
SERVICE DATA SHEET

318127039 (0712) Rev. A

Electric or Dual Fuel Range with Electronic Oven Control

NOTICE

This service data sheet is intended for use by persons having electrical and mechanical training and a level of knowledge of these subjects generally considered acceptable in the appliance repair trade. **The manufacturer cannot be responsible, nor assume any liability, for injury or damage of any kind arising from the use of this data sheet.**

SAFE SERVICING PRACTICES

To avoid the possibility of personal injury and/or property damage, it is important that safe servicing practices be observed. The following are some, but not all, examples of safe practices.

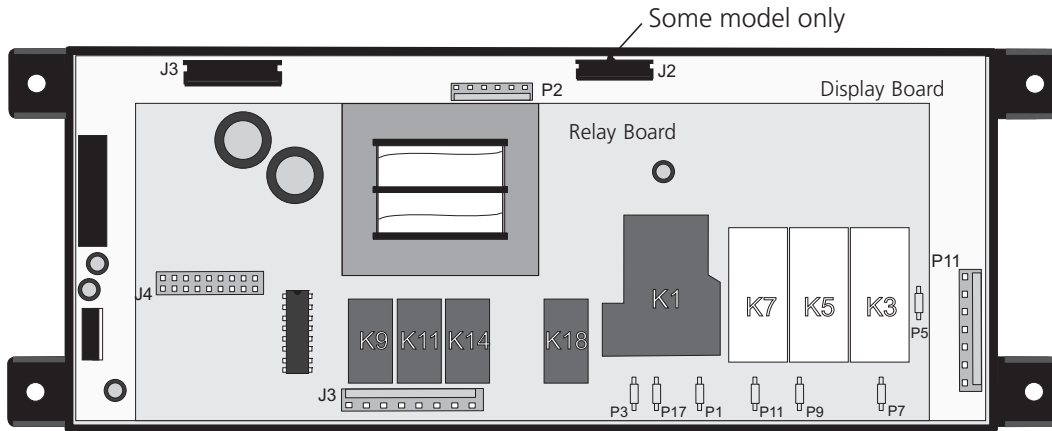
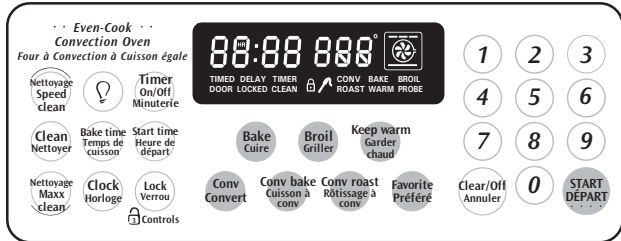
1. Do not attempt a product repair if you have any doubts as to your ability to complete it in a safe and satisfactory manner.
2. Before servicing or moving an appliance, remove power cord from electric outlet, trip circuit breaker to Off, or remove fuse.
3. Never interfere with the proper installation of any safety device.
4. USE ONLY REPLACEMENT PARTS SPECIFIED FOR THIS APPLIANCE. SUBSTITUTIONS MAY DEFEAT COMPLIANCE WITH SAFETY STANDARDS SET FOR HOME APPLIANCES.
5. GROUNDING: The standard color coding for safety ground wires is GREEN OR GREEN WITH YELLOW STRIPES. Ground leads are not to be used as current carrying conductors. IT IS EXTREMELY IMPORTANT THAT THE SERVICE TECHNICIAN REESTABLISH ALL SAFETY GROUNDS PRIOR TO COMPLETION OF SERVICE. FAILURE TO DO SO WILL CREATE A POTENTIAL HAZARD.
6. Prior to returning the product to service, ensure that:
 - All electric connections are correct and secure.
 - All electrical leads are properly dressed and secured away from sharp edges, high-temperature components, and moving parts.
 - All uninsulated electrical terminals, connectors, heaters, etc. are adequately spaced away from all metal parts and panels.
 - All safety grounds (both internal and external) are correctly and securely reassembled.
 - All panels are properly and securely reassembled.

ELECTRONIC OVEN CONTROL (EOC)

1. The EOC offers Bake, Broil, Preheat, Convection Bake and Convection Roasting modes, Timed and Delayed Baking, and Cleaning functions.
2. Convection operates with an element and a fan dedicated to convection.
3. The EOC includes a display board and a relay board.

NOTE: The EOC is not field repairable. Only temperature settings can be changed. See oven calibration.

NOTE: Appearance may vary depending on model.



Relay Board Legend:

- K1. Double Line Break Relay (Electric models only)
- K3. Broil Relay
- K5. Bake Relay
- K7. Convection Element Relay
- K9. Convection Fan Relay
- K11. Motor Door Latch Relay
- K14. Oven Light Relay
- K18. Cooling Fan Relay (some models)

- J3. Relay Outputs : Convection Fan, Motor Door Latch, Oven Light, Cooling Fan. Power Input (L1 and Neutral).
- J4. Display Board to Relay Board Connections

P1. L2 Out

P3. L2 Input

P5. L1 Input

P7. Broil Connector

P9. Bake Connector

P11. Convection Element Connector

P17. L2 In (not used)

Display Board Legend:

J2. LED Connector for touch panel or membrane (some models)

J3. Keyboard Connector

P2. Micro-Programming Header (not used)

P11. Door switch, Motor Door Latch Switch and Oven Probe Inputs.

OVEN ELEMENT - OPERATION

BAKING AND PREHEAT MODE

First rise:

Bake element is on 50 seconds per minute; Broil element is on 10 seconds per minute.

Normal Bake:

Bake element is on 50 to 55 seconds per minute; Broil element is on 5 to 10 seconds per minute.

BROILING MODE

All models

Broil element is on for 60 seconds per minute.

CONVECTION BAKE

First rise:

Bake element is on 15 seconds per minute; Broil element is on 5 seconds per minute.

Convection element is on 40 seconds per minute.

Convection fan is used during all duration of the first rise.

Convection Baking:

Bake, Broil and convection elements will cycle as follow:

Bake element is on 10 seconds, Broil element 10 seconds, and Convection element 40 seconds.

Convection fan is used all the time.

CONVECTION ROAST

First rise:

Bake element is on 30 seconds per minute; Broil element is on 15 seconds per minute.

Convection element is on 15 seconds per minute.

Convection fan is used during all duration of the first rise.

Convection Roast:

3 elements will cycle as follow:

Bake elements 30 seconds, Broil element 15 seconds, Convection element 15 seconds.

Convection fan is used all the time.

CLEANING MODE

Bake element is on during all duration of the cleaning.

NOTE: Element cycling times are approximate and subject to change.

ADJUSTING OVEN TEMPERATURE

1. Press and hold for 6 seconds BAKE pad.
2. The display now indicates the difference in degrees between the original factory temperature setting and the current temperature setting. If the oven control has the original factory calibration, the display will read "00".
3. The temperature can now be adjusted up or down 35°F or 19°C, in 1°F or 1°C increments, by entering a value with the numeric pads. To have a negative value press CLEAN pad. A minus sign (-) will appear before the number to indicate the oven will be cooler by the displayed amount of degrees.
4. When you have made the desired adjustment, push the START pad to go back to the time of day display.

NOTE: CHANGING CALIBRATION EFFECTS BOTH CONVENTIONAL AND CONVECTION MODES.

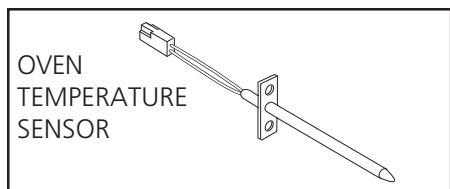
ELECTRONIC OVEN CONTROL (FAULT CODES)

ELECTRONIC OVEN CONTROL (EOC) FAULT CODE DESCRIPTIONS

Note: Generally speaking "F1X" implies a control failure, "F3X" an oven probe problem, and "F9X" a latch motor problem.

Failure Code/Condition/Cause	Suggested Corrective Action
F10 Control has sensed a potential runaway oven condition. Control may have shorted relay, RTD sensor probe may have a gone bad.	(1) Disconnect power and let the oven cool down. (2) Check RTD sensor probe and replace if necessary. If oven is overheating, disconnect power. If oven continues to overheat when power is reapplied, replace EOC.
F11 Shorted Key: a key has been detected as pressed (for a long period) will be considered a shorted key alarm and will terminate all oven activity.	(1) Press STOP key. (2) If the problem persist, replace the EOC. (3) If fault returns, replace the keyboard (touch panel). (4) If fault persist, replace EOC.
F13 Control's internal checksum may have become corrupted.	(1) Press STOP key. (2) Disconnect power, wait 30 seconds and reapply power. If fault returns upon power-up, replace EOC.
F14 Misconnected keyboard cable.	(1) Disconnect power. Verify the flat cable connection between the keyboard and the EOC on J3 and J2. (2) If the problem persist, replace the EOC. (3) If the connection is good but the problem persist, replace the keyboard (membrane).
F15 Controller self check failed.	(1) Replace the EOC.
F30 Open RTD sensor probe/ wiring problem. Note: EOC may initially display an "F10", thinking a runaway condition exists. F31 Shorted RTD sensor probe / wiring problem. Note: F30 or F31 is displayed when oven is in active mode or an attempt to enter an active mode is made.	(1) Check wiring in probe circuit for possible open condition. (2) Check RTD resistance at room temperature (compare to probe resistance chart). If resistance does not match the chart, replace the RTD sensor probe. (3) Let the oven cool down and restart the function. (4) If the problem persist, replace the EOC.
F90 Door motor mechanism failure. The controller does not see the motor rotating.	(1) Press STOP key. (2) If STOP key does not eliminate problem, turn off power for 30 seconds, then turn on power. (3) Check wiring of Lock Motor, Lock Switch and Door Switch circuits. (4) Unplug the lock motor from the board and apply power (L1) directly to the Lock Motor. If the motor does not rotate, replace Lock Motor Assembly. (5) Check Lock Switch for proper operation (does it open and close, check with ohmmeter). The Lock Motor may be powered as in above step to open and close Lock Switch. If the Lock Switch is defective, replace Motor Lock Assembly. (6) If all above steps fail to correct situation, replace the EOC.
F95 Door motor mechanism failure. The motor does not stop rotating.	(1) Press STOP key. (2) Turn power off for 30 seconds then turn power off. If the door motor never stops rotating, or if F95 error code comes back again, verify wiring of the motor. If wiring is good replace EOC. (3) If problem persist, replace the motor door latch assembly.

RTD SCALE		
Temp. °F	Temp. °C	Resistance (ohms)
32 ± 1.9	0.0 ± 1.1	1000 ± 4.0
75 ± 2.5	23.9 ± 1.4	1091 ± 5.3
250 ± 4.4	121.1 ± 2.4	1453 ± 8.9
350 ± 5.4	176.7 ± 3.0	1654 ± 10.8
450 ± 6.9	232.2 ± 3.8	1852 ± 13.5
550 ± 8.2	287.8 ± 4.6	2047 ± 15.8
650 ± 9.6	343.3 ± 5.3	2237 ± 18.5
900 ± 13.6	482.2 ± 7.6	2697 ± 24.4



ELECTRICAL RATING		
	Main Oven	Side Oven
KW Rating 240/208	See NamePlate	See NamePlate
Bake Element Wattage	3000W / 2253W	1500W / 1127W
Broil Element Wattage	2750W / 2065W	1500W / 1127W
Convection Element Wattage	2500W / 1878W	----

CIRCUIT ANALYSIS MATRIX									
	On Relay Board					On Display Board	On Relay Board		
	ELEMENTS			Door Motor	Light	Conv.Fan	Door Switch	DLB	Cooling
	Bake P9	Broil P7	Conv. P11	J3-4	J3-3	J3-5	P11-3 / P11-4	L2 out P1	Fan J3-1
Bake	X	X						X	
Broil		X						X	
Conv. Bake	X	X	X			X		X	
Conv. Roast	X	X	X			X		X	
Clean	X							X	X
Locking				X					
Locked									
Unlocking				X					
Unlocked									
Light					X				
Door Open					X		X		
Door Closed									

Relay will operate in this condition only

COOLING FAN (DUAL FUEL MODEL ONLY)

The oven control controls the speed of the cooling fan. The cooling fan is activated during clean cycles only when the temperature is above approximately 575°F.

CONVECTION FAN

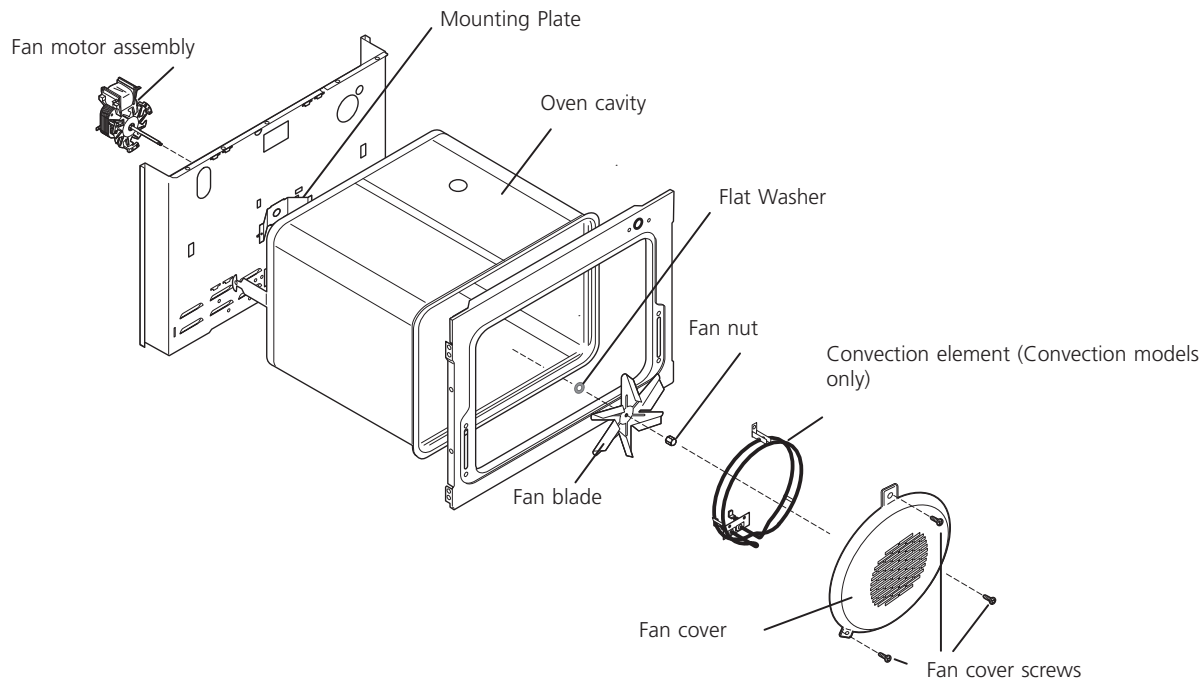
The 120 volt fan motor is located on the outside of the rear of the oven. If the fan does not operate, check the following:

- Convection Fan will only operate if the oven door is closed. Verify door switch.
- Display illuminated on the electronic control indicate if the fan should be active or not.
- Voltage output on connector J3 pin 5 (relay board).
- Electric models: Convection fan is activated as soon as the convection bake/roast function is started.
Gas models: Convection fan will only start after a 6 minutes (approximately) delay.
- 120 Volts available at fan motor.
- Fan motor coil resistance 15.0 ohms ± 10%.
- Door/light switch.

MOUNTING PLATE OVEN

The fan motor on the rear of the unit is mounted to the main back with three screws. There is a mounting plate held in place between the main back (with 2 screws) and the rear oven wall (with 2 screws). Should it be necessary to replace the oven cavity, you must remove the 2 screws located inside the unit at the rear of the oven cavity.

EXPLODED VIEW OF CONVECTION (some models)



FAN BLADE

The fan blade is mounted in the rear of the unit and has a "D" shaped mounting hole. Only minimum clearance exists between the oven back, fan blade, and fan shroud. Be careful not to bend blade when removing or installing.

Access to the fan blade is gained by removing the fan shroud, held in place by three screws, from the inside of the oven.

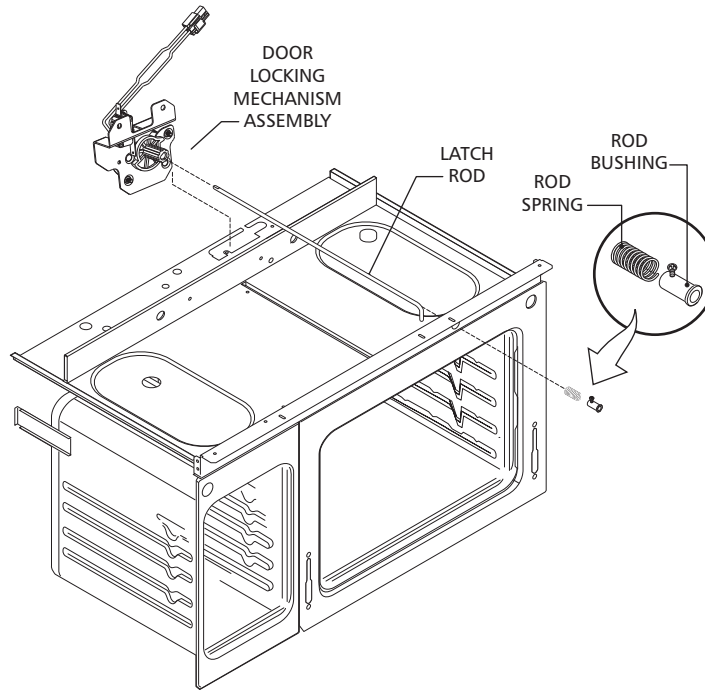
The fan blade is held in place with a hex nut that has left handed threads. When removing this nut, gently hold the fan blade, and turn the nut clockwise. If one of the blades becomes deformed, it may be bent back into shape using a flat surface as a reference.

A flat washer is located on the motor shaft between the snap ring on the shaft and the fan blade.

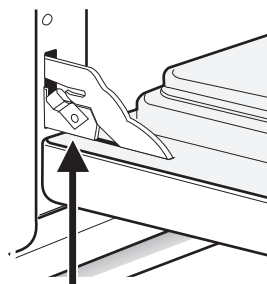
NOTE: If the fan blade is bent and motor vibrations increase, the noise made by the fan will be greater.

DOOR LOCK MECHANISM

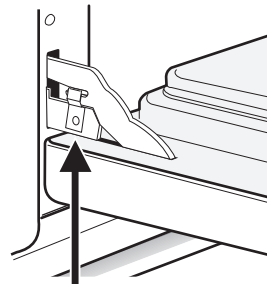
The appliance is equipped with an electronic oven control and has an auto locking door latch feature. When the self clean cycle is programmed, the door is locked by a motor operated latch system. The interior of oven doesn't need to heat up to 500°F/260°C before the door locks. However, until the temperature inside oven reaches 500°F/260°C, the self-clean program can be canceled and door will unlock immediately. After oven reaches temperatures over 500°F/260°C, the door will not unlock until temperature drops below 500°F/260°C.



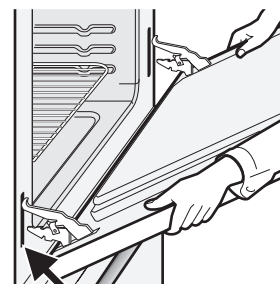
OVEN DOOR REMOVAL AND REPLACEMENT



LOCK IN NORMAL POSITION



LOCK ENGAGED FOR DOOR REMOVAL



REMOVE DOOR FROM HINGE SLOT

1. Disconnect range from electrical supply
2. Open door to fully opened position.
3. Pull up the lock located on each hinge support and engage it in the hook of the hinge lever. You may have to apply a little downward pressure on the door pull the locks fully over hoods.
4. Grasp door by sides, pull bottom of door up and toward you while rotating the top of door toward range to completely disengage the hinge levers.
5. To reinstall, reverse procedure. Make sure hinge supports are fully engaged before unlocking the hinge levers.

HOJA DE SERVICIO

318127039 (0801) Rev. A

Horno Eléctrico de Pared con Control Electrónico de Horno

NOTICIA

Esta hoja de servicio esta dirigida a las personas con entrenamiento tecnico y a los que tienen un buen nivel de comprension en la reparaci3n de estos aparatos. **El fabricante no puede ser responsable de heridas o da1os de alg3n tipo por el uso de esta hoja de informaci3n.**

PRACTICAS DE SERVICIO SEGURAS

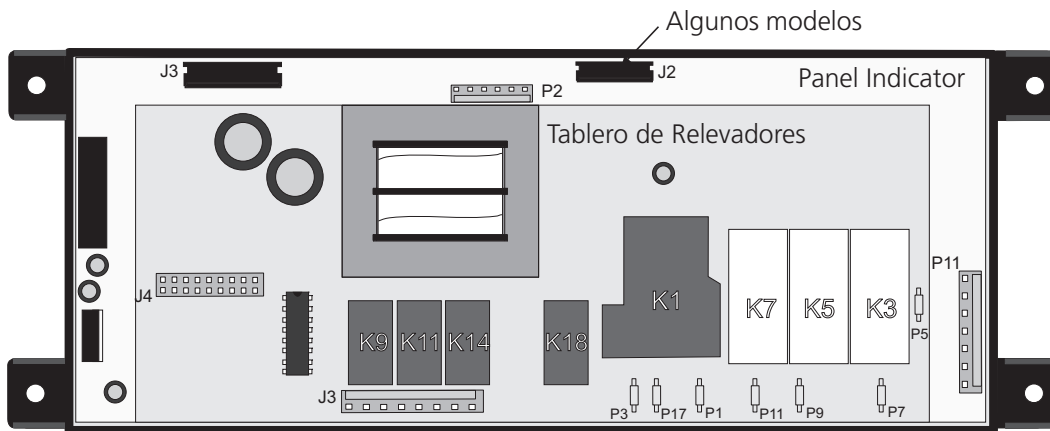
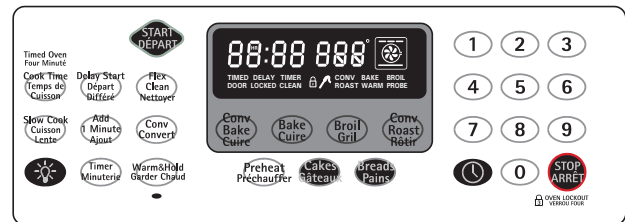
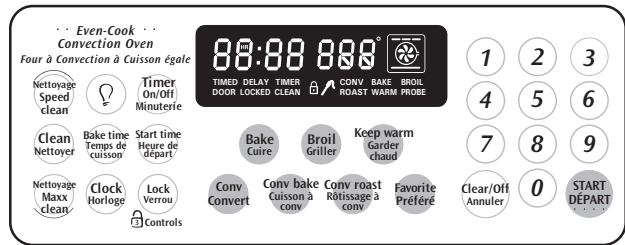
Para evitar heridas o da1os a la propiedad, es importante de seguir estas practicas medidas. A continuaci3n, son ejemplos, pero sin limitaci3n, de estas medidas.

1. No trate de reparar el aparato a menos que crea poder hacerlo satisfactoriamente.
2. Antes de reparar o de desplazar el aparato, retire el cable del toma corriente, APAGUE el suministro de energ3a o retire los fusibles y apague el suministro de gas.
3. Nunca interfiera con la instalaci3n adecuada de un aparato.
4. UTILICE SOLAMENTE EL CATALOGO DE PIEZAS DESIGNADO PARA ESTE APARATO. EL SUBSTITUIRLAS PODRIA ESTAR EN DESACUERDO CON LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA LOS APARATOS DE CASA.
5. PUESTA A TIERRA: los cables de seguridad a tierra son VERDES CON LINEAS AMARILLAS. Los cables de tierra no pueden ser utilizados como conductores. ES MUY IMPORTANTE QUE EL TECNICO ESTABLEZCA LA SEGURIDAD DE LA PUESTA TIERRA ANTES DE TERMINAR EL SERVICIO. EL NO HACERLO PUEDE CREAR MUCHO PELIGRO.
6. Antes de devolver el aparato al servicio, aseg3rese que:
 - Todas las conexiones electricas estan bien conectadas y aseguradas.
 - Todos los cables de tierra deben estar bien asegurados, lejos de elementos afilados, lejos de altas temperaturas y cualquier elemento movable.
 - Todos los cables no aislados, conectadores, calentadores, etc. deben estar lo suficientemente lejos de las partes met3licas y de los paneles.
 - Todos los cables de tierra (externos y internos) estan correctamente y bien ensamblados.
 - Todos los paneles estan bien y correctamente ensamblados.

CONTROL DEL HORNO ELECTRÓNICO (EOC)

1. El control electrónico ofrecen horneado, asado, pre-calentamiento, horneado de convección y rostizado de convección, horneado a retardo y cronometrado y funciones de limpieza.
2. La convección funciona con un elemento y con un ventilador designado para la convección.
3. El control electrónico del horno incluye un panel indicador, un tablero de relevadores, un panel electrónico de convección variable y un tablero de bloqueo de la cubierta.

NOTA: Los controles no son reparables. Solo los ajustes de temperaturas pueden cambiarse. Vea Ajuste de la temperatura del horno. **NOTA:** El aspecto puede variar según el modelo.



Legenda del Tablero de Relevadores:

- K1. Relevador DLB
- K3. Relevador de asar
- K5. Relevador de horneado
- K7. Relevador de convección
- K9. Relevador del ventilador de convección
- K11. Relevador MDL
- K14. Relevador de la luz
- K18. Relevador del ventilador de refrigeración (algunos modelos)

- P1. L2 Salida
- P3. L2 Entrada
- P5. L1 Entrada
- P7. Asado
- P9. Horneado
- P11. Elemento de Convección
- P17. L2 Entrada (No Utilizado)

- J3. AC Salida de electricidad (ventilador de conv, motor de la puerta, luz del horno, ventilador de enfriado) y la entrada (L1, Neutral)
- J4. Panel Indicator / Relevador Panel conexión.

Panel Indicator Legenda:

- J2. Conector LED del teclado táctil o en la membrana (algunos modelos)
- J3. Conector del teclado
- P2. Micro-programación (No utilizado)
- P11. Interruptor de la puerta, Interruptor MDL e Entrada del Sensor de Temperatura

HORNO ELEMENTOS

MODO DE HORNEADO

Primer Calentamiento:

El elemento de horneado se prenderá 50 segundos por minuto. El elemento para asar se prenderá 10 segundos por minuto.

Horneado Normal:

El elemento de horneado se prenderá 50-55 segundos por minuto. El elemento para asar se prenderá 5-10 segundos por minuto.

MODO DE ASADO

El elemento para asar se prenderá 60 segundos por minuto.

MODO DE CONVECCIÓN

Primer Calentamiento:

El elemento de horneado se prenderá 15 segundos por minuto. El elemento para asar se prenderá 5 segundos por minuto. El elemento de la convección se prenderá 40 segundos por minuto.

El ventilador de la convección estará encendido en todo momento.

Horneado Convección:

El elemento de horneado se prenderá 10 segundos por minuto. El elemento para asar se prenderá 10 segundos por minuto. El elemento de la convección se prenderá 40 segundos por minuto. El ventilador de la convección estará encendido en todo momento.

MODO DE CONVECCIÓN PARA ROSTIZADO

Primer Calentamiento:

El elemento de horneado se prenderá 30 segundos por minuto. El elemento para asar se prenderá 15 segundos por minuto. El elemento de la convección se prenderá 15 segundos por minuto. El ventilador de la convección estará encendido en todo momento..

Rostizado Convección:

El elemento de horneado se prenderá 30 segundos por minuto. El elemento para asar se prenderá 15 segundos por minuto. El elemento de la convección se prenderá 15 segundos por minuto. El ventilador de la convección estará encendido en todo momento.

MODO DE LIMPIEZA

El elemento de horneado estará encendido en todo momento.

AJUSTE DE LA TEMPERATURA DEL HORNO

1. Presione y sostenga por 6 segundos el botón horneo (BAKE).
2. El indicador ahora muestra la diferencia en grados entre el ajuste original de fábrica de la temperatura y el ajuste actual de la temperatura. Si el control del horno tiene la calibración original de fábrica, el indicador mostrará "00".
3. La temperatura se puede ahora ajustar hacia arriba o hacia abajo 35°F o 19°C, en los incrementos de 1°F o de 1°C incorporando un valor con los botones. Para tener un valor negativo presione el botón CLEAN. Un signo de menos (-) aparecerá antes del número para indicar que el horno estará más frío por la cantidad exhibida de grados.
4. Cuando usted haya hecho el ajuste deseado, presione el botón START para mostrar la hora del día.

NOTA: CAMBIAR LA CALIBRACIÓN AFECTA A AMBOS MODOS; CONVENCIONAL Y CONVECCIÓN

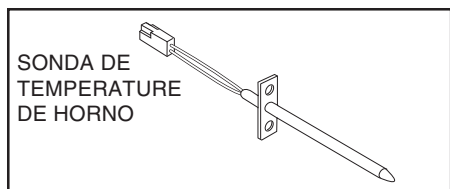
CONTROL DEL HORNO ELECTRÓNICO (CODIGOS DE ERROR DEL HORNO)

DESCRIPCION DE LOS CODIGOS DE ERROR (EOC) DEL CONTROL

Nota: Generalmente hablando "F1X" implica una falla del control. "F3X" un problema de la sonda, y "F9X" un problema del seguro de la puerta.

Código de error/Condición/Causa	Sugerencia para corregir
F10 El control del horno detectó una condición de escape posible. El control presenta un relevador en corto circuito, (RTD) o mal funcionamiento de la sonda.	(1) Verifique el sensor RTD y replácelo si es necesario. Si el horno se esta sobrecalentando, desconéctelo. Si el horno continúa a sobrecalentarse, reemplace el panel de relevadores o el panel de control análogo. Un sobrecalentamiento extremo necesitara el reemplazo del horno entero si el daño fue mayor.
F11 Teclas en cortocircuito: si se detectó una tecla presionada durante un largo período de tiempo se le considerara como en cortocircuito. El control generara una alarma y terminara toda actividad del horno	(1) Presione la tecla STOP. (2) Si el problema persiste, reemplace el control (EOC). (3) Si el problema persiste reemplace el panel de tecla.
F13 La memoria interna del control se corrompió.	(1) Presione la tecla STOP. (2) Desconecte el suministro eléctrico, espere 30 segundos y conecte el suministro. Si la falla se repite reemplace el control (EOC).
F14 Error en la conexión del cable del teclado	(1) Desconecte el suministro eléctrico. Verifique la conexión del cable plano entre el teclado y el EOC en J4. (2) Si el problema persiste reemplace el EOC. (3) Si la conexión es buena pero persiste el problema, substituya el teclado
F15 La auto verificación del control falló.	(1) Reemplace el EOC
F30 Sensor RTD abierto o problema de alambrado. Nota: EOC puede mostrar inicialmente un "F10", pensando que una situación de escape existe.	(1) Verifique si el alambrado de la sonda para verificar que no exista un corto circuito. (2) Verifique la resistencia de RTD a la temperatura de la pieza (compárela con la tabla de resistencias). Si la resistencia no es igual a la de la tabla, reemplace el sensor de la sonda RTD. (3) Deje enfriar el horno y vuelva a empezar la función. (4) Si el problema persiste substituya el EOC.
F31 Corto circuito en la sonda/problema de alambrado Nota: Se exhibe F30 o F31 cuando el horno está en modo activo o se hace una tentativa de entrar en un modo activo.	(This cell is merged with the F30 row above and contains no additional text)
F90 Falla del mecanismo del moto de la puerta	(1) Presione la tecla STOP. (2) Si aun así el problema no desaparece, desconecte el suministro eléctrico por 30 segundos y luego vuelva a conectarlo. (3) Verifique el alambrado del motor e interruptor del seguro así como los interruptores de la puerta. (4) Desconecte el motor del panel y conecte el suministro eléctrico (L1) directamente al motor. Si el motor no rota, reemplace el ensamble del motor. (5) Verifique si los Interruptores de cierre-seguro funcionen. (¿Abren y cierran? Verifique con un ohmmetro). (6) El motor puede ser utilizado como anteriormente para abrir y cerrar los Interruptores. Si estos no funcionan, reemplace el ensamble del motor. (7) Si todas estas sugerencias no corrigen la situación, reemplace el panel de control análogo o el panel de relevadores si el motor no puede rotar. (8) Si todas estas sugerencias no corrigen la situación, reemplace el EOC si el motor no para de rotar.

RTD SCALE		
Temp. °F	Temp. °C	Resistencia (ohms)
32 ± 1.9	0.0 ± 1.1	1000 ± 4.0
75 ± 2.5	23.9 ± 1.4	1091 ± 5.3
250 ± 4.4	121.1 ± 2.4	1453 ± 8.9
350 ± 5.4	176.7 ± 3.0	1654 ± 10.8
450 ± 6.9	232.2 ± 3.8	1852 ± 13.5
550 ± 8.2	287.8 ± 4.6	2047 ± 15.8
650 ± 9.6	343.3 ± 5.3	2237 ± 18.5
900 ± 13.6	482.2 ± 7.6	2697 ± 24.4



CALIBRACIÓN ELÉCTRICA		
	Horno Principal	Horno de Lado
KW Caliración 240/208V	Vea placa de serie	Vea placa de serie
Vatio del elemento para hornear 240/208V	3000W / 2253W	1500W / 1127W
Vatio del elemento para asar 240/208V	2750W / 2065W	1500W / 1127W
Vatio del elemento de convección 240/208V	2500W / 1878W	----

MATRIZ DE ANÁLISIS DE CIRCUITO DEL HORNO									
	En el Panel de Relevadores					En el panel indicador Interruptor de la puerta P11-3 / P11-4	En el panel de relevadores		
	ELEMENTOS			Luz J3-3	Motor Puerta J3-4		Vent. Conv. J3-5	DLB L2 out P1	Ventilador J3-1
	Hornear P9	Asar P7	Conv. P11						
Hornear	X	X						X	
Asar		X						X	
Hornear Conv.	X	X	X			X		X	
Asando Conv.	X	X	X			X		X	
Limpiar	X							X	X
Cerrando					X				
Cerrado									
Abriendo					X				
Abierto									
Luz				X					
Puerta abierta				X					
Puerta Cerrada							X		

■ El relevador operará solamente en esta condición.

VENTILADOR

El control del horno controla la velocidad del ventilador. El ventilador se activa durante los ciclos de limpieza cuando la temperatura sobrepasa aproximadamente los 575°F.

CONVECCIÓN MOTOR DEL VENTILADOR

El motor de ventilador esta situado en la parte exterior trasera del horno. Es un motor de 120 voltios.

El motor del ventilador funcionará continuamente en el modo de convección mientras la puerta no este abierta. Si el ventilador no funciona, revise lo siguiente:

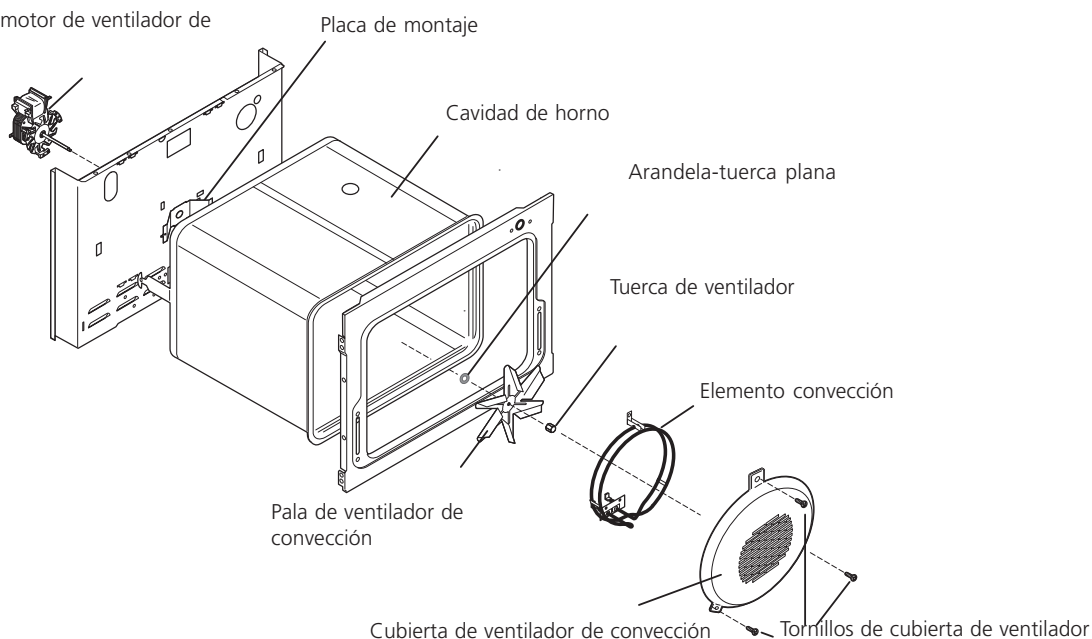
1. El icono en la pantalla del tablero indicador se ilumina para indicar si el ventilador debe o no estar activado.
2. Verifique las conexiones entre J10 en el tablero de reveladores y J1 en el panel electrónico de convección variable.
3. Verifique el voltaje on conector J3 pin 5 (tablero de reveladores).
4. Verifique que 120 Volteos son disponibles para el motor del ventilador.
5. Verifique que la resistencia en el motor es de 15.0 ohms ± 10%.
6. Verifique el interruptor de la puerta/bombilla.

MONTAJE DEL PLATO DEL HORNO

El motor del ventilador localizado detrás del aparato, esta ajustado a la parte trasera (con tres tornillos). Esta también un plato montado sostenido en su lugar entre la parte trasera (con dos tornillos) y detrás de la pared del horno (con dos tornillos). Si es necesario reemplazar la cavidad del horno, tiene que retirar los 2 tornillos situados dentro del aparato detrás de la cavidad del horno.

VISTA AGRANDADA DE SISTEMA DE CONVECCIÓN

Montaje para motor de ventilador de convección



ASPAS DEL VENTILADOR

El asa del ventilador esta montada en la parte trasera de la unidad y tiene un orificio forma de "D". Solamente existe un pequeño espacio entre la parte posterior del horno, el asa del ventilador y la cubierta del ventilador del horno. Tenga mucho cuidado de no doblar las aspas cuando las retire o las instale.

Se tiene acceso al asa del ventilador retirando la cubierta de este por adentro del horno. La cubierta del ventilador esta fijada con 3 tornillos.

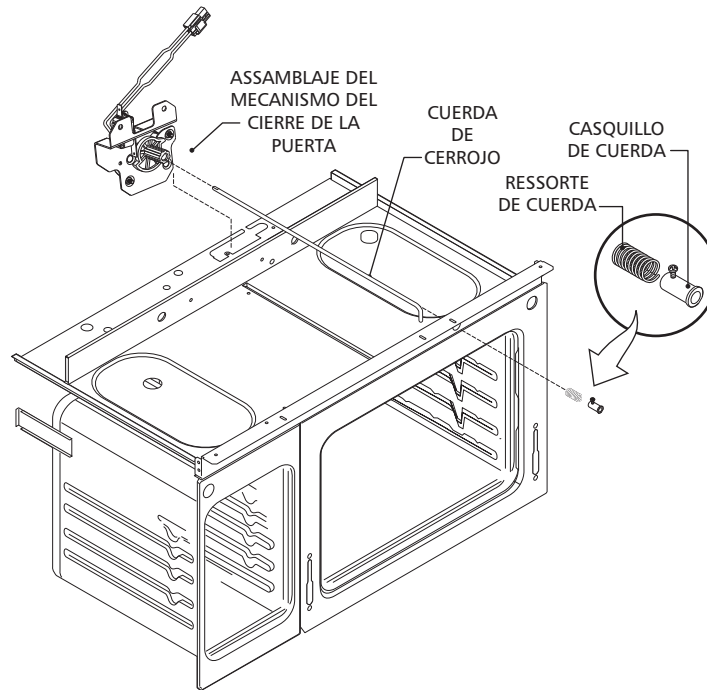
El asa del ventilador esta fijada con una tuerca hexagonal con enrosques **hacia la izquierda**. Cuando quite esta tuerca, sostenga delicadamente el asa del ventilador y gire la tuerca en la dirección de las agujas de un reloj. Si unas de estas aspas se deforman, se pueden doblar para que retome su forma original, doble sobre una superficie plana.

Una arandela-tuerca plana esta situada en el eje del motor entre el anillo sujetador y la asa del ventilador.

NOTA: Si el asa del ventilador esta doblada y las vibraciones del motor aumentan, el ventilador producirá más ruido.

CIERRE DE LA PUERTA

El aparato está equipado con un horno eléctrico y tiene un cerrojo auto-cierre para la puerta. Cuando la auto-limpieza está programada, la puerta está cerrada con un motor funcionando con un sistema de cerrojo. El interior del horno no necesita llegar a una temperatura más de 500° F/260° C antes de que la puerta cierre. Mientras que la temperatura del horno no llegue a 500° F/260° C, el programa de auto-limpieza puede ser cancelado y la puerta se abrirá rápidamente. Después de que la temperatura llegue a más de 500° F/260° C, la puerta no abrirá hasta que la temperatura baje a menos de 500° F/260° C.



PARA RETIRAR Y REPONER LA PUERTA DEL HORNO

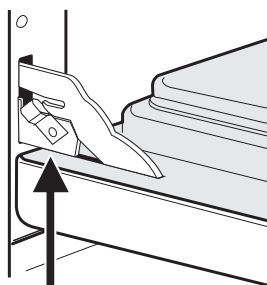
Para retirar la puerta del horno:

1. Abra la puerta completamente. **2.** Tire el cierre situado en cada una de las bisagras de ambos lados y colóquelo en las palancas de las bisagras. Tendrá que aplicar una pequeña presión hacia abajo sobre la puerta para poder retirar el cierre de sus ganchos. **3.** Tome la puerta de cada lado, tire la base de la puerta para arriba y hacia Ud. para desalojarla de sus soportes. Siga tirando la base de la puerta hacia Ud, y haciendo un movimiento de rotación de la parte superior hacia la cocina para desalojar completamente de las bisagras.

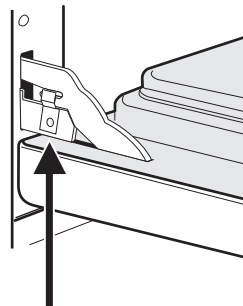
Para reemplazar la puerta del horno:

1. Tome la puerta por los lados; coloque los soportes sobre las ranuras de las bisagras. Abra la puerta completamente. **2.** Desaloje el cierre de la palanca de las bisagras de ambos lados. **Nota:** Asegúrese que los soportes de las bisagras estén completamente en posición antes de liberar las palancas de las bisagras. **3.** Cierre la puerta del horno.

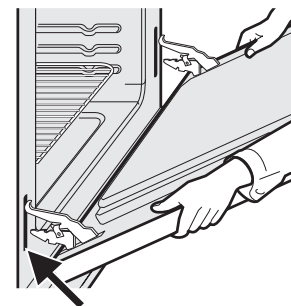
⚠ ATENCION La puerta es pesada. Luego de retirarla, colóquela a tierra con la parte interior hacia abajo.



Cierre en posición normal



Cierre en posición enganchada, para sacar la puerta



Agujero para la bisagra puerta quitada del horno

FEUILLE DE DONNÉES D'ENTRETIEN 318127039 (0712) Rev. A

Cuisinière électrique ou à alimentation mixte.

AVIS

Cette feuille de données d'entretien est destinée aux personnes ayant reçu une formation en électricité et en mécanique, et qui possèdent un niveau de connaissance jugé acceptable dans l'industrie de réparation des appareils électroménagers. **Le fabricant ne peut être tenu responsable, ni n'assumer aucune responsabilité, pour toute blessure ou dommage de quelque nature que ce soit pouvant résulter de l'utilisation de cette feuille de données.**

PRATIQUES D'ENTRETIEN SÉCURITAIRES

Pour éviter tout risque de blessure et/ou dommage matériel, il est important que des pratiques d'entretien sécuritaires soient suivies. Voici quelques exemples de pratiques sécuritaires.

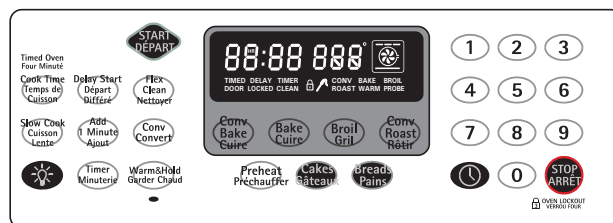
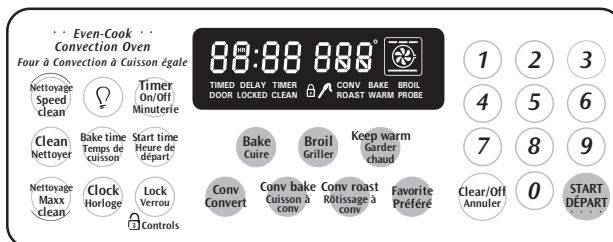
1. N'essayez jamais de réparer un appareil si vous ne croyez pas avoir les compétences nécessaires pour le faire de manière satisfaisante et sécuritaire.
2. Avant de procéder au service d'entretien ou de déplacer tout appareil ménager, débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique, réglez le disjoncteur de circuit à OFF, ou enlevez le fusible et fermez le robinet d'alimentation en gaz.
3. N'entravez jamais l'installation adéquate de tout dispositif de sécurité.
4. UTILISEZ QUE les pièces de remplacement énumérées dans le catalogue pour cet appareil. LA MOINDRE SUBSTITUTION risque de ne pas être conforme aux normes de sécurité établies pour les appareils électroménagers.
5. MISE À LA TERRE: La couleur de codage standard des conducteurs de mise à la terre de sécurité est VERTE ou VERTE À BARRES JAUNES. Les conducteurs de mise à la terre ne doivent pas être utilisés comme conducteurs de courant. Il est d'une IMPORTANCE CAPITALE que le technicien d'entretien complète toutes les mises à la terre de sécurité avant de terminer le service. Si cette recommandation n'est pas suivie à la lettre, il en résultera des risques pour les personnes et les biens.
6. Avant de retourner le produit au service de réparation ou d'entretien, assurez-vous que:
 - Toutes les connexions électriques sont correctes et sécuritaires
 - Tous les conducteurs électriques sont correctement préparés et sécuritairement à l'abri des bords tranchants, des composants à température élevée, et des parties mobiles.
 - Toutes les bornes électriques, connecteurs, réchauffeurs, etc. dénudés sont espacés convenablement loin de toute pièce en métal et des panneaux.
 - Toutes les mises à la terre de sécurité (interne et externe) sont correctement et sécuritairement ré-assemblées.
 - Tous les panneaux sont correctement et fermement remontés.

CONTRÔLEUR DE FOUR ÉLECTRONIQUE (EOC)

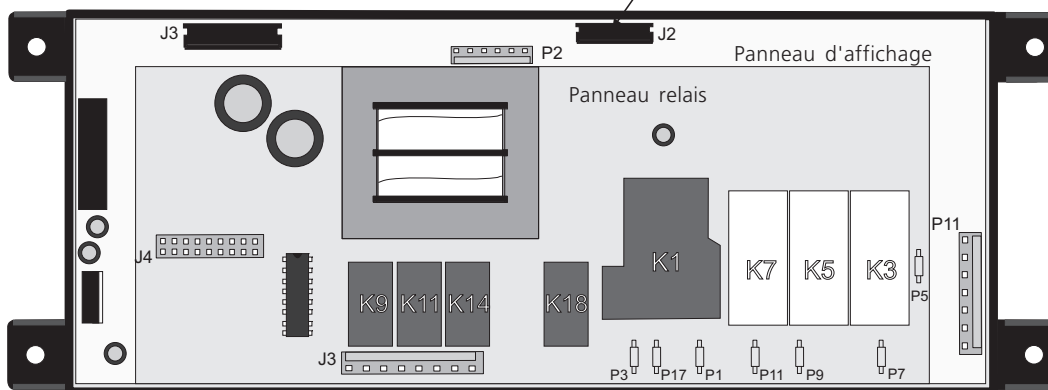
1. Cette commande de four convection offre les fonctions suivantes: cuisson au four, griller, préchauffage du four, cuisson à convection, rôtissage à convection, temps de cuisson et temps de cuisson différé ainsi que les fonctions de nettoyage.
2. Un ventilateur et un élément sont dédiés pour le mode convection.
3. Cette commande de four possède un tableau d'affichage et une carte relais.

NOTE: Cette commande de four n'est pas réparable sur place. Seulement des réglages de température peuvent être faits. Voir étalonnage du four.

NOTE: L'apparence peut varier.



Certains Modèles Seulement



Légende du panneau de relais:

- K1. Relais DLB (modèles électriques seulement)
- K3. Relais de l'élément grill
- K5. Relais de l'élément cuisson
- K7. Relais de l'élément convection
- K9. Relais du ventilateur convection
- K11. Relais du moteur verrou
- K14. Relais de la lampe du four
- K18. Relais du ventilateur de refroidissement (certains modèles)
- J3. Sortie Relais: Ventilateur convection, moteur verrou de la porte, lampe du four, ventilateur de refroidissement. Entrée de l'alimentation (L1 et neutre).
- J4. Connexion du panneau d'affichage au panneau de relais

- P1. Sortie L2
- P3. Entrée L2
- P5. Entrée L1
- P7. Connecteur de l'élément grill
- P9. Connecteur de l'élément cuisson
- P11. Connecteur de l'élément convection
- P17. Entrée L2 (pas utilisé)

Légende du panneau d'affichage:

- J2. Connecteur LED pour panneau tactile ou membrane (certains modèles)
- J3. Connecteur du tableau des commandes
- P2. Micro-programmation (pas utilisé)
- P11. Entrée de l'interrupteur de porte, du moteur de l'interrupteur verrou de la porte, du thermostat du tiroir réchaud (certains modèles) et du thermomètre à viande (certains modèles).

FONCTIONNEMENT DES ÉLÉMENTS DU FOUR

MODE PRÉCHAUFFAGE ET CUISSON

Première élévation de la température:

L'élément de cuisson fonctionne 50 secondes par minute; l'élément gril fonctionne 10 secondes par minute.

Cuisson normale:

L'élément de cuisson fonctionne de 50 à 55 secondes par minute; l'élément gril fonctionne de 5 à 10 secondes par minute.

MODE GRIL

Tous les modèles

L'élément gril fonctionne 60 secondes par minute.

CUISSON À CONVECTION

Première élévation de la température:

L'élément de cuisson fonctionne 15 secondes par minute; l'élément gril fonctionne 5 secondes par minute.

L'élément convection fonctionne 40 secondes par minute.

Cuisson à convection:

Les éléments de cuisson, gril et convection fonctionnent à tour de rôle comme suit:

L'élément de cuisson est en marche 10 secondes; l'élément gril, 10 secondes; et l'élément convection, 40 secondes. Le ventilateur convection est continuellement en marche.

RÔTISSAGE À CONVECTION

Première élévation de la température:

L'élément de cuisson fonctionne 30 secondes par minute; l'élément gril fonctionne 15 secondes par minute.

L'élément convection fonctionne 15 secondes par minute.

Rôtissage à convection:

Les éléments de cuisson, gril et convection fonctionnent à tour de rôle comme suit:

L'élément de cuisson est en marche 30 secondes; l'élément gril, 15 secondes; et l'élément convection, 15 secondes. Le ventilateur convection est continuellement en marche.

NETTOYAGE

L'élément de cuisson fonctionne pendant tout le temps du nettoyage.

NOTE: Les temps sont approximatifs et peuvent varier.

CALIBRATION DE LA TEMPÉRATURE DU FOUR

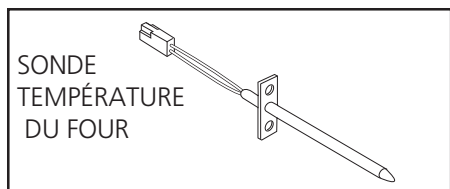
1. Appuyez et maintenez la touche CUIRE.
2. L'écran affiche la différence en degrés entre la calibration originale de l'appareil lors de sa sortie de l'usine et la calibration actuelle. Si l'appareil possède la calibration originale, l'écran affiche "00".
3. La température peut maintenant être ajustée à la hausse ou à la baisse de 35°F (19°C), par intervalles de 1°F (1°C), en appuyant sur les touches numériques. Pour ajuster à la baisse la calibration du four, appuyez sur la touche NETTOYER. Le symbole négatif (-) apparaîtra à l'avant du chiffre pour indiquer que le four est ajusté à la baisse.
4. Lorsque la calibration désirée est complétée, appuyez sur la touche DÉPART pour retourner à l'affichage de l'heure.

NOTE: CES CHANGEMENTS AFFECTENT LES DEUX MODES DE CUISSON: CONVENTIONNELLE ET À CONVECTION.

COMMANDE ÉLECTRONIQUE DU FOUR

DESCRIPTION DES CODES D'ERREUR DE LA COMMANDE DE FOUR	
Code d'erreur/ Condition/ Cause	Action corrective suggérée
F10 La commande de four a décelé une condition d'emballement possible. La commande présente un relai court-circuit, (RTD) mauvais fonctionnement de la sonde.	(1) Débranchez l'appareil et laissez le four refroidir. (2) Vérifiez la sonde RTD et remplacez-la si nécessaire. Si le four surchauffe, coupez le courant. S'il continue de surchauffer une fois que le courant est rétabli, remplacez la commande de four.
F11 Touches en court-circuit: Une touche appuyée (pour un certain moment) a été détectée. Elle sera considérée en court-circuit et terminera toute activité du four.	(1) Appuyez sur la touche ARRÊT. (2) Si le problème persiste, remplacez la commande de four. (3) Si l'erreur réapparaît, remplacez le panneau de commande (Panneau des touches). (4) Si le problème persiste, remplacez la commande de four.
F13 La mémoire non volatile du contrôle est corrompue.	(1) Appuyez sur la touche ARRÊT. (2) Débranchez l'appareil, attendez 30 secondes et rebranchez-le. Si le problème réapparaît une fois l'appareil rebranché, remplacez la commande du four.
F14 Câbles plats mal insérés.	(1) Débranchez l'appareil, vérifiez la connexion entre le panneau de commande et le programmeur sur J3 et J2. (2) Si le problème persiste, remplacez la commande du four. (3) Si la connexion est bonne et que le problème persiste, remplacez le panneau de commande (membrane).
F15 La vérification automatique du programmeur a échoué.	(1) Remplacez le programmeur (EOC).
F30 Problème avec le filage de sonde/filage ouvert. Note: La commande de four affichera initialement le code "F10", cela signifie qu'il détecte l'existence d'une condition d'emballement. F31 Court-circuit RTD problème sonde/filage. Note: F30 ou F31 s'affiche lorsque le four est en fonction ou lorsqu'il tente d'entrer en fonction.	(1) Vérifiez le filage du circuit de la sonde, il est peut-être ouvert ou coupé. (2) Vérifiez la résistance RTD à la température de la pièce (comparez les données au tableau). Si celle-ci ne concorde pas, remplacez sonde (RTD). (3) Laissez refroidir le four et redémarrez la fonction. (4) Si le problème persiste, remplacez le programmeur (EOC).
F90 Système de verrouillage de porte défectueux. La commande du four ne voit pas le moteur fonctionner	(1) Appuyez sur la touche ARRÊT. (2) Si cette étape n'élimine pas le problème, coupez le courant pendant 30 secondes et redémarrez l'appareil. (3) Vérifiez le filage du moteur verrou, de l'interrupteur verrou A et le circuit de l'interrupteur de la porte. (4) Débranchez le moteur verrou, appliquez le courant (L1) directement au moteur verrou. Si le moteur ne fonctionne pas, remplacez l'assemblage. Rebranchez P4. (5) Vérifiez si l'interrupteur verrou fonctionne adéquatement (Permet-il d'ouvrir et de fermer, vérifiez avec un ohmmètre). Le moteur verrou doit être réactivé tel qu'indiqué à l'étape précédente afin que l'interrupteur s'ouvre et se ferme. Si l'interrupteur verrou est défectueux, remplacez-le. (6) Si toutes les étapes précédentes ne règlent pas le problème, remplacez le programmeur (EOC).
F95 Système de verrouillage de porte défectueux. Le moteur fonctionne sans s'arrêter.	(1) Appuyez sur la touche ARRÊT. (2) Débranchez l'appareil pendant 30 secondes et réappliquez le courant. Si le moteur n'arrête pas de tourner ou si le code F95 est affiché à l'écran, vérifiez le filage du moteur. Si le filage est bon, remplacez la commande du four. (3) Si le problème persiste, remplacez l'assemblé moteur verrou.

ÉCHELLE RTD		
Temp. °F	Temp. °C	Resistance (ohms)
32 ± 1.9	0.0 ± 1.1	1000 ± 4.0
75 ± 2.5	23.9 ± 1.4	1091 ± 5.3
250 ± 4.4	121.1 ± 2.4	1453 ± 8.9
350 ± 5.4	176.7 ± 3.0	1654 ± 10.8
450 ± 6.9	232.2 ± 3.8	1852 ± 13.5
550 ± 8.2	287.8 ± 4.6	2047 ± 15.8
650 ± 9.6	343.3 ± 5.3	2237 ± 18.5
900 ± 13.6	482.2 ± 7.6	2697 ± 24.4



CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES		
	Four Principal	Four Secondaire
Puissance en KW 240/208	Voir la plaque signalétique	Voir la plaque signalétique
Élément de cuisson Watts	3000W / 2253W	1500W / 1127W
Élément grill Watts	2750W / 2065W	1500W / 1127W
Élément convection Watts	2500W / 1878W	----

TABLEAU D'ANALYSE DU CIRCUIT								
	Sur le panneau relais				Sur le panneau d'affichage Interr. porte P11-3 / P11-4	Sur le panneau relais		
	ELEMENTS			Moteur porte J3-4		Lampe J3-3	Vent. conv. J3-5	DLB L2 sortie P1
	Cuisson P9	Gril P7	Conv. P11					
Cuire	X	X					X	
Griller		X				X	X	
Cuire à conv.	X	X	X				X	
Rôtir à conv.	X	X	X			X	X	
Nettoyer	X					X	X	X
Verrouillage				X				
Verrouillé								
Déverrouillage				X				
Déverrouillé								
Lampe					X			
Porte ouverte					X			
Porte fermée						X		

■ Le relais sera en opération dans cette condition seulement.

VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT À 2 VITESSES

Le programmeur contrôle la vitesse du ventilateur de refroidissement. La soufflerie est utilisée lors d'un cycle autonettoyant seulement lorsque la température est plus élevée que 575°F.

VENTILATEUR CONVECTION

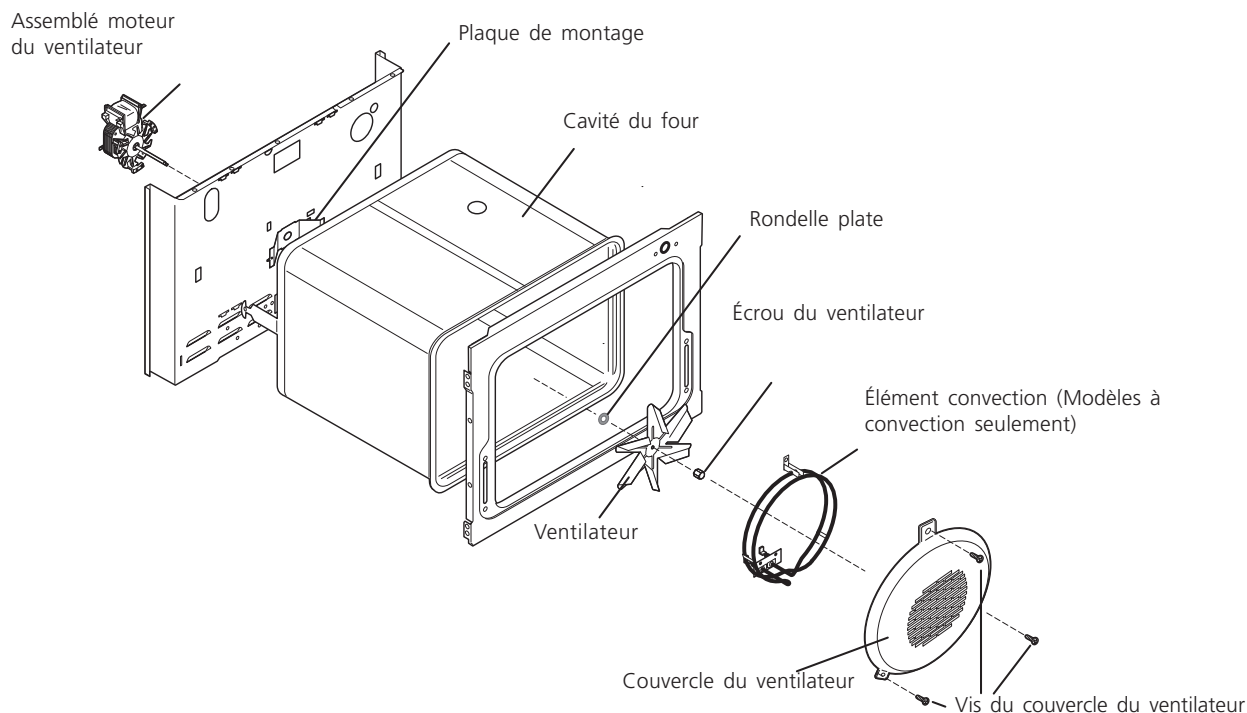
Le moteur 120 volts du ventilateur convection est situé à l'extérieur arrière du four. Si le ventilateur ne fonctionne pas, vérifiez les points suivants:

- Le ventilateur convection, il doit fonctionner lorsque la porte du four est fermée. Vérifiez l'interrupteur de la porte.
- L'icône lumineux sur le panneau d'affichage. Il indique si le ventilateur doit fonctionner ou non.
- La sortie du voltage se trouvant sur la broche de raccordement 5 du connecteur J3 (panneau relais).
- Modèles électriques: Le ventilateur convection se met en marche aussitôt que la fonction cuisson à convection ou rôtissage à convection est programmée. Modèles à gaz: Le ventilateur démarre après un délais d'environ 6 minutes.
- Tension de 120 Volts disponible au moteur du ventilateur.
- Résistance du bobinage du moteur du ventilateur 15 ohms ± 10%
- Interrupteur porte/lumière.

PLAQUE DE MONTAGE

Le moteur du ventilateur situé à l'arrière de l'unité est fixé à la paroi arrière principale avec trois vis. Il y a une plaque de montage retenue entre la paroi arrière principale (avec 2 vis) et la paroi arrière de la cavité (avec 2 vis). S'il s'avère nécessaire de remplacer la cavité du four, vous devez enlever les deux vis situées à l'intérieur de l'unité de la cavité de four.

VUE EXPLOSÉE DU SYSTÈME CONVECTION (CERTAINS MODÈLES)



PALES DU VENTILATEUR

L'éventail du ventilateur est monté à l'arrière du four et est pourvu d'un orifice en forme de D. Il n'existe qu'un minimum de dégagement entre l'arrière du four, l'éventail du ventilateur, et le diffuseur du ventilateur. Veillez à ne pas recourber les pales de l'éventail lors d'un démontage ou d'un montage.

Vous pouvez avoir accès à l'éventail du ventilateur en enlevant le diffuseur du ventilateur retenu par trois vis à l'intérieur du four.

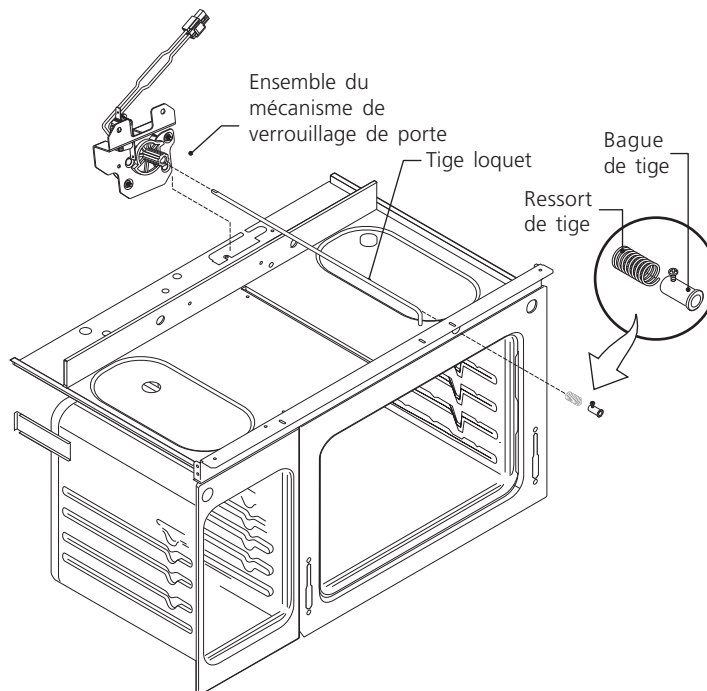
L'éventail du ventilateur est retenu par un écrou hexagonal ayant un filetage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Lorsque vous enlevez cet écrou, retenez avec soin l'éventail du ventilateur puis tournez dans le sens des aiguilles d'une montre. Si l'une des pales se déforme, vous pouvez la redresser sur une surface plane.

Une bague plate est située sur l'arbre du moteur entre l'anneau élastique sur l'arbre et l'éventail du ventilateur.

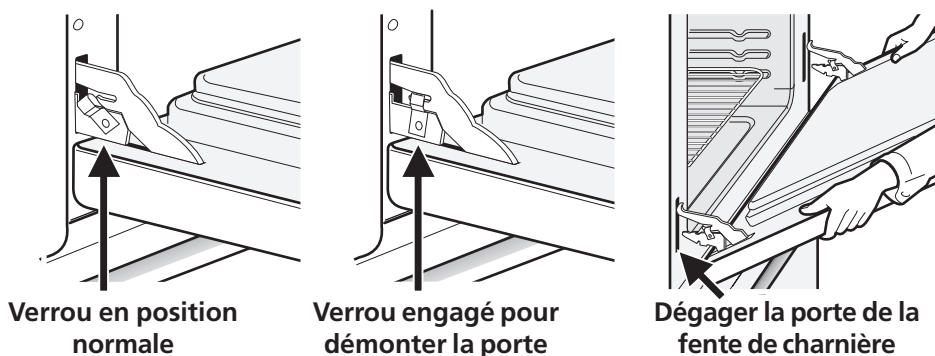
NOTE: Si l'éventail du ventilateur est recourbé et que les vibrations du moteur augmentent, le bruit provenant du ventilateur augmentera également.

MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE PORTE

L'appareil est équipé d'une commande de four électronique et possède un loquet d'auto-verrouillage de porte. Lorsque le cycle auto nettoyant est programmé, la porte est verrouillée par un système de loquet motorisé. Il n'est pas nécessaire que le four atteigne une température de 500°F/260°C pour que la porte se verrouille. Cependant, jusqu'à ce que la température du four atteigne 500°F/260°C, le programme d'auto-nettoyage peut être annulé et la porte se déverrouille immédiatement. Lorsque le four a atteint des températures supérieures à 500°F/260°C, la porte ne se déverrouille pas avant que la température baisse sous 500°F/260°C.



PORTE DU FOUR



1. Coupez l'alimentation électrique de l'appareil.
2. Ouvrez complètement la porte.
3. Tirez vers le haut les verrous sur chaque charnière et engagez-les dans le crochet du levier de la charnière. Il se peut que vous ayez à pousser la porte vers le bas afin de ramener les verrous complètement sur les crochets.
4. Tenez la porte par les côtés, tirez la partie inférieure de la porte vers le haut et dans votre direction pour dégager les leviers des charnières.
5. Pour remonter, répétez les opérations dans l'ordre inverse. Assurez-vous que les supports de charnières sont entièrement engagés avant de déverrouiller les leviers des charnières.

ATTENTION La porte du four est lourde. Pour un rangement temporaire sécuritaire, déposer la porte à plat.

