	Remplacer
Test, mais le robinet de sécurité de flamme ne reste pas ouvert	Dispositif de sécurité de flamme défectueux	Remplacer le dispositif de sécurité de flamme
La porte ne reste pas fermée	Tension insuffisante des ressorts	Régler la tension
	Ressort cassé	Remplacer
	Tringle de charnière cassée	Remplacer
La porte ne ferme pas d'un côté	Trop de tensions sur les ressorts	Régler la tension
Door not closing on one side	Porte gauche	Remplacer la porte
Porte pas de niveau ou basse au centre	Support de tourillon desserré	Mettre de niveau et serrer
	Support de tourillon usé	Remplacer
Pas d'étincelles aux veilleuses (*Modèles –E seulement)	Dispositif piézoélectrique défectueux	Remplacer le dispositif piézoélectrique
	Fil haute tension débranché ou desserré	Rebrancher les fils haute tension
	*Pas d'alimentation électrique	Vérifier l'alimentation
	*Interrupteur à rappel défectueux	Remplacer l'interrupteur
	*Module d'étincelles défectueux	Remplacer le module

Remonter et vérifier la flamme. Régler de nouveau l'obturateur d'air si nécessaire.

Si une flamme jaune apparaît autour des bords au lieu d'une flamme uniformément bleue, c'est habituellement signe de graisse ou de saletés dans le col du brûleur. Démontez et nettoyez le brûleur et réglez de nouveau l'obturateur d'air.

## Grilles Supérieures Et Annulaires En Fonte

Les grilles supérieures et annulaires en fonte peuvent être nettoyées avec de l'eau tiède et du savon doux. Pour déloger les aliments recuits dessous, on peut utiliser une brosse métallique. Bien sécher et appliquer une légère couche d'huile végétale pour empêcher les grilles de rouiller. À l'arrière de la grille supérieure en fonte, se trouvent des écrans antidéversement. Ils doivent être retirés et nettoyés. Les remettre en place après les avoir nettoyés pour éviter que la graisse et les déversements ne tombent derrière la cuisinière.

## Grilles Supérieures Et Annulaires Emailées

Les grilles supérieures et annulaires emailées doivent être retirées de la cuisinière pour les nettoyer. Les laver avec de l'eau chaude, un détergent à vaisselle avec dégrissant et un chiffon doux NE PAS UTILISER D'ABRASIFS qui endommageront la surface emailée. Pour les produits alimentaires cuits, utiliser un tampon en fibre ou un grattoir en plastique et un produit de nettoyage standard pour four. Suivre les instructions du fabricant pour la méthode de nettoyage "four froid". Les grilles supérieures et annulaires emailées peuvent également être lavées dans un lave-vaisselle. Les sécher soigneusement et les manipuler avec précaution. La chaleur fait « bleuir » la surface des grils et des plaques chauffantes en acier.

## Plaques De Cuisson

Lorsque la surface est encore légèrement tiède, essuyer à l'aide d'un torchon propre en toile à sac. Gratter les déversements recuits. Si nécessaire, retirer la plaque et la laver dans un évier avec de l'eau chaude et du savon. Bien sécher. Dans les climats humides, passer une légère couche d'huile pour empêcher la formation de rouille. Éviter d'utiliser trop d'eau car cela pourrait endommager les surfaces et commandes en dessous.

**REMARQUE :** La couleur de la surface des plaques de cuisson en fonte et des plaques en acier «vitre» (décoloration bleue/brune) à cause de la chaleur. Ceci n'a aucun effet sur l'efficacité et le fonctionnement et n'est pas considéré comme un défaut.

## C. UNE FOIS PAR SEMAINE, nettoyer soigneusement la

surface du gril. Si nécessaire, utiliser une pierre à gril ou un tampon à gril pour nettoyer la surface. Frotter dans le sens du grain du métal encore tiède. Il est possible d'utiliser un détergent pour nettoyer la surface du gril. Cependant il faut veiller à bien en éliminer les résidus. Après élimination du détergent, la surface du gril doit être couverte d'un mince film d'huile pour l'empêcher de rouiller. Pour éliminer la décoloration, utiliser un produit de nettoyage non-abrasif. Avant de réutiliser le gril, celui-ci doit être appâté à nouveau. Maintenir le tube de vidange de graisse propre surtout sur les modèles sans contenant à graisse latéral.

**AVERTISSEMENT :** Cette plaque de gril est en acier, mais la surface est relativement tendre et peut être rayée ou entamée si on utilise une spatule sans faire attention.

Faire attention à ne pas bosseier, rayer ou creuser la surface de la plaque sinon les aliments attacheront dans ces endroits. Noter également qu'étant donné que la plaque est en acier, l'absence d'un film d'huile permanent sur sa surface causera l'apparition de rouille sur ces surfaces non exposées.

## Brûleurs De Plaque Ouverte

Le nettoyage d'un brûleur de cuisinière est une procédure simple qui, si elle est effectuée à intervalles réguliers, prolongera la durée de vie de la cuisinière et permettra de conserver de bonnes caractéristiques de flamme.

Le problème le plus courant que l'on rencontre sur les cuisinières à brûleurs ouvert est le déversement. Une fois que les orifices du brûleur sont partiellement bouchés par de la nourriture, le mélange d'air et de gaz a des difficultés à passer et le rendement du brûleur diminue.

Essuyer les déversements dès qu'ils se produisent.

Les grilles et plateaux doivent être retirés chaque jour, lavés, rincés et séchés soigneusement.

Utiliser une brosse métallique pour nettoyer les orifices des brûleurs. Allumer les brûleurs et vérifier si des trous sont bouchés.

Si des trous semblent bouchés, retirer le brûleur et brosser l'intérieur avec une petite brosse spéciale. Chaque orifice du brûleur lui-même doit être nettoyé avec un fil métallique ou un forêt de taille appropriée. Laver avec du savon et de l'eau très chaude s'il y a de la graisse sur les brûleurs. Bien sécher.

L'acier inoxydable peut se décolorer s'il est trop chauffé. Ces tâches peuvent être éliminées en frottant vigoureusement avec de la crème à base de poudre à récure. Utilisez uniquement des outils en acier inoxydable, en bois ou en plastique pour gratter si nécessaire les résidus tenaces de graisses ou d'huiles. Ne pas utiliser de grattoirs ni de couteaux en acier ordinaire, car des particules de fer risquent de s'incruster dans les surfaces et rouiller. NE JAMAIS UTILISER DE LAINE D'ACIER.

On peut utiliser de l'eau de Javel ou de l'eau chaude pour désinfecter l'acier inoxydable sans l'endommager.

## Intérieur Du Four (Fini En Email Vitriifié)

REMARQUE : Débrancher le cordon d'alimentation électrique (le cas échéant) de la source électrique avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien.

1. Avant de nettoyer l'intérieur du four, enlever les grilles et guides du four (en cas de base «four à convection»). Ces pièces peuvent être nettoyées avec de l'eau tiède savonneuse ou être mises dans le lave-vaisselle.
2. Les surfaces intérieures en émail vitriifié peuvent être nettoyées avec du produit de nettoyage pour fours comme le « Easy-Off » ou « DOW Oven Cleaner ». Ces produits doivent être uniquement utilisés dans le four froid.

Suivre les instructions d'utilisation du fabricant du produit.

## Intérieur Du Four – Fini À Nettoyage Continu En Option

REMARQUE : Débrancher le cordon d'alimentation électrique (le cas échéant) de la source électrique avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien.

1. Période de «rodage» - Lorsque le four est neuf, le faire fonctionner pendant au moins 2 heures à haute température et à vide, avant de procéder aux opérations de cuisson normales. Continuer de préchauffer le four pendant deux heures avant de l'utiliser durant les deux premières semaines. Pendant cette période de «rodage», il est important de ne pas laisser s'accumuler sur les surfaces du four des dépôts dus aux déversements.
2. Comment faire fonctionner le «nettoyage continu» - Chaque jour, après l'arrêt des opérations de cuisson, vider le four, mettre la commande de température sur le réglage fort (500 degrés). Cette chaleur élevée accélérera l'action de nettoyage et réduira le temps nécessaire pour le nettoyage efficace du four. Habituellement, l'opération de nettoyage prend entre 45 et 60 minutes.

3. Salissures importantes - Lorsque le four paraît sale à cause de tâches tenaces, nous suggérons de préchauffer chaque jour le four vide pendant 1 ou 2 heures (en fonction de l'état du four) pour obtenir de bons résultats. Il est également établi que l'utilisation d'armoiac ménager ordinaire est très efficace pour se débarrasser des tâches recuites et pour maintenir les «pores» microscopiques du revêtement du four ouverts et capables d'effectuer leur action nettoyante. Il est très utile de frotter légèrement à l'occasion les surfaces internes du four avec de l'armoiac ménager quand le four est à la température de la pièce.

REMARQUE : ne pas utiliser de produits abrasifs - Afin de

- maintenir l'action de nettoyage continu, il est très important de ne pas utiliser de produits abrasifs comme les tampons à récure en laine d'acier, des outils abrasifs ou pointus qui peuvent causer des dommages définitifs au revêtement de surface. De plus, les produits de nettoyage pour fours, tels que «Easy-Off» ou «Dow Oven Cleaner» obstruent les «pores» du revêtement spécial et retardent l'action de nettoyage.
4. Avec un nettoyage à haute température, la graisse et les résidus alimentaires sont réduits en poudre fine. Une fois que le four a refroidi, éliminer la poudre du four avec une brosse.
  5. « Mise au point » périodique - Même si le four paraît propre, nous recommandons de faire fonctionner le four à température élevée pendant 2 heures une fois par mois. Cette façon de faire élimine le risque d'accumulation de dépôts dans les endroits difficilement visibles et dans les pores du revêtement.

## Gril

Pour obtenir des aliments uniformément cuits et dorés, éliminer toute trace de graisses carbonisées. Les graisses carbonisées sur la surface de cuisson empêchent le transfert de la chaleur du gril vers les aliments, ce qui provoque une coloration inégale et une perte d'efficacité de la cuisson et surtout ces graisses carbonisées ont tendance à coller aux aliments et leur donnent un aspect insatisfaisant et inappétant. Pour maintenir le gril propre et en bon état de fonctionnement, suivre ces instructions simples :

- A. APRÈS CHAQUE UTILISATION, nettoyer soigneusement la surface du gril avec un raclette à gril ou une spatule.

- B. UNE FOIS PAR JOUR, nettoyer la surface du gril avec une brique à gril et un tampon à gril. Retirer le contenant à graisse et bien le nettoyer comme tout autre outil de cuisson.

## Apprêtage Gril

A. Éliminer tous les produits de protection appliqués en usine en lavant avec de l'eau chaude, du détergent doux ou une solution savonneuse.

B. Appliquer une fine couche d'huile de cuisson sur la surface du gril, à raison d'une onze par pied carré de surface du gril. Étaler sur toute la surface du gril avec un chiffon afin de déposer un film mince. Essuyer tout excès d'huile avec un chiffon.

C. Allumer tous les brûleurs réglés au plus bas. Une certaine décoloration se produira sous l'action de la chaleur sur l'acier.

D. Chauffer le gril doucement pendant 15 à 20 minutes. Essuyer ensuite l'huile. Recommencer la procédure 2 à 3 fois jusqu'à ce que le gril présente un aspect lisse, comme un miroir. Faire cette opération jusqu'à ce que l'appareil arrive à la température de cuisson désirée.

IMPORTANT : Ne pas atteindre la marque « High » (sur la commande de robinet ou 450 degrés) (sur la commande du thermostat) pendant la période d'apprêtage.

NOTA : La chaleur cause une décoloration de la surface en acier du gril (bleu). Cette patine ne diminue pas le fonctionnement ni l'utilisation et ne constitue pas un défaut.

Il ne sera pas nécessaire de répéter l'apprêtage du gril s'il est correctement utilisé. Si le gril est surchauffé et que les aliments commencent à attacher à sa surface, il peut être nécessaire de refaire l'opération d'apprêtage. Si le gril est nettoyé à l'eau et au savon, il faudra procéder à nouveau à l'apprêtage de sa surface.

## Grilles Supérieures En Fonte

Premièrement, enlever les grilles supérieures en fonte de la cuisinière. Laver soigneusement les grilles en fonte avec de l'eau chaude et un savon doux. Sécher soigneusement les grilles en fonte avec un torchon propre. Immédiatement après le séchage, appêter légèrement le grilles supérieures avec une huile non-toxique (huile végétale liquide ou huile en pulvérisateur Pam). AVERTISSEMENT : NE PAS FAIRE L'APPRÊTAGE LORSQUE LES GRILLES SE TROUVENT SUR LE DESSUS DE LA CUISINIÈRE ; SI L'APPRÊTAGE DES GRILLES est fait au-dessus d'une flamme nue, cela présente un risque d'incendie instantané. Après l'apprêtage, remettre les grilles supérieures sur la cuisinière. Allumer toutes les sections supérieures sur « ON LOW » et les laisser chauffer

## Nettoyage

### Finis Peints

Il convient d'établir un calendrier de nettoyage régulier. Tout déversement doit être immédiatement nettoyé.

Il est nécessaire de laisser refroidir le four avant de procéder au nettoyage des surfaces externes.

1. Essuyer les surfaces exposées pouvant être nettoyées lorsqu'elles sont froides avec du détergent doux et de l'eau chaude. Les résidus tenaces peuvent être retirés à l'aide d'un tampon à récure non-métallique. Bien sécher avec un torchon propre.

2. L'acier inoxydable devra être nettoyé avec un détergent doux, un chiffon doux et de l'eau chaude.

S'il est nécessaire d'utiliser un tampon à récure non métallique, toujours frotter dans le sens du grain du métal pour éviter de rayer. Utiliser un produit de nettoyage pour acier inoxydable à base d'eau (comme Dracett Twinkle), si vous voulez obtenir un brillant superbe.

### Acier Inoxydable

Pour le nettoyage de routine, laver simplement avec une solution d'eau et de détergent. Laver une petite surface à la fois, sinon l'eau s'évaporerait et laisserait la surface des traces de détergent.

Rincer la surface lavée avec une éponge trempée dans une solution désinfectante et sécher avec un torchon doux avant que la zone nettoyée ne sèche.

Utiliser une pâte (mélange d'eau et de poudre à récure douce) si nécessaire, mais en prenant soin de ne jamais travailler à contre sens. Toutes les surfaces en acier inoxydable sont polies dans un sens. Frotter en respectant ce sens pour préserver l'apparence d'origine. Rincer ensuite comme indiqué précédemment. Pour supprimer les empreintes digitales sur les surfaces extérieures, il existe de nombreux produits disponibles dans le commerce qui laissent un film huileux ou cireux sur la surface. Ne pas utiliser de tels produits sur les surfaces pouvant être en contact avec les aliments.

3. Vérifier la température quand la commande coupe l'alimentation vers la dérivation en appuyant fermement le capteur sur la surface du grill, directement au-dessus du bulbe thermostatique de la commande. L'instrument d'essai devrait indiquer une température comprise entre 350° et 410°F (196° et 213°C). Si le réglage du cadran ne correspond pas à la mesure de l'instrument d'essai dans les limites ci-dessus, procéder à un nouvel étalonnage.

NOTA : NE PAS ESSAYER D'ÉTALONNER LA COMMANDE DE GRILL PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE SI LA TEMPÉRATURE EST À  $\pm 20^\circ\text{F}$  DU RÉGLAGE DU CADRAN UN NOUVEL ÉTALONNAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ SI LA DIFFÉRENCE DE TEMPÉRATURE DE LA COMMANDE EST SUPÉRIEURE À  $\pm 20^\circ\text{F}$  ET INFÉRIEURE À  $\pm 50^\circ\text{F}$ . SI L'ÉCART EST SUPÉRIEUR À  $\pm 50^\circ\text{F}$  PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE, LA COMMANDE SERA REMPLACÉE AU TITRE DE LA GARANTIE.

#### Pour Étalonner :

1. Retirer le cadran et pousser l'insert métallique central pour le faire sortir.

2. Remettre en place le cadran sans s'insert.

3. Tout en maintenant fermement le cadran en place, insérer un tournevis dans le centre du cadran et le placer dans la fente de la vis d'étalonnage. NE PAS TOURNER CETTE VIS! Exercer une pression sur le tournevis pour pousser la tige d'étalonnage vers l'intérieur.

4. Tout en maintenant la tige d'étalonnage enfoncée avec le tournevis, tourner le CADRAN de commande à la température indiquée sur l'instrument d'essai. Relâcher la pression sur la tige d'étalonnage.

### Thermostat De Friteuse

#### Étalonnage

L'étalonnage sur place est rarement nécessaire et on ne devra pas essayer de le faire sauf si les résultats de cuisson démontrent sans aucun doute que les commandes ne maintiennent pas les températures sur lesquelles sont réglées les commandes. Pour vérifier la température de la friteuse pour l'étalonnage, utiliser un pyromètre.

1. Suspendre le thermocouple au centre du bassin de friture à une profondeur d'environ 3 pouces (756 mm).
2. Attendre que le brûleur s'allume et s'éteigne au moins quatre fois.
3. La quatrième fois que le brûleur s'éteint, comparer la mesure de l'instrument et le réglage du thermostat.

5. Retirer le cadran de la commande; remettre en place l'insert du cadran et remonter le cadran sur la commande.
6. Régler le cadran à 450° F (232° C). Vérifier la température comme précédemment. Si la température ne présente toujours pas un écart acceptable de  $\pm 20^\circ\text{F}$  (4°C), le bulbe thermostatique ne fonctionne pas et la commande doit être remplacée.

## Instructions D'étalonnage

1. L'étalonnage sur place est rarement nécessaire et on ne devra pas essayer de le faire sauf si les résultats de cuisson démontrent sans aucun doute que les commandes ne maintiennent pas les températures sur lesquelles sont réglées les commandes. Pour vérifier les températures du four lors de l'étalonnage, utiliser uniquement un thermomètre à mercure ou, de préférence, un pyromètre pour four. Pour vérifier l'étalonnage, procéder comme suit :
1. Placer le thermocouple de l'instrument d'essai ou un thermomètre à mercure fiable au centre du four.
2. Tourner le bouton de commande de température du four sur 400°F (204°C) et laisser le four s'allumer et s'éteindre au mois trois fois.
3. Continuer de surveiller la température du four en notant les résultats à intervalles de 5 minutes jusqu'à ce que trois mesures successives aient un écart maximal de 5°F (2°C) entre elles.

Si la température diffère de plus de 15°F (8°C) de la température du cadran, réétalonner comme suit.

1. Retirer le cadran de commande de température du four en s'assurant que le réglage n'est pas modifié.

2. Immobiliser la plaque d'étalonnage (située directement derrière le cadran de commande) et desserrer les deux vis de verrouillage d'étalonnage jusqu'à ce que la plaque puisse tourner indépendamment de la commande.

3. Tourner la plaque d'étalonnage jusqu'à ce que la température indiquée sur la plaque corresponde à la mesure effectuée avec l'instrument d'essai. Maintenir la plaque en place et bien serrer les vis.

4. Répéter l'étape 3 de la section précédente, en vérifiant la température pour s'assurer que le réglage a été effectué correctement.

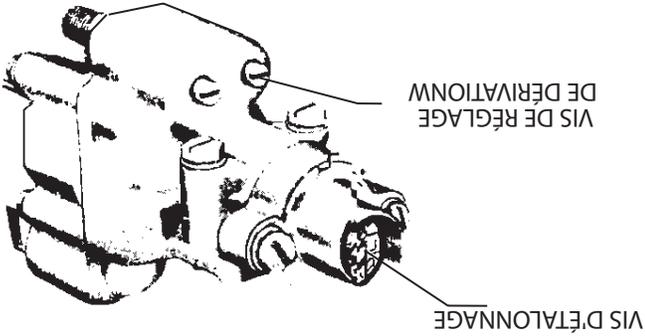
5. Remettre en place le cadran de commande de température.

NOTA : Si la position des vis de blocage empêche le réglage de la plaque d'étalonnage, les vis peuvent être déplacées dans d'autres trous qui ont été filetés.

Quand la surface du grill atteint la température pour laquelle le cadran est réglé, la commande limite l'alimentation en gaz à la quantité nécessaire pour maintenir le grill à cette température. La commande doit être réglée pour laisser passer assez de gaz pour maintenir tout le brûleur allumé. Pour régler correctement la commande de dérivation, procéder comme suit :

1. Allumer le brûleur en ouvrant complètement le cadran.
2. Au bout de 5 minutes, tourner le cadran dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à un point situé légèrement après (à droite de) la première marque sur le cadran.

3. Retirer le cadran en tirant droit dessus
4. Avec un tournevis, tourner la vis de réglage de dérivation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la flamme ou dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'augmenter, jusqu'à ce qu'il y ait une flamme minimum sur la totalité du brûleur.



## Étalonnage

1. Utiliser un instrument d'essai Robersshaw avec un thermocouple de type à disque ou un pyromètre fiable de type " surface " ; (NOTA : Une goutte d'huile à la surface du disque assurera un meilleur contact.)
2. Tourner TOUTS les cadrans de commande de température du grill à 400°F (240°C). Laisser la température se stabiliser en attendant que les thermostats s'allument et s'éteignent trois fois avant de mesurer la température.

4. Si l'indication donnée par le manomètre ne correspond pas à la pression spécifiée à l'étape 3, régler en tournant la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la pression et dans le sens inverse pour l'augmenter.

### Réglage D'air/Gaz Des Brûleurs

Des variations dans les conditions d'installation et/ou manutention brutale de l'équipement pendant le transport peuvent nécessiter un réglage. Vérifier le fonctionnement et régler comme indiqué ci-dessous pour obtenir une flamme d'un bleu vif à la puissance maximale (robinet ouvert en grand ou thermostat réglé au maximum).

Sur le brûleur, localiser l'obturateur d'air (du côté de l'entrée de l'orifice du brûleur). Desserrer le contre-écrou pour que l'obturateur d'air tourne librement. Ouvrir le robinet de gaz du brûleur. Tourner l'obturateur d'air pour obtenir les résultats suivants :

- a. Brûleur (Star) ouvert – Cônes intérieurs bleu vif et stables de 1/2 po (13 mm).
- b. Plaques chauffantes et grils – Cônes intérieurs bleu vif et stables de 5/16 po (8 mm).
- c. Brûleurs ouverts – Si les flammes sont instables ou si les extrémités sont jaunes, augmenter la quantité d'air en ouvrant l'obturateur d'air.

NOTA : Le robinet de sécurité de flamme est un dispositif de protection qui permet au gaz de n'atteindre un brûleur que lorsque la veilleuse est allumée (utilisé sur tous les modèles sauf la série H/P280).

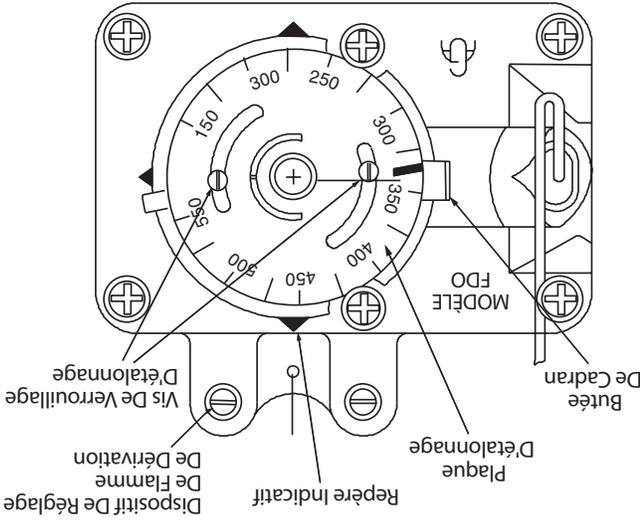
Une connexion trop ou pas assez serrée de l'écrou du thermocouple au robinet automatique de veilleuse peut empêcher le thermocouple d'actionner le robinet. L'écrou doit être serré à la main, puis serré de 1/4 de tour supplémentaire SEULEMENT avec une clé. Il est recommandé d'utiliser un kit de test automatique de veilleuse pour vérifier l'ensemble de thermocouple et de capuchon de robinet de sécurité. Un examen visuel du cordon du thermocouple devrait être effectué pour s'assurer qu'il ne comporte pas de fissures.

### Commande De Four Robuste FDO

Le modèle FDO de thermostat de four est un instrument de précision, réglé soigneusement en usine pour contrôler avec précision les températures du four entre 150° et 500°F (66° et 260°C). Tous les réglages sont accessibles depuis l'avant de l'appareil après avoir déposé le cadran. Pour déposer le cadran, saisir les bords extérieurs et tirer tout droit.

#### Réglage De Derivation

Le thermostat FDO Robertshaw exige que la flamme de dérivation soit correctement réglée. Pour effectuer ce réglage, procéder comme suit :



1. Vérifier que la flamme de veilleuse est allumée et réglée.
2. Tourner le bouton de commande de température du four à 200°F (93°C) et laisser le four chauffer pendant trois minutes.
3. Tourner la commande de température du four à la position la plus basse, puis la tourner lentement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'on entende un "clac";
4. En s'assurant que le cadran de commande de température du four n'est pas déréglé, tourner la vis de réglage de flamme de dérivation dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter ou dans le sens inverse pour diminuer la flamme du brûleur afin d'obtenir la flamme basse la plus stable possible. Une fois correctement réglées, les flammes de dérivation couvriront toute la longueur du brûleur.

## Réglage De Flamme "Minimum"

### Gril

Le réglage de flamme minimum est obtenu à la vis située sur le corps de robinet, en tournant le robinet à la position « MIN » et en tournant la vis dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer la hauteur de la flamme ou dans le sens inverse pour l'augmenter. Régler pour obtenir la flamme bleue stable la plus basse sur toute la longueur du brûleur.

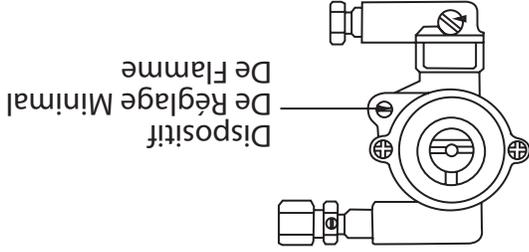
### Rôtissoire Intégrée Aux Cuisinières

#### Séries 280 Et S280

Les rôtissoires sont dotées de robinets Hi-Lo qui ont un réglage de flamme basse. Pour le réglage :

1. Le brûleur doit être froid.
2. Les flammes des veilleuses doivent être allumées et réglées correctement.
3. Tourner le cadran en position "LOW" ou "MIN" et le retirer.
4. Avec un tournevis, tourner la petite vis de réglage à l'intérieur de la tige du robinet jusqu'à ce que la flamme du brûleur atteigne le réglage minimal souhaité (flamme minimale de 3/16 po ou 5 mm sur toute la surface du brûleur).
5. Remettre en place le cadran et le tourner en position "OFF".

#### (Série ST280)



1. Régler le robinet de gaz à la position basse.

2. Brancher un manomètre en U au mamelon d'essai situé en aval du robinet de gaz.

3. Le manomètre devrait indiquer 1,8 po CE pour le gaz naturel ou 8 po CE pour le propane.

Les orifices de la plaque chauffante et du four sont fixes et ne peuvent pas être réglés. On obtiendra un chauffage normal si la pression d'alimentation en gaz est correcte. On peut vérifier la pression en utilisant le robinet de pression 1/8 po NPT du collecteur. Un obturateur d'air correctement réglé donnera une flamme bleue régulière sur toute la surface des orifices du brûleur réglé au maximum.

## Réglage Des Veilleuses

Régler toutes les veilleuses de façon à ce que la flamme enveloppe l'extrémité du thermocouple.

### Dispositif De Sécurité Des Brûleurs Ouverts (Séries ST et STE)

Le réglage des veilleuses se fait en tournant la vis du robinet de réglage à la sortie de veilleuse du corps de robinet dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer ou dans le sens inverse pour augmenter.

### Brûleurs Ouverts Sans Flamme Dispositif De Sécurité (Série S)

Le réglage des veilleuses se fait au robinet de réglage situé aux blocs de veilleuses sous la grille supérieure, en tournant la vis dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer ou dans le sens inverse pour augmenter.

### Grils Et Plaques Chauffantes

Le réglage des veilleuses se fait à la vis de réglage située sur le corps de robinet en tournant la vis dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer ou dans le sens inverse pour augmenter.

### Four (Standard Et « RC »)

Le réglage de veilleuse se fait en tournant la vis du robinet de réglage à la sortie de veilleuse du corps de robinet dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer ou dans le sens inverse pour augmenter.

### Rôtissoires Intégrées Aux Cuisinières

1. Les robinets de réglage des veilleuses sont situés sur le collecteur.

2. Le panneau des robinets étant en place, on peut régler les veilleuses avec un long tournevis fin inséré dans le petit trou du panneau des robinets afin d'obtenir une flamme

## Four (Standard)

La température est commandée automatiquement par le thermostat, ce qui fait que l'on obtient en toute confiance des résultats satisfaisants à chaque cuisson.

Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, suivre les instructions ci-dessous :

A. Grilles: Il y a deux positions des grilles. La position correcte dépend de la taille du produit à cuire. Une fois la meilleure position déterminée, pousser la grille dans le four jusqu'à ce qu'elle touche le fond du four et ne puisse aller plus loin.

B. Taille des plateaux. Un plateau à gâteaux de 24 x 22 pouces (610 x 560 mm) peut être placé sur chaque grille. Les plateaux ou plats individuels doivent être centrés sur la grille. Les plateaux ne doivent pas recouvrir complètement la grille dans aucun sens car cela empêchera la chaleur de circuler correctement.

C. Temps de préchauffage. Attendre au moins 45 minutes après avoir allumé le four froid, avec le thermostat réglé à la température souhaitée, avant de charger les aliments. Charger les aliments rapidement et fermer immédiatement la porte.

D. Thermostat. Le thermostat contrôle automatiquement la chaleur afin de maintenir la température sélectionnée.

## Four À Convection De Base De Cuisinière

En général, on devra utiliser une température inférieure de 25° à 50°F (-4° à 10°C) à celle spécifiée dans les recettes pour les fours standard. Le temps de cuisson peut être réduit, en fonction du produit. En général, le temps de cuisson peut être réduit de 2 à 5 %. Surveiller de près tout produit préparé pour la première fois. La taille de la charge, la température

du produit placé dans le four et son taux d'humidité sont les principaux facteurs qui influencent les temps et les températures de cuisson. On devra noter les temps et températures de cuisson des produits préparés avec succès afin de s'y référer ultérieurement.

Bien préchauffer le four avant le chargement. Il faut à peu près 15 minutes pour que le four atteigne une température de 350°F (177°C). On obtiendra de meilleurs résultats en laissant le four préchauffer pendant 30 minutes ou plus pour qu'il soit parfaitement saturé de chaleur.

Centrer la charge sur les grilles du four afin de permettre à la chaleur de circuler sur les côtés. Il est possible de placer dans le four trois (3) plateaux de 18 x 26 po (457 x 660 mm), six (6) récipients de table à vapeur de 12 x 20 x 2,5 po (305 x 508 x 64 mm) ou un (1) plat à rôtir de 17,75 x 25,75 po (451 x 654 mm). Ne jamais placer les plats directement sur le fond du four. Toujours utiliser la position de grille la plus basse permettant à l'air chaud de circuler à l'intérieur du four. Charger et décharger les aliments aussi rapidement que possible pour éviter une chute excessive de la température. Pour une cuisson régulière, utiliser des contenants bien plats. Ne pas utiliser de plaque profonde pour des gâteaux peu épais, les biscuits, etc. car la circulation de la chaleur entre ces aliments est essentielle pour un brunissage régulier. Pour éviter une perte de poids excessive, rôtir les viandes à basse température : 250°F (121° à 163°C). Pour décongeler les produits congelés, préchauffer le four à 50°F (10°C) de plus que la température de cuisson afin de compenser la perte de chaleur pendant et après le chargement. Remettre le thermostat à la température de cuisson après le chargement.

Pour économiser l'énergie, éteindre le four quand il n'est pas utilisé. Si l'on couvre les plats avec une feuille d'aluminium, la pincer soigneusement autour des bords du plat pour empêcher de s'élever dans le four. Tout nourriture ou autre objet coincé dans le ventilateur doit être retiré dès que le four a refroidi.

## Généralités

La cuisinière est l'appareil le plus utilisé dans la cuisine à cause de sa polyvalence. Elle est utilisée le plus souvent dans les petites applications comme les cafés, les écoles, les cuisines d'église, les casernes de pompiers et les petites maisons de repos où les exigences sont moins grandes. En général, une cuisinière comportant quatre à six brûleurs avec une plaque chauffante sera adaptée pour un restaurant de 30 à 35 couverts.

Le dessus de la cuisinière est conçu pour la flexibilité et la préparation de nombreux types de produits différents. Il peut être équipé de deux ou même trois différents types d'appareils et de brûleurs, en fonction des besoins en matière de menus. Dans un établissement qui cuisine à la commande ou utilise la cuisinière principalement en secours, des brûleurs ouverts répondront à la plupart de leurs besoins.

La préparation de soupes, bouillons ou sauces se fait sur une plaque chauffante, où on obtient une cuisson lente et régulière. On peut plus efficacement chauffer de grandes quantités d'aliments que de petites quantités. Les pots et les plats doivent être couverts si possible afin de réduire la consommation d'énergie.

## Brûleurs Ouverts

On utilise surtout les brûleurs ouverts pour faire sauter les aliments, les frire à la poêle et les faire cuire dans de petites marmittes. Les cuissons rapides constituent l'utilisation la plus efficace des brûleurs ouverts. Les poêles devraient couvrir la surface maximale de la grille afin de réduire au minimum les pertes de chaleur. Le diamètre maximal d'un pot à utiliser sur un brûleur ouvert est de 11 pouces (279 mm). Les brûleurs ouverts doivent être éteints lorsqu'ils ne sont pas utilisés afin d'économiser l'énergie. Le fait de laisser une flamme brûler ne présente aucun avantage puisque la chaleur est instantanée.

## Plaques De Cuisson

Les plaques de cuisson sont recommandées pour la cuisson longue en marmite des soupes, sauces ou bouillons. Les pots peuvent être placés n'importe où sur la plaque, plutôt qu'à un endroit particulier sur un brûleur ouvert. Le diamètre maximal d'un pot à utiliser sur la plaque chauffante est de 12 pouces (305 mm).

Le temps de préchauffage recommandé pour une section de plaque chauffante de 12 pouces (305 mm) est de 30 minutes. Ce délai permettra de saturer le métal de chaleur. Les plaques chauffantes sont chauffées de manière régulière et ont une surface lisse pour pouvoir déplacer facilement les marmittes. Les marmittes doivent avoir un fond plat pour un contact maximal avec la surface de la plaque de cuisson. Les marmittes gauchies ou bosselées ne peuvent pas transférer la chaleur de façon régulière ni efficacement, ce qui gaspille l'énergie et donne des cycles de cuisson irréguliers. Les plaques à rôtir avec des pattes ne doivent pas être utilisées sur une plaque chauffante car seules les pattes toucheront la surface chauffée et le transfert de chaleur sera minimal. Pendant les périodes de faible activité, grouper les marmittes sur une section de plaque chauffante et éteindre les autres sections. Cela permettra d'économiser l'énergie. Si nécessaire, les autres sections seront chaudes en 10 à 15 minutes à cause de la chaleur conservée dans le métal.

## Grils

Les grills sont conçus pour cuire les aliments directement sur leur surface, comme par exemple les hamburgers, les œufs, les crêpes, les pommes de terre rissolées, etc. Ne pas mettre de marmittes ni de poêles sur la surface du grill. Cela risque de rayer ou d'entailer la surface et de causer des problèmes de cuisson ou d'adhérence des aliments. Ne jamais saler les aliments sur un grill car cela causera l'accumulation d'un résidu collant et rendra le grill plus difficile à nettoyer. Éviter de heurter la surface du grill avec une spatule, car cela causera des entailles. La plage de température la plus souvent utilisée sur un grill est comprise entre 325° et 350°F, (163° et 177°C). Vérifier et vider fréquemment le tiroir à graisse en cas d'utilisation intensive pour éviter tout débordement. Après une certaine période de temps, la plaque en acier du grill va se décolorer. Cela n'affectera pas les résultats obtenus. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles en matière de cuisson, maintenir la surface du grill aussi propre et brillante que possible.

## Arrêt

1. Fermer tous les robinets de gaz.

2. Si l'appareil doit être arrêté pendant une période de temps prolongée, mettre en position d'arrêt le robinet de service de la conduite (ce robinet n'est pas fourni par l'usine).

## Friteuses Intégrées Aux Cuisinières

### Avant D'utiliser La Friteuse

1. Avant son départ de l'usine, la friteuse a été testée et son thermostat étalonné avec de l'huile dans le bassin de friture. Pour cette raison, il est nécessaire de nettoyer le bassin de friture avant de le remplir avec du produit de friture. Utilisez du détergent ou tout autre produit de nettoyage avec de l'eau très chaude. Bien rincer et sécher.
2. Ne jamais utiliser la veilleuse ou le brûleur quand le bassin de friture est vide. Il ne faudra que quelques minutes pour endommager le bassin et annuler la garantie.
3. Si la friteuse a un bassin de friture en acier laminé à froid et n'est pas remplie immédiatement après le nettoyage, couvrir toute la surface du bassin de friture avec du produit pour friture ou de l'huile pour cuisson afin d'éviter la formation de rouille.

## Brûleur De Friteuse

Le brûleur utilisé dans les friteuses intégrées aux cuisinières Starfire est de conception brevetée et n'a pas besoin d'air primaire; le réglage de l'air primaire n'est donc pas possible. Quand on utilise un gaz adapté, à la bonne pression, et quand les éléments céramiques sont réglés correctement, la combustion commence à peu près égale en bas de la céramique. Le bruit caractéristique est un grondement bas, similaire à celui d'une lampe à souder.

NE JAMAIS réduire l'arrivée de gaz pour que la flamme brûle directement sur l'orifice.

## Instructions D'allumage

1. Avant d'allumer la veilleuse, remplir le bassin avec du produit de friture.

2. Tourner le thermostat en position d'arrêt (« OFF »). Appuyer et tourner le bouton de commande de gaz en position « OFF ». Attendre cinq (5) minutes.

3. Tournez le bouton de commande en position de veilleuse (« PILOT »).

4. Appuyer sur le bouton de commande et sur l'allumeur piézoélectrique. Continuer de maintenir enfoncé le bouton de commande pendant au moins 60 secondes après l'allumage de la veilleuse.

5. Si on utilise du produit à friture, tourner le bouton de commande du gaz en position de marche (« ON ») et régler le thermostat à la température souhaitée.

6. Si on utilise du produit à friture hydrogène (solide), remplir le bassin de friture avec le produit et tourner le bouton de commande du gaz en position « ON » pendant environ cinq (5) secondes, puis le tourner sur « OFF » pendant environ dix (10) secondes. Continuer de tourner le bouton de commande sur « ON » et sur « OFF » jusqu'à ce que le produit pour friture soit fondu. S'il se produit de la fumée pendant ce processus, la chaleur est appliquée trop rapidement, ce qui fait brûler le produit à friture. Si on continue de procéder de cette façon, on risque d'endommager définitivement le bassin de friture.

7. Si la veilleuse s'éteint pendant le processus, recommencer la procédure à partir de l'étape 2.

## Arrêt

Pour un arrêt complet, tourner le thermostat et le bouton de commande du gaz en position « OFF ».

## Suggestions D'utilisation

Le moteur de ce four à convection de cuisinière est sans entretien étant donné qu'il est fabriqué avec des roulements à billes étant autolubrifiants. Il est conçu pour assurer un fonctionnement durable quand il est traité normalement. Voici quelques suggestions à suivre pour l'entretien du moteur.

A. Pendant que le moteur fonctionne, il est refroidi intérioritément par l'air entrant à l'arrière du boîtier du moteur, à condition qu'un dégagement suffisant ait été prévu.

B. Étant donné que le ventilateur du moteur se trouve à l'intérieur du four, il est à la même température. Si le moteur est arrêté pendant que le moteur est chaud, la température du ventilateur est transmise à l'inducteur du moteur par l'intermédiaire de l'arbre. Cela pourrait réduire la durée de vie du moteur.

C. Nous recommandons, à la fin de la période de cuisson ou de rôtissage, quand le four est au ralenti pour n'importe quelle période de temps ou avant de l'arrêter complètement, de laisser les portes ouvertes et, en utilisant la position de refroidissement du commutateur du ventilateur, de laisser le ventilateur continuer de fonctionner pendant au moins 20 minutes. Le bouton du ventilateur « FAN » ne devrait jamais être mis en position d'arrêt (« OFF ») quand le four est CHAUD.

## Friteuses Et Rôtissoires

### Rôtissoires Intégrées Aux Cuisinières

Pour pouvoir utiliser longtemps l'appareil, il est impératif de « rôder » ou apprêter soigneusement la surface de cuisson de la façon suivante :

1. Éliminer tout produit de protection appliqué en usine en lavant avec de l'eau très chaude et un détergent doux ou une solution savonneuse. Rincer et sécher soigneusement.
2. Appliquer une fine couche d'huile de cuisson sur la surface de cuisson. Essuyer tout excès.

3. Ouvrir tous les robinets à un réglage bas et laisser les grilles chauffer lentement pendant trente (30) minutes. Laisser l'huile restant sur la surface de cuisson pendant trois (3) à quatre (4) minutes, puis essuyer.

4. Remettre les robinets à la température d'utilisation souhaitée et appliquer une seconde couche d'huile.

Laisser la rôtissoire atteindre la température réglée, attendre 2 à 3 minutes supplémentaires et essuyer l'huile en excès. La rôtissoire est maintenant prête à être utilisée.

NOTA : À moins que les produits alimentaires ne contiennent une quantité suffisante de graisses, les crémaillères de grille peuvent avoir besoin d'être réapprêtées avant utilisation pour éviter tout grippage. Les crémaillères de grilles doivent subir un nouvel apprêtage après chaque nettoyage.

### Instructions D'allumage

Modèle (H,5)280 – (18,24,30,36)B

1. Une veilleuse allume deux brûleurs et est placée entre ces brûleurs.
2. Appuyer plusieurs fois sur les boutons d'allumage rouges pour allumer les veilleuses.
3. Vérifier que les veilleuses sont allumées en regardant dans les trous de vérification des veilleuses à l'avant de l'appareil.

Modèle ST280 – (18,24,30,36)B

1. Enfoncer le bouton du robinet et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position d'allumage.
2. En maintenant le robinet complètement enfoncé, appuyer sur le bouton de l'allumeur et vérifier que la veilleuse s'allume. Si la veilleuse ne s'allume pas, continuer d'appuyer sur le bouton de l'allumeur jusqu'à l'allumage de la veilleuse.

3. Une fois la veilleuse allumée, continuer de maintenir le bouton du robinet enfoncé pendant au moins 20 secondes, puis le relâcher. Si la veilleuse s'éteint, attendre cinq (5) minutes et recommencer la procédure.

4. Quand la veilleuse est bien allumée, appuyer de nouveau sur le bouton du robinet et le tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la position de flamme basse, ce qui allume le brûleur principal.

5. Pour obtenir une flamme basse ou pour mijoter, appuyer sur le bouton du robinet et le tourner jusqu'à la position de flamme basse.

6. Pour éteindre le brûleur, tourner le bouton du robinet jusqu'au symbole circulaire d'arrêt (« OFF »).

6. Pour éteindre le brûleur, tourner le bouton jusqu'au symbole circulaire d'arrêt (« OFF ») Le dispositif de sécurité se désengage dans un délai de 60 secondes.

## Grills

NOTA : Tous les brûleurs sont commandés par un dispositif de surveillance de flamme.

Les grills sont conçus pour cuire les aliments directement sur leur surface. Ne pas placer de pot ni de plats à la surface du grill. Cela risque de rayer ou d'entailer la surface et de causer des problèmes de cuisson et d'adhérence des aliments.

Vérifier et vider fréquemment le contenant à graisse en cas d'utilisation intensive pour éviter tout débordement.

## Allumage

Se reporter à la section intitulée « PLAQUES CHAUFFANTES PLEINES » de la page précédente pour des instructions détaillées.

## Four (Standard)

### Allumage

1. Enfoncer le bouton du robinet et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position d'allumage.

2. En maintenant le robinet enfoncé, appuyer sur le bouton de l'allumeur et vérifier que la veilleuse s'allume. Si elle ne s'allume pas, continuer d'appuyer sur le bouton de l'allumeur jusqu'à ce qu'elle s'allume.

3. Une fois la veilleuse allumée, continuer de maintenir le bouton du robinet enfoncé pendant au moins 30 secondes, puis le relâcher. Si la veilleuse s'éteint, attendre cinq (5) minutes et recommencer à partir de l'étape 1.

4. Quand la veilleuse est allumée, enfoncer à nouveau le bouton du robinet et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position de flamme du four, puis régler le thermostat à la température souhaitée.

5. Pour éteindre le brûleur, tourner le bouton jusqu'au symbole circulaire d'arrêt (« OFF ») Le dispositif de sécurité se désengage dans un délai de 60 secondes.

## Fours À Convection « RC »

Le four de cuisinière à air pulsé est une chambre de préparation des aliments complètement isolée de la zone de combustion. Cela élimine toute possibilité de contamination

par les produits de combustion et assure une méthode efficace de circulation de l'air chauffé à l'intérieur de la chambre de combustion.

Pendant le processus de combustion dans un four

conventionnel, une barrière de vapeur et une couche d'air "frais" couvrent la surface exposée du produit alimentaire.

Dans un four à air pulsé, le ventilateur pousse l'air chauffé sur et autour du produit, repoussant la barrière de vapeur et l'air frais et permettant une pénétration plus rapide de la chaleur. Cela permet d'utiliser des températures plus basses et des temps de cuisson plus courts.

La méthode pour déterminer la température de cuisson est de réduire la température de réglage d'environ 80°F (28°C), par rapport à celle que vous utilisez dans un four conventionnel et de vérifier le produit à la moitié du temps nécessaire dans un four conventionnel.

## Allumage

Se reporter à la section intitulée « FOUR STANDARD » de la page précédente pour des instructions détaillées.

## Démarrage

1. Placer le commutateur d'alimentation en position de cuisson.

2. Tourner le bouton du robinet du four sur le symbole de la « flamme ».

3. Tourner le thermostat sur le réglage souhaité.

## Retroidissement

1. Tourner le bouton du robinet du four sur le symbole circulaire d'arrêt.

2. Régler le thermostat au minimum.

3. Ouvrir la porte du four.

4. Placer le commutateur d'alimentation en position « COOL DOWN » (Retroidissement).

## Arrêt

1. Tourner le bouton du robinet du four sur le symbole circulaire d'arrêt.

2. Régler le thermostat au minimum.

3. Placer le commutateur d'alimentation en position d'arrêt (« OFF »).

## Allumage

- (Modèles équipés de dispositifs de surveillance de flamme) :
1. Enfoncer le bouton du robinet et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position d'allumage.
  2. Tout en maintenant le bouton du robinet complètement enfoncé, allumer la veilleuse avec une allumette.

NOTA : Sur les cuisinières équipées d'allumeurs électriques à étincelles, appuyer sur le bouton de l'allumeur et vérifier que la veilleuse s'allume. Si elle ne s'allume pas, continuer d'appuyer sur le bouton de l'allumeur jusqu'à ce qu'elle s'allume.

3. Une fois la veilleuse allumée, continuer de maintenir le bouton du robinet enfoncé pendant au moins 30 secondes, puis le relâcher. Si la veilleuse s'éteint, attendre cinq (5) minutes et recommencer à partir de l'étape 1.
4. Quand la veilleuse est allumée, enfoncer à nouveau le bouton du robinet et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position de réglage de flamme souhaitée, ce qui allume le brûleur.
5. Pour éteindre le brûleur, tourner le bouton jusqu'au symbole circulaire d'arrêt (« OFF ») Le dispositif de sécurité se désengage dans un délai de 60 secondes.

## (Modèles équipés de dispositifs de surveillance de flamme) :

1. Enfoncer le bouton du robinet de veilleuse et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position d'allumage (voir précaution ci-dessous).
2. Allumer toutes les veilleuses avec une allumette.
3. Une fois toutes les veilleuses allumées, appuyer sur le bouton du robinet des brûleurs et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à obtention du réglage de hauteur de flamme souhaitée.
4. Pour éteindre le brûleur, tourner le bouton jusqu'au symbole circulaire d'arrêt (« OFF »).
5. Pour éteindre toutes les veilleuses, tourner le bouton des veilleuses jusqu'au symbole circulaire d'arrêt (« OFF »).

## Allumage

ATTENTION : Le gaz passera dans les brûleurs supérieurs, même si les veilleuses ne sont pas allumées. L'allumation en gaz ne sera pas interrompue. Il est de la responsabilité de l'installateur de vérifier l'allumage de tous les brûleurs et de s'assurer qu'il se fait bien. SI L'ALLUMAGE NE SE FAIT PAS DANS UN DÉLAI DE 10 SECONDES, FERMER LE ROBINET DU BRÛLEUR, ATTENDRE 5 MINUTES ET ESSAYER DE NOUVEAU.

## Plaques Chauffantes Pleines

NOTA : Tous les brûleurs sont commandés par un dispositif de surveillance de flamme.

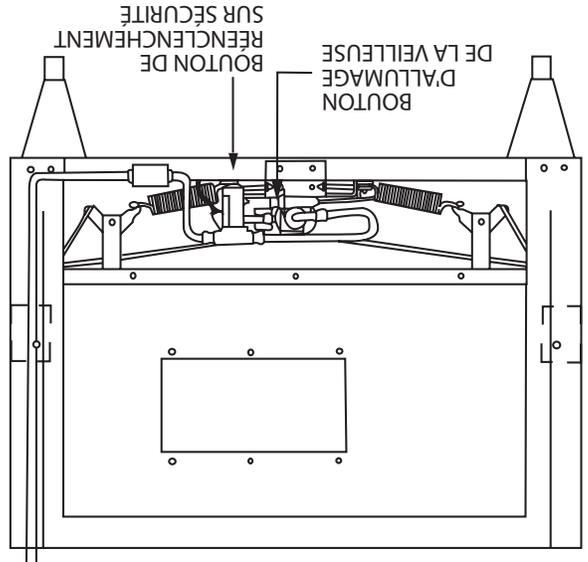
Il est recommandé d'utiliser des plaques chauffantes pleines pour les cuissons longues dans des marmites, comme pour les soupes, les saucés ou les bouillons. Les marmites peuvent être placées n'importe où sur la plaque chauffante.

Un temps de préchauffage de 30 minutes est recommandé. De cette façon, on est sûr que la pièce moulée est parfaitement saturée de chaleur. Les marmites doivent avoir des fonds plats pour un contact de surface optimal. Les marmites gauchies ou bosselées ne peuvent pas transférer la chaleur de façon régulière, ce qui gaspille l'énergie et donne des cycles de cuisson irréguliers. Pendant les périodes où il y a moins de travail, il est conseillé de réduire le réglage des brûleurs afin d'économiser l'énergie.

## Allumage

1. Enfoncer le bouton du robinet et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position d'allumage.
2. En maintenant le robinet enfoncé, appuyer sur le bouton de l'allumeur et vérifier que la veilleuse s'allume. Si elle ne s'allume pas, continuer d'appuyer sur le bouton de l'allumeur jusqu'à ce qu'elle s'allume.
3. Une fois la veilleuse allumée, continuer de maintenir le bouton du robinet enfoncé pendant au moins 30 secondes, puis le relâcher. Si la veilleuse s'éteint, attendre cinq (5) minutes et recommencer à partir de l'étape 1.
4. Quand la veilleuse est allumée, enfoncer à nouveau le bouton du robinet et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position de réglage de flamme souhaitée, ce qui allume le brûleur.
5. Pour obtenir une flamme basse ou pour mijoter, appuyer sur le bouton du robinet et le tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la position de flamme basse.

## Instructions D'allumage



1. En utilisant l'accès dans le panneau à lames, maintenir enfoncé le bouton de réenclenchement (ROUGE) situé sur le robinet de sécurité du four. (Voir ci-dessus)
2. En utilisant le trou d'accès situé sous la lame dans la panneau, pousser de façon continue LE BOUTON D'ALLUMEUR ROUGE jusqu'à ce que la veilleuse du four s'allume. (Voir ci-dessus)
3. Si la veilleuse ne reste pas allumée après avoir relâché le bouton, attendre 5 minutes et recommencer l'étape 2 et maintenir enfoncé le bouton de réenclenchement pendant environ 60 secondes.

## Démarrage

1. Placer le commutateur d'alimentation en position de cuisson.
2. Ouvrir le robinet du four.
3. Tourner le thermostat au réglage souhaité.

## Réchauffement

1. Mettre le thermostat et le robinet du four en position « OFF »
2. Ouvrir la porte .
3. Actionner l'interrupteur en position de refroidissement.

Le moteur de votre cuisinière à convection est sans entretien, puisqu'il est construit avec des roulements à billes auto-lubrifiants étanches. Il est conçu pour servir pendant des années s'il est entretenu normalement. Voici quelques suggestions sur la façon d'entretenir le moteur.

- A. Lorsque le moteur fonctionne, il assure lui-même son refroidissement interne grâce à l'arrivée d'air dans la partie arrière du carter, à condition que cette arrivée d'air n'est pas encombrée.
- B. Étant donné le ventilateur de la soufflerie se trouve dans la cavité du four, il est à la même température que le four. Si le moteur est arrêté alors que le four est chaud, la chaleur du ventilateur de la soufflerie est conduite le long de l'axe du moteur dans son bobinage, ce qui peut raccourcir la durée de vie du moteur.
- C. Nous recommandons, à la fin des périodes de cuisson lorsque le four reste au ralenti pendant un moment ou avant son arrêt définitif, de laisser la porte du four ouverte et de placer l'interrupteur en position de refroidissement. De cette façon le ventilateur fonctionne pendant 20 minutes au minimum. L'interrupteur du ventilateur (FAN) ne doit jamais être mis en position « OFF » si le four est chaud (HOT).

## Cuisinières Starfire Sentry

### Notes Générales

NOTA : Les modèles avec le suffixe « E » sont équipés d'un module d'allumage à étincelle électrique pour l'allumage de la veilleuse.

AVERTISSEMENT : Si la veilleuse est éteinte intentionnellement ou accidentellement, ne pas essayer de rallumer avant au moins cinq (5) minutes.

### Plaques Chauffantes De Type Ouvert

Tous les brûleurs ont un débit calorifique identique et peuvent être utilisés indifféremment pour faire bouillir rapidement ou laisser mijoter. Les supports de plat peuvent accueillir en toute sécurité des plats à partir de 125 mm (5 po) de diamètre. Il est cependant recommandé de placer les plats de diamètre supérieur à 12 pouces (300 mm) uniquement sur les brûleurs arrière.

NOTA : Pour une efficacité et une stabilité maximales, utiliser des ustensiles à fond plat et les placer au centre de la tête de brûleur.

1. Quand la veilleuse est bien allumée, appuyer de nouveau sur le bouton du robinet et le tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la position de flamme, ce qui allume le brûleur principal.
6. Pour obtenir une flamme basse ou pour mijoter, appuyer sur le bouton du robinet et le tourner jusqu'à la position de flamme basse.
7. Pour éteindre le brûleur, tourner le bouton du robinet jusqu'au symbole circulaire d'arrêt (« OFF »)
1. Fermer tous les robinets de gaz.
2. Si l'appareil doit être arrêté pendant une période de temps prolongée, mettre en position d'arrêt le robinet de service de la conduite (ce robinet n'est pas fourni par l'usine).

## Four (Standard)

### Allumage

1. Fermer tous les robinets de gaz.
2. Attendre cinq (5) minutes.
3. Suivre la procédure sous « ALLUMAGE » à gauche.

### Fours À Convection «RC»

Pour une utilisation en 115 V, l'appareil est muni d'un cordon et d'une fiche. Cependant le branchement sur l'alimentation électrique doit être conforme aux codes locaux. En absence de tels codes, l'installation doit être conforme au National Electrical Code, ANSI/NFPA n° 70 (édition actuelle).

AVERTISSEMENT : Instructions de mise à la terre.

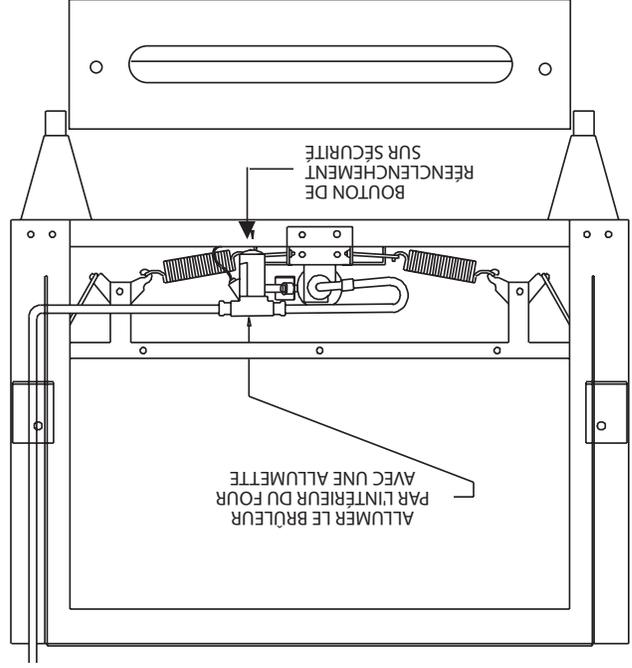
Cet appareil est équipé d'une fiche à trois broches (mise à la terre) pour votre protection contre les chocs électriques, et elle doit être insérée directement dans une prise murale à trois broches correctement mise à la terre. Ne pas couper ni retirer la broche de mise à la terre de cette fiche

### REMARQUE CONCERNANT LES COUPURES DE COURANT :

En cas de coupure de courant, on ne doit pas tenter de faire fonctionner ce four. Ce four fonctionne au gaz, mais possède des fonctions un moteur et des interrupteurs de porte électriques.

Un schéma de câblage est fixé à l'arrière de l'appareil et

une copie est jointe au présent manuel pour pouvoir vous y référer.



2. Allumer les veilleuses. La veilleuse doit être réglée de façon à allumer rapidement le brûleur.

3. Ouvrir le robinet du brûleur. La flamme, d'un bleu vif, devrait avoir une hauteur approximative de 1/4 po (6 mm).

4. Remettre en place les plaques de cuisson.

## Gris À Thermostat

**Voir Apprêtage des grils avant toute utilisation.**

1. Soulever l'avant du grill et le bloquer pour qu'il ne tombe pas.

2. Allumer les veilleuses placées à l'avant, du côté droit de chaque brûleur.

3. Les bulbes thermostatiques doivent être insérés à fond dans leurs supports individuels, qui sont situés à la face inférieure du grill.

4. Régler le thermostat au maximum. Le brûleur devrait avoir un flamme bleue et stable d'une hauteur de 5/16 po (8 mm).

5. Abaisser soigneusement le grill en place, en faisant très attention à ne laisser aucune partie du tube capillaire dans le compartiment des brûleurs.

## Gris Commandés Par Robinet

**Voir Apprêtage des grils avant toute utilisation.**

1. Soulever l'avant du grill et le bloquer pour qu'il ne tombe pas.

2. Allumer les veilleuses placées à l'avant, du côté droit de chaque brûleur.

3. Ouvrir complètement les robinets des brûleurs. Les brûleurs devraient avoir une flamme stable bleue, d'une hauteur de 1/2 po à 5/8 po (13 à 16 mm)

4. Abaisser le grill soigneusement en place.

## Gril/Rôtissoire

**(Modèles H281, 282, 283, 285)**

**Voir Apprêtage des grils avant toute utilisation.**

Avant d'ouvrir le robinet principal de gaz, vérifier que tous les robinets des brûleurs sont fermés.

1. Huit (8) briques en céramique sont livrées avec chaque cuisinière. Ces briques en céramique doivent être placées dans la section brûleur du grill/rôtissoire avant sa mise en opération.

2. Chaque brûleur a une bride de chaque côté qui sert de support pour un paire de radiants en céramique.

Placer deux radiants en céramique entre chaque paire de brûleurs avec les parties en saillie dirigées vers le bas. Placer deux radiants en céramique entre le brûleur extérieur et chaque côté, en utilisant les rebords latéraux comme support extérieur.

3. Allumer les veilleuses situées dans la section rôtissoire.

4. Ouvrir complètement les robinets des brûleurs. Les brûleurs devraient avoir une flamme bleue et stable

d'une hauteur de 5/16 po (8 mm).

ATTENTION : Le gaz passera dans les brûleurs supérieurs, même si les veilleuses ne sont pas allumées. L'alimentation en gaz ne sera pas interrompue. Il est de la responsabilité de l'installateur de vérifier l'allumage de tous les brûleurs et de s'assurer qu'il se fait bien. SI L'ALLUMAGE NE SE FAIT PAS

DANS UN DÉLAI DE 10 SECONDES, FERMER LE ROBINET DU BRÛLEUR, ATTENDRE 5 MINUTES ET ESSAYER DE NOUVEAU.

## Gril/Rôtissoire (Modèles S/ST282/3)

**Voir Apprêtage des grils avant toute utilisation.**

1. Une veilleuse sert pour trois brûleurs par l'intermédiaire d'un brûleur allumeur.

2. Enfoncer le bouton du robinet et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position d'allumage.

3. En maintenant le robinet complètement enfoncé, appuyer sur le bouton de l'allumeur et vérifier que la veilleuse s'allume. Si la veilleuse ne s'allume pas, continuer d'appuyer sur le bouton de l'allumeur jusqu'à l'allumage de la veilleuse.

4. Une fois la veilleuse allumée, continuer de maintenir le bouton du robinet enfoncé pendant au moins 20

secondes, puis le relâcher. Si la veilleuse s'éteint, attendre cinq (5) minutes et recommencer la procédure.

**Étanchéité Sanitaire Du Plan De Travail**

Quand la rôtissoire est installée sur un plan de travail, la National Sanitation Foundation, (NSF), recommande qu'elle soit étanchéifiée conformément à ses normes selon les instructions suivantes :

1. L'appareil devrait être placé sur une surface de plan de travail incombustible et de niveau.
2. Nettoyer soigneusement le périmètre inférieur de la rôtissoire et le plan de travail autour du fond de la rôtissoire.
3. Appliquer une bonne couche de produit d'étanchéité à base de silicone tout autour du périmètre extérieur du fond de la rôtissoire.
4. La rôtissoire peut être fixée au plan de travail en insérant les boulons de 3/8 po de diamètre à travers le plan de travail (dans les trous de 1/2 po de diamètre prépercés) et en les vissant dans les inserts à écrous dans le fond de l'appareil.

5. Lisser le produit d'étanchéité au silicone avec un doigt ou un outil pour obtenir un joint lisse.

**Montage Des Socles En Option**

1. Monter ensemble les extrémités du socle.
2. Fixer les composants du socle avec les 8 vis d'assemblage 10-24, rondelles de blocage et écrous hexagonaux 10-24 (fournis). Utiliser uniquement les pièces avant et arrière.
3. Si le socle dépasse une longueur de quatre (4) pieds, voir les traverses en option. Les supports de montage de traverser en option se fixent avec 10 des pièces suivantes fournies : vis d'assemblage 10-24, rondelles de blocage 1/4 po, écrou hexagonaux 10-24.
4. Placer un insert carré dans le bas de chacun des pieds et taper légèrement avec un marteau sur l'insert pour l'enfoncer dans le pied jusqu'à ce qu'il soit appuyé contre la bride à coller.
5. Recomencer l'étape 4 pour chaque pied.

**INSTRUCTIONS D'UTILISATION**

**Cuisinières Starfire**

**Brûleurs De Plaque Ouverte**

1. Retirer les grilles supérieures et les grilles annulaires.
2. Vérifier les tubes à décharge pour voir s'ils sont bien en place sur les orifices de charge des brûleurs.
3. Allumer les veilleuses.
4. Remettre en place les grilles supérieures et les grilles annulaires.
5. Ouvrir complètement le robinet. La flamme du brûleur devrait fait 1/2 po (13 mm), être stable et bleue et devrait empîéter sur le fond d'une marmite placée sur la grille annulaire.

**Arrêt**

1. Tourner tous les robinets en position d'arrêt (« OFF »).
  2. Si la cuisinière doit être arrêtée pour une période de temps prolongée, fermer le robinet de gaz de la conduite.
- Sections De Plaque De Cuisson**
1. Soulever ou retirer les sections de plaque de cuisson. Chaque brûleur est doté d'une veilleuse située à l'avant droit du brûleur.

## Connexions Électriques

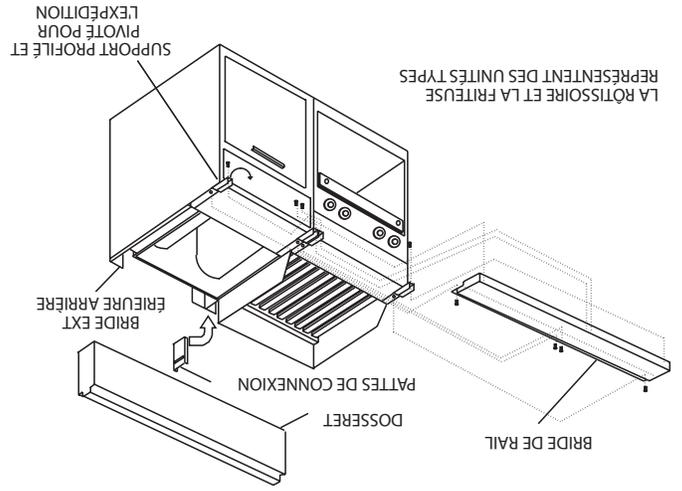
IMPORTANT – Cet appareil doit être mis électriquement à la terre conformément aux codes locaux ou, en l'absence de code local, au code national de l'électricité.

Quand cet appareil est commandé et équipé pour un fonctionnement en 220/240 volts, la ligne d'alimentation doit être branchée aux connecteurs de câblage situés à l'intérieur de la boîte de raccordement à l'arrière de l'appareil. Pour faciliter le branchement de la ligne d'alimentation, la boîte de raccordement à un couvercle amovible.

La connexion permanente au réseau de distribution électrique doit être conforme aux codes locaux ou, en l'absence de codes locaux, au code électrique national.

Un schéma de câblage est fixé à l'arrière de chaque appareil.

## Installation D'un Rail Avant Et D'un Dossieret Communs



1. Tous les appareils doivent être correctement alignés et de niveau.

2. Déposer les panneaux de commande sur les friteuses et les tables de cuisson. Desserrer la table de cuisson pour pouvoir adapter la bride de rail entre la table de cuisson et le châssis.

3. La bride de rail doit être coincée sous toutes les tables de cuisson et fixée au châssis.

4. Le rail avant est ancré à l'avant en utilisant les entretoises et vis fournies.

## Montage De La Rôtissoire

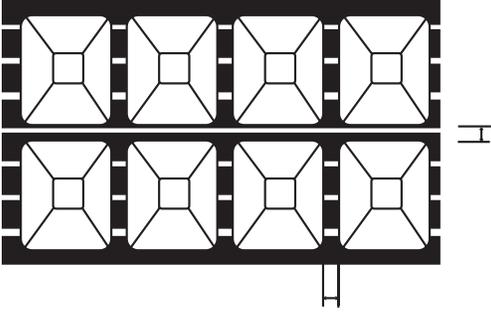
### Tiges de grille en acier

Chaque rôtissoire est livrée avec quatorze tiges d'acier de 15 po/381 mm (-18B), 21 po/533 mm (-24B), 26 po/660 mm (-30B) ou 31 po/787 mm (-36B). Ces tiges sont montées dans les rainures des supports, qui sont au-dessus des brûleurs.

### Briques

Pour obtenir les meilleurs résultats de cuisson, il est recommandé d'installer la quantité correcte de briques dans la rôtissoire. Se reporter au tableau et au dessin ci-dessous pour la mise en place des briques. Une fois que toutes les briques ont été mises en place selon les instructions, mettre en place les sections de grille supérieure.

MODÈLE				Rangées avant à arrière		Rangées de gauche à droite	
-36B	-30B	-25B	-18B	7	7	7	7
7	7	14	17				



Espacer régulièrement les briques sur les tiges avec le nombre de rangées et de colonnes spécifiée pour votre modèle particulier.

**Ventilation Et Alimentation En Air**

Une bonne ventilation est absolument essentielle pour un rendement optimal. La méthode idéale de ventilation de l'équipement à plaques ouvertes est une hotte correctement conçue, se prolongeant de six pouces (152 mm) de tous les côtés de l'appareil et située à six pieds (1981 mm) du sol.

Un ventilateur d'extraction puissant peut créer un vide d'air dans la pièce. Pour que le système de ventilation fonctionne correctement, la pièce doit comporter un dispositif d'arrivée d'air de remplacement. La quantité d'air entrant dans la pièce doit être égale à la quantité expulsée.

Tous les brûleurs à gaz et les veilleuses ont besoin de suffisamment d'air pour fonctionner et on ne devra pas placer d'objets encombrants devant l'appareil, afin de ne pas empêcher la circulation d'air à l'avant.

**Instructions De Montage Pour Dossersets, Dossersets À Profil Bas, Étagères Hautes À Simple Niveau, Étagères Hautes À Double Niveau, Salamandres Et Salamandres À Fromage.**

A. L'arrière de la cuisinière doit être facilement accessible. Retirer le boulon à tête plate "A" de chaque côté du dossier seulement quand l'appareil est placé contre un autre appareil avec un dossier, une étagère ou une rôtissoire.

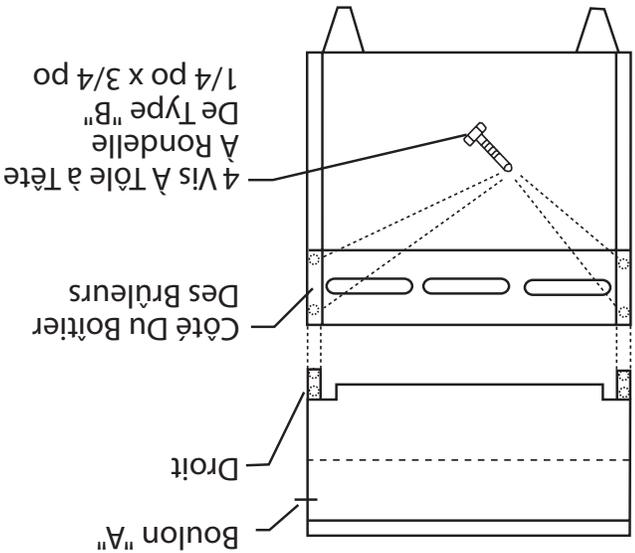
C. Placer le dossier, l'étagère haute, la salamandre ou la salamandre à fromage sur l'arrière de la cuisinière, en faisant glisser les supports dans les ouvertures du brûleur. D. Bien fixer les supports aux côtés du boîtier des brûleurs avec (4) vis à métaux à tête bombée fendue 1/4-20 x 3/4 ou (4) vis à tôle Phillips #10B x 1/2. (L'ensemble de quincaillerie est fourni).

E. Retirer le panneau avant. F. Si l'appareil est installé en rangée avec d'autres appareils qui ont des dossiers installés, remettre en place les boudons à tête plate retirés à l'étape B, de façon à ce que le montant du dossier soit fixé au montant du dossier adjacent. G. Remettre en place les panneaux avant.

**Essais Et Réglages**

Atous les raccords et connexions de tuyau doivent être testés pour déceler les fuites. Utiliser des détecteurs de fuite de gaz agréés, une solution savonneuse ou un produit équivalent pour vérifier sur et autour de tous les raccords et connexions de tuyaux. NE PAS UTILISER DE FLAMME! L'accessibilité à tous les conduits de gaz et aux raccords exigent que l'on dépose les panneaux des robinets, les panneaux inférieurs avant et/ou les grilles des fours. Il peut être nécessaire de démonter, ou au moins de soulever et de fixer dans cette position les grilles, plaques de cuisson et/ou grilles supérieures. Toutes les pièces démontées (y compris les pièces de fixation) doivent être rangées dans un endroit sûr pour le remontage.

1. S'assurer que tous les robinets et thermostats sont en position « OFF ».
  2. Ouvrir le robinet principal de gaz. Allumer toutes les veilleuses.
  3. Vérifier la présence de fuites sur tous les robinets et raccords comme décrit plus haut. Réparer les fuites si nécessaire et vérifier de nouveau.
  4. Fermer tous les robinets et régler les cadrans des thermostats à "OFF" ou la position la plus basse.
- Tous les appareils sont testés et réglés en usine; cependant, les brûleurs et les veilleuses devraient être vérifiés lors de l'installation et réglés si nécessaire.



## Alimentation En Gaz

Avant de procéder au montage et à la connexion, vérifier l'alimentation en gaz.

A. Le type de gaz pour lequel l'appareil est équipé est estampillé sur la plaque signalétique, (voir « Plaque signalétique » ci-dessus. Les appareils estampillés «NAT» doit uniquement être connectés au gaz naturel, ceux estampillés «PRO» doivent être uniquement au propane.

B. S'il s'agit d'une nouvelle installation, demander à la compagnie de gaz locale de vérifier la taille du compteur et de la canalisation pour s'assurer que l'appareil peut être alimenté avec la pression de gaz nécessaire à son fonctionnement.

C. S'il s'agit d'un équipement de remplacement ou additionnel, demander à la compagnie locale de gaz de vérifier la pression afin de s'assurer que le compteur et la canalisation existants alimenteront l'appareil avec une chute éventuelle de pression ne dépassant pas 1/2 po de colonne d'eau.

D. Avant d'ouvrir le robinet principal de gaz, vérifier l'appareil pour s'assurer que tous les robinets sont fermés. Pour vérifier la pression du gaz, vérifier que tous les autres équipements branchés sur la même conduite de gaz sont allumés. Un régulateur de pression du gaz pré-régulé est fourni avec l'équipement pour restaurants GARLAND. Il peut être nécessaire de régler le régulateur pour qu'il limite la pression du gaz à celle indiquée sur la plaque signalétique.

F. Au Canada, l'installation doit être conforme aux codes locaux ou, en l'absence de codes locaux, aux codes d'installation des appareils et de l'équipement fonctionnant au gaz CAN/CGA-B149.1 et B149.2, (ou l'édition la plus récente) et au code électrique canadien (C22.1) (dernière édition).

Aux Etats-Unis, l'installation doit être conforme au National Fuel Gas Code ANSI Z223.1 (ou l'édition la plus récente), NFPA No. 54 (ou l'édition la plus récente) et au National Electrical Code ANSI/NFPA 70 (dernière édition) et/ou aux codes locaux pour assurer une utilisation sécuritaire et efficace.

## Appareils Équipés De Pieds

Soulever l'avant de l'appareil et le bloquer. Ne pas coucher l'appareil sur le dos. Positionner l'insert de pied dans l'ouverture du dispositif de retenue du pied et taper jusqu'à ce qu'il soit en place dans la bride à coller. Répéter à l'arrière de l'appareil en s'assurant que les quatre pieds sont réglés à la même hauteur. Les pieds peuvent être réglés pour mettre l'appareil de niveau et compenser les sols inégaux.

C. Il faut savoir que le dispositif de maintien requis est fixé à un support (qui est située sur la roulette arrière la plus proche du branchement du gaz), et s'il est nécessaire de détacher le dispositif de maintien, ne pas oublier de le refixer une fois que l'appareil à été remis dans sa position d'installation d'origine.

B. Les roulettes avant de l'appareil sont dotées de freins pour limiter les déplacements du four sans tirer sur le connecteur ou sur un dispositif de débranchement rapide ou ses canalisations connexes afin de limiter les déplacements de l'appareil.

A. L'installation sera faite avec un raccord conforme à la norme Connectors for Movable Gas Appliances, ANSI Z21.69/CSA 6.16, Addenda Z21.69B-2006/CSA 6.16B-2006 (ou la dernière édition) et un raccord rapide conforme à la norme Standard for Quick Disconnects for Use with Gas Fuel, ANSI Z21.41/CSA 6.9, Addenda Z21.41A-2005/CSA 6.16A-2005 (ou la dernière édition).

## Appareils Équipés De Roulettes

H. Prévoir un dégagement suffisant pour les réparations et un fonctionnement correct.

G. L'appareil et son robinet individuel d'arrêt doivent être déconnectés de la canalisation d'alimentation en gaz pendant toutes les manœuvres d'essai de pression de ce système si la pression est supérieure à 1/2 PSIG (3,45 kPa). L'appareil doit être isolé de la canalisation d'alimentation en gaz en fermant son robinet d'arrêt individuel (non fourni avec l'appareil), pendant tout essai du système de canalisations d'alimentation en gaz à des pressions d'essai égales ou supérieures à 1/2 PSIG (3,45 kPa).

## Informations Générales

1. Vérification des dommages : Vérifier le carton ou la caisse pour détecter d'éventuels dommages subis pendant l'expédition. Après un déballage soigneux, vérifier la présence de dommages "cachés" : Signaler immédiatement tout dommage au transporteur.

2. Le type correct de gaz pour lequel l'appareil a été fabriqué est noté sur la plaque signalétique et il est nécessaire d'utiliser ce type de gaz.

3. Il est nécessaire de vérifier la pression du gaz quand l'appareil est installé, pour s'assurer que la pression d'alimentation de l'appareil est identique à celle indiquée sur la plaque signalétique. Si nécessaire, les réglages de pression peuvent être effectués au régulateur de pression fourni sur chaque appareil.

4. Faire vérifier la pression du gaz par un technicien qualifié afin de s'assurer que les installations de gaz existantes (compteur, tuyauteries, etc.) fourniront le volume de gaz (les BTU) dont l'appareil a besoin avec une chute de pression ne dépassant pas 1/2 po de colonne d'eau. Pour vérifier la pression, s'assurer que tout l'équipement branché sur la conduite de gaz est en position de fonctionnement.

5. S'assurer que les tuyauteries, joints et branchements neufs ont été exécutés proprement et ont été purgés de façon à ce que la graisse à filetage, les copeaux, etc. ne bouchent pas les robinets des veillesuses et/ou les commandes. Utiliser du produit d'étanchéité pour joint homologué pour une utilisation avec le gaz naturel et le gaz de pétrole liquéfié.

6. AVERTISSEMENT : Vérifier les fuites de gaz sur les raccords avec une solution savonneuse ou une méthode similaire. NE PAS VÉRIFIER AVEC UNE FLAMME NUE.

## Plaque Signalétique

Le débit calorifique de tous les brûleurs figure sur la plaque signalétique de chaque appareil, qui peut être placée aux endroits suivants :

**Cuisinières** – Retirer le panneau inférieur avant, (emplacement sur le fond principal).

**Rôtissoires** – Retirer le panneau supérieur avant, (emplacement dans le coin supérieur gauche).

**Friteuses** – Ouvrir la porte de la friteuse, (emplacement à l'intérieur de la porte de la friteuse.)

Pour correspondre avec l'usine ou votre agence de service agréée locale concernant des problèmes de service ou des pièces de rechange, bien faire référence à l'appareil avec le numéro de modèle correct (comprenant les lettres et chiffres du préfixe et du suffixe) et le numéro de série ou de code. La plaque signalétique fixée à l'appareil contient ces renseignements.

NUMÉRO DE MODÈLE DE BASE	TOTAL B.T.U./HEURE
H28 (-E) / ST28 (-E)	121,000
H285/P285/285 (-E)/ST285(-E)	96,000
(S,ST) 286 (-E) (H)286 (H) 286RC/(S,ST) 286RC(-E)	174,000
(S,ST)2865 (-E)/(H)2865	144,000
(S,ST) 288 (-E)/(H)288	242,000
(S,ST)2885 (-E)/(H)2885	222,000
(S,ST)284 (RC,RC2)/(H)284 (RC,RC2)	300,000
(H)287 (RC)	270,000
(H)282 (RC)	222,500
(H/S/ST)283 (RC,RC2)	257,500
(H)281 (RC)	203,000
(H)285 (RC)	238,000
(H)289 (RC,RC2)	358,000
(H)289S (RC)	323,000
(S,ST,H) 280-18B	45,000
(S,ST,H)280-24B	60,000
(S,ST,H)280-30B	75,000
(S,ST,H)280-36B	90,000
(S,H)35-280(ST,SD,SC)	110,000
ST280-45R	104,000
ST280-45(S,T)	74,000
ST24GS	39,000

TYPE DE BRÛLEUR	B.T.U./HEURE
Four – Standard Ou "RC"	30,000
Four Economiseur D'espace	25,000
Brûleur Ouvert	24,000,(Nat) / 20,000,(Pro)
Plaque De Cuisson (au lieu de deux brûleurs ouverts)	18,000
Gril (au lieu de deux brûleurs ouverts)	18,000
Plaque De Cuisson, Allumage A l'avant	37,000
Rôtissoire	15,000
Gril/Rôtissoire Augmenté ((H/S/ST283)	13,000

### Informations Sur L'entrée De Gaz

uniquement

\*\*Pour installation dans des emplacements incombustibles

Dégagements Minimum D'installation Par Rapport Aux Murs Combustibles Adjacents Et Type De Plancher Ou Base		
Type D'Équipement	Côtés Et Arrière	Type De Plancher Ou Base
Rôtissoires**	0 po	Incombustible
Friteuses	6 po (152 mm)	Combustible
Cuisinières	6 po (152 mm)	Combustible
Base	Arrière	Combustible

### Dégagements D'installation

Type D'Équipement	Dimension Du Collecteur D'entrée
Cuisinières	3/4 po N.P.T.
Friteuses	1/2 po N.P.T.
Broilers	3/4 po N.P.T.

### Connexions du gaz – Tous modèles

# TABLE DES MATIÈRES

## INFORMATIONS IMPORTANTES

### SPÉCIFICATIONS

Informations Sur L'entrée De Gaz..... 4

Connexions du gaz – Tous modèles..... 4

Dégagements D'installation..... 4

### INTRODUCTION

Informations Générales..... 5

Plaque Signalétique..... 5

### INSTALLATION

Alimentation En Gaz..... 6

Appareils Equipés De Roulettes..... 6

Appareils Equipés De Pieds..... 6

Ventilation Et Alimentation En Air..... 7

Instructions De Montage Pour Dossersets, Dossersets À Profil Bas, Étagères Hautes À Simple Niveau, Étagères Hautes À Double Niveau, Salamandres Et Salamandres À Fromage..... 7

Essais Et Réglages..... 7

Connexions Electriques..... 8

Installation D'un Rail Avant Et D'un Dosserset Communs..... 8

Montage De La Rôtissoire..... 8

Étanchéité Sanitaire Du Plan De Travail..... 9

Montage Des Socles En Option..... 9

### INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Cuisinières Starfire..... 9

Brûleurs De Plaque Ouverte..... 9

Sections De Plaque De Cuisson..... 9

Grils À Thermostat..... 10

Grils Commandés Par Robinet..... 10

Gril/Rôtissoire (Modèles H281, 282, 283, 285)..... 10

Gril/Rôtissoire (Modèles S/ST282/3)..... 10

Four (Standard)..... 11

Cuisinières Starfire Sentry..... 12

Notes Générales..... 12

Plaques Chauffantes De Type Ouvert..... 12

Plaques Chauffantes Pleines..... 13

Four (Standard)..... 14

Fours À Convection « RC »..... 14

Friteuses Et Rôtissoires..... 15

Rôtissoires Intégrées Aux Cuisinières..... 15

Friteuses Intégrées Aux Cuisinières..... 16

Brûleur De Friteuse..... 16

## INFORMATIONS D'APPLICATION

### DES PRODUITS

Généralités..... 17

Brûleurs Ouverts..... 17

Plaques De Cuisson..... 17

Grils..... 17

Four (Standard)..... 18

Four À Convection De Base De Cuisinière..... 18

### RÉGLAGES

Réglage Des Veilleuses..... 19

Réglage De Flamme "Minimum"..... 19

Réglage D'air/Gaz Des Brûleurs..... 20

Commande De Four Robuste FDO..... 20

Thermostat De Gril B/WA..... 21

Thermostat De Friteuse..... 22

### ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Apprêtage..... 23

Gril..... 23

Grilles Supérieures En Fonte..... 23

Nettoyage..... 23

Finis Peints..... 23

Acier Inoxydable..... 23

Intérieur Du Four (Fini En Email Vitrifié)..... 24

Intérieur Du Four – Fini À Nettoyage Continu En Option..... 24

Gril..... 24

Brûleurs De Plaque Ouverte..... 25

Grilles Supérieures Et Annulaires En Fonte..... 25

Grilles Supérieures Et Annulaires Emailées..... 25

Plaques De Cuisson..... 25

### DÉPANNAGE

Four (Standard Et À Convection)..... 26

Fours À Convection Seulement..... 27

Brûleur Ouvert – Modèles Sans Dispositif De Surveillance De Flamme..... 27

Brûleur Ouvert – Modèles Avec Dispositif De Surveillance De Flamme..... 28

Plaques De Cuisson / Gril / Rôtissoire..... 29

Friteuses..... 30

### SCHEMAS DE CABLAGE

Friteuses..... 31

## **Maintenir les abords de l'appareil dégagés et ne pas y stocker de produits combustibles**

**AVERTISSEMENT**

Ce produit contient des produits chimiques reconnus par l'état de Californie comme causant le cancer et/ou des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. L'installation et l'entretien de ce produit peut vous exposer aux poussières de laine de verre/fibres céramiques. L'inhalation de ces particules de laine de verre ou de fibres céramiques est reconnue par l'état de Californie comme causant le cancer. L'utilisation de ce produit peut vous exposer au monoxyde de carbone en cas de mauvais réglage. L'inhalation de monoxyde de carbone est reconnue par l'état de Californie comme pouvant causer des malformations congénitales ou d'autres problèmes reproductifs.



# MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION

## DES CUISINIÈRES, FRITUSES ET ROTISSOIRES A GAZ POUR RESTAURANT SERIES STARFIRE ET STARFIRE SENTRY



<p><b>POUR VOTRE SÉCURITÉ :</b> NE PAS STOCKER NI UTILISER D'ESSENCE OU D'AUTRES VAPEURS OU LIQUIDES INFLAMMABLES À PROXIMITÉ DE CET APPAREIL OU DE TOUT AUTRE APPAREIL</p>	<p><b>AVERTISSEMENT</b> UNE INSTALLATION, DES RÉGLAGES, DES MODIFICATIONS, DES RÉPARATIONS OU UN ENTRETIEN MAL FAITS PEUVENT CAUSER DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLES-SURES OU LA MORT. LIRE SOIGNEUSE-MENT LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN AVANT D'INSTALLER OU DE RÉPARER L'ÉQUIPEMENT.</p>
---	--

LIRE TOUTES LES SECTIONS DU PRÉSENT MANUEL ET LE CONSERVER POUR S'Y REPORTER ULTÉRIEUREMENT.

CE PRODUIT A ÉTÉ HOMOLOGUÉ EN TANT QU'ÉQUIPEMENT PROFESSIONNEL DE CUISSON ET DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR DU PERSONNEL PROFESSIONNEL TEL QUE SPÉCIFIÉ.

DANS L'ÉTAT DU MASSACHUSETTS, CE PRODUIT DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN PLOMBIER OU UN MONTEUR D'INSTALLATION AU GAZ. NUMÉRO D'AUTORISATION : G-1-07-05-28

Pour votre sécurité Placer dans un endroit bien en vue les instructions à suivre en cas d'odeur de gaz détectée par l'utilisateur. Cette information peut être obtenue auprès du fournisseur de gaz local.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que l'entretien et les réparations doivent être effectués par un agent d'entretien autorisé par Garland utilisant des pièces de rechange d'origine Garland. Garland n'aura aucune obligation en ce qui concerne n'importe quel produit mal installé, réglé, utilisé ou qui n'aurait pas été entretenu conformément aux codes nationaux et locaux ou aux instructions d'installation fournies avec le produit ou n'importe quel produit dont le numéro de série aurait été mutilé, oblitéré ou supprimé ou qui aurait été modifié ou réparé avec des pièces non autorisées ou par des agents d'entretien non autorisés. Pour obtenir la liste des agents de service autorisés, consulter le site web de Garland à : <http://www.garland-group.com>. Les renseignements contenus dans le présent document (y compris la conception et les spécifications des pièces) peuvent être remplacés ou modifiés sans préavis.

GARLAND COMMERCIAL INDUSTRIES  
185 East South Street  
Freeland, Pennsylvanie 18224  
Téléphone : (570) 636-1000  
Télécopieur : (570) 636-3903

GARLAND COMMERCIAL RANGES, LTD.  
1177 Kamato Road, Mississauga, Ontario L4W 1X4  
CANADA  
Téléphone : 905-624-0260  
Télécopieur : 905-624-5669

Enodis UK LTD.  
Swallowfield Way, Hayes, Middlesex UB3 1DQ  
ANGLETERRE  
Téléphone : 081-561-0433  
Télécopieur : 081-848-0041