
SERVICE DATA SHEET

318047305 (0406) Rev. B

Electric Double Wall Ovens 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.

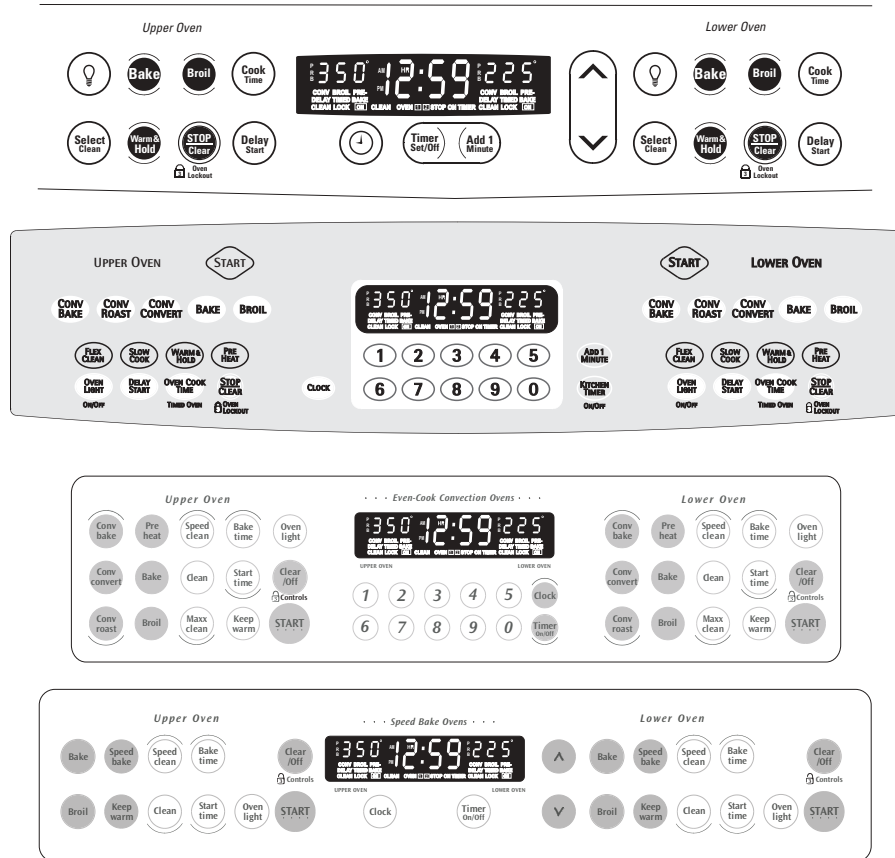
1. Do not attempt a product repair if you have any doubts as to your ability to complete it in a safe and satisfactory manner.
2. Before servicing or moving an appliance, remove power cord from electric outlet, trip circuit breaker to Off, or remove fuse.
3. Never interfere with the proper installation 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)

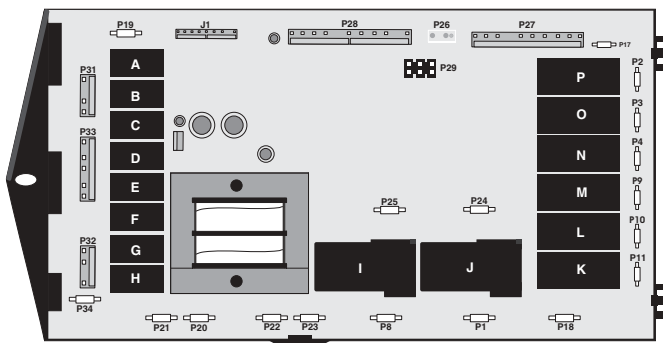
1. The EOC offers Bake, Broil, Preheat (some models), Speed Bake (some models), Convection Bake and Convection Roasting modes (some models), Timed and Delayed Baking, and Cleaning functions.
2. Convection operates with an element and a fan dedicated to convection (some models).
3. This EOC has a touch sensitive membrane.
4. 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.



Electronic oven control relay board



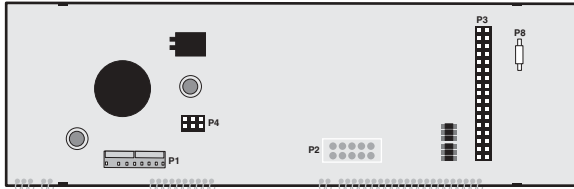
This relay serves to energize the upper and lower oven heating elements, convection and door lock motors, and oven lamp. It also powers the display board.

Relay Board Legend:

- A. Lower MDL relay
- B. Lower convection fan relay
- C. Lower cooling fan relay
- D. Upper MDL relay
- E. Upper convection fan relay
- F. Upper cooling fan relay
- G. Upper light relay
- H. Lower light relay
- I. Lower DLB relay
- J. Upper DLB relay
- K. Lower convection relay
- L. Lower bake relay
- M. Lower broil relay
- N. Upper convection relay
- O. Upper bake relay
- P. Upper broil relay

ELECTRONIC OVEN CONTROL (continued)

Electronic oven control display board



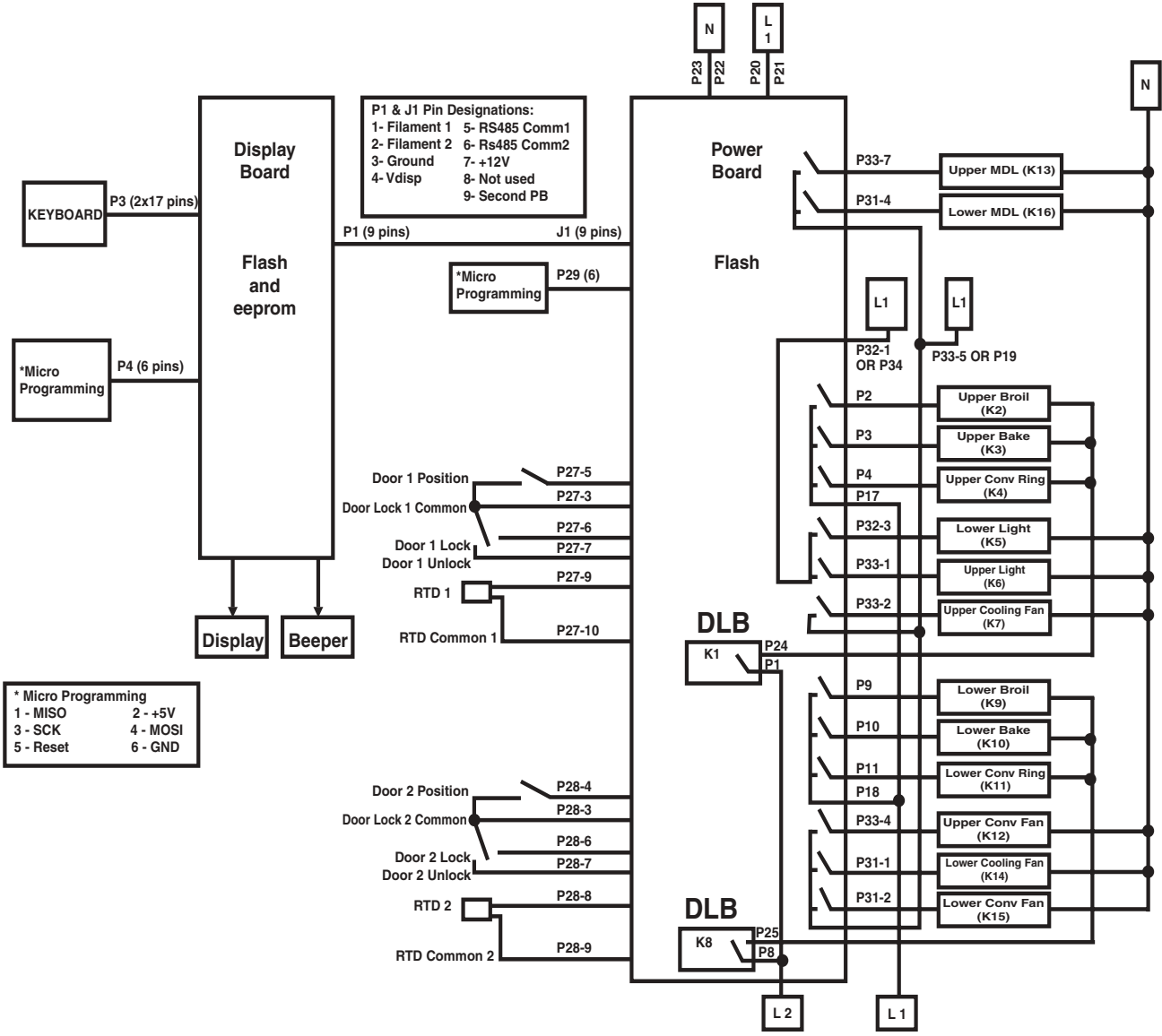
- P1 connector:** This 9 pin connector is connected to the relay board.
P3 connector: This 1 or 2 X 17 pin connector is connected to the keyboard.
P4 connector: This 6 pin connector is used for Micro programming.

OVEN ELEMENT - OPERATION

Baking mode	-First rise:	Bake element is on 40 seconds per minute. Broil element is on 19 seconds per minute.
	-Normal baking:	Bake element is on between 40 and 42 seconds per minute. Broil element is on between 5 and 8 seconds per minute.
Broiling mode		Broil element is on for 60 seconds per minute.
Convection mode	-First rise:	Bake element is on 40 seconds per minute. Broil element is on 19 seconds per minute.
	-Convection baking:	Convection element is on for 60 seconds per minute.
Convection Roast	-First rise:	Bake element is on 40 seconds per minute. Broil element is on 19 seconds per minute.
	-Convection roast:	Bake element is on for 50 seconds per minute. Broil element is on for 9 seconds per minute.
Clean mode:		Bake element is on for 60 seconds per minute and broil element is off.
	-Models with hidden bake:	Bake element is on for 20 seconds per minute. Broil element is on for 40 seconds per minute.

NOTE: SELF-CLEANING CYCLE CANNOT BE STARTED IF THE OTHER OVEN IS IN OPERATION, AND YOU CANNOT OPERATE THE SECOND OVEN IF THE OTHER OVEN IS ON A SELF-CLEANING CYCLE.

TERMINAL BOARD CONNECTORS



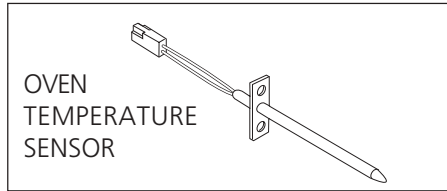
ELECTRONIC OVEN CONTROL (FAULT CODES)

ELECTRONIC OVEN CONTROL (EOC) FAULT CODE DESCRIPTIONS

Note: Only four fault codes series are displayed by this control "F1", "F2", "F3" and "F9". Generally speaking "F1" implies a control failure, "F2" a bad communication between display board and relay board, "F3" an oven probe problem, and "F9" a latch motor problem.

Fault Code Series	Likely Failure Condition/Cause	Suggested Corrective Action
F1	(F10) Control has sensed a potential runaway oven condition. Control may have shorted relay, RTD sensor probe may have a gone bad.	Press Clear or Cancel key. 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. Severe overheating may require the entire oven to be replaced, should damage be extensive.
	(F11) Shorted Key: a key has been detected as pressed (for more than the debounce period) will be considered a shorted key alarm and will terminate all oven activity.	Press Clear or Cancel key.
	(F13) Control's internal checksum may have become corrupted.	Press Clear or Cancel key. Disconnect power, wait 30 seconds and reapply power. If fault returns upon power-up, replace EOC.
	(F14) Relay watchdog failure.	Press Clear or Cancel key. Replace Relay board.
F2	(F20) Bad communication between display board and relay board.	Press Clear or Cancel key. Verify connections between 2 boards (P1 and J1).
F3	(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: "F31" is displayed when oven is in active mode or an attempt to enter an active mode is made.	Press Clear or Cancel key. Check wiring in probe circuit for possible open condition. Check RTD resistance at room temperature (compare to probe resistance chart). If resistance does not match the chart, replace the RTD sensor probe. Let the oven cool down and restart the function
	(F32) Key loop is detected as an open circuit.	Press Clear or Cancel key. Verify if the the keyboard is connected (P3).
F9	(F90 and F95) Door motor mechanism failure.	Press CLEAR key. If CLEAR key does not eliminate problem, turn off power for 30 seconds, then turn on power. Check wiring of Lock Motor, and Lock Switch and Door Switch circuits. 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. Check Lock Switch A for proper operation (do they 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. If all above steps fail to correct situation, replace EOC.

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		
	27"	30"
KW rating 240/208	8.2/6.2	8.2/6.2
Bake Element Wattage	Vary depending on model: 2300W/17820W or 2700W/2028W	3400W/2554W
Broil Element Wattage	3400W/2554W	Vary depending on model: 2750W/2065W or 4000W/3004W
Convection Element Wattage	Vary depending on model: No convection element or 350W element	Vary depending on model: No convection element or 350W element 2500W element

UPPER OVEN CIRCUIT ANALYSIS MATRIX

	ELEMENTS				Light P33-1	Door Motor P33-7	Lock Motor Switches P27-3 & P27-7		DLB L2 out P24	Door Switch P27-5 / P27-3 COM-NO	Cooling Fan P33-2
	Bake P3	Broil P2	Conv. P4	Conv. Fan P33-4			A	P27-3 & P27-6			
Bake	X	X*							X		Low Speed
Broil		X							X		Low Speed
Conv. Bake	X		X	X					X		Low Speed
Conv. Roast	X	X*		X					X		Low Speed
Clean	X								X		Low & High Speed
Locking						X	NC	NO			
Locked							NO	NC			
Unlocking						X	NO	NC			
Unlocked							NC	NO			
Light					X						
Door Open					X					X	
Door Closed											

* Denotes Top heat

Relay will operate in this condition only

LOWER OVEN CIRCUIT ANALYSIS MATRIX

	ELEMENTS				Light P32-3	Door Motor P31-4	Lock Motor Switches P28-3 & P28-7		DLB L2 out P25	Door Switch P28-3 / P28-4 COM-NO	Cooling Fan P31-1
	Bake P10	Broil P9	Conv. P11	Conv. Fan P31-2			A	P28-3 & P28-6			
Bake	X	X*							X		Low Speed
Broil		X							X		Low Speed
Conv. Bake	X		X	X					X		Low Speed
Conv. Roast	X	X*		X					X		Low Speed
Clean	X								X		Low & High Speed
Locking						X	NC	NO			
Locked							NO	NC			
Unlocking						X	NO	NC			
Unlocked							NC	NO			
Light					X						
Door Open					X					X	
Door Closed											

* Denotes Top heat

Relay will operate in this condition only

PREHEAT (some models)

During a preheat mode, the oven uses a bake element to reach the controller set point. The element uses full power when it's on. When the set point is reached, the preheat mode is converted to a normal bake mode.

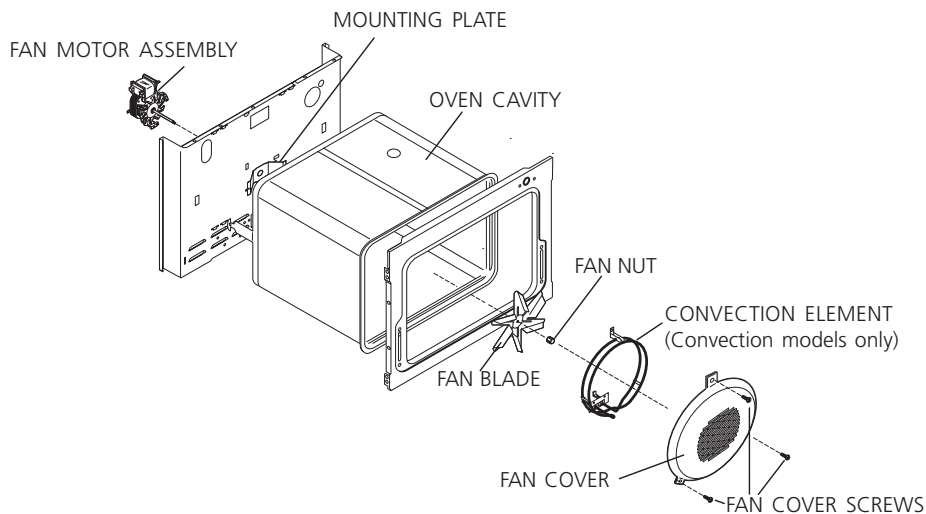
NORMAL BAKE MODE

During a normal bake mode, the oven uses top heat by cycling the broil element on for 5 - 8 seconds each minute. Both elements use full power when they are on.

2 SPEED COOLING FAN

A relay and a thermostat (170°/140°) control the speeds of the blower.

EXPLODED VIEW OF CONVECTION OR SPEED BAKE SYSTEM (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 also increase.

MOUNTING PLATE

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.

CONVECTION FAN MOTOR (some models)

The 120 volt fan motor is located on the outside of the rear of the oven.

FAN RELAY (some models)

The fan motor runs continuously while in the convection mode unless the door is opened. If the fan does not operate, check the following:

- Display illuminated on the electronic control.
- Voltage of 120Vac is present at output between terminals P33-4 and N for the upper oven and P31-2 and N for the lower oven board.
- 120 Volts available at fan motor.
- Fan motor coil resistance 15.0 ohms \pm 10%.
- Voltage input to fan relay coil during convection bake with door closed.
- Door/light switch.

CONVECTION OR SPEED BAKE MODE (some models)

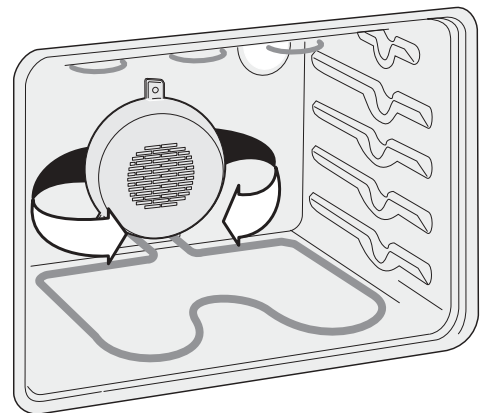
The convection or speed bake oven uses the addition of a fan to move the heated air already in the oven. Moving the heated air helps to destratify the heat and cause uniform heat distribution. Longer cooking times can be reduced by as much as 30%. The air is drawn in through a fan shroud located on the rear wall of the oven. It is then discharged around the outer edges of this shroud. The air is circulated around the food and then enters the shroud again. There is still an oven vent which discharges through the control panel vent opening.

To set the control in convection mode, follow these two steps:

1. Press the **CONV. BAKE/ROAST** or **SPEED BAKE** pad.
2. Enter the desired temperature on the keypad (set point).
3. Press the **START** pad.

The oven will automatically start and the fan will begin to run. To cancel the convection baking or speed bake function, press the **CANCEL** pad.

NOTE: THE FAN RUNS CONTINUOUSLY WHILE IN THE CONVECTION OR SPEED BAKE MODE. THE FAN WILL STOP IF THE DOOR IS OPENED WHILE CONVECTION BAKING/ROASTING. THE HEATING ELEMENTS WILL CONTINUE TO OPERATE IF THE DOOR IS OPENED.



ADJUSTING OVEN TEMPERATURE

1. Press and hold the BAKE pad for 5 seconds.
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 pushing the UP or Down arrow pads or by entering a value with the numeric pads. Adjust the UP/DOWN arrow pads until the desired amount of offset appears in the display. For models with numeric pads, enter the adjustment desired with the number pad; 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 CANCEL pad to go back to the time of day display.

NOTE: CHANGING CALIBRATION EFFECTS BOTH CONVENTIONAL AND CONVECTION MODES.

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 460°F/238°C before the door locks. However, until the temperature inside oven reaches 460°F/238°C, the self-clean program can be canceled and door will unlock immediately. After oven reaches temperatures over 460°F/238°C, the door will not unlock until temperature drops below 460°F/238°C.

If a problem appears and the door stays locked it is possible for the **servicer** to unlock the door without removing the appliance from its place. Follow the steps below:

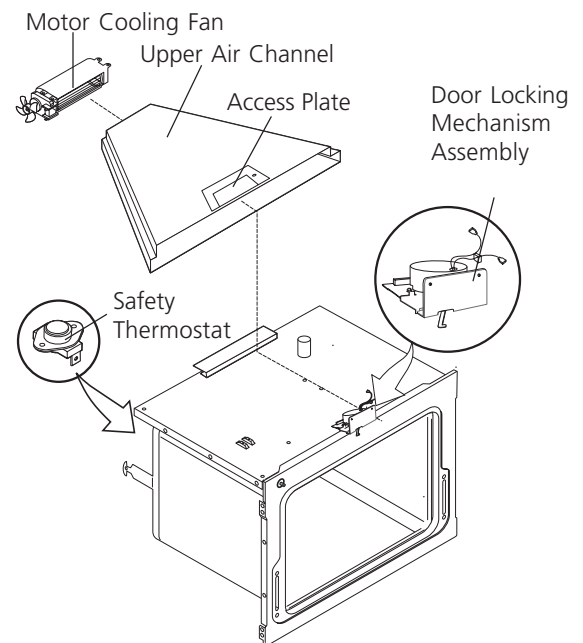
1. Trip the circuit breaker to **OFF** position.
2. Remove the 2 screws, which are fixing the oven door latch, located between the control panel and the oven door.
3. When the screws are removed it is possible to unlock the latch with a flat screwdriver, or one of the tools supplied with the wall oven which are used to take off the oven from the cabinet. Insert the tool tip through the slot on top of the oven door. During this step it's important to take care to not damage the appliance.
4. As soon as the latch is in the unlock position, you can open the door.
5. Replace the motor latch:

Upper Oven:

1. To have access to the door latch assembly, remove the 3 screws under the control panel which are fixing it.
2. Remove the electronic plate located on the access plate.
3. Remove the access plate located on the upper air channel by removing the screw.
4. Replace the motor latch with a new one and reassemble in opposite order and manner of removal.

Lower Oven:

1. Pull out the appliance approximately 4" from the cabinet.
2. Remove the 4 screws which are fixing the center trim and remove the center trim by pulling it from both extremities.
3. Replace the motor latch by a new one and reassemble in opposite order and manner of removal.



OVEN DOOR REMOVAL AND REPLACEMENT

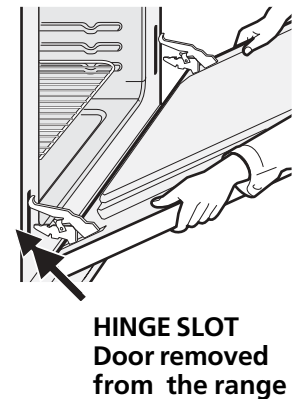
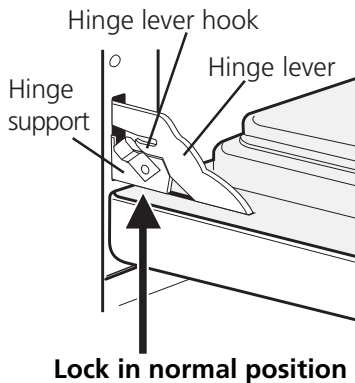
To Remove the Oven Door:

1. Open the door to the fully opened position.
2. Pull up the lock located on each hinge support and engage it in the hinge lever. You may have to apply a little downward pressure on the door to pull the locks fully over the hinge lever hooks.
3. Grab the door by the sides, pull the bottom of the door up and toward you to disengage the hinge supports. Keep pulling the bottom of the door toward you while rotating the top of the door toward the range to completely disengage the hinge levers.

To Replace the Oven Door:

1. Grab the door by the sides; place the hinge supports in the hinge slots. Open the door to the fully opened position.
2. Disengage the lock from the hinge lever hooks on both sides.
Note: Make sure the hinge supports are fully engaged before unlocking the hinge levers.
3. Close the oven door.

CAUTION The door is heavy. After removing door, lay it flat on the floor with the inside of the door facing down.



"HIDDEN BAKE" COVER REMOVAL AND REPLACEMENT (SOME MODELS)

To remove the "hidden bake" cover:

1. In order to remove the "hidden bake" cover, pull the back edge with one hand about 1/2" inch and lift up the "hidden bake" cover with both hands. (See picture)
2. When re-installing the "hidden bake" cover, be sure to put it all the way to the back of the oven and lay it down on the 2 shoulder screws. Then push the front edge of the cover in its place below the front bracket.

To have easier access to the oven floor, you can remove the oven door by following the instructions above.

IMPORTANT: Always replace the "hidden bake" cover before the next use.



HOJA DE SERVICIO

318047305 (0406) Rev. B

Horno Eléctrico de Pared Doble 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 reparación de estos aparatos. **El fabricante no puede ser responsable de heridas o daños de algún tipo por el uso de esta hoja de información.**

PRACTICAS DE SERVICIO SEGURAS

Para evitar heridas o daños a la propiedad, es importante de seguir estas practicas medidas. A continuación, son ejemplos, pero sin limitación, de estas medidas.

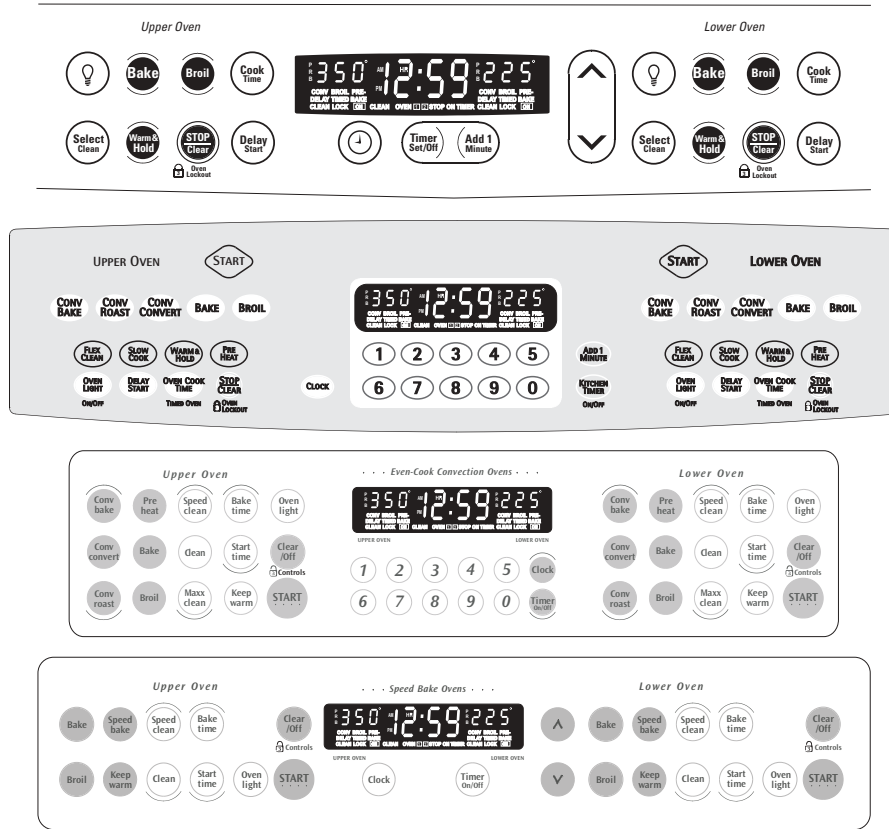
1. No trate de reparar el aparato a menos que crea poder hacerlo satisfactoriamente.
2. Antes de reparar o de desplazar el aparato, retire el cable del toma corriente, APAGUE el suministro de energía o retire los fusibles y apague el suministro de gas.
3. Nunca interfiera con la instalación adecuada 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, asegúrese 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 movible.
 - Todos los cables no aislados, conectadores, calentadores, etc. deben estar lo suficientemente lejos de las partes metálicas 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 ELECTRICO

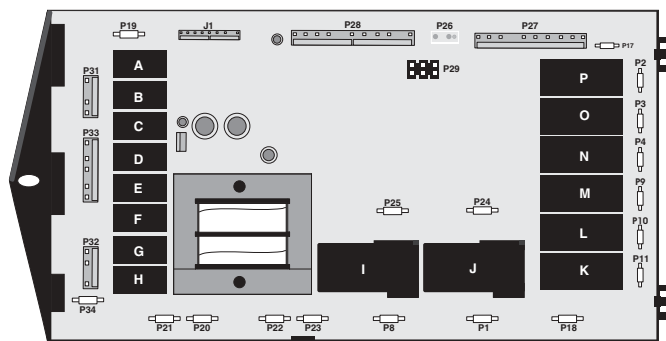
1. Estos controladores de auto-limpieza ofrecen horneado, asado, pre-calentamiento (algunos modelos), horneado rápido (algunos modelos), horneado de conveccion y rostizado de convección (algunos modelos), horneado a retardo y cronometrado y funciones de limpieza.
2. La convección funciona con un elemento y con un ventilador designado para la convección (algunos modelos).
3. Este Controlador tiene una membrana sensible al tacto.
4. El control electrónico del horno incluye un tablero del visor y un tablero de relés.

NOTA: Los controles no son reparables. Solo los ajustes de temperaturas pueden ambiarse. Vea calibración del horno.

NOTA: El aspecto puede variar según el modelo.



Tablero electrónico de relés del control del horno



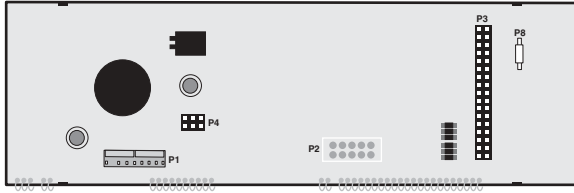
Este relé sirve para suministrar energía a los elementos de calor superiores del horno, a los motores de convección y a la traba de la puerta, y a la lámpara del horno. También suministra energía al tablero del visor.

Leyenda del Tablero de Relés:

- A. Relé MDL inferior
- B. Relé del ventilador de convección inferior
- C. Relé del ventilador de refrigeración inferior
- D. Relé MDL superior
- E. Relé del ventilador de convección superior
- F. Relé del ventilador de refrigeración inferior
- G. Relé de la luz superior
- H. Relé de la luz inferior
- I. Relé DLB inferior
- J. Relé DLB superior
- K. Relé de convección inferior
- L. Relé de horneado inferior
- M. Relé de parrilla inferior
- N. Relé de convección superior
- O. Relé de horneado superior
- P. Relé de parrilla superior

CONTROL DEL HORNO ELECTRICO

Tablero electrónico del visor del control del horno



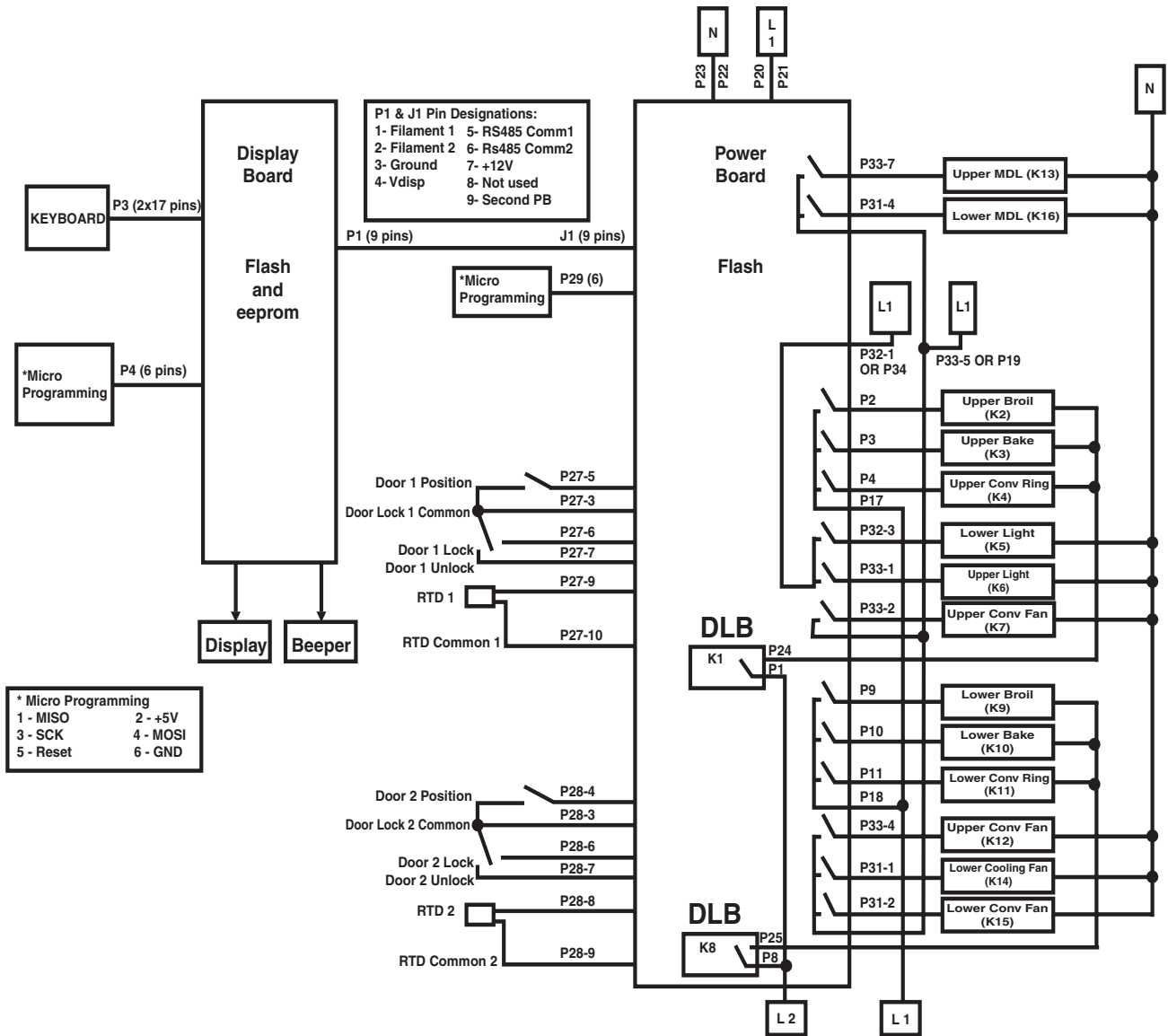
- Conector P1:** Este conector de 9 pines se conecta al tablero de energía.
Conector P3: Este conector de 1 ó 2 X 17 pines se conecta al teclado.
Conector P4: Este conector de 6 pines se usa para programación Micro.

ELEMENTOS DEL HORNO – FUNCIONAMIENTO

Modo de horneado: -Primera elevación:	El elemento de hornear se enciende 40 segundos por minuto.
-Horneado normal:	La parrilla se enciende 19 segundos por minuto. El elemento de hornear se enciende entre 40 y 42 segundos por minuto. La parrilla se enciende entre 5 y 8 segundos por minuto.
Modo Parrilla:	La parrilla se enciende 60 segundos por minuto.
Modo Convección: -Primera elevación:	El elemento de hornear se enciende 40 segundos por minuto.
-Horneado por convección:	La parrilla se enciende 19 segundos por minuto. El elemento de convección se enciende 60 segundos por minuto.
Dorado por Convección: -Primera elevación:	El elemento de hornear se enciende 40 segundos por minuto.
-Dorado por convección:	La parrilla se enciende 19 segundos por minuto. El elemento de hornear se enciende 50 segundos por minuto. La parrilla se enciende 9 segundos por minuto.
Modo de limpieza:	El elemento de hornear se enciende 60 segundos por minuto y la parrilla se apaga.
-Modelos con horneado oculto:	El elemento de hornear se enciende 20 segundos por minuto. La parrilla se enciende 40 segundos por minuto.

NOTA: EL CICLO DE AUTO LIMPIEZA NO SE PUEDE INICIAR SI EL OTRO HORNO ESTÁ FUNCIONANDO Y NO SE PUEDE USAR EL SEGUNDO HORNO SI EL OTRO HORNO ESTÁ EN UN CICLO DE AUTO LIMPIEZA ACTIVO.

CONECTORES DEL TABLERO DE TERMINALES



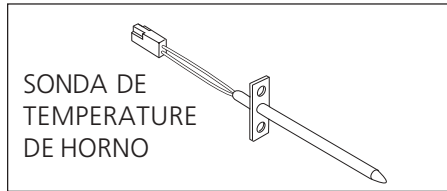
CONTROL DEL HORNO ELECTRÓNICO

DESCRIPCIONES DEL CODIGO DE ERROR DEL CONTROL DEL HORNO ELECTRÓNICO Y LA ESCALA HID

Nota: Al seleccionar esta función del horno, obtiene cuatro posibilidades en la pantalla; "F1", "F2", "F3" y "F9". Generalmente, F1 indica los errores internos en los controles del horno, F3 un problema con la sonda del horno y F9 un problema con el bloqueo de motor. Cada vez que hay un error en la función, una alarma se escuchará.

Código de error	Condición/Causa probable del malfuncionamiento	Sugerencias para corregir
F1	(F10) El control ha detectado una situación de escape del horno. El control ha podido acortar el relevo, el sensor RTD se ha descompuesto.	Pulse el boton CLEAR o CANCEL. Verifique el sensor RTD y replázelo si es necesario. Si el horno continua a recalentarse, replance el EOC. Un recalentamiento extremo necesitaría el replazo del horno entero si el daño es más importane.
	(F11) Tecla trabada: cuando se detecta que una tecla está pulsada (durante más tiempo que el período de restauración a su posición original) se considerará como una alarma de tecla trabada y finalizarán todas las actividades del horno.	Pulse el boton CLEAR o CANCEL.
	(F13) El verificador interno de los controles ha sido distorcionado.	Pulse el boton CLEAR o CANCEL. Desconecte el suministro eléctrico, espere 30 segundos y conecte el suministro. Si la falla se repite, replance CHE (EOC).
	(F14) Falla en el control superior.	Pulse el boton CLEAR o CANCEL.
F2	(F20) Falla de comunicación entre el tablero del visor y el tablero de relés.	Pulse el boton CLEAR o CANCEL. Verificar las conexiones entre los 2 tableros (P1 y J1).
F3	(F30) Open RTD sensor probe/ wiring problem. Note: EOC may initially display an "F1", thinking a runaway condition exists. (F31) Shorted RTD sensor probe / wiring problem. Note: "F3" is displayed when oven is in active mode or an attempt to enter an active mode is made.	Pulse el boton CLEAR o CANCEL. Verifique si el circuito de alambrado no está corto. Verifique la resistencia de RTD a la temperatura de la pieza (compárela a la tabla de resistencias). Si la resistencia no es igual a la de la tabla, replance el sensor RTD. Deje enfriar el horno y vuelva a empezar la función.
	(F32) Key loop is detected as an open circuit.	Pulse el boton CLEAR o CANCEL. Verificar si el teclado está conectado (P3).
F9	(F90 and F95) Door motor mechanism failure.	Pulse el boton CLEAR o CANCEL. Si al pulsar CLEAR, el problema no desaparece, desconecte el suministro eléctrico por 30 segundos y luego vuelva a conectarlo. Verifique el alambrado del Cierre del motor y el Cierre del interruptor y también los Circuitos de interruptores de la puerta. Desconecte P5, conecte el suministro eléctrico (L1) directamente al Cierre del motor. Si el motor no rota, replance el Asamblado del cierre del motor. Conecte P5. Verifique si los Interruptores de cierre A funcionan correctamente (se abren y se cierran, verifiquelo con un ohmometro). El Cierre del motor puede ser utilizado como anteriormente para abrir y cerrar los Interruptores de cierre. Si estos no funcionan, replance el Asamblado del cierre del motor. Si todas estas sugerencias no corrigen la situación, replance el control.

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		
	27"	30"
KW Calibración 240/208	8.2/6.2	8.2/6.2
Vatio de elemento para hornear	Variación según el modelo: 2300W/17820W or 2700W/2028W	3400W/2554W
Vatio de elemento para asar	3400W/2554W	Variación según el modelo: 2750W/2065W or 4000W/3004W
Vatio de elemento de convección	Variación según el modelo: No elemento de convección o 350W element	Variación según el modelo: No elemento de convección o 350W element 2500W element

MATRIZ DE ANÁLISIS DE CIRCUITO PARA HORNO SUPERIOR										
	ELEMENTOS				Luz P33-1	Motor Puerta P33-7	Interr. Motor Cierre		Ventilador DLB L2 apagado P24	Cerradura de puerta P27-5 / P27-3 COM-NO
	Homear P3	Asar P2	Conv. P4	Vent Conv. P33-4			P27-3 & P27-7	A P27-3 & P27-6		
Honear	X	X*							X	
Asar		X							X	
Honear Conv.	X		X	X					X	
Asando Conv.	X	X*		X					X	
Limpiar	X								X	
Cerrando						X	NC	NO		
Cerrado							NO	NC		
Abriendo						X	NO	NC		
Abrido							NC	NO		
Luz					X					
Puerta Abierta					X					X
Puerta Cerrada										

* Denota el calor del elemento superior

El relé va a funcionar en esta condición solamente.

MATRIZ DE ANÁLISIS DE CIRCUITO PARA HORNO INFERIOR										
	ELEMENTOS				Luz P32-3	Motor Puerta P31-4	Interr. Motor Cierre		Ventilador DLB L2 apagado P25	Cerradura de puerta P28-3 / P28-4 COM-NO
	Homear P10	Asar P9	Conv. P11	Vent Conv. P31-2			P28-3 & P28-7	A P28-3 & P28-6		
Hornear	X	X*							X	
Asar		X							X	
Hornear Conv.	X		X	X					X	
Asando Conv.	X	X*		X					X	
Limpiar	X								X	
Cerrando						X	NC	NO		
Cerrado							NO	NC		
Abriendo						X	NO	NC		
Abrido							NC	NO		
Luz					X					
Puerta Abierta					X					X
Puerta Cerrada										

* Denota el calor del elemento superior

El relé va a funcionar en esta condición solamente.

PRECALENTAMIENTO (algunos modelos)

Durante un modo de precalentamiento, el horno usa el elemento del horneado para alcanzar el punto. El elemento usa toda la fuerza cuando esta encendido. Cuando se alcanza el punto, el modo de precalentamiento es convertido a un modo normal de horneado.

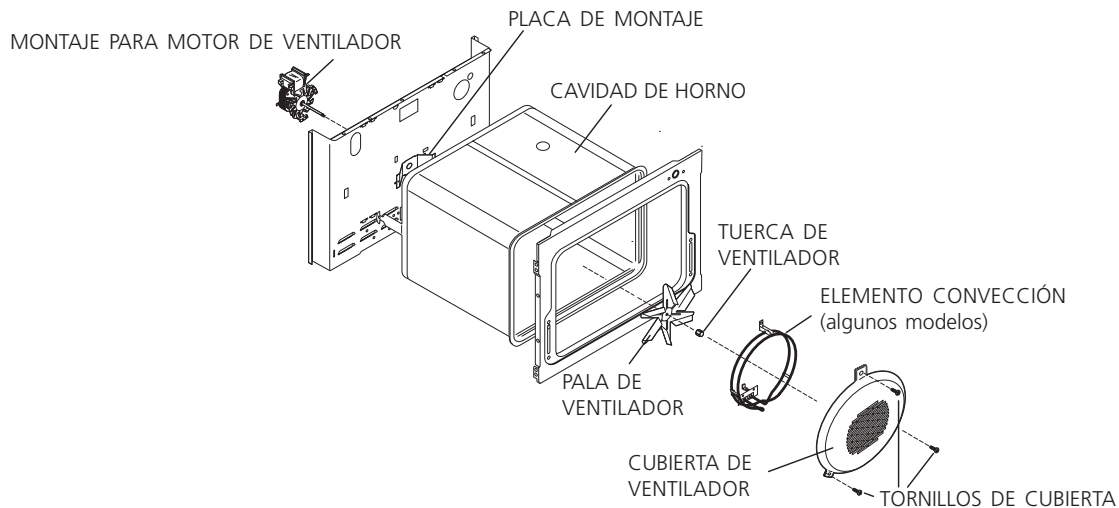
MODO DE HORNEADO NORMAL

Durante el modo de horneado normal, el horno usa el calor máximo encendiendo la parrilla durante 5 a 8 segundos por minuto. Ambos elementos usan toda la potencia cuando están encendidos.

2 VENTILADOR PARA ENFRIAR EL HORNO CON VELOCIDADES

Un relé y un termostato (170°/140°) controlan las velocidades del ventilador.

VISTA AGRANDADA DE SISTEMA DE CONVECCIÓN O HORNEADO RÁPIDO



LAMA DEL VENTILADOR

La lama del ventilador esta montada detrás del aparato y tiene una forma de "D" montada en el hueco. Solo un pequeño espacio existe entre la parte posterior del horno, la lama del ventilador y la cubierta del ventilador del horno. Tenga mucho cuidado de no inclinar la lama cuando la retire o la instale.

Puede tener acceso a la lama del ventilador retirando la cubierta de este por adentro del horno. La cubierta del ventilador esta fijada con 3 tornillos.

La lama del ventilador esta fijada con un tornillo hexagonal con enrosques hacia la izquierda. Cuando quite este tornillo, sostenga delicadamente la lama del ventilador y voltee el tornillo en la dirección de las agujas de un reloj. Si unas de estas lamas se deforman, se pueden doblar para que tomen forma en una superficie plana.

Un lavador plano esta situado en el eje del motor entre el anillo sujetador y la lama del ventilador.

NOTA: Si la lama del ventilador esta doblada y las vibraciones del motor aumentan, el ventilador producirá mas ruido.

MONTAJE DEL PLATO DEL HORNO

El motor del ventilador localizado detrás del aparato, esta ajustado a la parte trasera (con tres tornillos). Esta tambien un plato montado sostenido en su lugar entre la parte trasera (con dos tornillos) y detras 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 detras de la cavidad del horno.

MOTOR DEL VENTILADOR (algunos modelos)

El motor de ventilador esta situado en la parte exterior trasera del horno. Es un motor de 2120 voltios.

RETRAZO DEL VENTILADOR (algunos modelos)

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

- Lo que aparece en la pantalla del control electrónico.
- Voltaje de 120 voltios de salida entre los terminales P33-4 y N para el horno superior, y P31-2 y N para el horno inferior en el tablero correspondiente.
- 120 voltios disponible en el motor del ventilador
- El motor del ventilador tiene una resistencia de 15 ohms \pm 10%
- Voltage input to fan relay coil during convection bake with door closed.
- Boton de puerta /luz

MODE DE CONVECCIÓN o HORNEADO RÁPIDO ("SPEED BAKE") (algunos modelos)

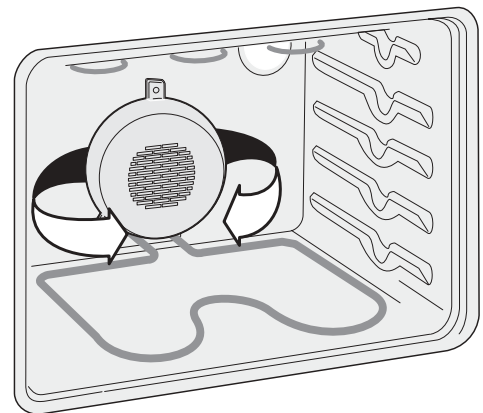
El horno de convección o horneado rápido usa un ventilador adicional y un elemento de calor para mover el aire en el horno. El movimiento del aire caliente ayuda a destratificar el calor y a distribuir el calor uniformemente. El tiempo de cocción pueden ser disminuído hasta 30%. El aire es conducido por dentro con la cubierta del ventilador y el elemento situado en la pared trasera del horno. Despues es descargado al exterior por bordes de la cubierta. El aire circula alrededor de la comida y después entra a la cubierta una vez mas. Al igual que en las cocinas eléctricas convencionales, hay un orificio de ventilación del horno que se descarga detrás de la parte inferior del panel de control frontal.

Para ajustar el control a la convección, siga estas etapas:

1. Pulse el boton **CONV-BAKE/ROAST (HORNEAR/ASAR CONV) o HORNEADO RÁPIDO ("SPEED BAKE").**
2. Ponga la temperatura deseada en el tablero numérico (setpoint).
3. Pulse el boton **START (PRENDIDO).**

El horno comenzará automáticamente y el ventilador empezará. Para cancelar la convección del horneado y del asado o el modo de horneado rápido, pulse el boton **CANCEL (CANCELAR).**

NOTA: EL VENTILADOR FUNCIONA CONTINUAMENTE EN EL MODO DE CONVECCIÓN O HORNEADO RÁPIDO. EL VENTILADOR SE PARARÁ SI ABRA LA PUERTA DURANTE EL MODO DE HORNEADO/ASADO. EL ELEMENTO DE HORNEAR CONTINUARÁ A FUNCIONAR SI LA PUERTA ESTÁ ABIERTA.



AJUSTE DE LA TEMPERATURA DEL HORNO

1. Mantenga pulsada la tecla HORNEAR durante 5 segundos.
2. El visor ahora indica la diferencia en grados entre la configuración de temperatura original de fábrica y la configuración actual. Si el control del horno tiene la calibración original de fábrica, en el visor se verá «00».
3. La temperatura ahora se puede subir o bajar 35° F/19° C, de a 1° F/1° C, pulsando las teclas de flechas ascendentes y descendentes o ingresando un valor con las teclas. Ajuste las teclas de flechas ARRIBA/ABAJO hasta que la cantidad deseada de aumento o disminución aparezca en el visor. Para los modelos con teclas numéricas, ingrese el ajuste deseado con las teclas numéricas, y para obtener un valor negativo, pulse la tecla BORRAR. Se visualizará un signo menos (-) delante del número para indicar que la temperatura del horno disminuirá a la cantidad de grados visualizada.
4. Cuando haya realizado el ajuste deseado, presione la tecla CANCELAR para que la hora del día aparezca en el visor.

NOTA: EL CAMBIO DE LA CALIBRACIÓN AFECTA LOS MODOS CONVENCIONAL Y DE CONVECCIÓN.

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 esté 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 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 que la temperatura llegue más de 500° F/260° C, la puerta no abrirá hasta que la temperatura baje menos de 500° F/260° C.

Si surge un problema y la puerta queda cerrada, es posible que quien realiza el **servicio** destrabe la puerta sin retirar el artefacto de su lugar. Seguir los siguientes pasos:

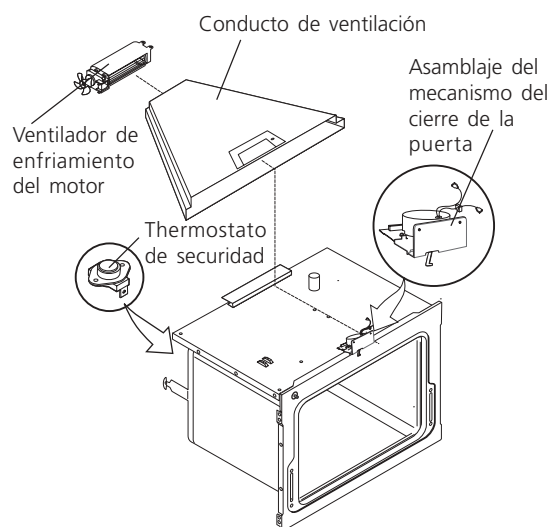
1. Girar el interruptor automático a la posición de **APAGADO**.
2. Retirar los 2 tornillos que fijan el cierre de la puerta del horno, ubicado entre el panel de control y la puerta del horno.
3. Cuando se retiran los tornillos es posible destrabar el cierre insertando un destornillador plano, o utilizando una de las herramientas que se proveen con la cocina y que se usan para retirar el artefacto del mueble, a través de la ranura que está en la parte superior de la puerta del horno. Durante este paso es importante tener cuidado de no dañar el artefacto.
4. Ni bien el cierre esté en la posición de abrir, se puede abrir la puerta del horno.
5. Cambio de la traba del motor:

Horno superior:

1. Para acceder al conjunto de la traba de la puerta, extraiga los 3 tornillos de fijación ubicados debajo del panel de control.
2. Extraiga la placa electrónica ubicada en la placa de acceso.
3. Extraiga la placa de acceso ubicada en el canal de aire superior, quitando el tornillo.
4. Cambie la traba del motor por una nueva y vuelva a armar en orden inverso.

Horno inferior:

1. Extraiga el electrodoméstico a aproximadamente 4" del gabinete.
2. Extraiga los 4 tornillos de fijación del asiento central y extraiga el asiento jalando de ambas extremidades.
3. Cambie la traba del motor por una nueva y vuelva a armar en orden inverso.



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 remplazar 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.

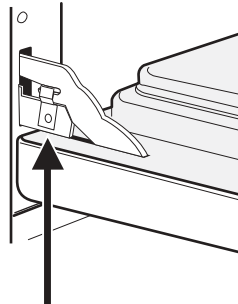
Nota: Asegúrese que los soportes de las bisagras estén completamente en posición antes de liberar las palancas de las bisagras.

3. Cierre la puerta del horno.

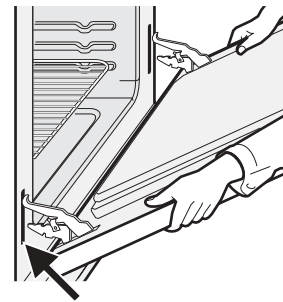
⚠ ATENCION La puerta es pesada. Luego de retirarla, colóquela a tierra con la parte interior hacia abajo.



Cierre en posición normal



Cierre en posición enganchada, para sacar la puerta



Agujero para la bisagra puerta quitada del horno

REMOCIÓN Y CAMBIO DE LA CUBIERTA "HIDDEN BAKE" (ALGUNOS MODELOS)

Para retirar la cubierta "hidden bake" :

1. Para retirar la cubierta "hidden bake", tira con una mano el borde trasero sobre 1/2" pulgada y levanta la cubierta "hidden bake" con las dos manos. (Vea la photo)
2. Cuándo vuelve a instalar la cubierta "hidden bake", asegurar de empugarla completamente hasta el fondo del horno y colocarla hacia abajo contra los 2 tornillos. Después empuje la frente de la cubierta en su lugar debajo del soporte delantero.

Para retirar la cubierta "hidden bake" del horno fácilmente, retirar la puerta del horno siguiendo las instrucciones de la etapa precedente.

IMPORTANTE: Siempre volver a colocar la cubierta "hidden bake" del horno antes del siguiente uso.

