



# INSTALLATION AND OPERATION INSTRUCTIONS FOR “THE MASTER” ELECTRIC CONVECTION OVEN



## 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, OPERATION 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.

*For Your Safety Post in a prominent location,.*



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 The information contained herein, (including design and parts specifications), may be superseded and is subject to change without notice.

Continuous product improvement is a Garland policy, therefore design and specifications are 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



---

# TABLE OF CONTENTS

---

<b>Dimensions And Specifications, MCO ED/ES 10/20</b> . . . . .	4	<b>Master 475 Electronic Programmable Control</b> . . . . .	12
<b>Dimensions And Specifications, MCO ED/ES 10/20 S.</b> . . . . .	5	Manual Cooking . . . . .	12
<b>Introduction</b> . . . . .	6	Manual cooking using Cook-N-Hold . . . . .	13
Rating Plate . . . . .	6	Programming Product Keys (Master 475) . . . . .	13
Power Failure . . . . .	6	Cooking Using The Product Keys (Master 475) . . . . .	14
<b>Installation</b> . . . . .	6	Verifying Hold Time (Master 475) . . . . .	14
Clearances . . . . .	6	Selecting Fahrenheit or Celsius (Master 475) . . . . .	14
Installation of Ovens Equipped with Casters . . . . .	6	Cooking With The Shelf Timer (Master 475) . . . . .	14
Installation of Double Deck Models . . . . .	6	<b>Performance Recommendations</b> . . . . .	15
Electrical Connections . . . . .	7	<b>Problem/Solutions</b> . . . . .	16
<b>Operating Instructions</b> . . . . .	8	<b>Cooking Guide</b> . . . . .	17
<b>Master 200 Solid State Control with     Electromechanical Timer</b> . . . . .	8	<b>Cook And Hold</b> . . . . .	18
Modes . . . . .	8	<b>Cleaning And Maintenance</b> . . . . .	19
Fan Speed . . . . .	8	Break-In Period . . . . .	19
Lights . . . . .	8	Exterior Cleaning . . . . .	19
Cool Down . . . . .	8	Interior Cleaning . . . . .	19
Temperature . . . . .	9	Fan Area Maintenance . . . . .	19
Timer . . . . .	9	Motor Care . . . . .	20
<b>Master 450 Electronic Control with     Cook-N-Hold and Master 455 Electronic     Control with Cook-N-Hold &amp; Core Probe</b> . . . . .	9		
Modes . . . . .	9		
Controller Keys . . . . .	10		
<b>Fahrenheit/Celsius</b> . . . . .	11		
Operating the Controls . . . . .	11		
Cook-N-Hold Operation . . . . .	11		
Core Probe Operation . . . . .	11		
Setting Setback Feature . . . . .	12		

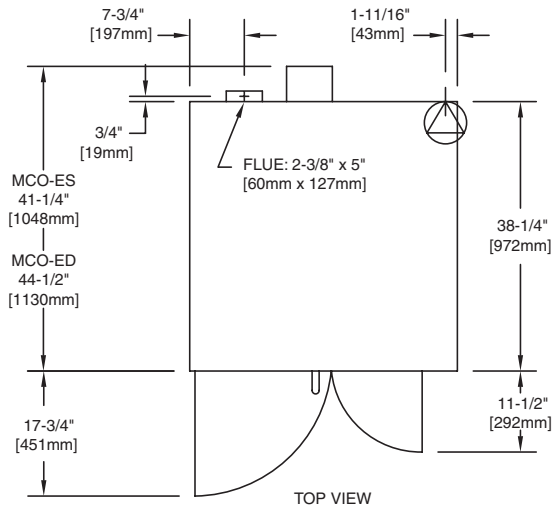
# DIMENSIONS AND SPECIFICATIONS, MCO ED/ES 10/20

Model*	Total kW Load	Nominal Amperes Per Line, (includes 3/4 HP fan motor)																
		208V/1Ph	240V/1Ph	208V/3Ph			240V/3Ph			460V/3Ph			380V/3Ph**			415V/3Ph		
				X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
<b>MCO-ES-10</b>	10.4	50	43	30	30	28	26	26	24	14	14	13	15	13	13	16	14	14
<b>MCO-ED-10</b>	10.4	50	43	30	30	28	26	26	24	14	14	13	15	13	13	16	14	14

\*\*Total kW rating for 380/3 phase models is 9.0

Model	Interior Dimensions (per oven)			Exterior Dimensions			Ship Info.	
	W:In(mm)	H:In(mm)	D:In(mm)	W:In(mm)	H:In(mm) ***	D:In(mm)	Lbs./Kg	Cu. Ft.
<b>MCO-ES-10</b>	29 (736)	24 (610)	24 (610)	38 (965)	57-1/2 (1461)	41-1/4 (1048)	550/250	42
<b>MCO-ES-20</b>	29 (736)	24 (610)	24 (610)	38 (965)	70-1/2 (1791)	41-1/4 (1048)	1100/500	84
<b>MCO-ED-10</b>	29 (736)	24 (610)	28 (711)	38 (965)	57-1/2 (1461)	44-1/2(1130)	550/250	42
<b>MCO-ED-20</b>	29 (736)	24 (610)	28 (711)	38 (965)	70-1/2 (1791)	44-1/2(1130)	1100/500	84

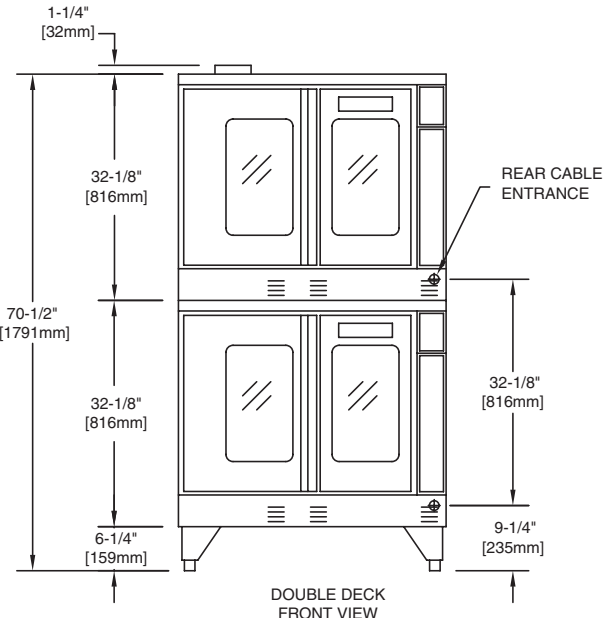
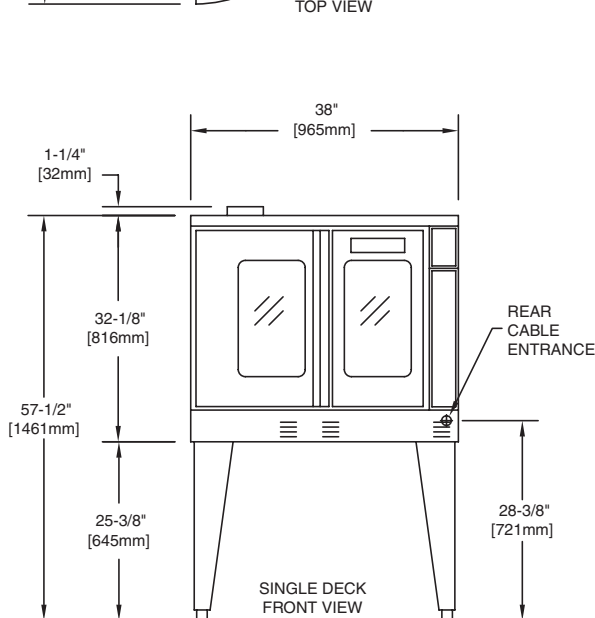
\*\*\* Height with or without standard casters. Height with low profile casters (double deck) is 68-1/2" (1740mm).



Standard electrical specifications include motor requirements. 3/4 H.P., 2 speed motor, 1140/950 and 1725/1140 RPM, 60/50 Hz.

\* **NOTE:** Double deck ovens are provided with individual supply connections

Installation Notes:			
Non-Combustible and Combustible Wall Clearances		Entry Clearance:	
Sides	1" (25mm)	Crated	47" (1194mm)
Back	3" (76mm)	Uncrated	32-1/2" (826 mm)



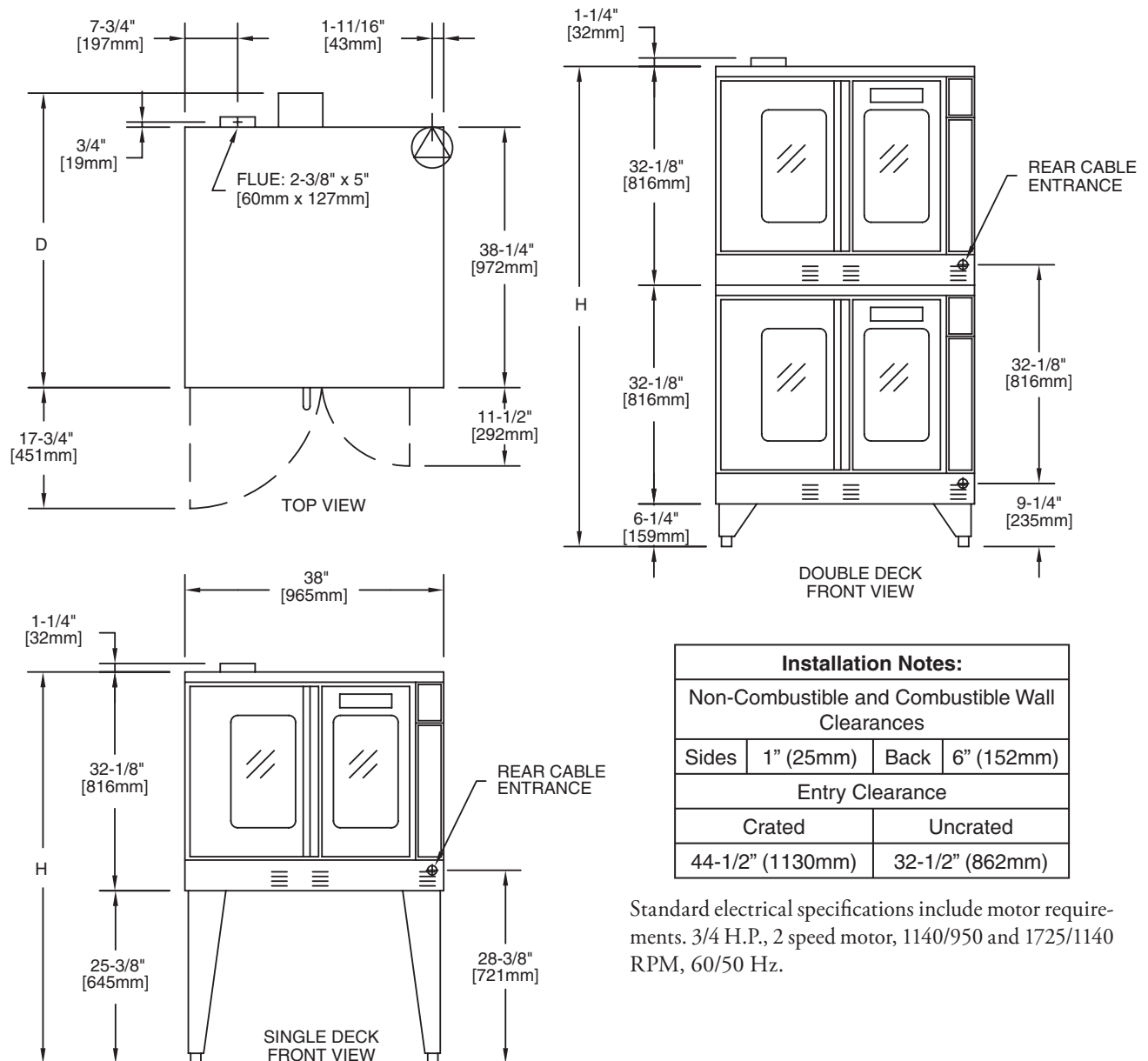
# DIMENSIONS AND SPECIFICATIONS, MCO ED/ES 10/20 S

Model	Interior Dimensions (per oven)			Exterior Dimensions			Ship Info.	
	W:In(mm)	H:In(mm)	D:In(mm)	W:In(mm)	H:In(mm) **	D:In(mm)	Lbs./Kg	Cu Ft
MCO-ES-10-S	29(436)	24(610)	24(610)	38(965)	57-1/2(1416)	41-1/4(1048)	460/210	42
MCO-ES-20-S	29(436)	24(610)	24(610)	38(965)	57-1/2(1416)	44-1/2(1130)	920/415	84
MCO-ED-10-S	29(436)	24(610)	28(711)	38(965)	70-1/2(1791)	41-1/4(1048)	530/240	42
MCO-ED-20-S	29(436)	24(610)	28(711)	38(965)	70-1/2(1791)	44-1/2(1130)	1060/480	84

\*\* Height with or without standard casters. Height with low profile casters (double deck) is 68-1/2" (1740mm).

Model*	Total kW Load	Nominal Amperes Per Line (includes 3/4 HP fan motor)										
		208v/1Ph	240V/1Ph	208V/3Ph			240V/3Ph			460V/3Ph		
				X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
MCO-ES-10-S	10.4	50	43	30	30	28	26	26	24	14	14	13
MCO-ED-10-S	10.4	50	43	30	30	38	26	26	24	14	14	13

\* NOTE: Double deck ovens are provided with individual supply connections



Standard electrical specifications include motor requirements. 3/4 H.P., 2 speed motor, 1140/950 and 1725/1140 RPM, 60/50 Hz.

---

# INTRODUCTION

---

Like any other fine, precision built appliance, the Master Electric Oven should be given regular care and maintenance. Periodic inspections by your dealer or a qualified service agency is recommended.

## Rating Plate

When corresponding with the factory or your local authorized factory service center regarding service problems or replacement parts, be sure to refer to the

particular unit by the correct model number (including the prefix and suffix letters and numbers) and the warranty serial number. The rating plate located behind the lower front panel (below the oven doors) contains this information.

## Power Failure

In the event of a power failure, no attempt should be made to operate this oven.

---

# INSTALLATION

---

## Clearances

Combustible and Non-Combustible Wall Clearance:

Side: 1.0" (25mm)

Rear: 6.0" (152mm)

Note: Adequate clearance must be provided for servicing and proper operation

**IMPORTANT** Large objects should not be placed in front of this oven, which would obstruct the airflow through the front. Objects should not be placed on main top rear of oven while in use. This could obstruct the venting system of the units.

## Installation of Ovens Equipped with Casters

A. For an appliance equipped with casters, the installation shall be made with a connector that complies with the Standard for Connectors for Movable Appliances, ANSI Z21.69. Adequate means must be provided to limit the movement of the appliance without depending on the connector wiring.

B. The front casters of the unit are equipped with brakes to limit the movement of the oven without depending on the connector wiring to limit the appliance movement.

C. A restraint can be attached to the unit. If the restraint is disconnected, be sure to reconnect the restraint after the oven has been returned to its originally installed position.

## Installation of Double Deck Models

A. Position insert in bottom leg opening and tap insert up into leg until it seats at collar. Attach six inch (6") legs to lower oven section. Raise unit or lay on its left side. Place the front legs on the oven so as to line up with four (4) attaching bolt holes. Secure leg to oven frame using (4) 3/8-16 x 3/4 bolts and washers provided. Repeat at rear of unit.

B. Remove lower front cover of top deck (located under oven doors). Raise top deck into place and line up body sides and back of the unit. Fasten the rear of the units together, with the stacking bracket using (6) 1/4-20 machine screws, lock washers and nuts, (provided).

---

## INSTALLATION Continued

---

C. Install the interconnecting flue parts, carefully following the instructions contained in the stacking kit. Pay particular attention to the type of ovens you are stacking and be sure to follow the corresponding instructions.

D. Check leveling of unit four (4) ways (using a common carpenter's level on the rack inside the oven).

E. Maintain clearance from combustibles.

**CAUTION:** Disconnect Both Unites from electrical Supply Before Servicing.

### Electrical Connections

---

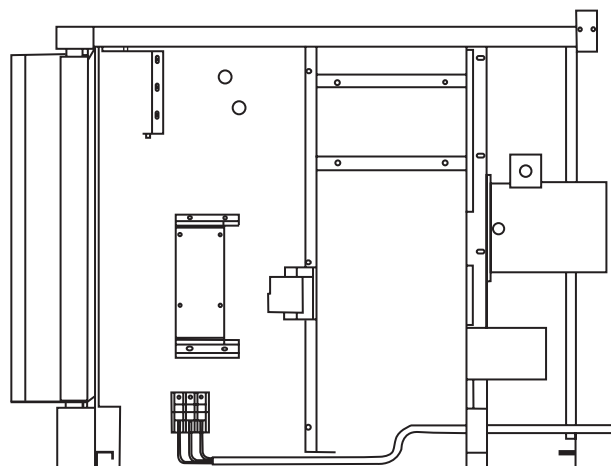
Before attempting the electrical connection, the rating plate should be checked to ensure that the unit's electrical characteristics and the supply electrical characteristics agree.

Installation of the wiring must be made in accordance with U.L. 197 Commercial Electric Cooking Appliance Standards, Local and/or National Electrical Code, ANSI/NFPA 70-1990, or the Canadian Electrical Code, CSAC 22.2 as applicable.

1. Switch panel size
2. Overload protection
3. Wire type
4. Wire size
5. Temperature limitations of the wires
6. Method of connection (Cable, Conduit, etc.)

The service line will enter through the rear of the unit and is to be connected to the terminal block (see diagram). The terminal block is accessed by removing the lower front cover. Removal of the body side is not necessary.

**Input voltage and phasing must match the units voltage and phasing.** Wiring diagram is attached to the main back of each oven. Visually check all electrical connections. Energize electric service to units. The range is wired standard for three phase connections. If it is necessary to change to single phase, please refer to wiring diagram attached to the rear of the oven. Service and unit voltage must agree.



# OPERATING INSTRUCTIONS

## *Master 200 Solid State Control with Electromechanical Timer*

### Modes

#### In Off Mode

When the oven is off, there are no lights or indicators.

#### Start Up

Press the **COOK/OFF/COOL DOWN** rocker switch to the “**COOK**” position. The green lamp will light indicating the oven is powered in cook mode.

The oven will begin to heat to the temperature set on the thermostat dial. The amber lamp will light indicating the heat is active. As the heat cycles on and off to maintain the set temperature this light will go on and off accordingly.

The door must be closed for the oven to operate in cook mode. Opening the door will cause the heat to stop and the motor and fan will shut off. This is a safety feature.

### Fan Speed

The fan speed can be either high (1725RPM) or (1150RPM). The fan speed is controlled by the left rocker switch marked high and low.

### Lights

The oven lights are activated by pressing the light switch on the control panel. This is a momentary switch and the lights will stay lit as long as this button is held in the on position. Lights will work whenever there is electrical power connected to the oven.

### Cool Down

Pressing the **COOK/OFF/COOL DOWN** rocker switch to the **COOL DOWN** position activates the fan and motor to cool the oven cavity. The door must be open slightly for the fan and motor to start. The heat is not active in this mode.





---

## OPERATING INSTRUCTIONS Continued

---

Optimal cool down will be achieved with the door open slightly. Opening the door too far will shut the fan and motor off. This is a patented safety feature.

Pressing the button to the OFF position cancels the cool down and turns the oven off.

### Temperature

---

The temperature range is from 150° to 500°F (66°C to 250°C) is controlled by rotating the temperature dial and aligning the indicator to the desired temperature.

### Timer

---

The timer is set by rotating the dial clockwise aligning the indicator to the desired time cycle. The timer will count down from 2 minutes to 60 minutes. At the end of the timing cycle the buzzer will sound. The buzzer is turned off by rotating the dial counter-clockwise to the off position.

NOTE: The timer does not control heating.

### *Master 450 Electronic Control with Cook-N-Hold and Master 455 Electronic Control with Cook-N-Hold & Core Probe*

### Modes

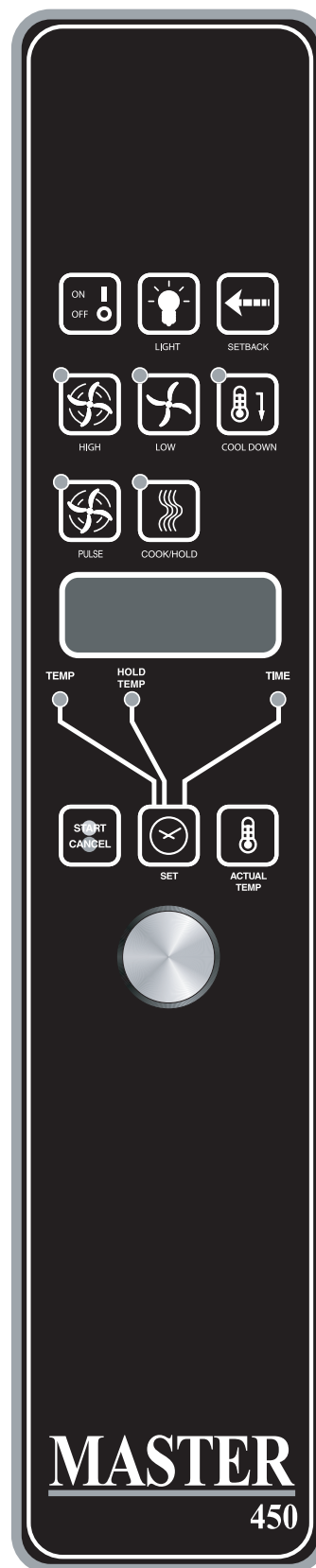
---

#### In Off Modes

When the controller is off, the display will show “OFF”. Pressing the ON/OFF key will activate the controller into Start Up Mode.

#### Start Up

In Start Up mode, the controller will heat to the last set temperature, time and fan speed. The factory defaults are 350°F (177°C), 30 minutes and low fan speed. The display will indicate “LO” when the oven is below the set temperature. When the oven cavity reaches the set temperature and is ready for operation the display will indicate “LOAD”.



## OPERATING INSTRUCTIONS Continued

**NOTE:** If the oven temperature goes above the requested temperature the display will indicate “HI” If the oven temperature goes above 575°(302°C) the display will indicate “HELP” and an audible signal will sound. *This is a safety feature.*

If the door is opened during a cooking mode, the fan and heat will stop, and the display will indicate “DOOR” until the door is closed. *This is a patented safety feature.*

Pressing the **ACTUAL TEMP** key will display the actual oven temperature in 5° increments.

### Controller Keys

Pressing the **ON/OFF** key will activate the oven.

Pressing the **LIGHT** key will turn the lights on for 30 seconds. The lights will work if the controller is in the Off mode. When the door is opened, the light will come on and stay on for 30 seconds.

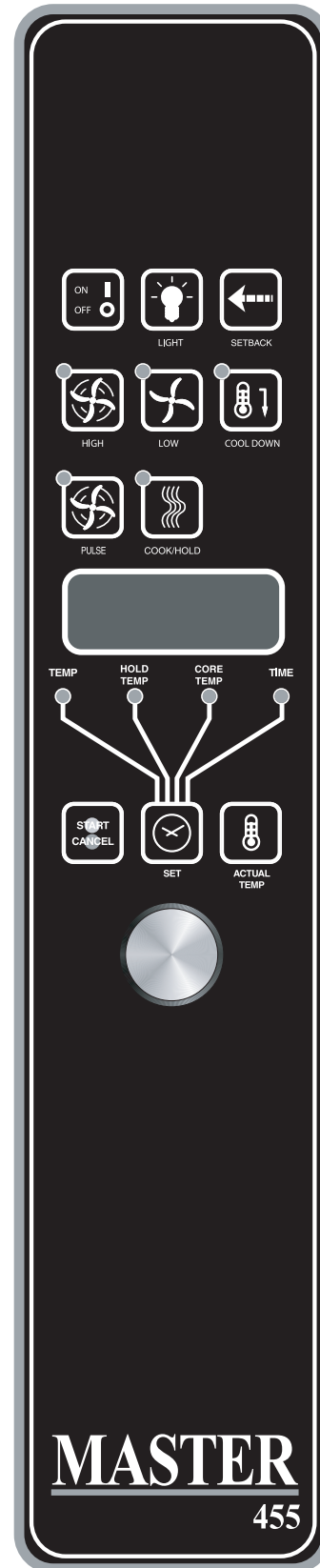
Pressing the **FAN HIGH** key will activate the lower fan speed and light its LED.

Pressing the **FAN LOW** key will activate the lower fan speed and light its LED.

Pressing the **FAN PULSE** key will activate the lower fan speed and light its LED. The fan will be active for 30 seconds then off for 30 seconds, and continuous this cycle.

Pressing the **SETBACK** key will cool the oven cavity to a preprogrammed temperature, see: Setting “Set-Back” Feature. The oven will automatically go into Setback mode after the pre-programmed non-usage time. The display will indicate “SETB”. This is an energy-saving feature.

Pressing the **COOL DOWN** key will deactivate the heat, turn the fan on high and light its LED. This display will indicate “OPEN DOOR” if the door is closed, prompting the user to open the door slightly. With the door open slightly the display will indicate “COOL”. The Cool down will operate when the door is closed or opened *slightly*. **Optimal cool-down will be achieved with the door open slightly.** When the door opens wider, the Cool Down mode will deactivate and the display



---

## OPERATING INSTRUCTIONS Continued

---

will indicate “DOOR”. *This is a patented safety feature.* Pressing the COOL DOWN key again will turn the LED off and stop this mode. Pressing the ON/OFF key will also cancel Cool down. Cool Down is not active during a cook.

When the ON/OFF switch is pressed to turn the oven off and the oven was above 200°F (93°C), the oven will go into an AUTO COOL DOWN mode. In Auto cool Down, the oven will run the fan on high until the oven cavity drops below 150°F (66°C). During this time the display will indicate “AUTO”. When the oven temperature drops below 150°F (66°C) the oven turns off. *This feature protects the oven motor from premature failure.* **Optimal cool-down will be achieved with door open slightly.**

### Fahrenheit/Celsius

---

Factory default is Fahrenheit (F). To change to Celsius (C), press and hold in the “Phantom Key” located to the right of “Cook/Hold” key. “F” appears in the display. Continue to hold until “C” is displayed and then release the “Phantom key”

### Operating the Controls

---

Setting the cook temperature and time are done in the same manner. Pressing the SET key will light the TEMP LED. The operator then sets the temperature by rotating the dial on the controller until the desired temperature is shown on the display. Pressing the SET key a second time lights the TIME LED and allows the operator to select the desired cook time as shown on the display. Pressing the SET key a third time ends the programming.

Pressing the START/CANCEL key will start the timing cycle. The display will count down from the Set time in minutes and seconds (solid colon) or hours and minutes (blinking colon) then minutes and seconds. When the cycle is completed, pressing this key will also cancel the “DONE” prompt. To cancel a timing cycle in progress, press and hold the START/CANCEL key for 3 seconds.

### Cook-N-Hold Operation

---

Pressing the COOK/HOLD (450 and 455 Controllers Only) key activates the Cook-N-Hold mode and lights is LED. To verify the proper hold temperature has been selected, press the SET key twice. The display will show the hold temperature. At the end of the cook cycle, an audible alarm will sound, the display will flash “DONE” and change to count “UP” the time the oven is on hold. The oven will switch to the programmed hold temperature.

Setting the cook temperature, hold temperature and time are done in the same manner. Pressing the SET key will light the TEMP LED. The operator then sets the temperature by rotating the dial on the controller until the desired temperature is shown on the display. Pressing the SET key a second time will light the HOLD LED and allows the operator to select the desired hold temperature as shown on the display. Pressing the SET key a third time lights the TIME LED and allows the operator to select the desired cook time as shown on the display. Pressing the SET key a fourth time ends the programming.

Pressing the START/CANCEL key will start the timing cycle. When the cycle is completed, pressing the key will also cancel the “DONE” prompt. To cancel a timing cycle in progress press and hold the START/CANCEL key for 3 seconds.

### Core Probe Operation

---

The **Core Probe option** (455 Controller Only) is only active when the core probe is plugged into its connector. To set the core temperature, first plug the core probe into its connector. The display will indicate “100” and the CORE TEMP LED will be on. The operator then sets the temperature by rotating the dial on the controller until the desired temperature is shown on the display. Pressing the SET key stores the core temperature and starts the cooking process.

## OPERATING INSTRUCTIONS Continued

To set the oven temperature, press the **SET** key again. The **TEMP** LED will light and the oven temperature can be set by rotating the dial on the controller until the desired temperature is displayed. Pressing the **SET** key again will light the **HOLD** LED allowing the operator to set the hold temperature in the same manner.

**NOTE:** If the hold temperature is not set, the default hold temperature is 150°F (66°C) or the last programmed temperature. (Hold temperature range is 140°F (60°C) to 210°F (99°C)).

When the core temperature is reached the display will sound and flash “**DONE**” for 3 seconds. Automatically, the display will switch to count “**UP**” the time the oven is on hold.

### Setting Setback Feature

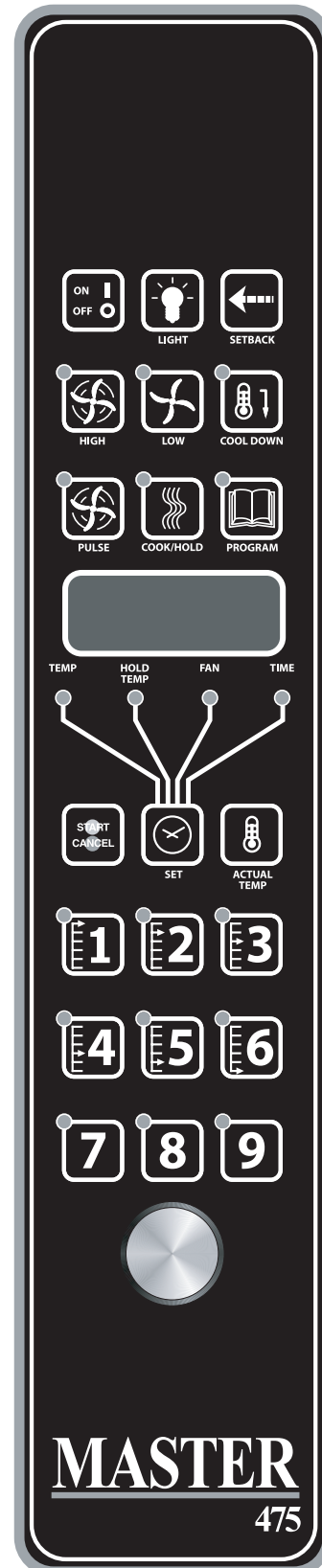
To set or change the setback settings, press and hold the **SETBACK** key for two seconds. The **TEMP** LED will light and a temperature will be displayed. Set the temperature using the dial, then press the **SET** key. The **TEMP** LED will go out and the **TIME** LED will light (“Time” is factory set at 0). Set the time using the dial, then press the **SET** key. Press the **SET** key one more time to exit programming.

**NOTE:** To disable the setback function, set the time to zero.

### *Master 475 Electronic Programmable Control*

#### Manual Cooking

1. Press **SET** key – **TEMP** LED will light.
2. Set temperature using the dial (factory preset at 350°F).
3. Press **SET** key – **FAN** LED will light.
4. Select fan mode using one of the three (3) fan keys (**HIGH**, **LOW**, **PULSE**) – the selected **FAN** LED will light.
5. Press **SET** key – **TIME** LED will light.



---

## OPERATING INSTRUCTIONS Continued

---

6. Set cook time using the dial (factory preset at 30:00).
7. Press **SET** key – ready to cook.
8. Press **START/CANCEL** to begin manual cooking.
3. Press the product key (1-9) into which you want to store a cooking program. **SHLF** will be displayed. The control is asking if you want to program the key as a shelf timer or with a cooking profile. Select your answer by pressing the **START/CANCEL** key. When the correct answer is displayed press the **SET** key. The **TIME** LED will light. 30:00 will be displayed.

### Manual cooking using Cook-N-Hold

1. Press the **COOK/HOLD** key, that key's LED will light.
2. Press **SET** key – **TEMP** LED will light.
3. Set cook temperature using the dial (factory preset at 350°F).
4. Press **Set** key – **HOLD** LED will light.
5. Set hold temperature using the dial (factory preset at 200°F).
6. Press **SET** key – **FAN** LED will light.
7. Select fan mode using one of the three (3) fan keys (**HIGH, LOW, PULSE**) – the selected **FAN** LED will light.
8. Press **SET** key – **TIME** LED will light.
9. Set cook time using the dial (factory preset at 30:00).
10. Press **SET** key – ready to cook
11. Press **START/CANCEL** to begin manual cooking.
4. Set first cook time using dial. If more than one cooking profile is desired:
  - Press the product key where the program is to be stored (1-9) – **PR-2** will be displayed.
  - Set the second cook time using the dial (factory presets for **PR-2** through **PR-5** are :00).
  - Press the same product key (1-9 again – **PR-3** will be displayed.
  - Repeat the process for all profiles. When the last profile time has been entered, press the **SET** key **OR**

If less than five (5) profiles are desired press the **SET** key after the last required profile – **PRE** will be displayed, followed by :00. The controller is asking if you would like a reminder alarm (pre-alarm) to sound during the cooking process (factory preset is :00).

### Programming Product Keys (Master 475)

Note: Cooking time(s) is the element of the program that tells the controller that other information (temperature, fan speed, etc.) will be inputted into the controller. The first step is to enter all the time periods required, followed by the addition of the other cooking elements.

1. Press and hold **PROG** key for three (3) seconds – all the product key LEDs light.
2. Code will be displayed. The controller is asking for the access code. Press 4-2-7-5 and the **START/CANCEL** key. **PROD** will be displayed indicating you have gained access to Product Programming.
5. If a pre-alarm signal is desired – dial in the time that the alarm is to sound. (Ex. If the product is to be turned halfway through the 60 minute cooking cycle, set the pre-alarm to 30 minutes. If pre-alarm is not desired verify that “:00” is displayed. Press the **SET** key – **TEMP** LED will light, and the display will show the first profile cooking temperature (factory preset to 350°F).
6. Set the first cooking temperature using the dial.
  - Press the product key – **PR-2** will be displayed followed by the second temperature.
  - Set the second cooking temperature using the dial.
  - Repeat as you did for cooking time, for all the profiles desired.

---

## OPERATING INSTRUCTIONS Continued

---

NOTE: the controller will only accept cooking temperatures for the number of profiles for which a cooking time has been set. If the product key is pressed after the last programmed profile, the first temperature will be displayed.

- Press **SET** after the last cooking temperatures has been entered, **HOLD** will be displayed.
7. Use the **START/CANCEL** key to select yes or no. Press the **SET** key.
  8. If yes was selected, the **HOLD** LED will light. Enter the hold temperature using the dial. (factory preset at 200°F) Press the **SET** key, **FAN** will be displayed and the **FAN** LED will light.
    - Set the fan speed desired for the first cooking profile using the individual fan keys (**HIGH**, **LOW** or **PULSE**), press the product key and set the fan speed for the second cooking profile. Continue until all the profiles have been assigned a fan speed. Press the **SET** key when complete. As with the temperature, if the product key is pressed after the last programmed profile, the first fan speed will be displayed.
  9. **FL** or **ST** will be displayed (for flex time or straight time) (factory preset for flex time). Select flex or straight time using the **START/CANCEL** key for the first profile. Press the product key and select straight time or flex time for the second profile. Continue until all the profiles have been assigned straight or flex time. Press the **SET** key when complete. If the product key is pressed after the last programmed profile, the first profile will be displayed.
  - 10 Programming for that product key is complete.

### Cooking Using The Product Keys (Master 475)

1. On initial start-up, press the product key for the menu item to be cooked. Wait until **Load** is displayed.
2. Load the oven.

3. Press the product key for the loaded menu item.
4. Press the **START/CANCEL**, key.
5. To cancel the alarm or the holding operation, press the **START/CANCEL** key followed by the product key.

### Verifying Hold Time (Master 475)

While a product is being held, press and hold the product key. The actual hold time will be displayed.

### Selecting Fahrenheit or Celsius (Master 475)

Press **PROG** and **ACTUAL TEMP** keys at the same time, **F** or **C** will be displayed. (factory preset for **F**)

Press the **START/CANCEL** key to switch between **F** and **C**.

When the desired setting is displayed press the **PROG** and **ACTUAL TEMP** keys at the same time.

### Cooking With The Shelf Timer (Master 475)

The shelf timer option is used to independently time each of the up to six different shelves or racks within the oven.

NOTE: To use the shelf timer option, at least one product key must be programmed with a cooking profile (temperature, time, fan speed, flex or straight time). The program key must be limited to a single cooking profile to be used with the shelf timing option. If more than one product key is to be used, all product keys to be used must feature the same cooking temperature and fan speed. Flex or straight time and cooking time can be different. The Cook-N-Hold option can not be used with the shelf timer.

Pressing the desired product key will bring the oven to the desired cooking temperature, once the oven has reached the proper cooking temperature as indicated by **Load** in the display.

1. Press the product key containing the desired cooking profile (1-9).

---

## OPERATING INSTRUCTIONS Continued

---

2. Press the shelf key for the shelf location to be timed (1-6). NOTE: product keys and shelf keys are the same keys.
  3. Press the **START/CANCEL** key to begin the cooking/timing process.
  4. When the cooking/timing process is complete for each shelf, an audible “done” signal will sound and the display will indicate which shelf is finished. Example: SH-1
  5. To turn off the alarm press the product key with the flashing LED.
- EXAMPLE: Two product profiles contain the same cooking temperature, fan speed and are both programmed for flex time – keys 1 and 6.
- Two trays of product are going to be cooked in the oven at the same time. The first tray will use product key 1 and will be placed in rack position 2. The second tray will use product key 6 and will be placed in rack position 4. Once the oven display indicates **LOAD**:
1. Load food product into oven on shelf 2.
  2. Press product key 1, then shelf key 2.
  3. Press the **START/CANCEL** key to start cooking on shelf 2.
  4. Load food product into oven on shelf 4.
  5. Press product key 6, then shelf key 4.
  6. Press the **START/CANCEL** key to start cooking on shelf 4.
  7. When product on shelf 2 is finished cooking, an audible alarm will sound and the display will flash **DONE**, then SH-2 and the product key 1 LED will be flashing.
  8. To turn off the alarm, press product key 1.
  9. When the product on shelf 4 is finished cooking, an audible alarm will sound and the display will flash **DONE**, then SH-4 and the product key 6 LED will be flashing.
  10. To turn off the alarm, press product key 6.

---

## PERFORMANCE RECOMMENDATIONS

---

1. Preheat oven thoroughly (approx. 20 minutes) before use.
2. As a general rule, temperature should be reduced 25° to 50° from that used in a standard/convection oven. Cooking time may also be shorter, so we suggest closely checking the first batch of each product prepared.
3. Use the chart of suggested times and temperatures as a guide. These will vary depending upon such factors as size of load, temperature, and mixture of product (particularly moisture) and density of product.
4. Keep a record of the times, temperature, and load sizes you establish for various products. Once you have determined these, they will be similar for succeeding loads.
5. When practical, start cooking the lowest temperature product first and gradually work up to higher temperatures.
6. If you find that your previous temperature setting is more than 10° higher than needed for succeeding loads, **COOL DOWN** to reach the desired temperature before setting a new cooking temperature.
7. When loading oven, work as quickly as possible to prevent loss of heat.
8. Oven will continue to heat even though the timer goes off. Product should be removed from the oven as soon as possible to avoid over cooking.
9. Center pans on racks and load each shelf evenly to allow for proper air circulation within the cavity.

## PERFORMANCE RECOMMENDATIONS Continued

10. When baking, weigh or measure the product in each pan to assure even cooking.
  11. When cooking six pans, use rack positions 1, 4, 6,8,10 and 12, starting from the top.
  12. Do not overload the oven. Six pans are suggested for most items, i.e., cakes, cookies, rolls, etc. However, the maximum (13 pans) may be used for fish sticks, chicken nuggets and hamburgers. Cooking times will have to be adjusted.
  13. Muffin pans should be placed in the oven back to front or with the short side of the pans facing the front. This results in the most evenly baked product.
  14. When re-thermalizing frozen casseroles, preheat the oven 100° over the suggested temperature. Return to cooking temperature when the oven is loaded. This will help compensate for the introduction of a large frozen mass into the cavity.
  15. Use pan extenders or two inch deep 18" x 26" pans for batter type products which weigh more than eight pounds, i.e., Pineapple Upside down Cake.
  16. Never place anything directly on the bottom of the oven cavity. This obstructs the airflow and will cause uneven results.
- Note: Moisture will escape around the doors when baking products with heavy moisture content, such as chicken, potatoes, etc. This is normal.

## PROBLEM/SOLUTIONS

Problem	Solution
Cakes are dark on the sides and not done in the center	Lower oven temperature
Cakes edges are too brown	Reduce number of pans or lower oven temperature
Cakes have light outer color	Raise temperature
Cake settles slightly in the center	Bake longer or raise oven temperature slightly. Do not open doors too often or for long periods
Cake ripples	Overloading pans or batter is too thin
Cakes are too coarse	Lower oven Temperature
Pies have uneven color pans	Reduce number of pies per rack or eliminate use of bake pans
Cupcakes crack on top	Lower oven temperature
Meats are browned and not done in center	Lower temperature and roast longer.
Meats are well done and browned	Reduce time. Limit amount of moisture
Meats develop hard crust	Reduce temperature or place pan of water in oven.
Rolls have uneven color	Reduce number or size of pans.



# COOKING GUIDE

The following suggested times and temperatures are provided as a starting guide. Elevation, atmospheric conditions, recipe, cooking pans and oven loading may affect your actual results.

PRODUCT	TEMPERATURE (°F)	TIME
<b>Cakes</b>		
White Sheet Cakes – 5 lbs	300°	20 min
White Sheet Cakes – 6 lbs	300°	22 min
Yellow Sheet Cake – 5 lbs	325°	15 min
Chocolate Layer Cake – 21 oz	300°	22 min
Angel Food Cake	375°	22 min
Brownies	350°	15 min
<b>Breads</b>		
Soda Biscuits	400°	6 min
Yeast Rolls	325°	24 min
Sweet Bread	325°	24 min
Corn Bread	350°	22 min
Gingerbread	300°	24 min
Apple Turnovers	350°	25 min
Cream Puffs	300°	25 min
Sugar Cookies	325°	12 min
Chocolate Chip cookies	375°	8 min
Apple Pie (Fresh)	375°	25 min
Blueberry Pie (Fresh)	350°	30 min
Blueberry Pie (Frozen)	300°	50 min
Pumpkin Pie (Frozen)	300°	50 min
Frozen Pizza	300°	6 min
Macaroni & Cheese	350°	15 min
Fish Sticks	350°	16 min
Stuffed Peppers	350°	45 min
Baked Potatoes	350°	60 min
<b>Meats</b>		
Chick Parts	350°	45 min
Hamburger Patties-10/lb frozen	350°	8 min
Hamburger Patties - 10/lb fresh	350°	5 min
Hamburger Patties - 4/lb frozen	350°	12 min
Hamburger Patties – 4/lb fresh	350°	8 min
Meatloaf – 4lb	325°	45 min
Bacon	350°	10 min
Roast Beef 20lb	325°	3 hr 15 min
Prime Rib 10lb	300°	1 hr 45 min
Stuffed Port chops	350°	45 min
Lamb chops	375°	40 min
Boneless Veal Roast	300°	3 Hr

## COOK AND HOLD

Please refer to the operating instructions to program the 450 and 455 control units for Cook and Hold feature. The times and temperatures listed below are to be used as a starting guide. Your actual results may vary greatly depending on your elevation, atmospheric conditions and other items being cooked at the same time.

<b>Time in Hours</b>						
<b>Weight in lbs</b>	<b>Temperature: 200°F</b>		<b>Temperature: 250°F</b>		<b>Temperature: 300°F</b>	
	<b>Rare</b>	<b>Medium</b>	<b>Rare</b>	<b>Medium</b>	<b>Rare</b>	<b>Medium</b>
8	2.5	3.5	1.5	2	1.25	1.5
9	2.75	3.75	1.75	2.25	1.25	1.75
10	3	4.25	2	2.5	1.5	1.75
11	3.25	4.5	2	2.75	1.5	1.75
12	3.5	5	2.25	3	1.5	2
13	3.75	5	2.5	3.25	1.5	2.25
14	4	5.75	2.5	3.5	1.75	2.5
15	4.25	6	2.75	3.5	2	2.5
16	4.5	6.25	2.75	3.75	2	2.75
17	4.75	6.5	3	4	2.25	2.75
18	4.75	6.75	3.25	4.25	2.25	3
19	5	7.25	3.25	4.25	2.25	3
20	5.25	7.5	3.5	4.5	2.5	3.25
21	5.5	7.75	3.5	4.75	2.75	3.5
22	5.75	7.75	3.5	4.75	2.75	3.5
23	6	8.25	3.75	5	2.75	3.75
24	6	8.75	3.75	5	2.75	3.75
25	6.25	9	4.25	5.5	3	4
26	6.5	9.25	4.25	5.5	3.25	4.25
27	6.75	9.5	4.25	5.75	3.25	4.25
28	7	9.75	4.5	6	3.25	4.25
29	7.25	10	4.75	6.25	3.5	4.5
30	7.25	10.25	4.75	6.25	3.5	4.5

---

# CLEANING AND MAINTENANCE

---

**NOTE:** Disconnect line cord from power supply before cleaning or servicing.

## Break-In Period

When oven is new, operate it for one hour at 375°F (191°C) before you begin your normal cooking operation. After cooling, wipe the interior, including the racks, with a clean damp cloth.

## Exterior Cleaning

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

1. The oven should always be allowed to cool sufficiently before any cleaning is attempted.
2. Wipe exposed, cleanable surface when cool with a mild detergent and hot water. Stubborn residue spots may be removed with a lightweight non-metallic scouring pad. Dry thoroughly with a clean cloth.
3. Stubborn stains may be removed by using a non-metallic abrasive pad, rubbing in the direction of the metal's grain. If necessary, for particularly heavy deposits, you may mix a thin paste of water and scouring powder, and apply it with a sponge. Be careful to apply light pressure and remember to rub only in the direction of the grain in the metal.
4. The control panel surface is easily cleaned with hot water, soap and a soft cloth. Do not use hard abrasives, solvent type materials or metallic scouring pads since these will scratch or cloud the surface.
5. Never spray the perforated areas or control panel with steam or water, as this will allow moisture into the control cavity, which could damage electrical components.

## Interior Cleaning

Establish a regular cleaning schedule or wipe off on the same day when spillovers occur.

1. Cool down oven.
2. Remove oven racks.
3. Lift rack guides on either side of oven off of holders. Racks and guides may be run through dishwasher while oven cavity is being cleaned.
4. Clean with soap and water using a non-metallic scouring pad, if necessary. If dirt and grease have accumulated, a mild ammonia solution or commercial oven cleaner such as Easy-Off or Dow may be used.
5. To reinstall, reverse procedure. Place the bottom of the rack guide against the cavity wall. Keeping the top pulled away from the wall lift up. Push the top of the guide against the wall and push down locking it into place.

## Fan Area Maintenance

If aluminum foil is routinely used to wrap food or cooking vessels during oven operation, the following preventive maintenance must be performed:

1. Turn power switch to "Off" position
2. Remove oven racks and rack guides.
3. Remove air baffle and clean any stains or deposits.
4. Check blower wheel and air baffle for particles of aluminum foil or food deposits. Clean fins of blower wheel. (CAUTION: edges of blower wheel fins may be sharp).
5. Reinstall the air baffle, rack guides and oven racks.

This simple practice, if performed on a regular basis will keep your Garland oven operating at peak performance.

---

## CLEANING AND MAINTENANCE Continued

---

### Motor Care

---

The motor on your 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. When the motor is operating, it cools itself internally by air entering at the rear of the motor case, provided proper clearance has been allowed.

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 the life of the motor.

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 slightly. On the 400 series controllers press the **COOL DOWN** key on the control panel. The fan will continue to run until the oven cools down to 150°F (66°C).

At the end of the day, press the **ON/OFF** key, for the 400 series controllers to activate the Auto Cool Down feature. The fan will run on high until the oven cavity drops below 150°F (66°C). When the oven temperature drops below 150°F (66°C) the oven turns off. This feature protects the oven motor from pre-mature failure. On the 200 series controllers, push the rocker switch to **COOL** position. Once cool set the rocker switch to **OFF**.

**NOTE:** Optimal cool-down will be achieved with the door open slightly.



**GARLAND**  <sup>®</sup>

## ENTRETIEN ET NETTOYAGE (suite)

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 slightly. On the 400 series controllers press the **COOL DOWN** key on the control panel. The fan will continue to run until the oven cools down to 150°F (66°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 entrouvertes. Sur les contrôleurs série 400, appuyer sur la touche **COOL DOWN** du tableau de commande. Le ventilateur continuera de fonctionner jusqu'à ce que la température du four descende à 150°F (66°C).

À la fin de la journée, appuyer sur la touche **ON/OFF**, pour les contrôleurs série 400, pour activer la fonction de refroidissement automatique. Le ventilateur tournera à grande vitesse jusqu'à ce que la température à l'intérieur du four soit inférieure à 150°F (66°C). Pendant ce temps, la DEL « **AUTO COOL DOWN** » restera allumée. Une fois que la température du four est descendue au-dessous de 150°F (66°C), le four s'éteint. Cette fonction protège le moteur du four d'une usure prématurée. Sur les contrôleurs série 200, pousser le commutateur à bascule en position **COOL**. Une fois le four refroidi, régler le commutateur à bascule sur **OFF**.

**NOTA :** Le refroidissement optimal est obtenu avec la porte du four entrouverte.

5. Remettre en place le déflecteur, les guides de crémallière et les crémallières dans le four.

Cette pratique simple si elle est réalisée régulièrement, maintiendra votre four Garland dans un état de fonctionnement impeccable.

### Entretien Du Moteur

Le moteur de ce four à convection est sans entretien étant donné qu'il est fabriqué avec des roulements à billes autolubrifiants étanches. Il est conçu pour offrir un service durable avec un entretien normal. Nous offrons ci-dessous quelques suggestions à suivre en ce qui concerne le moteur. Lors du fonctionnement du moteur, il se refroidit automatiquement par l'air pénétrant dans la partie arrière de son carter, à condition qu'un dégagement suffisant existe à l'arrière de l'appareil.

Étant donné que le ventilateur se trouve dans le four, il est à la même température que celui-ci. Si le moteur est arrêté pendant que le four est chaud, la chaleur du ventilateur est transmise à l'arbre et à l'induit du moteur. Ceci peut raccourcir la durée de vie du moteur.

# ENTRETIEN ET NETTOYAGE

**REMARQUE:** Débrancher le cordon électrique de la source d'alimentation avant le nettoyage ou l'entretien.

## Période De Rodage

Quand le four est neuf, le faire fonctionner pendant une heure à 375°F (191°C) avant de commencer toute opération normale de cuisson. Après refroidissement, essuyer l'intérieur, y compris les grilles, avec un chiffon propre et humide.

## Nettoyage Extérieur

Établir un calendrier de nettoyage régulier. Tout déversement doit être essuyé immédiatement.

1. Il est indispensable de laisser suffisamment refroidir le four avant toute opération de nettoyage.

2. Essuyer à froid les surfaces exposées et nettoyables avec un chiffon humecté d'une solution savonneuse non abrasive et d'eau chaude. Les tâches rebelles peuvent être retirées à l'aide d'un tampon à récureur non-métallique. Bien essuyer avec un chiffon propre.

3. Les tâches rebelles peuvent être retirées à l'aide d'un tampon de récureur non-métallique utilisé dans le sens du grain du métal. Si nécessaire, en cas de salissures importantes, mélanger en pâte fine un peu d'eau et de la poudre de récureur et l'appliquer à l'aide d'une éponge. Ne pas appliquer de fortes pressions et toujours travailler dans le sens du grain du métal.

4. La surface du panneau de commande se nettoie facilement avec de l'eau chaude, du savon et un chiffon doux. Ne pas utiliser de produits abrasifs durs, de solvants ni de tampons à récureur métalliques qui peuvent ternir ou rayer la surface.

5. Ne jamais asperger les parties perforées ou le panneau de commande avec de la vapeur ou de l'eau, car cela fera pénétrer de l'humidité dans la cavité des commandes et pourrait endommager les composants électriques.

Établir un calendrier de nettoyage régulier ou essuyer le four même tout déversement.

## Nettoyage Intérieur

1. Refroidir le four.

2. Retirer les grilles du four.

3. Soulever de leurs supports les guides de grilles d'un côté du four, soulever la partie supérieure de la paroi du four, passer les clips, pousser vers le bas et retirer. Les grilles et les guides peuvent passer dans le lave-vaisselle pendant le nettoyage de l'intérieur du four.

4. Nettoyer à l'eau et au savon doux en utilisant un tampon à récureur non-métallique si nécessaire. En cas d'accumulation de saleté et de graisses, on peut utiliser une solution peu concentrée d'ammoniac ou un produit de nettoyage pour fours du commerce comme Easy-Off ou Dow.

5. Pour le remontage, inverser la procédure. Placer le bas du guide de grille contre la paroi du four. En maintenant la partie supérieure éloignée de la paroi, soulever le haut du guide contre la paroi et pousser vers le bas pour le bloquer en place.

## Maintenance De La Zone Du Ventilateur

Si on utilise habituellement du papier aluminium pour envelopper les aliments ou les récipients de cuisson dans le four, il est nécessaire d'effectuer l'entretien préventif suivante:

1. Mettre l'interrupteur d'alimentation en position « OFF ».

2. Retirer les crémaillères et les guides des crémaillères du four.

3. Retirer le déflecteur d'air et nettoyer toutes les taches ou dépôts.

4. Vérifier la présence de particules d'aliments ou d'aluminium sur le ventilateur et le déflecteur. Nettoyer les ailettes du ventilateur. (Attention : les bords des ailettes peuvent être coupants).



<b>TEMPS EN HEURES</b>						
Poids en lb	Température: 200°F		Température: 250°F		Température: 300°F	
	Saignant	À point	Saignant	À point	Saignant	À point
8	2.5	3.5	1.5	2	1.25	1.5
9	2.75	3.75	1.75	2.25	1.25	1.75
10	3	4.25	2	2.5	1.5	1.75
11	3.25	4.5	2	2.75	1.5	1.75
12	3.5	5	2.25	3	1.5	2
13	3.75	5	2.5	3.25	1.5	2.25
14	4	5.75	2.5	3.5	1.75	2.5
15	4.25	6	2.75	3.5	2	2.5
16	4.5	6.25	2.75	3.75	2	2.75
17	4.75	6.5	3	4	2.25	2.75
18	4.75	6.75	3.25	4.25	2.25	3
19	5	7.25	3.25	4.25	2.25	3
20	5.25	7.5	3.5	4.5	2.5	3.25
21	5.5	7.75	3.5	4.75	2.75	3.5
22	5.75	7.75	3.5	4.75	2.75	3.5
23	6	8.25	3.75	5	2.75	3.75
24	6	8.75	3.75	5	2.75	3.75
25	6.25	9	4.25	5.5	3	4
26	6.5	9.25	4.25	5.5	3.25	4.25
27	6.75	9.5	4.25	5.75	3.25	4.25
28	7	9.75	4.5	6	3.25	4.25
29	7.25	10	4.75	6.25	3.5	4.5
30	7.25	10.25	4.75	6.25	3.5	4.5

Consulter les instructions d'utilisation pour la programmation des unités de commande de séries 450 et 455 pour la caractéristique de cuisson et maintien au chaud. Les temps et les températures ci-dessous sont à utiliser comme guide de départ. Les résultats effectifs peuvent varier de façon importante selon l'altitude, les conditions atmosphériques et les autres aliments cuits en même temps.

## CUISSON ET MAINTIEN AU CHAUD

PRODUIT	TEMPÉRATURE (°F)	TEMPS
<b>Gâteaux</b>		
Gâteaux Blancs Étagés – 5 lb	300°	20 min
Gâteaux Blancs Étagés – 6 lb	300°	22 min
Gâteau Jaune Étagé – 5 lb	325°	15 min
Gâteau Étagé Au Chocolat – 21 oz	300°	22 min
Gâteau Des Anges	375°	22 min
Carres Au Chocolat	350°	15 min
<b>Pains</b>		
Biscuits À La Poudre Levante	400°	6 min
Petits Pains À La Levure	325°	24 min
Pain Viennois	325°	24 min
Pain De Maïs	350°	22 min
Pain D'Épice	300°	24 min
Chaussons Aux Pommes	350°	25 min
Choux À La Crème	300°	25 min
Biscuits Au Sucre	325°	12 min
Biscuits Aux Copeaux De Chocolat	375°	8 min
Tarte Aux Pommes (Fraîche)	375°	25 min
Tarte Aux Bleuets (Fraîche)	350°	30 min
Tarte Aux Bleuets (Congelée)	300°	50 min
Tarte À La Citrouille (Congelée)	300°	50 min
Pizza Congelée	300°	6 min
Macaronis Au Fromage	350°	15 min
Bâtonnets De Poisson	350°	16 min
Polvrons Farcis	350°	45 min
Pommes De Terre Au Four	350°	60 min
<b>Vianades</b>		
Morceaux De Poulet	350°	45 min
Galettes De Bœuf - 10/lb (Congelées)	350°	8 min
Galettes De Bœuf - 10/lb (Fraîches)	350°	5 min
Galettes De Bœuf - 4/lb (Congelées)	350°	12 min
Galettes De Bœuf - 4/lb (Fraîches)	350°	8 min
Pain De Viande - 4 lb	325°	45 min
Bacon	350°	10 min
Rôti De Bœuf – 20 lb	325°	3 hr 15 min
Côte De Bœuf – 10 lb	300°	1 hr 45 min
Côtelettes De Porc Farcies	350°	45 min
Côtelettes D'Agneau	375°	40 min
Rôti De Veau Sans Os	300°	3 Hr

Les temps et les températures suggérées suivants sont fournis comme guide de départ. L'altitude, les conditions atmosphériques, l'alimentation en gaz, la recette, les plats de cuisson et le chargement du four peuvent affecter les résultats définitifs obtenus.

## GUIDE DE CAISSON

<b>Problèmes</b>	<b>Solutions</b>
Si le gâteau est doré sur les côtés et n'est pas cuit au centre	Abaisser la température du four
Si les bords du gâteau sont brûlés	Réduire le nombre de plats ou la température du four
Si la couleur du gâteau est pâle	Augmenter la température
Si le gâteau s'affaisse légèrement au centre	Prolonger le temps de cuisson ou augmenter légèrement la température du four. Ne pas ouvrir les portes trop souvent ni pendant de longues périodes de temps
Si le gâteau comporte des rides	Surcharge des plats ou pâte trop fine
Si le gâteau est trop dur	Abaisser la température du four
Si les tartes sont de couleur inégale	Réduire le nombre de tartes par grille ou éliminer les moules de cuisson
Si les petits gâteaux se fendent sur le dessus	Abaisser la température du four
Si les viandes sont dorées mais pas cuites au centre	Abaisser la température du four et prolonger le temps de cuisson.
Si les viandes sont bien cuites et roussies	Réduire le temps de cuisson. Limiter la quantité d'humidité
Si les viandes ont une croûte dure	Réduire la température ou placer un plat avec de l'eau dans le four
Si les pains mollets sont de couleur inégale	Réduire le nombre ou la taille des moules

---

## PROBLÈMES/SOLUTIONS

---

REMARQUE: Une certaine quantité d'humidité s'échappera autour des portes du four lors de la cuisson d'aliments à forte teneur en humidité comme le poulet, les pommes de terre etc. Cela est normal.

16. Ne jamais placer quoi que se soit directement sur le fond du four. Cela empêche la circulation de l'air et cause une cuisson inégale.

15. Utiliser des rehausseuses de moules ou des moules de 18 x 26 po d'une profondeur de deux pouces pour la cuisson des aliments enrobés de pâte dont le poids dépasse huit livres, par exemple le gâteau renversé aux ananas.

14. Pour le réchauffage des plats en cocotte congelés, préchauffer le four à 100° de plus que la température suggérée. Revenir ensuite à la température de cuisson suggérée après le chargement du four. Cela permet de compenser la chute de température provoquée par l'introduction d'une grande quantité d'aliments froids dans le four.

13. Les moules à muffins doivent être placés dans le four avec l'arrière vers la porte ou avec le côté court du moule face à l'avant. Cela permet d'obtenir une cuisson plus uniforme.

12. Ne pas surcharger le four. Dans la plupart des cas, on recommande d'utiliser 6 plats (gâteaux, biscuits, pains mollets, etc.). Cependant, il est possible d'utiliser un maximum de 13 plats pour la cuisson des bâtonnets de poisson, des pépites de poulet et des hamburgers. Il faudra probablement ajuster les temps de cuisson.

11. Pour la cuisson de 6 plats, utiliser les positions de grilles 2, 4, 6, 8, 10 et 12, en commençant par le haut.

10. Pour la pâtisserie, peser ou mesurer les produits dans chaque moule pour assurer une cuisson régulière.

1. Bien préchauffer le four (environ 20 minutes) avant son utilisation.
2. D'une façon générale, réduire la température de 25° à 50° par rapport à celle d'un four conventionnel/standard. Le temps de cuisson peut également être plus court et pour cette raison nous recommandons de surveiller attentivement la première cuisson de chaque type de produits.
3. Utiliser le tableau des temps et des températures de cuisson suggérées comme guide. Ces valeurs peuvent varier en fonction de la quantité d'aliments placés dans le four, de la température et du mélange de produits, (en particulier de l'humidité) et de la densité des produits.
4. Noter les temps de cuisson, les températures et les quantités d'aliment pour les différents produits. Une fois ces renseignements notés, les autres opérations de cuisson seront similaires.
5. Si possible, commencer par cuire les produits ayant la température de cuisson la plus basse et passer progressivement aux températures plus élevées.
6. Si le réglage de température précédent est plus élevé de 10° à la température nécessaire pour les charges suivantes, utiliser le mode de refroidissement pour atteindre la température souhaitée avant de régler à nouveau le thermostat.
7. Pour charger le four, travailler aussi vite que possible pour éviter les pertes de chaleur.
8. Le four continue à chauffer même après l'arrêt de la minuterie. Les aliments doivent être retirés du four aussi vite que possible pour éviter de trop les faire cuire.
9. Centrer les plats dans le four et les répartir également sur les grilles pour permettre une bonne circulation de l'air à l'intérieur du four.

## RECOMMANDATIONS D'UTILISATION

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION (suite)

Exemple: Deux profils produit contiennent la même température de cuisson, la même vitesse du ventilateur et sont tous les deux programmés sur temps flexible - touches 1 et 6.

Deux plateaux contenant des aliments vont cuire dans le four en même temps. Le premier plateau utilisera la touche produit 1 et sera placé dans la position de grille 2. Le second plateau utilisera la touche produit 6 et sera placé dans la position de grille 4. Une fois que le four affiche le mot **LOAD**:

1. Chargez les aliments dans le four sur le niveau 2.

2. Appuyez sur la touche produit 1, ensuite sur la touche niveau 2.

3. Appuyez sur la touche **START/CANCEL** pour démarrer la cuisson du niveau 2.

4. Chargez les aliments dans le four sur le niveau 4.

5. Appuyez sur la touche produit 6, ensuite que la touche de niveau 4.

6. Appuyez sur la touche **START/CANCEL** pour démarrer la cuisson sur le niveau.

7. Lorsque les aliments du niveau 2 sont cuits, une alarme se fait entendre et l'affichage indique en clignotant **DONE**, ensuite SH-2, alors que la DEL de la touche produit 1 clignote.

8. Pour arrêter l'alarme, appuyez sur la touche produit 1.

9. Lorsque les aliments du niveau 4 sont cuits, une alarme se fait entendre et l'affichage indique en clignotant **DONE**, ensuite SH-4, alors que la DEL de la touche produit 6 clignote.

10. Pour arrêter l'alarme, appuyez sur la touche produit 6.

**REMARQUE:** Pour utiliser l'option de minuterie de niveau, au moins une touche produit doit être programmée avec un profil de cuisson (température, temps, vitesse du ventilateur, temps flexible ou fixe). La touche de programme doit être limitée à un seul profil de cuisson à utiliser avec l'option de minuterie de niveau. S'il faut utiliser plus d'une touche produit, toutes les touches produit à utiliser doivent présenter la même température de cuisson et la même vitesse du ventilateur. Le temps flexible ou fixe et le temps de cuisson peuvent être différents. L'option Cook-N-Hold ne peut pas être utilisée avec l'option de minuterie de niveau.

Le fait d'appuyer sur la touche produit désirée amènera le four à la température de cuisson souhaitée. Une fois que le four a atteint la bonne température de cuisson, ce qui est indiqué par le mot **LOAD** sur l'affichage.

1. Appuyez sur la touche produit contenant le profil de cuisson désiré (1 - 9).

2. Appuyez sur la touche de niveau pour indiquer l'emplacement du niveau à minuter (1 - 6).  
**REMARQUE:** les touches produit et les touches niveau sont les mêmes.

3. Appuyez sur la touche **START/CANCEL** pour commencer le processus de cuisson/minuterie.

4. Lorsque le processus de cuisson/minuterie est terminé pour chaque niveau, un signal sonore de fin de cuisson se fait entendre et l'affichage indique quel est le niveau où la cuisson est terminée.  
P. ex. : SH-1

5. Pour arrêter l'alarme, appuyez sur la touche produit donc la DEL clignote.

# INSTRUCTIONS D'UTILISATION (suite)

## Cuisson Avec Utilisation Des Touches Produit (Master 475)

1. Lors du démarrage initial, appuyez sur la touche produit pour l'article du menu à cuire. Attendez que le mot **LOAD** s'affiche.

2. Chargez le four.

3. Appuyez sur la touche produit pour l'article du menu chargé.

4. Appuyez sur la touche **START/CANCEL**.

5. Pour annuler l'alarme ou l'opération de maintien au chaud, appuyez sur la touche **START/CANCEL** et ensuite sur la touche produit.

## Vérification Du Temps De Maintien Au Chaud (Master 475)

Pendant que le produit est en mode de maintien au chaud, maintenez enfoncée la touche produit. Le temps de maintien au chaud s'affiche.

## Sélection De L'affichage En Degrés Fahrenheit Ou Celsius (Master 475)

Appuyez sur les touches **PROG** et **ACTUAL TEMP** en même temps. La lettre **F** ou **C** s'affiche. (préréglé en usine sur **F**).

Appuyez sur la touche **START/CANCEL** pour passer de **F** à **C** et de **C** à **F**.

Lorsque l'unité de mesure désirée est affichée, appuyez sur les touches **PROG** et **ACTUAL TEMP** en même temps.

## Cuisson Avec La Minuterie De Niveau (Master 475)

L'option de minuterie de niveau est utilisée pour minuter indépendamment chacun des 6 niveaux ou grilles différents à l'intérieur du four.

**REMARQUE:** Le contrôleur acceptera uniquement les températures de cuisson pour lesquels un temps de cuisson a été réglé. Si l'on appuie sur la touche produit après le dernier profil programmé, l'appareil affichera la première température.

- Appuyez sur la touche **SET** après la saisie des dernières températures de cuisson, le mot **HOLD** s'affiche.

7. Utilisez la touche **START/CANCEL** pour sélectionner yes ou no. Appuyez sur la touche **SET**.

8. Si yes a été sélectionné, la **DEL HOLD** s'allume.

Entrez la température de maintien au chaud avec le cadran (préréglé en usine sur 200°F). Appuyez sur la touche **SET**. Le mot **FAN** s'affiche et la **DEL FAN** s'allume.

- Réglez la vitesse du ventilateur désirée pour le premier profil de cuisson avec les touches individuelles du ventilateur (**HIGH**, **LOW** ou **PULSE**), appuyez sur la touche produit et réglez la vitesse du ventilateur pour le deuxième profil de cuisson. Continuez jusqu'à ce que tous les profils possèdent leur vitesse du ventilateur. Appuyez sur la touche **SET** lorsque cette opération est terminée.

Comme c'était le cas avec la température, si l'on appuie sur la touche produit après le dernier profil programmé, la première vitesse de ventilateur sera affichée.

9. L'indication **FL** or **St** sera affichée (pour temps flexible ou temps fixe) (préréglé en usine sur temps flexible). Sélectionnez le temps flexible ou fixe à l'aide de la touche **START/CANCEL** pour le premier profil. Appuyez sur la touche produit et sélectionnez le temps fixe ou le temps flexible pour le deuxième profil. Continuez pour tous les profils. Appuyez sur la touche **SET** lorsque l'opération est terminée. Si l'on appuie sur la touche produit après le dernier profil programmé, l'appareil affichera le premier profil.

10. La programmation de cette touche produit est terminée.

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION (suite)

4. Réglez le premier temps de cuisson avec le cadran. S'il est nécessaire d'entrer plusieurs profils de cuisson :
    - Appuyez sur la touche produit où le programme doit être sauvegardé (1 - - 9) - L'indication PR-2 s'affiche.
    - Réglez le second temps de cuisson avec le cadran (les pré réglages en usine pour PR-2 à PR-5 sont :00).
    - Appuyez de nouveau sur la même touche produit (1 - - 9) - L'indication PR-3 s'affiche.
    - Recommencez de la même façon pour tous les profils. Lorsque le dernier temps de profil est entré, appuyez sur la touche SET OU :
  5. Si vous désirez le signal de préalarme, programmez à l'aide du cadran le temps au bout duquel l'alarme doit sonner. (P. ex. Si le produit doit être retourné à la moitié du cycle de cuisson de 60 minutes, réglez la préalarme sur 30 minutes). Si vous ne désirez pas de préalarme, assurez-vous que « :00 » est affiché. Appuyez sur la touche SET - la DEL TEMP s'allume et l'affichage indique la température de cuisson du premier profil (pré réglé en usine sur 350°F).
  6. Réglez la première température de cuisson à l'aide du cadran.
    - Appuyez sur la touche produit - l'indication PR-2 s'affiche suivie de la deuxième température.
    - Réglez le deuxième temps de cuisson à l'aide du cadran.
    - Répétez de la même manière que pour le temps de cuisson, pour tous les profils désirés.
  7. Réglez la température du maintien au chaud à l'aide du cadran (pré réglé en usine sur 200°F).
  8. Appuyez sur la touche SET - la DEL FAN s'allume.
  9. Sélectionnez le mode de fonctionnement du ventilateur à l'aide d'une des trois touches (3) du ventilateur ( HIGH, LOW, PULSE ) - la DEL du ventilateur sélectionné s'allume.
  10. Appuyez sur la touche SET - prêt à cuire.
  11. Appuyez sur la touche START/CANCEL pour démarrer la cuisson manuelle.
- ### Programmation Des Touches Produit (Master 475)
- REMARQUE: Le temps de cuisson est l'élément du programme qui dit au contrôleur que d'autres informations (température, vitesse du ventilateur, etc.) vont être entrées dans le contrôleur. La première étape consiste à entrer toutes les périodes de temps nécessaires, suivies par les autres éléments de cuisson.
1. Appuyez sur la touche PROG et maintenez-la enfoncée pendant trois (3) secondes - tous les DEL des touches produits s'allument.
  2. Le mot CODE s'affiche. Le contrôleur demande le code d'accès. Appuyez sur les touches 4-2-7-5 et la touche START/CANCEL. Le mot PROD s'affiche pour indiquer qu'il est possible d'accéder à la programmation des produits.
  3. Appuyez sur la touche de produit (1 - - 9) où vous souhaitez sauvegarder un programme de cuisson. Le mot SHLF s'affiche. Le contrôle demande si vous souhaitez programmer la touche en tant que minuteur de niveau ou en tant que profil de cuisson. Sélectionnez votre réponse en appuyant sur la touche START/CANCEL. Lorsque la réponse correcte est affichée, appuyez sur la touche SET. La DEL TIME s'allume et 30:00 s'affiche.

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION (suite)

REMARQUE: Pour désactiver la fonction de réduction de puissance, régler la minuterie sur zéro.

### Commande Electronique Programmable De La Série Master 475

#### Cuisson Manuelle

1. Appuyez sur la touche SET - la DEL TEMP s'allume.

2. Réglez la température à l'aide du cadran (préréglé en usine sur 350°F).

3. Appuyez sur la touche SET - la DEL FAN s'allume.

4. Sélectionnez le mode de fonctionnement du ventilateur en utilisant une des trois touches du ventilateur (HIGH, LOW, PULSE) - la DEL du

mode sélectionné du ventilateur s'allume.

5. Appuyez sur la touche SET - la DEL TIME s'allume.

6. Réglez le temps de cuisson à l'aide du cadran (préréglé en usine sur 30:00).

7. Appuyez sur la touche SET - prêt à cuire.

8. Appuyez sur la touche START/CANCEL pour démarrer la cuisson manuelle.

#### Cuisson Manuelle À L'aide

#### De La Fonction Cook-N-Hold

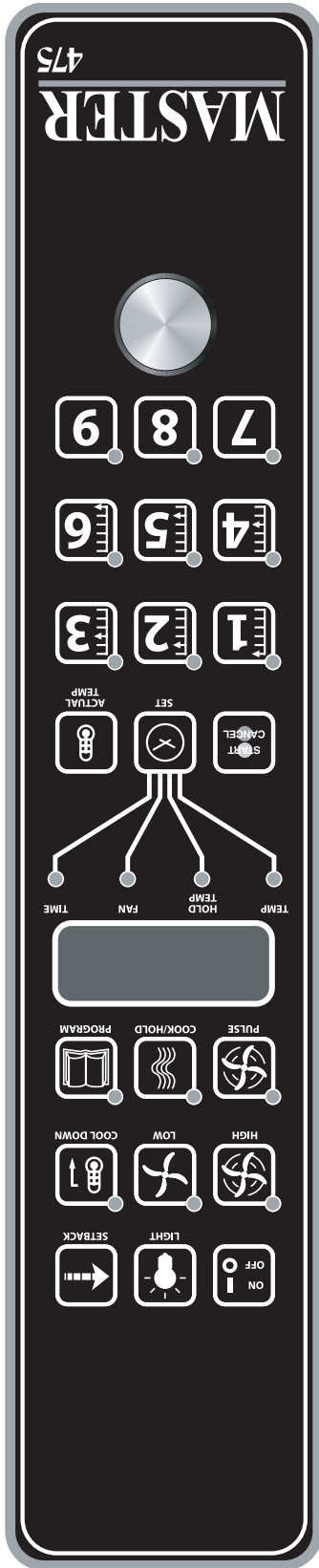
#### (Cuisson Et Maintien Au Chaud)

1. Appuyez sur la touche COOK/HOLD, la DEL de cette touche s'allume.

2. Appuyez sur la touche SET - la DEL TEMP s'allume.

3. Réglez la température de cuisson à l'aide du cadran (préréglé en usine sur 350°F).

4. Appuyez sur la touche SET - la DEL HOLD s'allume.





## Fonctionnement Avec La Sonde Thermique

**L'option Core Probe** (sonde thermique) (Contrôleur 455 uniquement) est activée uniquement lorsque la sonde thermique est branchée sur son connecteur. Pour régler la température de l'intérieur de l'aliment, brancher d'abord la sonde thermique dans son connecteur. L'affichage indique « 100 » et la DEL **CORE TEMP** s'allume. L'utilisateur règle alors la température en tournant le cadran du contrôleur jusqu'à ce que la température souhaitée apparaisse sur l'affichage. Quand on appuie sur la touche **SET**, la température à l'intérieur de l'aliment est enregistrée et le processus de cuisson commence.

Pour régler la température du four, appuyer à nouveau sur la touche **SET**. La DEL **TEMP** s'allume et on peut régler la température du four en tournant le cadran du contrôleur jusqu'à ce que la température désirée s'affiche. Quand on appuie à nouveau sur la touche **SET**, la DEL **HOLD** s'allume et l'utilisateur peut régler la température d'attente de la même manière.

**REMARQUE:** Si la température d'attente n'est pas réglée, l'appareil utilisera la température d'attente par défaut de 150°F (66°C) ou la dernière température programmée. (La gamme des températures d'attente va de 140°F (60°C) à 210°F (99°C).

Lorsque la température intérieure de l'aliment est atteinte, le signal sonore retentit et le message « **DONE** » clignote sur l'affichage pendant 3 secondes. L'affichage passe automatiquement à « **HOLD** ». Pour terminer ce cycle, la sonde thermique doit être retirée du connecteur.

## Réglage de la fonction Setback

### (retour au point de consigne)

Pour configurer ou modifier les réglages de retour au point de consigne, maintenir enfoncée la touche **SETBACK** pendant deux secondes. La DEL **TEMP** s'allume et une température s'affiche. Régler la température avec le cadran, puis appuyer sur la touche **SET**. La DEL **TEMP** s'éteint et la DEL **TIME** s'allume (le « **Temp** » est réglé à 0 en usine). Régler le temps avec le cadran, puis appuyer sur la touche **SET**. Appuyer encore une fois sur la touche **SET** pour sortir du mode de programmation.

En appuyant sur la touche **START/CANCEL**, on lance le cycle de la minuterie. Une fois le cycle terminé, en appuyant sur ce touche on annule également le message « **DONE** ». Pour annuler un cycle de la minuterie pendant le cycle, maintenir enfoncée pendant 3 secondes la touche **START/CANCEL**.

## Fonctionnement En Mode Cuisson-attente

Quand on appuie sur la touche **COOK/HOLD** (Contrôleurs 450 et 455 uniquement) on active le mode **Cook-N-Hold** (cuisson et attente) et sa DEL s'allume. Pour vérifier que l'on a choisi la bonne température d'attente, appuyer deux fois sur la touche **SET**. L'affichage indique la température d'attente. À la fin du cycle de cuisson, le message « **DONE** » clignote sur l'affichage et le signal sonore retentit pendant 3 secondes, après quoi l'affichage indique « **HOLD** » et le four passe à la température d'attente programmée.

Le réglage de la température de cuisson, de la température d'attente et du temps de cuisson se fait de la même façon. Quand on appuie sur la touche **SET**, la DEL **TEMP** s'allume. L'utilisateur règle alors la température en tournant le cadran du contrôleur jusqu'à ce que la température désirée apparaisse sur l'affichage. Quand on appuie une deuxième fois sur la touche **SET**, la DEL **HOLD** s'allume et l'utilisateur peut régler la température d'attente souhaitée indiquée sur l'affichage. Quand on appuie une troisième fois sur la touche **SET**, la DEL **TIME** s'allume et l'utilisateur peut sélectionner le temps de cuisson désiré indiqué sur l'affichage. Quand on appuie un quatrième fois sur la touche **SET**, on arrête la programmation.

Quand on appuie sur la touche **START/CANCEL**, on lance le cycle de la minuterie. Une fois le cycle terminé, on appuie sur cette touche pour effacer également le message « **DONE** ». Pour annuler un cycle de la minuterie pendant le cycle, maintenir enfoncée la touche **START/CANCEL** pendant 3 secondes.

*fonction brevetée.* Si on appuie à nouveau sur la touche COOL DOWN, la DEL s'éteint et on désactive ce mode de fonctionnement. En appuyant sur la touche ON/OFF, on désactive également le mode de refroidissement. Le mode de refroidissement n'est pas activé pendant la cuisson.

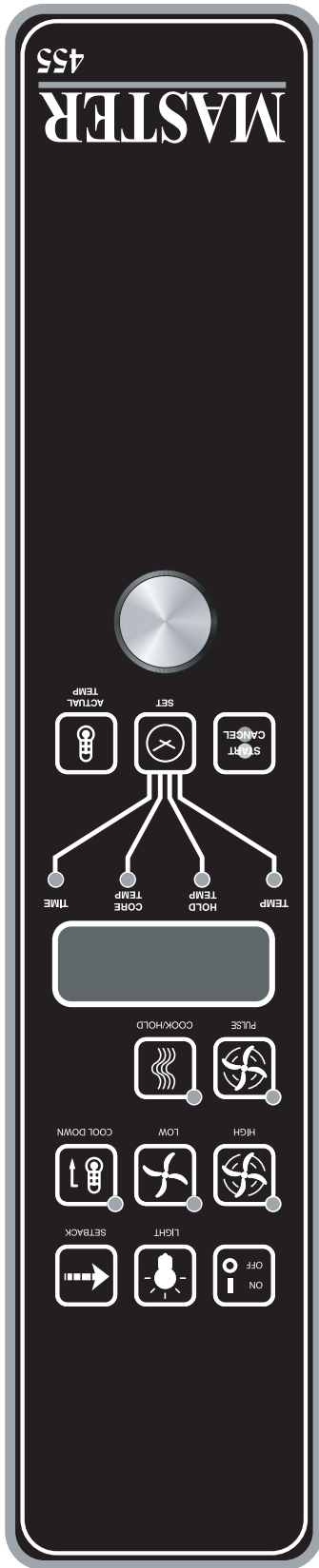
Si on appuie sur la touche ON/OFF pour arrêter le four et si la température du four est supérieure à 200°F (93°C), le four entre en mode Auto Cool Down (refroidissement automatique). En mode de refroidissement automatique, le ventilateur fonctionne à haute vitesse jusqu'à ce que la température intérieure du four descende au-dessous de 150°F (66°C). Pendant ce temps, l'affichage indique « AUTO ». Lorsque la température du four est inférieure à 150°F (66°C), le four s'arrête. Cette fonction protège le moteur du four contre une panne prématurée. On obtient un refroidissement optimal du four avec la porte entrouverte.

### Fahrenheit/Celsius

Le défaut d'usine est Fahrenheit (F). Pour changer en (C) Celsius, pression et prise dans « touche fantôme » située à la droite de la touche de « Cook/Hold ». « F » apparaît dans l'affichage. Continuez à tenir jusqu'à ce que « C » soit montré et puis à libérer « la touche fantôme ».

### Utilisation Des Commandes

Le réglage de la température et du temps de cuisson se fait de la même manière. Quand on appuie sur la touche SET, la DEL TEMP s'allume. L'utilisateur règle la température en tournant le cadran du contrôleur jusqu'à ce que la température désirée soit indiquée sur l'affichage. Si on appuie une deuxième fois sur la touche SET, la DEL TIME s'allume ce qui permet à l'utilisateur de choisir le temps de cuisson comme indiqué sur l'affichage. En appuyant une troisième fois sur la touche SET, on arrête la programmation.





Quando on appuie sur la touche ACTUAL TEMP, la température réelle du four est indiquée sur l'affichage par incréments de 5 degrés

### Touches Du Contrôle

On appuie sur la touche ON/OFF, pour mettre en marche le four.

Quando on appuie sur la touche LIGHT, l'éclairage s'allume pendant 30 secondes. Les lampes fonctionnent si le contrôle est en mode d'arrêt (OFF). Lorsque la porte du four est ouverte, la lumière s'allume et reste allumée pendant 30 secondes.

Quando on appuie sur la touche FAN HIGH, le ventilateur fonctionne à haute vitesse et sa DEL s'allume.

Quando on appuie sur la touche FAN LOW, le ventilateur fonctionne à basse vitesse et sa DEL s'allume.

Quando on appuie sur la touche FAN PULSE, le ventilateur fonctionne à basse vitesse et sa DEL s'allume. Le ventilateur fonctionne pendant 30 secondes à basse vitesse, s'arrête pendant 30 secondes, puis recommence le cycle.

En appuyant sur la touche SETBACK, on refroidit le four jusqu'à une température préprogrammée, voir : Réglage de la fonction « Set-back » (retour au point de consigne). Le four revient automatiquement en mode de retour au point de consigne après le temps de non utilisation préprogrammé. L'affichage indique « SETB ». Il s'agit d'une fonction destinée à économiser l'énergie.

Quando on appuie sur la touche COOL DOWN, le chauffage est désactivé, le ventilateur fonctionne à haute vitesse et sa DEL est allumée. L'affichage indique « OPEN DOOR » si la porte est fermée, demandant à l'utilisateur d'ouvrir la porte. Avec la porte entrouverte, l'affichage indique « COOL ». La fonction Cool Down (refroidissement) fonctionne avec la porte fermée ou entrouverte. Le refroidissement optimal est atteint avec la porte entrouverte. Lorsque la porte est plus largement ouverte, le mode de refroidissement est désactivé et l'affichage indique « DOOR ». Ceci est une

# INSTRUCTIONS D'UTILISATION (suite)

## Commande Electronique

Master 450 Avec Cuisson Et Attente

et Commande Electronique

Master 455 Avec Cuisson Et Attente

Et Sonde Thermique

## Modes

En Mode D'arrêt (OFF)

Lorsque le contrôleur est désactivé, l'affichage indique « OFF ». Le fait d'appuyer sur la touche ON/OFF active le contrôleur en mode de démarrage (Start Up).

En Mode De Démarrage (Start Up)

En mode de démarrage, le contrôleur commande le chauffage selon les derniers réglages effectués en matière de température, de durée de cuisson et de vitesse du ventilateur. Les valeurs par défaut réglées en usine sont de 350°F (177°C), 30 minutes et basse vitesse du ventilateur. L'affichage indique « LO » lorsque la température du four est inférieure à la température sélectionnée. Lorsque l'intérieur du four atteint la température sélectionnée et que le four est prêt à être utilisé, l'affichage indique « LOAD ».

**REMARQUE:** Si la température du four dépasse la température sélectionnée, l'affichage indique « HI », et si la température du four dépasse 575°F (302°C) l'affichage indique « HELP » et le signal sonore retentit. Ceci est une fonction de sécurité.

Si la porte est ouverte pendant le mode de cuisson, le ventilateur et le chauffage s'arrêtent et l'affichage indique « DOOR » jusqu'à ce que la porte soit fermée. Ceci est une fonction de sécurité.

## Refrigidissement

Mettez le commutateur à bascule COOK/OFF/COOL DOWN en position « COOL DOWN » pour activer le ventilateur et le moteur afin de refroidir l'intérieur du four. La porte doit être entrouverte pour que le ventilateur et le moteur démarrent. Le chauffage n'est pas actif dans ce mode.

On obtient un refroidissement optimal avec la porte légèrement ouverte. Le fait d'ouvrir la porte trop grand éteint le ventilateur et le moteur. Ceci est une caractéristique de sécurité déposée.

Mettez le bouton en position « OFF » pour annuler le refroidissement et éteindre le four.

## Température

La plage de températures va de 150°F à 500°F (66°C à 250°C) et est commandée en tournant le cadran de température et en alignant l'indicateur sur la température souhaitée.

## Minuterie

La minuterie est réglée en tournant le bouton dans le sens horaire pour aligner l'indicateur avec le cycle désiré de minuterie. La minuterie décompte de 2 minutes à 60 minutes. À la fin du cycle de minuterie, un signal sonore retentit. On arrête le signal sonore en tournant le cadran dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en position « Off », comme indiqué sur le panneau de commande.

NOTA : La minuterie ne commande pas le chauffage.

*Commande Transistorisée  
Master 200 Avec Minuterie  
Electromécanique*

**Modes**

En mode d'arrêt

Quand le four est éteint, il n'y a aucun voyant ni indicateur.

**Démarrage**

Mettez le commutateur à bascule COOK/OFF/COOL DOWN en position « COOK ». Le témoin vert s'allume, indiquant que le four est sous tension et en mode de cuisson.

Le four commence à chauffer pour atteindre la température réglée sur le cadran du thermostat. Le témoin ambre s'allume indiquant que le chauffage est actif. Ce témoin s'allume et s'éteint en même temps que le dispositif de chauffage pour maintenir la température réglée.

La porte doit être fermée pour que le four fonctionne en mode de cuisson. L'ouverture de la porte arrête le dispositif de chauffage. Le moteur et le ventilateur s'arrêtent. Ceci est une fonction de sécurité.

**Vitesse Du Ventilateur :**

La vitesse du ventilateur peut être rapide (1 725 tr/min) ou lente (1 150 tr/min). La vitesse du ventilateur est commandée par l'interrupteur à bascule de gauche marqué High (rapide) et Low (lent).

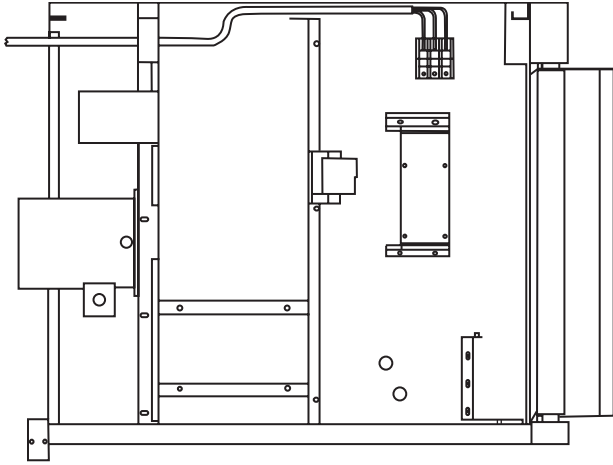
**Éclairage**

Les lampes du four sont actionnées en appuyant sur l'interrupteur d'éclairage du panneau de commande. Il s'agit d'un interrupteur à rappel et les lampes restent allumées aussi longtemps que le bouton est maintenu en position de marche. Les lampes fonctionnent uniquement si le four est branché au réseau électrique.



Le branchement doit être fait à l'arrière de l'appareil et doit être relié au bloc de jonction (voir le schéma ci-dessous). On accède au bloc de jonction en retirant le couvercle inférieur avant. Il n'est pas nécessaire de retirer le panneau latéral.

**La tension d'entrée et le nombre de phases doivent correspondre à la tension et au nombre de phases de l'appareil.** Un schéma de câblage est fixé à l'arrière de chaque four. Vérifier visuellement toutes les connexions électriques. Mettre sous tension l'alimentation électrique de l'appareil. Le four est câblé de série pour des connexions triphasées. S'il est nécessaire le transformer pour une connexion monophasée, consulter le schéma de câblage fixé à l'arrière du four. La tension de la ligne d'alimentation et celle de l'appareil doivent être identiques.



- C Installer les pièces d'interconnexion des conduits de fumée en suivant scrupuleusement les instructions contenues dans l'ensemble d'empilage. Faire très attention au type de fours à empiler et bien suivre les instructions correspondantes.
- D. Vérifier que l'appareil est de niveau dans les quatre sens en posant un niveau de charpentier ordinaire sur la grille à l'intérieur du four.
- E. Maintenir le dégagement nécessaire par rapport aux matières combustibles.

**AVERTISSEMENT :** Débrancher les deux appareils de l'alimentation électrique avant de procéder à leur entretien.

## Connexions Électriques

Avant de commencer le branchement électrique, consulter la plaque signalétique afin de s'assurer que les caractéristiques électriques de l'appareil correspondent aux caractéristiques de l'alimentation électrique.

L'installation du câblage doit être faite conformément aux normes U.L. 197 Commercial Electric Cooking Appliance Standards, au Code électrique national ou local, ANSI/NFPA 70-1990, ou le Code Électrique Canadien, CSAC 22.2 comme applicables.

1. Dimension du tableau de distribution
2. Protection contre les surcharges

3. Type de fil
4. Diamètre des fils
5. Limites de température des fils
6. Méthode de branchement (Câble, conduit, etc.)

## INTRODUCTION

en indiquant le numéro de modèle correct (comprenant les lettres de préfixe et de suffixe) ainsi que le numéro de série ou de code. La plaque signalétique située derrière le panneau inférieur avant (sous les portes du four) contient cette information.

### Panne D'électricité

En cas de panne d'électricité, ne pas essayer de faire fonctionner ce four.

Comme tout autre équipement fabriqué avec précision, il devra être nettoyé et entretenu régulièrement. Des inspections périodiques par votre revendeur ou une entreprise de service qualifiée sont recommandées.

### Plaque Signalétique

Pour contacter l'usine ou votre revendeur d'équipement en ce qui concerne des problèmes de réparation ou des pièces de rechange, référez-vous à cet appareil particulier

## Dégagements

Dégagement par rapport aux murs combustibles et incombustibles:

Côtés : 1 po (25 mm)

Arrière : 6 po (152 mm)

NOTA : Un dégagement suffisant doit être prévu pour l'entretien et l'utilisation

IMPORTANT : On ne devra pas placer d'objets de grande taille devant le four, car ils pourraient empêcher la circulation de l'air à l'avant de l'appareil. On ne devra pas placer d'objets à l'arrière du four supérieur pendant son fonctionnement. Cela peut obstruer le système de ventilation des fumées de l'appareil.

## Installation Des Rôtissoires Équipées De Roulettes

A. Pour un appareil équipé de roulettes, l'installation sera effectuée avec un connecteur conforme à la norme Connectors for Movable Appliances, ANSI Z21.69. Des moyens adaptés doivent être prévus pour limiter les déplacements de l'appareil sans dépendre du câblage du connecteur.

B. Les roulettes avant de l'appareil sont dotées de freins afin de limiter les mouvements du four sans dépendre du câblage du connecteur pour limiter les mouvements de l'appareil.

A. Placer l'insert dans l'ouverture inférieure du pied et l'enfoncer dans le pied jusqu'à ce qu'il soit en place à la bride à coller. Fixer les pieds de six pouces (6 po) à la section inférieure du four. Soulever l'appareil ou le coucher sur le côté gauche. Placer les pieds avant sur le four de manière à les aligner avec les quatre (4) trous des boulons de fixation. Fixer les pieds au châssis du four en utilisant les quatre (4) boulons de 3/8-16 x 3/4 et les rondelles fournis. Faire la même chose à l'arrière de l'appareil.

B. Retirer le couvercle inférieur avant de la section supérieure (situé sous les portes du four). Mettre la section supérieure en place et aligner les côtés de la carrosserie et l'arrière de l'appareil. Fixer l'arrière des appareils ensemble avec la bride d'empilage, en utilisant huit (6) vis à métaux de 1/4-20, les rondelles de blocage et les écrous fournis.

C. Un dispositif de retenue peut être fixé à l'appareil. Si le dispositif est débranché, ne pas oublier de le rebrancher après avoir remis le four dans sa position d'installation d'origine.

## Installation Des Modèles À Deux Sections

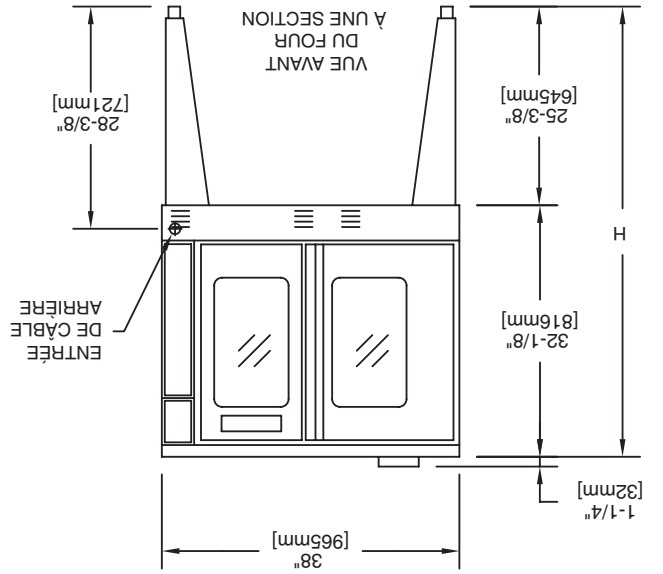
# DIMENSIONS ET SPÉCIFICATIONS, MCO ED/ES 10/20 S

Modèle	Dimensions Intérieures (Par Four)			Dimensions Extérieures			Informations D'expédition
	L:Po(mm)	H:Po(mm)	P:Po(mm)	L:Po(mm)	H:Po(mm)**	P:Po(mm)	
MCO-ES-10-S	29(436)	24(610)	24(610)	38(965)	57-1/2(1416)	41-1/4(1048)	460/210
MCO-ES-20-S	29(436)	24(610)	24(610)	38(965)	57-1/2(1416)	44-1/2(1130)	920/415
MCO-ED-10-S	29(436)	24(610)	28(711)	38(965)	70-1/2(1791)	41-1/4(1048)	530/240
MCO-ED-20-S	29(436)	24(610)	28(711)	38(965)	70-1/2(1791)	44-1/2(1130)	1060/480

\*\* Hauteur avec ou sans les roulettes standard. La hauteur avec les roulettes à profil bas (double section) est de 68-1/2 po (1740 mm).

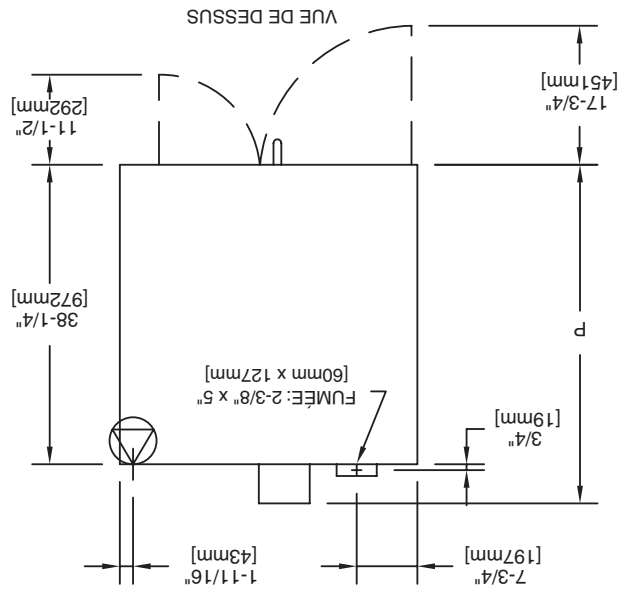
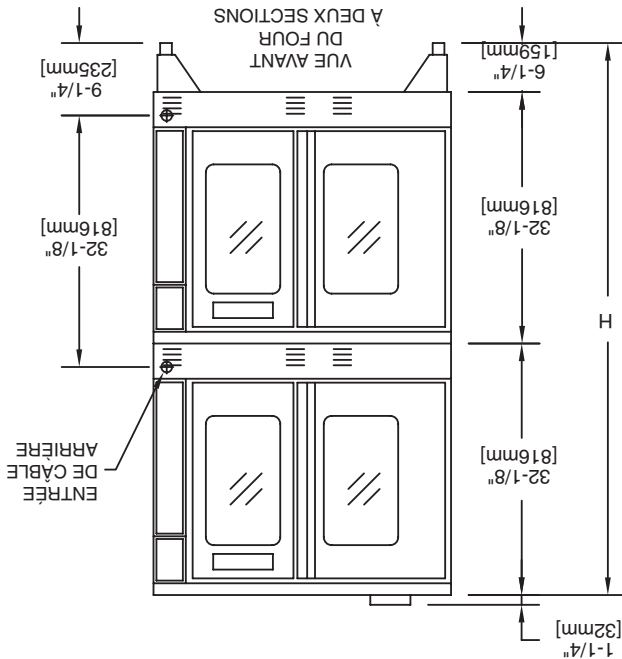
Modèle*	Puissance Totale kW	208V/1Ph		240V/1Ph		208V/3Ph		240V/3Ph		460V/3Ph	
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	X	Z
MCO-ES-10-S	10.4	50	43	30	30	26	26	24	24	14	14
MCO-ED-10-S	10.4	50	43	30	30	28	26	24	24	14	14
MCO-ES-20-S	10.4	50	43	30	30	38	26	24	24	14	14
MCO-ED-20-S	10.4	50	43	30	30	38	26	24	24	14	14

**Remarque :** Les fours à deux sections sont livrés avec des connexions d'alimentation individuelles.

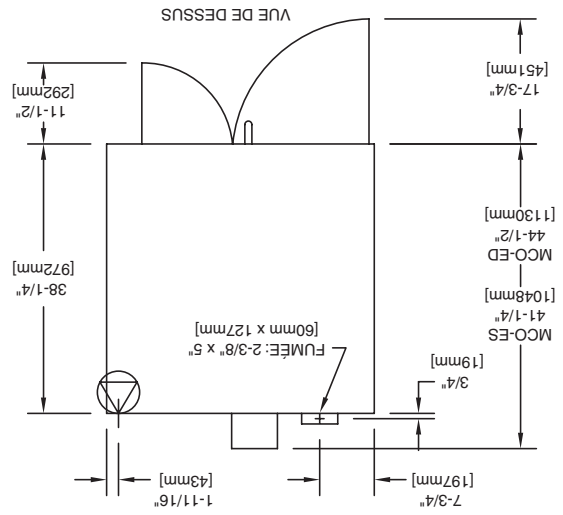
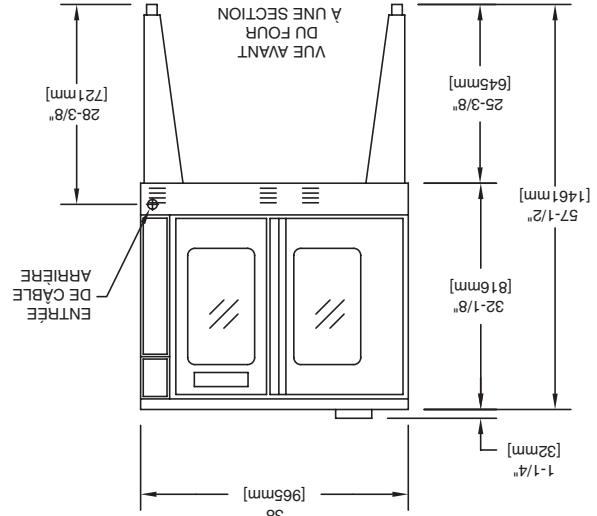
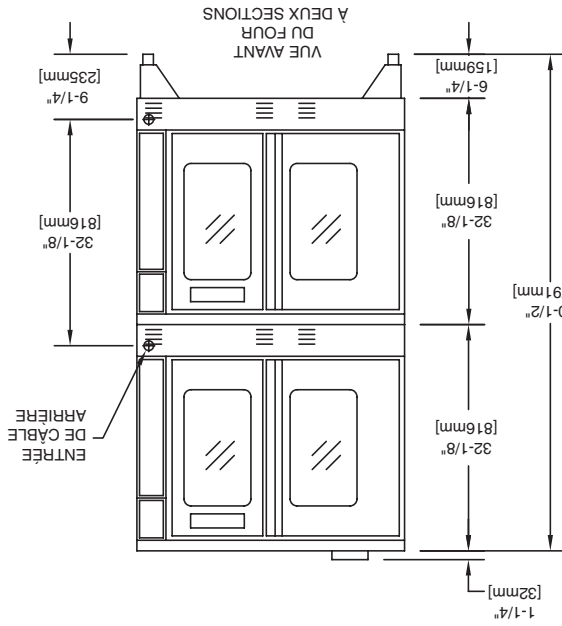


Remarques Sur L'Installation :	
Dégagements Par Rapport Aux Murs Incombustibles Et Combustibles	Côtes
Dégagement D'entrée :	1Po (25mm) Arrière 6Po (152mm)
En caisse	44-1/2Po (1130mm)
Déballé	32-1/2Po (862mm)

Les spécifications électriques standard comprennent les exigences du moteur. Moteur 3/4 H.P., 2 vitesses, 1140/950 et 1725/1440 tr/mn, 60/50Hz.







<b>Remarques Sur L'installation:</b>			
Dégagements Par Rapport Aux Murs Incombustibles Et Combustibles		Dégagement D'entrée :	
Côtés	1Po (25mm)	En caisse	47Po (1194mm)
Arrière	3Po (76mm)	Déballé	32-1/2Po (826 mm)

Les spécifications électriques standard comprennent les exigences du moteur. Moteur 3/4 H.P., 2 vitesses, 1140/950 et 1725/1440 tr/mn, 60/50Hz.

\* Remarque : Les fours à deux sections sont livrés avec des connexions d'alimentation individuelles.

\*\*\* Hauteur avec ou sans les roulettes standard. La hauteur avec les roulettes à profil bas (double section) est de 68-1/2po (1740 mm).

Modèle	Dimensions Intérieures (Par Four)				Dimensions Extérieures				Informations D'expédition			
	L:Po(mm)	H:Po(mm)	P:Po(mm)	Four	L:Po(mm)	H:Po(mm)	D:Po (mm)	***	Lb/Kg	Volume		
MCO-ES-10	29 (736)	24 (610)	24 (610)	24 (610)	38 (965)	57-1/2 (1461)	41-1/4 (1048)	41-1/4 (1048)	550/250	42		
MCO-ES-20	29 (736)	24 (610)	24 (610)	24 (610)	38 (965)	70-1/2 (1791)	41-1/4 (1048)	41-1/4 (1048)	1100/500	84		
MCO-ED-10	29 (736)	24 (610)	28 (711)	28 (711)	38 (965)	57-1/2 (1461)	44-1/2 (1130)	44-1/2 (1130)	550/250	42		
MCO-ED-20	29 (736)	24 (610)	28 (711)	28 (711)	38 (965)	70-1/2 (1791)	44-1/2 (1130)	44-1/2 (1130)	1100/500	84		

Modèle*	Puissance Totale kW	208V/ 240V/ 1Ph		208V/3Ph		240V/3Ph		460V/3Ph		380V/3Ph**		415V/3Ph	
		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
MCO-ES-10	10.4	50	43	30	30	28	26	26	24	14	14	13	14
MCO-ED-10	10.4	50	43	30	30	28	26	26	24	14	14	13	14

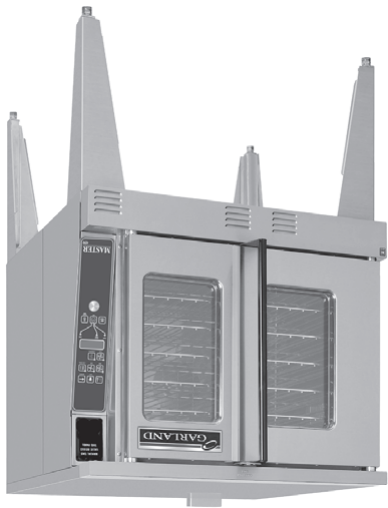
\*\*La-puissance totale pour les modèles 380 V triphasés est de 9 kW.

# DIMENSIONS ET SPÉCIFICATIONS, MCO ED/ES 10/20

# TABLE DES MATIÈRE

Commande Electronique Programmable	13	Dimensions Et Spécifications,	4
De La Série Master 475.....	13	MCO ED/ES 10/20 S.....	5
Cuisson Manuelle .....	13	Introduction.....	6
Cuisson Manuelle À L'aide De		Plaque Signalétique.....	6
La Fonction Cook-N-Hold		Panne D'électricité.....	6
(Cuisson Et Maintien Au Chaud).....	13	<b>Installation.....</b>	6
Programation Des Touches Produit		Dégagements .....	6
(Master 475).....	14	Installation Des Rôtissoires	
Cuisson Avec Utilisation Des		Equipées De Roulettes .....	6
Touches Produit (Master 475).....	15	Installation Des Modèles À Deux Sections .....	6
Vérification Du Temps De Maintien		Connexions Electriques .....	7
Au Chaud (Master 475) .....	15	<b>Instructions D'utilisation .....</b>	8
Sélection De L'affichage En Degrés		Commande Transistorisée Master 200	
Fahrenheit Ou Celsius (Master 475).....	15	Avec Minuterie Electromécanique .....	8
Cuisson Avec La Minuterie De Niveau		Modes .....	8
(Master 475).....	15	Vitesse Du Ventilateur : .....	8
<b>Recommandations D'utilisation.....</b>	17	Eclairage .....	8
Problèmes/Solutions.....	18	Retroidissement .....	9
Guide De Caisson.....	19	Température.....	9
Cuisson Et Maintien Au Chaud.....	20	Minuterie.....	9
Entretien Et Nettoyage .....	21	Commande Electronique Master 450	
Période De Rodage.....	21	Avec Cuisson Et Attente Et Commande	
Nettoyage Extérieur .....	21	Electronique Master 455 Avec Cuisson	
Nettoyage Intérieur.....	21	Et Attente Et Sonde Thermique .....	9
Maintenance De La Zone Du Ventilateur .....	21	Modes .....	9
Entretien Du Moteur .....	22	Touches Du Contrôleur .....	10
		Fahrenheit/Celsius .....	11
		Utilisation Des Commandes .....	11
		Fonctionnement	
		En Mode Cuisson-attente.....	12
		Fonctionnement Avec	
		La Sonde Thermique.....	12
		Réglage de la fonction Setback	
		(retour au point de consigne) .....	12





# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, ET D'UTILISATION DU FOUR ELECTRIQUE À CONVECTION « THE MASTER »

**POUR VOTRE SÉCURITÉ**

NE STOCKEZ PAS ET N'UTILISEZ PAS D'ESSENCE OU  
 D'AUTRES LIQUIDES OU VAPEURS INFLAMMABLES.  
 PRÈS DE CET APPAREIL OU D'AUTRES APPAREILS.

**AVERTISSEMENT:**  
 TOUT NON RESPECT DES INSTRUCTIONS  
 POUR L'INSTALLATION, LE RÉGLAGE, LES  
 MODIFICATIONS, LES RÉPARATIONS OU  
 L'ENTRETIEN PEUT CAUSER DES DOMMAGES, DES  
 BLESSURES OU LA MORT. LISEZ SOIGNEUSEMENT  
 LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION,  
 D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN AVANT  
 D'INSTALLER OU D'ENTREtenir CE APPAREIL

VEUILLEZ LIRE TOUTES LES SECTIONS DE CE MANUEL ET LE CONSERVER POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.

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

*Pour votre sécurité à afficher dans endroit bien visible.*



Nous attirons l'attention des utilisateurs sur le fait que l'entretien et les réparations doivent être exécutés uniquement par une entreprise de service agréée Garland/US Range utilisant des pièces de rechange d'origine Garland/US Range. Garland/US Range décline toute responsabilité pour les produits incorrectement installés, réglés, utilisés ou entretenus sans respecter les codes nationaux et locaux, ni les instructions d'installation fournies avec le produit ou pour tout produit dont le numéro de série a été modifié, abîmé, effacé ou supprimé ou pour tout produit modifié ou réparé par des agents de service non autorisés. Pour obtenir une liste des agences de service agréées, contacter le site web de Garland/US Range à l'adresse [www.garland-group.com](http://www.garland-group.com). Les informations contenues dans le présent manuel (y compris les spécifications de conception et des pièces) peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis.

L'amélioration continue des produits de Garland/US Range; par conséquent, la conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

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

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  
 ANGLÈTERRE  
 Téléphone: 081-561-0433  
 Télécopieur: 081-848-0041

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>