

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Tech Manual

Do not remove or destroy

DANGER



Electrical Shock Hazard

Only authorized technicians should perform diagnostic voltage measurements.

After performing voltage measurements, disconnect power before servicing.

Failure to follow these instructions can result in death or electrical shock.

WARNING



Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

Voltage Measurement Safety Information

When performing live voltage measurements, you must do the following:

- Verify the controls are in the off position so that the appliance does not start when energized.
- Allow enough space to perform the voltage measurements without obstructions.
- Keep other people a safe distance away from the appliance to prevent potential injury.
- Always use the proper testing equipment.
- After voltage measurements, always disconnect power before servicing.

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

IMPORTANT: Electrostatic Discharge (ESD) Sensitive Electronics

ESD problems are present everywhere. ESD may damage or weaken the electronic control assembly. The new control assembly may appear to work well after repair is finished, but failure may occur at a later date due to ESD stress.

- Use an antistatic wrist strap. Connect wrist strap to green ground connection point or unpainted metal in the appliance

-OR-

Touch your finger repeatedly to a green ground connection point or unpainted metal in the appliance.

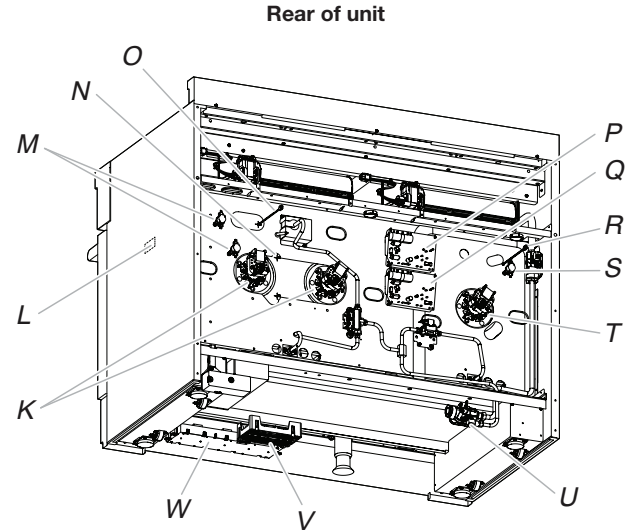
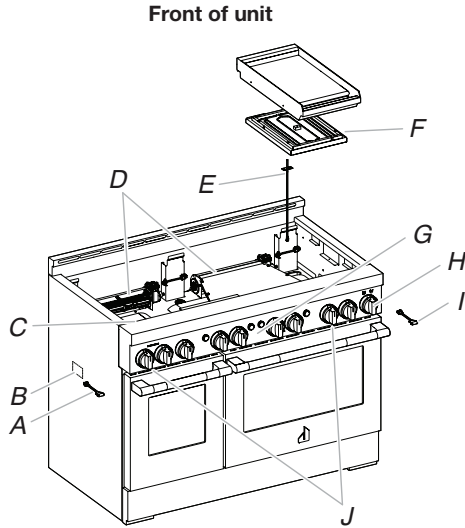
- Before removing the part from its package, touch the antistatic bag to a green ground connection point or unpainted metal in the appliance.
- Avoid touching electronic parts or terminal contacts; handle electronic control assembly by edges only.
- When repackaging failed electronic control assembly in antistatic bag, observe above instructions.

Table of Contents

OVEN COMPONENTS	3
CONTROL KNOBS	5
DIAGNOSTICS	8
FAULT/ERROR CODES & TROUBLESHOOTING STEPS.....	12
DIAGNOSTIC TESTS	17
STRIP CIRCUIT TABLE - 30" (76.2 CM) OR 36" (91.4 CM) RIGHT OVEN.....	36
STRIP CIRCUIT TABLE - 18" (45.7 CM) LEFT OVEN	38
CONTROL BOARDS COMPONENT LOCATION.....	40
PIN-OUT	44

Oven Components

Component Locations



- A. 18" (45.7 cm) oven: Meat probe jack (located behind the panel)
- B. 18" (45.7 cm) oven: left halogen light
- C. Spark module
- D. Cooling Fan
- E. Temperature sensor for griddle

- F. Griddle element
- G. User interface
- H. Griddle knob
- I. 30" (76.2 cm) oven: Meat probe jack (located behind the panel)
- J. Door latches
- K. 30" (76.2 cm) oven: right convection fans

- L. 30" (76.2 cm) oven: right halogen light
- M. 30" (76.2 cm) oven: oven shutdown thermal cutoff (non-resettable)
- N. 30" (76.2 cm) oven: right convection element
- O. 30" (76.2 cm) oven: temperature sensor

- P. Broil (DSI)
- Q. Bake (DSI)
- R. 18" (45.7 cm) oven: temperature sensor
- S. 18" (45.7 cm) oven: oven shutdown thermal cutoff (non-resettable)

- T. 18" (45.7 cm) oven: convection fan
- U. Gas pressure regulator
- V. Relay Expansion Control Board (Left Oven)
- W. PowerMax Main Control Board (ACU)

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Calibration

The oven temperatures have been calibrated and there is no adjustment available to the user or service technician. Refer the error code and oven sensor test sections as needed.

Serviceability

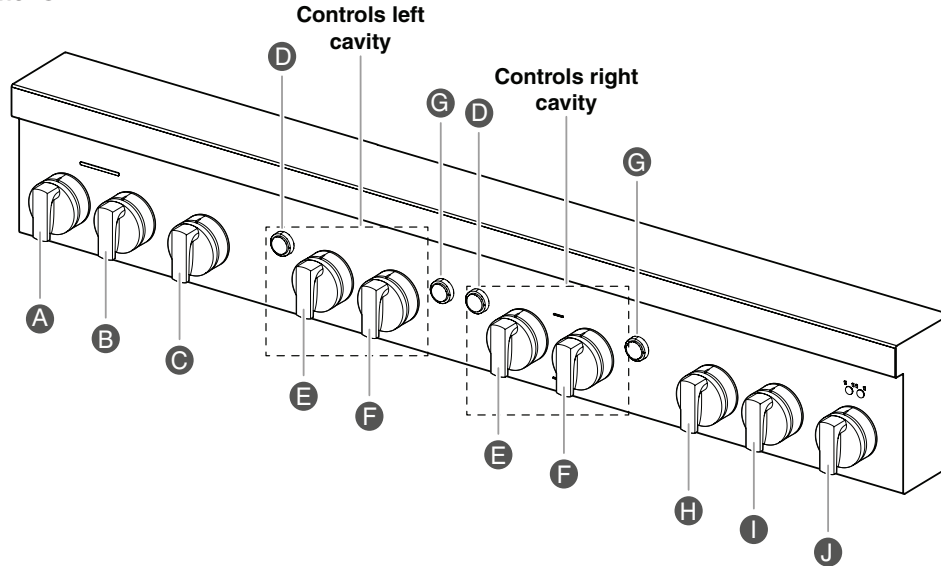
Oven Components	Front/Rear/Bottom Serviceable
User interface board	Front
Appliance manager	Bottom
Halogen lights	Front
Door switch	Front and Top
Latch switch	Front and Top
Latch motor	Front and Top
Oven temperature sensor	Front
Meat probe sensor	Probe - front
Cooling Fan	Rear and Top
Thermal cutoff (non-resettable)	Rear
Oven convection fan motor	Rear
Oven convection ring element	Rear
Griddle	Top and Rear

NOTE: Door must be removed in order to remove or replace kick plate. Refer to the installation instructions for more information.

Control Knobs

48" (121.9 CM)

Cooktop Knobs and Buttons



- A** Left Rear Knob
- B** Left Front Knob
- C** Grill Knob
- D** Oven Light Button

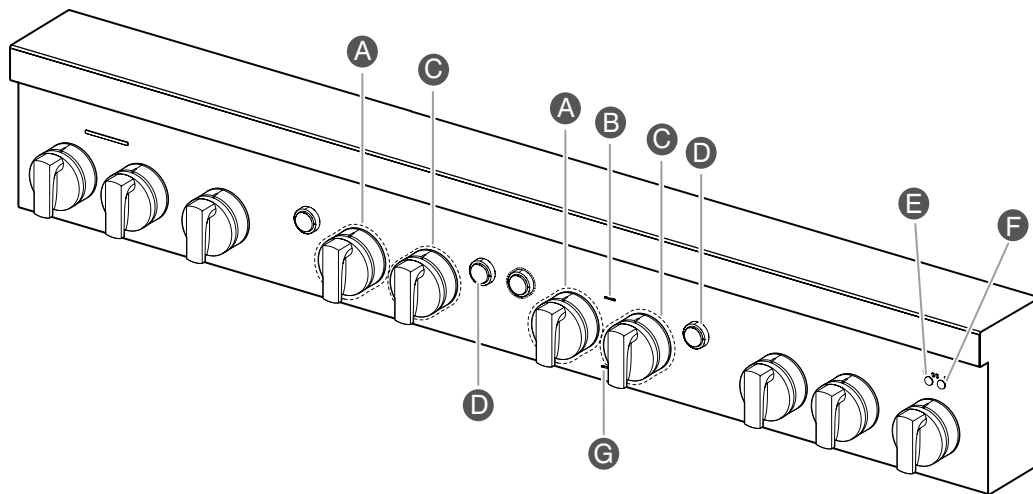
- E** Mode Knob
- F** Temperature Knob
- G** Oven Start Button
- H** Center Rear Knob

- I** Center Front Knob
- J** Griddle Knob

NOTE: Cooktop configuration, features, and controls may differ.

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Indicator Lights



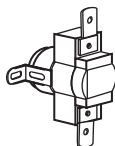
- A** Mode Knob Indicator Light
- B** Remote Indicator
- C** Temperature Knob Indicator Light
- D** Start Button Indicator Light

- E** Griddle Preheat Light
- F** Griddle Cooktop ON Light
- G** Wi-Fi Indicator

NOTE: Cooktop configuration, features, and controls may differ.

Oven Shutdown Thermal Cutoff (non-resettable)

The oven shutdown thermal cutoff (non-resettable) is located at the back of the oven. It will shut down the burners if the temperature at the back of the oven exceeds component limits.



Verify that the oven shutdown thermal cutoff (non-resettable) is OK.

To replace this thermal cutoff (non-resettable):

1. Refer to the following chart for the correct Part Number.

Part Number	Opening Temp.	Marking (with Black Letters)
4449751	338°F ± 11.7°F (170°C ± 6.5°C)	Red label

2. Unplug range or disconnect power.
3. Replace the oven thermal cutoff (non-resettable).
4. Replace all parts and panels before operating.
5. Plug in range or reconnect power.

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Diagnostics

Unplug range or disconnect power before performing the following checks:

- Make sure there is power at the wall outlet.
- Has a household fuse blown or circuit breaker tripped? Was a regular fuse used? Inform customer that a time-delay fuse is required.
- A potential cause of a control not functioning is corrosion on connections. Observe connections and check for continuity with an ohmmeter.
- All tests/checks should be made with a VOM or DVM having a sensitivity of 20,000 Ω per VDC or greater.
- Check all connections before replacing components, looking for broken or loose wires, failed terminals, or wires not pressed into connectors far enough. Damaged harnesses must be entirely replaced. Do not rework a harness.
- Resistance checks must be made with power cord unplugged from outlet, and with wiring harness or connectors disconnected.
- When removing AC power, allow time for the main control (ACU) to completely power down. At a minimum, leave AC power removed for one minute.

IMPORTANT: Do not replace the control if there is no evidence of any failure.

There are two service diagnostics modes implemented on the Main (right for double oven models) user interface board including: Fault Code Display and Manual Diagnostic modes.

Suspend Code Status:

1. Turn Mode Knob away and back to "OFF" to suspend error status (Amber LED) display.
2. If Error still present, Error status will display within 2 minutes if error is not present, normal oven function can resume.

NOTE: You have to clear the Error Status (Amber LED) before entering "Diagnostics mode".

To Enter Diagnostics Mode:

Before proceeding with any corrective action, perform the following steps to enter the Diagnostics mode:

With the appliance in standby mode, perform a sequence of 6 movements using the Mode Selector knob.

1. To start the movements, the knobs shall consider as initial position, Bake for the Mode Selector knob and Off for the Temperature knob.
2. Turn the Mode Selector knob.

 one position; pause for 2 seconds

 one position; pause for 2 seconds

 one position; pause for 2 seconds

 one position; pause for 2 seconds

 one position; pause for 2 seconds

 one position; pause for 2 seconds

3. Successful entry will be indicated by all UI LEDs flashing ON/OFF for a half second and a tone will sound.

To Exit Diagnostics Mode:

NOTE: If there is no interaction for a 5 minutes period, Diagnostics mode will timeout.

Diagnostics mode can be exited in one of the following ways:

- Rotate Mode Selector knob to the BAKE position, Rotate the Off/Temperature knob to OFF position, then press Start button after 1 second. A tone will sound for successful exit.
- Remove the AC power from the appliance.

After exiting Diagnostics mode, the appliance will return to Standby mode.

Navigating Diagnostics Mode:

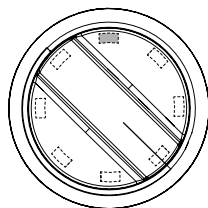
While in Diagnostics mode, the following modes are available to be selected:

- FAULT CODE DISPLAY
- MANUAL DIAGNOSTIC

To select a mode, rotate the Mode Selector knob clockwise until desired mode is indicated by the UI LEDs, then press Start Button.

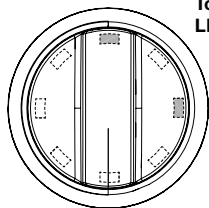
Fault Code Display

Top LEDs on



Manual Diagnostics

Top and right LEDs on

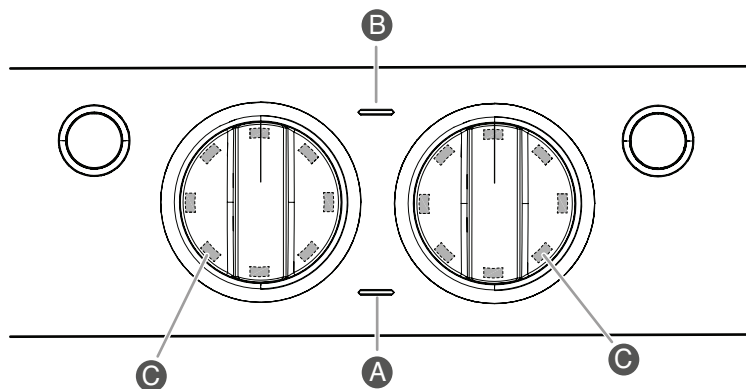


NOTE: You must exit diagnostics mode in order to access and navigate to the other available modes.

Fault Code History Mode:

This mode provides the ability to check the last ten faults stored in the memory. Because the UI utilizes LEDs and a speaker for communication, errors are displayed through specific LEDs to indicate the fault and error code (F# E#) format.

- The Wi-Fi LED turns on to indicate that the fault (F) code number (#) is being displayed.
- The Remote LED turns on to indicate that the error (E) code number (#) is being displayed.
- The eight LEDs of the back-lit Mode Selector knob flash ON/OFF to display the fault and errors code numbers (#'s). A number is represented by the number of times the LED flashes ON/OFF. For example to display "F5E3", Wi-Fi indicator (A) will be ON and the Mode & Temperature Selector Knobs (C) LEDs will be flashing ON/OFF five times to show "F5". Then remote indicator (B) will be ON and the Mode & Temperature Selector Knobs (C) LEDs will be flashing ON/OFF 3 times to show "E3".



- A** Wi-Fi LED turned on indicates Fault (F) Display mode.
- B** Remote LED turned on indicates Error (E) Display mode.
- C** Knob LEDs flash indicates F (Fault) or Error (E) code Numbers (#'s)

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

- Errors stored in the memory will be displayed from the most recent occurrence to the oldest.
- There is a 1 second delay between each fault/error code (F# E#).
- Errors will continue to be displayed until the mode is exited or the mode times out.
- If there are no additional errors in the memory (OR if there are no errors at all), the speaker will tone 3 times and the first error will be displayed again.

NOTE: If the error (E) number is zero ("0"), then the Fault (F#) number is flashed for that code followed by Remote LED ON (No Knob LED will flash for the Error (E#).

To clear: After review, the stored error codes can be cleared out or erased. To clear all error codes, press the Start button once while you are in the "Fault Code Display" mode.

On 48" models, you will need to clear both the left and right cavity separately.

Fault Code for 48" Model Only:

Left Cavity Fault Code displayed, all knob will blink simultaneously (White LED). Fault Code is the sum of the 2 numbers in F#E#.

Examples:

- F1E0 = 1 blink
- F1E3 = 4 blinks
- F2E1 = 3 blinks
- F2E2 = 4 blinks
- F8E0 = 8 blinks

Identify the Fault Code (48" Model Only):

NOTE: F1E0, F2E1, and F2E2 are the only common error codes between the left and right cavity. These error codes will be displayed only on the applicable cavity (Left and/or Right). All other Error code will be displayed on both cavities.

Procedure:

1. Retrieve the Right Cavity Error Code.
2. Retrieve the Left Cavity Error Code.
3. Identify the Error Code that are in both Left and Right Cavity. The remaining Error Code are for the Left Cavity.
(**NOTE:** It can only be 1, 3, and/or 4 blinks.)

Example 1: Unit with Left Cavity F2E1

1. Right Cavity displays no error codes.
2. Left Cavity displays 3 blinks.
3. F2E1 totals to 3 blinks.
4. Left Cavity Error Code has 3 blinks indicating F2E1.

Example 2: Unit with F3E1, F8E0, and Left Cavity F2E1

1. Right Cavity displays F3E1 and F8E0.
2. Left Cavity displays 4 blinks, 8 blinks, and 3 blinks.
3. F3E1 totals to 4 blinks, F8E0 is 8 blinks, and F2E1 is 3 blinks.
4. Left Cavity Error Code has 3 blinks unique to it, indicating F2E1.

Manual Diagnostics Mode:

The Manual Diagnostic Mode allows the technician to manually actuate each relay for testing purposes.

- Enter Manual Diagnostic Mode by rotating the Mode Knob clockwise until the mode id number is displayed by the LEDs.
- Once in Manual Diagnostic Mode, rotate the Mode knob or Temperature knob clockwise, to activate the corresponding relay to each element.

NOTE: For the left cavity use the same operation to enter Manual Diagnostics Mode.

Each position reached while rotating the knob will turn the elements On/Off according to the list below:

Knob Position	Relay Activated
Temperature Knob - Keep Warm	(Right Bake Burners) On/Off
Temperature Knob - Broil Lo	(Right Broil Burners) On/Off
Mode Knob - Convect	(Right Convect Element) On/Off
Temperature Knob - Clean	(Right Motorized Door Lock) On/Off
Button - Oven Light	(Right Cavity Light) On/Off
Temperature Knob - Bread Proof	(Right Convect Fan) On/Off

Knob Position	Relay Activated
Mode Knob - Bake	(Right Cooling Fan Lo speed) On/Off
Mode Knob - Broil	(Right Cooling Fan Hi Speed) On/Off

NOTES:

- For the left cavity use the same table but use the left knob instead.
- Mode knob only supports clockwise rotating.
- Any new knob movement will turn the current element/burner/fan off.

In order to test the second oven cavity, follow the same test sequence and procedure.

NOTE: If no action is taken within 5 minutes, the mode times out.

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Fault/Error Codes & Troubleshooting Steps

The fault codes below may be indicated under various conditions and can be accessed through Service Diagnostics.

Fault codes are displayed by alternately showing F# and E#. All fault codes have an F# and an E#. The F# indicates the suspect System/Category. The E# indicates the suspect Component system.

Display	EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE
F1E0	Check User Interface Board - EEPROM Communication Error The user interface board(s) is locked up due to an unexpected internal communication error. This is often corrected by cycling power. Possible Causes: Software/EEPROM or Internal UI Board memory chip failure. Recommended Procedure: See TEST #4 (User Interface Input Voltage and Communication) on page 20.
F1E1	Control Relay Board - EEPROM Communication Error Immediately after the Oven control sees an unexpected event. Possible Causes: There may be a problem with the oven control(s) or the associated wiring. Recommended Procedure: See TEST #1 and #2 (Main Control [ACU]) on page 17 and 18.
F2E1	Stuck Key - Button Functionality Error Start button or Light Button has lost function. Possible Causes: A keypad has been pressed for an extended period of time. The result of the user pressing a keypad for too long. Recommended Procedure: See TEST #12 (Start or Light Button) on page 30.
F2E2	Oven Knob - Rotary Encoder Open/Shorted Problem with the user interface board(s) - Rotary Encoder Open/Shorted. Possible causes: Rotary Encoder Open/Shorted. Can occur within 120 seconds of rotary encoder open/shorted. Recommended Procedure: See TEST #13 (Knob) on page 31.

Display	EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE
F3E0	Main Oven Sensor Open or Shorted
	Main oven temperature reading greater than 995°F (535°C) or less than 0°F (-18°C).
	Possible Causes: Main Oven Sensor Open or Shorted. Can occur within 60-120 seconds of activating a cook or clean function or when idling. Recommended Procedure: See TEST #5 (RTD Main Oven Temperature Sensor) on page 21.
F3E1	Left Oven Sensor Open or Shorted
	Main oven temperature reading greater than 995°F (535°C) or less than 0°F (-18°C).
	Possible Causes: Left Oven Sensor Open or Shorted. Can occur within 60-120 seconds of activating a cook or clean function or when idling. Recommended Procedure: See TEST #6 (RTD Main Oven Temperature Sensor) on page 22.
F3E3	Main Oven Meat Probe Short-Circuit
	Possible Causes: There may be a problem with the meat probe temperature sensor, the associated user interface board, or the associated wiring. Recommended Procedure: See TEST #7 (meat Probe & Jack or Main Oven Meat Probe short-circuit) on page 23.
F3E9	Left Oven Meat Probe Short-Circuit
	Possible Cause: Problem with the meat probe temperature sensor, the associated user interface board, or the associated wiring. Recommended Procedure: See TEST #7 (meat Probe & Jack or Left Oven Meat Probe short-circuit) on page 23.
F5E0	Main Oven Door Latch Switch
	Door latch switch doesn't close or open as expected. It may occur if there is a door latch switch failure or a door latch motor failure.
	Possible Causes: There may be a problem with the main oven door latch assembly, the door switch, or the associated wiring. Recommended Procedure: Use TEST #8 on page 24, to check door switch function. Then Use TEST #9 on page 25, to check door latch motor and latch switch function.
F5E1	Main Oven Door Latch Motor
	Door latch switch doesn't close or open as expected. It may occur if there is a door latch switch failure or a door latch motor failure.
	Possible Causes: There may be a problem with the main oven door latch assembly or the associated wiring. Recommended Procedure: Use TEST #8 on page 24, to check door switch function. Then Use TEST #9 on page 25, to check door latch motor and latch switch function.

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Display	EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE
F5E3	Left Oven Door Latch Switch Door latch switch doesn't close or open as expected. It may occur if there is a door latch switch failure or a door latch motor failure. Possible Cause: Problem with the left oven door latch assembly, the door switch, or the associated wiring. Recommended Procedure: Use TEST #8 to on page 24, check door switch function. Then Use TEST #9 on page 25, to check door latch motor and latch switch function.
F5E4	Left Oven Door Latch Motor Door latch switch doesn't close or open as expected. It may occur if there is a door latch switch failure or a door latch motor failure. Possible Cause: Problem with the left oven door latch assembly or the associated wiring. Recommended Procedure: Use TEST #8 on page 24, to check door switch function. Then Use TEST #9 on page 25, to check door latch motor and latch switch function.
F6E0	User Interface Connection Lost Communication of left cavity HMI Possible Causes: Problem with the oven control(s), the user interface board(s), or the associated wiring. Can occur within 60 - 120 seconds of the fault condition when communication between ACU and HMI is lost. Recommended Procedure: See TEST #4 (User Interface Input Voltage and Communication) on page 20.
F6E1	Main Oven Over Temperature Limit Oven temperature is greater than 601°F (316°C), or oven temperature is greater than 900°F (482°C) in self clean. The affected oven will be locked out until the control detects an oven temperature less than 601°F (316°C), or less than 900°F (482°C) in self clean. Can occur within 60 - 120 seconds of the control detecting an oven temperature condition. Possible Causes: Problem with the main oven temperature sensor, main oven control, or the associated wiring. Recommended Procedure: See TEST #5 (RTD Main Oven Temperature Sensor) on page 21.
F6E3	Left Oven Over Temperature Limit Oven temperature is greater than 601°F (316°C), or oven temperature is greater than 900°F (482°C) in self clean. The affected oven will be locked out until the control detects an oven temperature less than 601°F (316°C), or less than 900°F (482°C) in self clean. Possible Causes: There may be a problem with the left oven temperature sensor, left oven control, or the associated wiring. Can occur within 60 - 120 seconds of the control detecting an oven temperature condition. Recommended Procedure: See TEST #6 (RTD Left Oven Temperature Sensor) on page 22.

Display	EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE
F6E4	Control Status Oven User Interface UI and ACU state status mismatch. Possible Causes: Problem with the main oven control. Can occur within 60 - 120 seconds of the fault condition when the UI and ACU status mismatch. Recommended Procedure: See TEST #14 (UI & ACU Mismatch) on page 31.
F6E6	Main Oven Control Connection Possible Causes: There may be a problem with the main control or the associated wiring. Can occur within 60 - 120 seconds of the fault condition when communication between the ACU and HMI is lost. Recommended Procedure: See TEST #2 (Communication of Main control (ACU)) on page 18.
F6E9	Left Oven Control Connection Possible Causes: There may be a problem with the main control or the associated wiring. Can occur within 60 - 120 seconds of the fault condition when communication between the ACU and REB is lost. Recommended Procedure: See TEST #3 (Relay Expansion Control Board (Left Oven)) on page 19.
F8E0	Main oven Cooling Fan speed low or Not Functioning Main oven Cooling Fan speed too low (fan speed below 500 rpm). Possible Causes: The fan is spinning too slowly or there is a problem with the Hall Effect sensor. Can occur within 60 - 120 seconds of a fault condition when cavity temperature is above 349°F (176°C). Recommended Procedure: See TEST #10 (Main Oven (Right) Cooling Fan) on page 27.
F8E1	Left Oven Cooling Fan Speed Low Main oven Cooling Fan speed too low (fan speed below 500 rpm). Possible Causes: The fan is spinning too slowly or there is a problem with the Hall Effect sensor. There may be a problem with an airflow restriction, the left oven cooling fan, the left oven control, or the associated wiring. Can occur within 60 - 120 seconds of a fault condition when cavity temperature is above 349°F (176°C). Recommended Procedure: See TEST #11 (Secondary (Left) Oven Cooling Fan) on page 29.

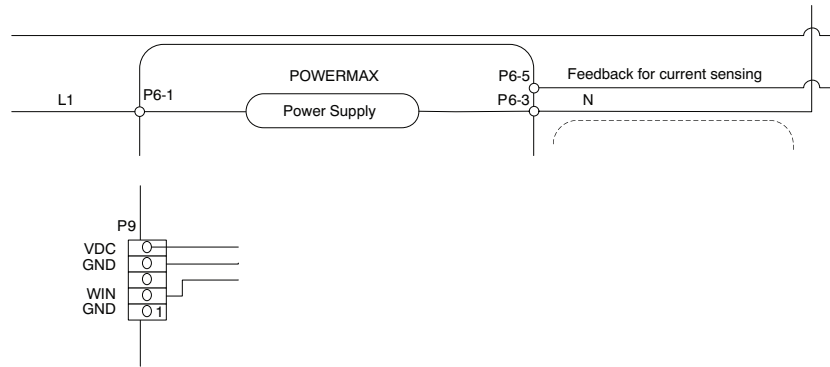
FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Display	EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE
F8E2	Main Oven Cooling Fan Speed High Cooling Fan Speed too high (fan speed above 5,000 rpm). Possible Causes: Fan is spinning too quickly or there is a problem with the Hall Effect sensor. There may be a problem with an airflow restriction, the main oven cooling fan, the main oven control, or the associated wiring. Can occur within 60 - 120 seconds of a fault condition when cavity temperature is above 349°F (176°C). Recommended Procedure: See TEST #10 (Main Oven (Right) Cooling Fan) on page 27.
F8E3	Left Oven Cooling Fan Speed High Cooling Fan speed too high (fan speed above 5,000 rpm). Possible Causes: the fan is spinning too quickly or because there is a problem with the Hall Effect sensor. There may be a problem with an airflow restriction, the left oven cooling fan, the left oven control, or the associated wiring. Can occur within 60 - 120 seconds of a fault condition when cavity temperature is above 349°F (176°C). Recommended Procedure: See TEST #11 (Secondary (Left) Oven Cooling Fan) on page 29.
F9E0	Power Input - Product is mis-wired Possible Causes: The electrical outlet in the home may be mis-wired. Recommended Procedure: See TEST #15 (Power Input) on page 31.

Diagnostic Tests

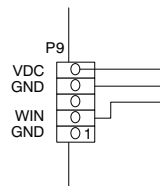
IMPORTANT: The following procedures may require the use of needle probes to measure voltage. Failure to use needle probes will damage the connectors. To ease the process of measuring voltage and resistance, test points for each pin are accessible through the slots in the plastic beneath each CCU connector.

Test Name	Description	Steps
TEST #1 Main Control (ACU)	This test checks for incoming and outgoing power to and from the main control. This test assumes that proper voltage is present at the outlet. Example: ■ 14 VDC output from ACU	1. Unplug range or disconnect power. 2. Remove door and toe panel to access main control. 3. Verify that ALL connectors are inserted all the way into the main control. 4. With a voltmeter set to AC, connect black probe to J5-2 (Neutral) and red probe to J5-1 (L1). 5. Plug in range or reconnect power. ■ If 120 VAC is present, unplug range or disconnect power and go to step 6. ■ If 120 VAC is not present, unplug range or disconnect power and check the AC power cord for continuity. 6. Disconnect P9, use a voltmeter set to DC, connect black probe to P9-1 (GND) and red probe to P9-5 (+14 V) on the board. Plug in range or reconnect power. If DC 14 V is not present, unplug range or disconnect power and change main control. If DC 14 V is present, unplug range or disconnect power. 7. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power.

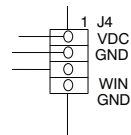


FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Test Name	Description	Steps
TEST #2 Communication of Main control (ACU)	This test checks the communication from main control. Examples: 1. F6E6 2. F1E1	1. Unplug range or disconnect power. 2. Remove door and toe panel to access main control. 3. Verify that ALL connectors are inserted all the way into the main control. 4. Disconnect P9 connector, measure resistance between P9-2 and P9-4 on the board. If resistance is out of range ($2K \pm 1 \text{ k}\Omega$), main control is improperly functioning. Change main control. 5. Reconnect all connectors. 6. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power. 7. Wait 3 minutes before checking if there is an error. If there is an error, go to service mode to check if the error code is F6E6 (main control lost communication).

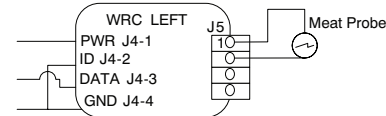
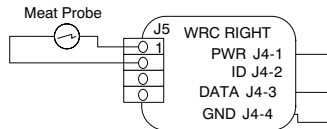


Test Name	Description	Steps
TEST #3 Relay Expansion Control Board (Left Oven)	Power Supply to REB board and communication from REB board. Examples: 1. 14 VDC input 2. F6E9	1. Unplug range or disconnect power. 2. Remove door and toe panel to access main control. 3. Verify that ALL connectors are inserted all the way into the main control. 4. Disconnect J4 connector. 5. Use black probe on J4-2 and red probe on J4-1 in the board, to measure the resistance. If it's out of range $5K \pm 2 k\Omega$, REB is improperly functioning. 6. Use black probe on J4-2 and red probe on J4-3 in the board, to measure the resistance. If it's out of range $2K \pm 1 k\Omega$, REB is improperly functioning. 7. Plug in J4 connector. 8. Connect voltmeter between J4-2 (GND) and J4-1 (14 VDC). Plug in range or reconnect power. If DC voltage is not present, unplug range or disconnect power and run test #1 to check if DC voltage is provided by ACU from P9. If DC voltage is present, unplug range or disconnect power and go to step 9. 9. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power. 10. Wait 3 minutes before checking if there is an error. If there is an error, go to service mode to check if the error code is F6E9 (left oven control lost communication).



FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

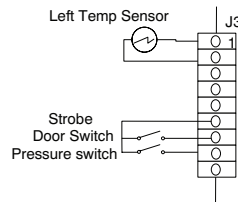
Test Name	Description	Steps
TEST #4 User Interface Input Voltage and Communication (same for L/R oven)	This test is used to check the UI board(s) input voltage and communication. The UI board operates at 14 VDC from the ACU. In the case of a double oven range, the F6E0 UI communication error is only triggered by the secondary (left) oven UI board. Therefore, this test is used for the F6E0 as well as no response on the (right) UI. Examples: 14 VDC Input - F1E0 - F6E0	1. Unplug range or disconnect power. 2. Open console assembly to access the user interface. 3. Verify that all connectors are inserted all the way into the user interface board(s). 4. Disconnect the J4 connector from the User Interface board. 5. Use black probe on J4-4, red probe on J4-1, to measure the resistance on the board. If it's out of range $5.2K \pm 2 \text{ k}\Omega$, the user interface board is improperly functioning. 6. Use black probe on J4-4 and red probe on J4-3 in the board, to measure the resistance. If it's out of range $2K \pm 1 \text{ k}\Omega$, the user interface board is improperly functioning. 7. Plug in J4 connector. 8. Connect voltmeter between J4-4 (GND) and J4-1 (14 VDC). Plug in range or reconnect power. If DC voltage is not present, unplug range or disconnect power and run test #1 to check if DC voltage is provided by ACU from P9. If DC voltage is present, unplug range or disconnect power and go to step 9. 9. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power. 10. Wait 3 minutes before checking if there is an error. If there is an error, go to service mode to check if the error code is F1E0 or F6E0 again.



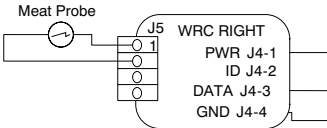
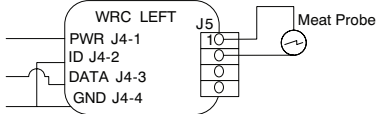
Test Name	Description	Steps
TEST #5 RTD Main Oven Temperature Sensor	To check: RTD function is good. Examples: 1. F6E1 2. No heating (as temperature "reaches")	1. Unplug range or disconnect power. 2. Remove door and toe panel to access main control. 3. Verify that ALL connectors are inserted all the way into the main control. 4. Check connector P10 on the main control ACU board. Make sure it is plugged in and fully seated. If it is not, make the proper connection and go to step 8. 5. Disconnect the P10 connector and measure indicated temperature sensor resistance value of the RTD from P10-1 and P10-2 from the harness side. The resistance values should read: Oven Sensor(s) - Between 931 and 2869 Ω (approximately 1080 Ω at room temperature). If the temperature sensor does meet the requirements, go to step 8. 6. Remove back panels and ensure the indicated temperature sensor is plugged in properly and fully inserted. See "Component Locations" section. If it is not, plug it into the connector and go to step 8. 7. Disconnect the RTD from the main harness and measure resistance from the RTD connector. The
		resistance values should read Oven Sensor(s) - Between 931 and 2869 Ω (approximately 1080 Ω at room temperature). If it is out of range, the oven sensor is improperly functioning, and needs to be replaced. 8. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power. 9. Wait 3 minutes before checking if there is an error. If there is an error, go to service mode to check if the error code is F6E1 (Main Oven Over Temperature Limit).

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Test Name	Description	Steps
TEST #6 RTD Left Oven Temperature Sensor	To check: RTD function is good. Example: ■ F6E3	1. Unplug range or disconnect power. 2. Remove door and toe panel to access main control. 3. Verify that ALL connectors are inserted all the way into the main control. 4. Check connector J3 on the left control REB board. Make sure it is plugged in and fully seated. If it is not, make the proper connection and go to step 8. 5. Disconnect the J3 connector and measure indicated temperature sensor resistance value of the RTD from J3-1 and J3-2 from the harness side. The resistance values should read: Oven Sensor(s) - Between 931 and 2869 Ω (approximately 1080 Ω at room temperature). If the temperature sensor does meet the requirements, go to step 8. 6. Remove back panels and ensure the indicated temperature sensor is plugged in properly and fully inserted. See "Component Locations" section. If it is not, plug it into the connector and go to step 8.

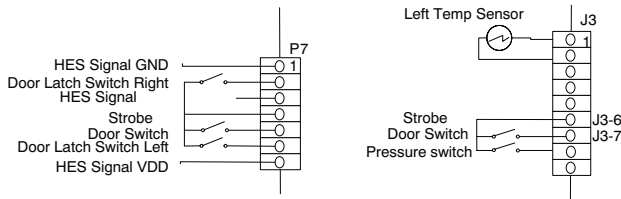


7. Disconnect the RTD from the main harness and measure resistance from RTD connector. The resistance values should read: Oven Sensor(s) - Between 931 and 2869 Ω (approximately 1080 Ω at room temperature). If it's out of range, the oven sensor is improperly functioning, and needs to be replaced.
8. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power.
9. Wait 3 minutes before checking if there is an error. If there is an error, go to service mode to check if the error code is F6E3 (Left Oven Over Temperature Limit).

Test Name	Description	Steps
TEST #7	Examples:	
Meat Probe & Jack or Main Oven Meat Probe Short-Circuit	1. F3E3	1. Unplug range or disconnect power.
Meat Probe & Jack or Left Oven Meat Probe Short-Circuit	2. F3E9	2. Open console assembly to access the user interface.
	3. Can't start meat probe cycle.	3. Verify that all connectors are inserted all the way into the user interface board(s).
		4. Check resistance of meat probe sensor, the resistance should read between 3,400 and 39,500 Ω . If it is out of range, the meat probe is improperly functioning. Replace probe and go to step 6.
		5. Check connector J5 on the user interface board. Make sure it is plugged in and fully seated. If it is not, make the proper connection and go to step 6.
		6. Disconnect J5 connector from the user interface board. Measure resistance between J5-1 and J5-2 and it should be open. If it short-circuit, the user interface board is improperly functioning, change the user interface board and go to step 7.
		7. Insert meat probe into meat probe Jack. Disconnect the J5 connector and measure indicated meat probe sensor resistance value from J5-1 and J5-2 from the harness side. The resistance values should read between 3,400 and 39,500 Ω . If the temperature sensor does meet the requirements, go to step 10.
		8. Remove back panels and ensure the indicated meat probe jack harness is plugged in properly and fully inserted. See "Component Locations" section. If it is not, plug it into the connector and go to step 10.
		 
		9. Disconnect the meat probe jack cable from the main harness and measure resistance from probe jack connector. The resistance values should read between 3,400 and 39,500 Ω . If it's out of range, check meat probe jack cable. If it is improperly functioning.
		10. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power. Use the app to start a meat probe cycle (meat probe cycle can only start from the app).
		11. Wait 3 minutes before checking if there is an error.
		If there is an error, go to service mode or use the app to check if the error code is F6E3 (main oven meat probe short-circuit) or F6E9 (left oven meat probe short-circuit).

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

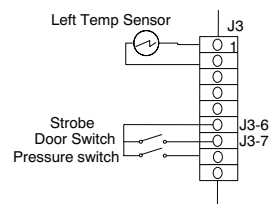
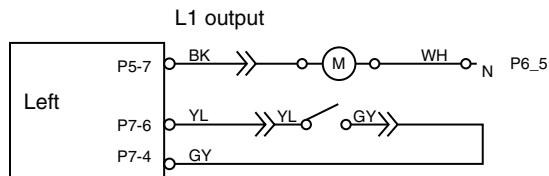
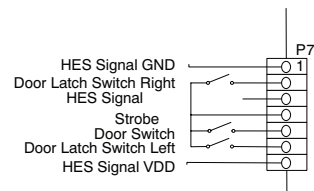
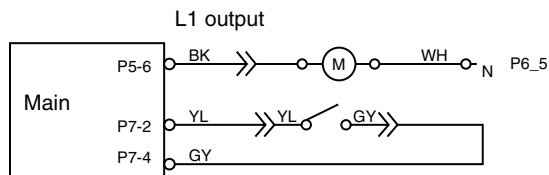
Test Name	Description	Steps
TEST #8 Door Switch(es)	Check the door switch detection function is good. Examples: 1. F5E0 2. F5E2	1. Unplug range or disconnect power. 2. Wait 10 seconds then plug in range or reconnect power. 3. Wait for 20 seconds. Open the oven door. Move the knob to clean & clean positions, press the start button. There should be no response (no tone, no start button light change) or start light keeps slow flashing. If there is a tone response, and the latch motor starts operation, go to step 5. 4. Move the knob to the Bake and Off positions. Close the door. Move the knob to clean & clean position and press the start button. Check if the latch motor is functioning. If there is a tone response, and the latch motor starts operation, the door switch test is passed. 5. Unplug range or disconnect power. 6. Remove the door and toe panel to access the main control. 7. Verify that ALL connectors are inserted all the way into the main control. 8. Use a multimeter to measure the resistance of the door switch input. For the main cavity door switch, the inputs are P7-4 & P7-5 from the main ACU. For the left cavity switch, the inputs are J3-6 & J3-7 from the left control board REB. It should be open when the door is open and it should be shorted when the door is closed or when the door switch is manually pressed and held. If the resistance is correct, replace ACU or REB control. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power and go to step 1 to verify the door switch function again. 9. Remove back panel, check continuity of the door switch and electrical connections between the control board and switch. If continuity is not present, go to step 10. 10. Replace door latch motor assembly. 11. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power and go to step 1 to verify the door switch function again.



Test Name	Description	Steps
TEST #9 Door Lock Motor and Door Latch Switch	Latch switch or motor Examples: 1. F5E0 2. F5E1 3. F5E2 4. F5E3 NOTE: Run TEST #8 to ensure the door switch function is functional before this test.	1. Unplug range or disconnect power. 2. Remove door and toe panel to access main control. 3. Verify that ALL connectors are inserted all the way into the main control. 4. Connect AC voltmeter to P5-6 (L1 to Latch Motor) and P6-5 (N) for main cavity or between P5-7 (L1 to Latch Motor) and P6-5 (N) for left cavity latch motor. 5. Plug in range or reconnect power. 6. Close the door or press and hold the door switch. Move the knob to clean & clean positions, press the start button. Wait and check if the door can be latched and monitor the AC voltage. If the door is latched and the heater starts, the lock motor and latch switch functions are good. Wait 3 minutes before checking if there is an error. If there is no error, unplug range or disconnect power and go to step 12. If the door latch motor does not operate or if there is no 120 voltage within 1 minute, unplug range or disconnect power and go to step 7. If the door latch motor operates but motor keeps operating after 1 minute, unplug range or disconnect power and go to step 7. 7. If 120 VAC is not presented, check AC voltage between P5-9 (L1 input to relay) and P6-5 (N). If 120 VAC is presented, the main control (ACU) is improperly functioning. Unplug range or disconnect power, go to step 11. 8. Unplug range or disconnect power. Check continuity of P5-9 (L1) to L1 pin in power cord. Ensure no wires are pinched or damaged. If the wiring is damaged, replace main harness and go to step 12. 9. Check continuity of the latch motor and electrical connections between the main control ACU P5-6 for main cavity or P5-7 for left cavity and motors. Ensure no wires are pinched or damaged. If the wiring id is damaged, replace main harness or door latch harness and go to step 12. 10. Checking continuity of the latch switch and electrical connections between the main control ACU P7-2, P7-6 and the main cavity door switch or between control ACU P7-4, P7-6 and the left cavity door switch. Ensure no wires are pinched or damaged. If the wiring is damaged, replace door latch switch harnesses or main harness and go to step 12.

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Test Name	Description	Steps
TEST #9 (Continued)		11. Replace main control ACU. 12. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power. Go to step 4 to repeat the test.



Test Name	Description	Steps
TEST #10 Main Oven (Right) Cooling Fan	Control, fan, HE sensor This test measures the function of the cooling fan including the resistance at low and high speed to determine if there is a connection or fan motor issue. Additionally, it provides a method to test the hall effect sensor feedback. Resistance Tests: 1. High/low speed cooling fan - motor check 2. Hall sensor feedback circuits in board - circuit/connection Function Tests: 1. High speed cooling fan - mechanical or other failure 2. Hall effect sensor - determine if sensor failed 3. Low speed cooling fan - mechanical or other failure	1. Unplug range or disconnect power. Measure the cooling fan connection on the main control ACU. Measure the low and high speed resistance values and compare to expected values. High Speed between P5-3 and P6-3 and compare to High Speed Resistance ($21\pm5\ \Omega$). Low Speed resistance between P5-5 and P6-3 and compare to Low Speed Resistance ($29\pm5\ \Omega$). If both low and high resistance values are within range, then go to step 5. If either are out of range, go to step 2. 2. Remove back panel, check the connection to the cooling fan, and measure resistance on cooling fan connector. High Speed Resistance should be present between black and white wire and Low Speed Resistance should be present between red and white. If not present, replace the cooling fan. 3. Remove P7 connector, measure resistance on the board between P7-1 and P7-3 (hall effect sensor feedback circuit), if the resistance is out of 5~10 kΩ, replace ACU control. 4. Reconnect all connectors. 5. Connect voltmeter between P7-1 (GND) and P7-7 (VDD). Plug in range or reconnect power and measure DC voltage. If VDD 12~15 V is present, unplug range or disconnect power and go to step 8. 6. Unplug range or disconnect power. Disconnect P7 and plug in range or reconnect power to measure DC voltage again. If it is still not present, ACU is improperly functioning. Unplug range or disconnect power and replace ACU board. 7. Unplug range or disconnect power. Disconnect P10 to open the RTD in order to test the cooling fan. NOTE: This will trigger an RTD error code F3E0 but it is necessary to isolate and test the cooling fan. Plug in range or reconnect power. The high speed cooling fan should turn on immediately. Check visually to see if the fan is on. If it is on, wait for 3 minutes, then unplug range or disconnect power and go to step 10. Otherwise, unplug range or disconnect power and proceed to step 8. 8. If the cooling fan is not on, connect the voltmeter between P6-3 and P5-3. Plug in range or reconnect power and measure AC voltage. If 120 VAC is not present, unplug range or disconnect power and replace ACU control. 9. If 120 VAC is present, unplug range or disconnect power and connect voltmeter between the black wire and white wire on the cooling fan. Plug in range or reconnect power, if 120 VAC is present, but the fan is not on, the cooling fan is improperly functioning. Unplug range or disconnect power.

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Test Name	Description	Steps
TEST #10 (Continued)		10. If the cooling fan is on but the error is still occurring, reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power and enter diagnostic mode to check if it is the same cooling fan error code F8E0 (low speed error) or F8E2 (high speed error). If there are no cooling fan errors (F8E0 or F8E2), go to step 11. 11. Go to the service diagnostics manual test mode to turn on the low speed cooling fan. Visually check and if fan is on, go to step 14. 12. If the cooling fan is not on, unplug range or disconnect power. Connect a voltmeter between P5-5 and P6-3, plug in range or reconnect power and measure AC voltage. If 120 VAC is not present, unplug range or disconnect power and replace the ACU control. 13. If 120 VAC is present, unplug range or disconnect power. Connect voltmeter between the black wire and white wire on the cooling fan. Plug in range or reconnect power and measure AC voltage. If 120 VAC is present, but the fan is not on, cooling fan is improperly functioning. Unplug range or disconnect power. 14. After replacing components, run step 7 again to ensure the issue has been fixed. 15. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power.

Test Name	Description	Steps
TEST #11 Secondary (Left) Oven Cooling Fan	Control, fan, HE sensor This test measures the function of the cooling fan including the resistance at low and high speed to determine if there is a connection or fan motor issue. Additionally, it provides a method to test the hall effect sensor feedback. Resistance Tests: 1. High/low speed cooling fan - motor check 2. Hall sensor feedback circuits in board - circuit/connection Function Tests: 1. High speed cooling fan - mechanical or other failure 2. Hall effect sensor - determine if sensor failed 3. Low speed cooling fan - mechanical or other failure	1. Unplug range or disconnect power. Measure the cooling fan connection on the left cavity control REB. Measure the low and high speed resistance values and compare to expected values. High Speed between J6-4 and J5-3 and compare to High Speed Resistance ($21 \pm 5 \Omega$). Low Speed resistance between J7-2 and J5-3 and compare to Low Speed Resistance ($29 \pm 5 \Omega$). If both low and high resistance values are within range, then go to step 5. If either are out of range, go to step 2. 2. Remove back panel, check the connection to the cooling fan, and measure resistance on cooling fan connector. High Speed Resistance should be present between black and white wire and Low Speed Resistance should be present between red and white. If not present, change cooling fan. 3. Remove J5 connector, measure resistance on the board between J5-2 and J5-3 (hall effect sensor feedback circuit), if the resistance is out of 5~10 kΩ, replace REB control. 4. Reconnect all connectors. 5. Connect voltmeter between J5-2 (GND) and J5-3 (VDD). Plug in range or reconnect power and measure DC voltage. If VDD 12~15 V is present, unplug range or disconnect power and go to step 8. 6. Unplug range or disconnect power. Disconnect J5, plug in range or reconnect power and measure DC voltage again. If it is still not present, REB is improperly functioning. Unplug range or disconnect power and replace REB board. 7. Unplug range or disconnect power. Disconnect J3 to open the RTD in order to test the cooling fan. NOTE: This will trigger an RTD error code F3E1 but it is necessary to isolate and test the cooling fan. Plug in range or reconnect power, The high speed cooling fan should turn on immediately. Visually check if the fan is on. If it is on, unplug range or disconnect power and wait for 3 minutes, then go to step 10. Otherwise, proceed to step 8. 8. If the cooling fan is on, unplug range or disconnect power and connect the voltmeter between J6-4 and P6-3. Plug in range or reconnect power and measure AC voltage. If 120 VAC is not present, unplug range or disconnect power and replace REB control. 9. If 120 VAC is present, unplug range or disconnect power. Connect voltmeter between black wire and white wire on the cooling fan, plug in range or reconnect power. If 120 VAC is present but the fan is not on, the cooling fan is improperly functioning. Unplug range or disconnect power.

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Test Name	Description	Steps
TEST #11 (Continued)		10. If the cooling fan is on but the error is still occurring, unplug range or disconnect power. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power and enter diagnostic mode to check if it is the same cooling fan error code F8E1 (low speed error) or F8E3 (high speed error). If so, unplug range or disconnect power and replace cooling fan. If there are no fan errors (F8E1 or F8E3), then unplug range or disconnect power and go to step 11. 11. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power and go to the service diagnostics manual test mode to turn on the low speed cooling fan. Visually check and if fan is on, then go to step 14. 12. If the cooling fan is not on, unplug range or disconnect power. Connect a voltmeter between J6-4 and P6-3. Plug in range or reconnect power and measure AC voltage. If 120 VAC is not present, unplug range or disconnect power and replace the REB control. 13. If 120 VAC is present, unplug range or disconnect power. Connect voltmeter between connectors of black wire and white wire on the cooling fan and plug in range or reconnect power. If 120 VAC is present but the fan is not on, the cooling fan is improperly functioning. Unplug range or disconnect power. 14. After replacing the components, run step 7 again to ensure the issue has been fixed. 15. Reassemble all parts and panels. Plug in range or reconnect power.
TEST #12 Start & Light Button	Start or Light Button sticky Example: ■ F2E1	1. Unplug range or disconnect power. 2. Wait 30 seconds, then plug in range or reconnect power. 3. Wait 20 seconds, then press the Start button and Light button to check if there is a tone when a button is pressed. If there is no tone, then the button has lost function. Go to step 5. 4. Wait 2 minutes, then check if an error is still occurring. If the error has been resolved, the board and buttons are now properly functioning. 5. Remove the Start and Light buttons and press the "Start" and "Light" buttons directly on the board to check if there is a tone when a button is pressed. If there is no tone, the user interface board is improperly functioning. Unplug range or disconnect power and replace the user interface board.

Test Name	Description	Steps
TEST #13 Knob	Example: ■ F2E2	1. Check if the knobs are properly functioning to determine if the issue is resulting from a faulty encoder or UI board(s). 2. Unplug range or disconnect power. 3. Open console and check the wire connection between the encoder and board. 4. Plug in range or reconnect power, wait 2 minutes. 5. If the issue is still occurring, enter the Diagnostics mode, and enter the fault display mode to view the fault code. If the same error is occurring, unplug range or disconnect power. 6. Replace the UI board with the issue. 7. Reassemble all parts and panels before operation. 8. Plug in range or reconnect power. 9. Verify operation is normal to ensure no errors are occurring.
TEST #14 Control Status	UI & ACU Mismatch Example: ■ F6E4	1. Unplug range or disconnect power. Wait 10 seconds, then reconnect power. 2. Confirm the error is still occurring after 2 minutes. If the error is still occurring and it is the same error code, go to step 3. If the error is not occurring, go to step 11. 3. Unplug range or disconnect power and replace the ACU. 4. Reassemble all parts and panels before operating. 5. Plug in oven or reconnect power. 6. Cycle power. If the error is still occurring, after the ACU is replaced, unplug oven or disconnect power. Go to step 8. 7. If the error is resolved, go to step 11. 8. Replace the HMI-Central/UI board control panel assembly. 9. Reassemble parts and panels before operating. 10. Plug in oven or reconnect power. 11. Verify operation is normal.
TEST #15 Power Input	Product is mis-wired. The electrical outlet in the home may be mis-wired. Example: ■ F9E0	1. Unplug range or disconnect power. 2. Check the wires and connectors between the main control (P6) and power cord. 3. Check that the L1-L2-N wiring (pigtail) from the power outlet is correctly connected to the range terminal block. Verify correct power supply to unit L1 to L2 = 240 V, L1 to Neutral = 120 V, and L2 to Neutral = 120 V. 4. Reassemble all parts and panels before operating. 5. Plug in range or reconnect power. 6. Verify operation is normal.

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Relay Logic - Main Oven

Modes	Relays			
	Bake	Broil	Convect Element	Convect Fan
Bake (Standard Preheat) Preheat	+	X	+	+
Bake (Standard Preheat) Steady State	Ⓢ	X	Ⓢ	Ⓢ
Convect Bake Preheat (True Convect)	+	X	+	+
Convect Bake Steady State (True Convect)	+	X	Ⓢ	Ⓢ
Convect Roast Preheat (True Convect)	+	X	+	+
Convect Roast Steady State (True Convect)	+	X	Ⓢ	Ⓢ
Convect Frozen Pizza Preheat (True Convect)	+	X	+	+
Convect Frozen Pizza Steady State (True Convect)	+	X	Ⓢ	Ⓢ
Convect Pastry Preheat (True Convect)	+	X	+	+
Convect Pastry State (True Convect)	Ⓢ	X	Ⓢ	Ⓢ
Broil Preheat	X	+	X	X
Broil Steady State	X	Ⓢ	X	X
Bread Proof Preheat	Ⓢ	X	Ⓢ	Ⓢ
Bread Proof Steady State	X	X	Ⓢ	Ⓢ
Rapid Proof Preheat	Ⓢ	X	Ⓢ	Ⓢ
Rapid Proof Stead State	X	X	Ⓢ	Ⓢ
Keep Warm Preheat	Ⓢ	X	Ⓢ	Ⓢ
Keep Warm Steady State	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ

Modes	Relays			
	Bake	Broil	Convect Element	Convect Fan
Convect Slow Roast Low Preheat	+	X	+	Ⓢ
Convect Slow Roast Low Stead State	Ⓢ	X	Ⓢ	Ⓢ
Convect Slow Roast Med Preheat	+	X	+	Ⓢ
Convect Slow Roast Med Stead State	Ⓢ	X	Ⓢ	Ⓢ
Convect Slow Roast High Preheat	+	X	+	Ⓢ
Convect Slow Roast High Stead State	Ⓢ	X	Ⓢ	Ⓢ
Sabbath Bake Preheat	+	X	X	X
Sabbath Bake Stead State	Ⓢ	X	X	X
Self Clean	Ⓢ	X	X	X

LEGEND		
Cycling	On	Off
Ⓢ	+	X

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Relay Logic - Left Oven

Modes	Relays	
	Bake	Convect Fan
Bake (Standard Preheat) Preheat	+	X
Bake (Standard Preheat) Steady State	Ⓢ	X
Convect Bake Preheat (Fan Convect)	+	+
Convect Bake Steady State (Fan Convect)	Ⓢ	Ⓢ
Convect Roast Preheat (Fan Convect)	+	+
Convect Roast Steady State (Fan Convect)	Ⓢ	Ⓢ
Convect Frozen Pizza Preheat (Fan Convect)	+	+
Convect Frozen Pizza Steady State (Fan Convect)	Ⓢ	+
Convect Pastry Preheat (Fan Convect)	+	+
Convect Pastry State (Fan Convect)	Ⓢ	Ⓢ
Bread Proof Preheat	Ⓢ	Ⓢ
Bread Proof Steady State	Ⓢ	Ⓢ
Rapid Proof Preheat	Ⓢ	Ⓢ
Rapid Proof Stead State	Ⓢ	Ⓢ
Keep Warm Preheat	Ⓢ	Ⓢ
Keep Warm Steady State	Ⓢ	Ⓢ
Convect Slow Roast Low Preheat	Ⓢ	Ⓢ
Convect Slow Roast Low Stead State	Ⓢ	Ⓢ

Modes	Relays	
	Bake	Convect Fan
Convect Slow Roast Med Preheat	+	Ⓢ
Convect Slow Roast Med Stead State	Ⓢ	Ⓢ
Convect Slow Roast High Preheat	+	Ⓢ
Convect Slow Roast High Stead State	Ⓢ	Ⓢ
Sabbath Bake Preheat	+	X
Sabbath Bake Stead State	Ⓢ	X
Easy Convect Bake Goods Preheat	+	+
Easy Convect Bake Goods Stead State	Ⓢ	Ⓢ
Easy Convect Meats Preheat	+	+
Easy Convect Meats Stead State	Ⓢ	Ⓢ
Self Clean	Ⓢ	X

LEGEND		
Cycling	On	Off
Ⓢ	+	X

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Strip Circuit Table - 30" (76.2 cm) or 36" (91.4 cm) Right Oven

Oven Components	Models	Top/ Bottom/ Front/Rear/ Side Serviceable	Check points	Results - Resistance	Results - Voltage	Component Location
Main Oven Control (ACU)		Bottom	ACU P9-4 (BU) to P9-5 (BK)		+14 VDC	
User Interface Board (WRC)		Front	WRC J4-4 to J4-1		+14 VDC	
Griddle infinite switch	Griddle only	Front	Griddle Switch P1-1 (BK) to P2-1 (BK)	Griddle On = Closed Circuit Griddle Off = Open Circuit		
Lights		Front	ACU P5-4 (BK/WH) to Neture P6-5 (WH)		120 V Lights on	L
Latch switch		Front	ACU P7-2 (TN) to P7-4 (GY)	Door Unlocked = Open Circuit (1 MΩ) Door Locked = Closed Circuit (0.01 Ω)		J
Door switch		Front	ACU P7-5 (RD/WH) to P7-4 (GY)	Door Open = Open Circuit (1 MΩ) Door Closed = Closed Circuit (0.01 Ω)		J
Latch motor		Front	ACU P5-6 (YL) to P6-3 (WH)	Approximately 2450 Ω at 70°F (21°C)	120 V Motor running	J

Oven Components	Models	Top/ Bottom/ Front/Rear/ Side Serviceable	Check points	Results - Resistance	Results - Voltage	Component Location
Oven temperature sensor		Front	ACU P10-1 (VT) to P10-2 (VT)	1080 Ω at 21°C (70°F)		O
Meat probe sensor		Front	WRC J5-1 to J5-2	34 k Ω ~ 39.5 k Ω at 90°F (32.2°C) 3.97 k Ω ~ 4.55 k Ω at 200°F (93.3°C)		I
Hall effect sensor		Rear	ACU P7-1 (GN) to P7-7 (YL)		14 V	D
Cooling motor low speed		Rear	ACU P5-5 (RD) to P6- (WH)	29 Ω ± 20%	120 V Motor running	D
Cooling motor High speed		Rear	ACU P5-3 (BK) to P6-3 (WH)	21.35 Ω ± 20%	120 V Motor running	D
Convect fan motor		Rear	ACU P5-1 (OR) to P6-3 (WH)	24.7 Ω ± 5%	120 V Motor running	K
Oven convection element		Front	ACU P1-1 (YL) to P4-2 (RD)	20.57 Ω ± 5%	240 V Relay On/ DLB On	N
Broil (DSI)		Rear	T3-1 (R/W) to T4-4 (BK) J3 to bake electrode	Minimum flame sense: 1 micro amp	120 V	P
Bake (DSI)		Rear	T3-3 (BU/W) to T4-3 (BK) J4 to bake electrode	Minimum flame sense: 1 micro amp	120 V	Q
Griddle element	Griddle only	Top	ACU P15-1 (YL) to Griddle Switch P1-5 (BU/WH)	41.9 Ω ± 5%	120 V Relay On	F
Griddle indicator light	Griddle only	Top	Griddle Switch P2-1 (BK) to P2-6 (WH)		120 V Lights On	H

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Strip Circuit Table - 18" (45.7 cm) Left Oven

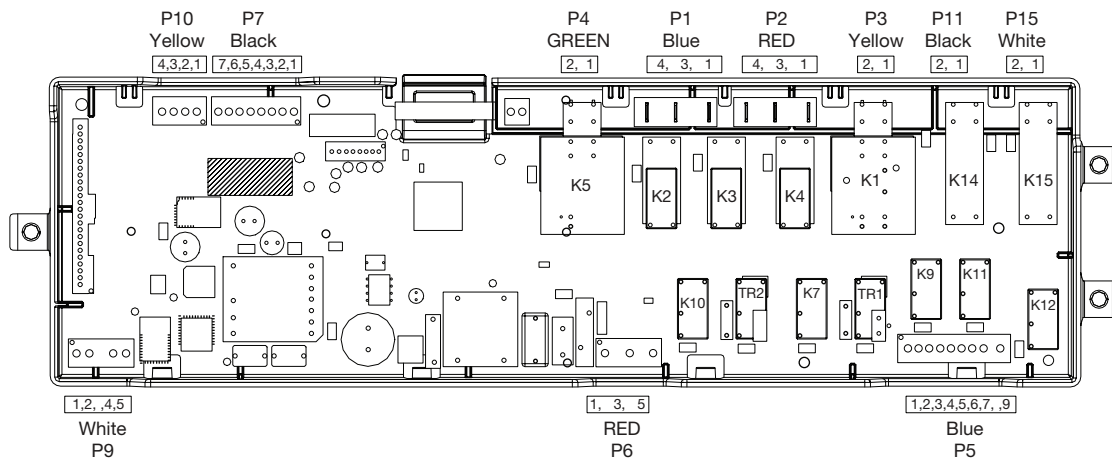
Oven Components	Models	Top/ Bottom/ Front/Rear/ Side Serviceable	Check points	Results - Resistance	Results - Voltage	Component Location
Main Oven Control (ACU)		Bottom	ACU P9-4 (BU) to P9-5 (BK)		+14 VDC	W
Left Oven Control (REB)		Bottom	REB White J4-2 (BU) to J4-1 (BK)		+14 VDC	V
User Interface Board (WRC)		Front	WRC J4-4 to J4-1		+14 VDC	G
Lights		Front	ACU P5-2 (GY) to Neture P6-5 (WH)		120 V Lights on	B
Latch switch		Front	ACU P7-6 (BU) to P7-4 (GY)	Door Unlocked = Open Circuit (1 M Ω) Door Locked = Closed Circuit (0.01 Ω)		J
Door switch		Front	REB J3-6 (GY) to J3-7 (BR)	Door Open = Open Circuit (1 M Ω) Door Closed = Closed Circuit (0.01 Ω)		J
Latch motor		Front	ACU P5-7 (BK) to P6-3 (WH)	Approximately 2450 Ω at 70°F (21°C) 500 - 3000 Ω	120 V Motor running	J

Oven Components	Models	Top/ Bottom/ Front/Rear/ Side Serviceable	Check points	Results - Resistance	Results - Voltage	Component Location
Oven temperature sensor		Front	REB J3-1 (VT) to J3-2 (VT)	1080 Ω at 21°C (70°F)		R
Meat probe sensor		Front	Left WRC J5-1 to J5-2	34 k Ω ~ 39.5 k Ω at 90°F (32.2°C) 3.97 k Ω ~ 4.55 k Ω at 200°F (93.3°C)		A
Hall effect sensor		Rear	REB White J5-2 (GN) to J5-1 (YL)		14 V	D
Cooling motor low speed		Rear	REB J7-2 (RD) to Neture ACU P6-5 (WH)	29 Ω ±20%	120 V Motor running	D
Cooling motor High speed		Rear	REB J6-4 (BK) to Neture ACU P6-5 (WH)	21.35 Ω ±20%	120 V Motor running	D
Convect fan motor		Rear	REB J6-2 (OR) to Neture ACU P6-5 (WH)	24.7 Ω ±5%	120 V Motor running	T
Bake (DSI)		Rear	T5-3 (BU/W) to T4-1 (BK) J3 to bake electrode	Minimum flame sense: 1 micro amp	120 V	Q

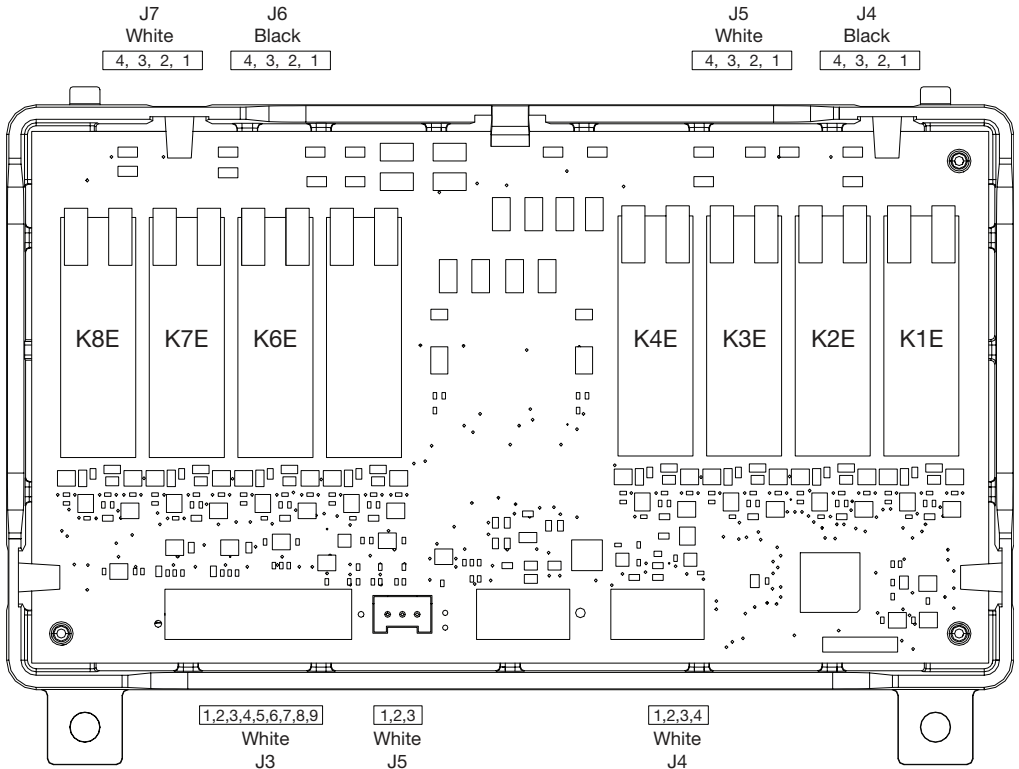
FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Control Boards Component Location

PowerMax Main Control Board (ACU)

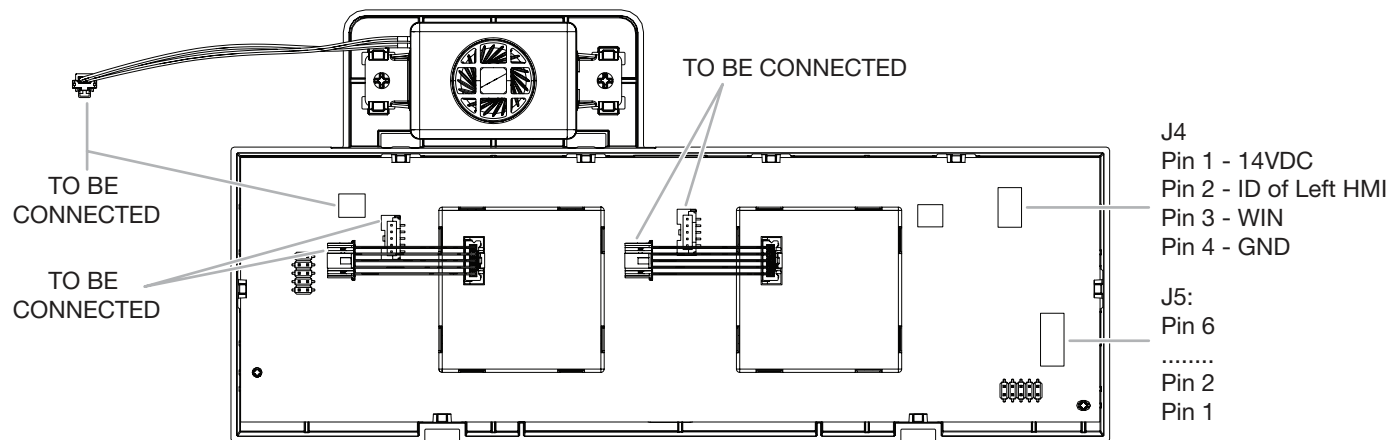


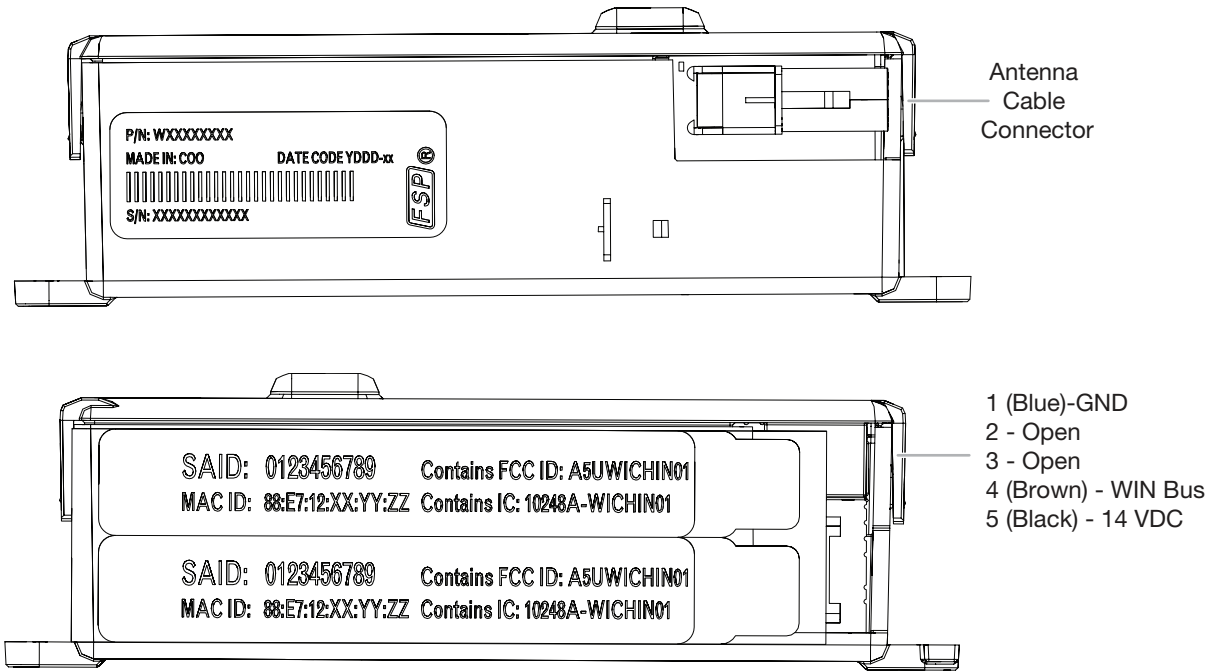
Relay Expansion Control Board (Left Oven)



FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

User Interface (Left/Right oven)





FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Pin-out

Main Cavity Control Board (ACU)

Connector	Pin #	Wire Color	Used for
P1	1	YL	L1 output of relay for Convect Element
	2	Open	
	3	BK	L1 input of relay for Bake Burner
	4	RD	L1 output of relay for Bake Burner
P2	1	Open	
	2	Open	
	3	Open	
	4	BR	L1 input of relay for Convect Element
P3	1	BK	L1 input of relay for Broil Burner
	2	RD	L1 output of relay for Broil Burner
P5	1	OR	L1 output of relay for Convect Fan
	2	BK	L1 output of relay for left cavity light
	3	BK	L1 output of relay for Cooling Fan High Speed
	4	BK/WH	L1 output of relay for main cavity light
	5	RD	L1 output of relay for Cooling Fan Low Speed
	6	YL	L1 output of relay for Door latch motor

Connector	Pin #	Wire Color	Used for
P5	7	BU	L1 output of relay for Door latch motor of left cavity
	8	Open	
	9	BK	L1 input of relays for low power loads
P6	1	BK/WH	L1 input to board
	2	Open	
	3	WH	N input to board
	4	Open	
	5	WH	N output to low power loads
P7	1	GN	Ground of power for main cavity Hall Effect Sensor
	2	TN	Door latch switch input of main cavity
	3	GY	Input signal of main cavity Hall Effect Sensor
	4	GY	Strobe signal for switches
	5	BR	Door switch input of main cavity
	6	TN	Door latch switch input of left cavity
	7	YL	VDD of power for main cavity Hall Effect Sensor

Connector	Pin #	Wire Color	Used for
P9	1	Open	
	2	BR	WIN Communication bus
	3	Open	
	4	BU	Ground of 14 VDC
	5	BK	+14 VDC output from ACU
P10	1	VT	Oven Sensor Input
	2	VT	Oven Sensor Input
	3	Open	
	4	Open	
P15	1	YL	L1 output of relay for Griddle Element
	2	BR	L1 input from Griddle switch

Left Cavity Control Board (REB)

Connector	Pin #	Wire Color	Used for
PX1 J41~J44	1	BK	L1 input of relay for left cavity Bake Burner
	2	RD	L1 output of relay for left cavity Bake Burner
	3	Open	
	4	Open	
PX2 J51~J54	1	Open	
	2	Open	
	3	WH	N input to detect AC
	4	Open	
PX3 J61~J64	1	BK	L1 input of relay for left cavity Convector Fan Motor
	2	OR	L1 output of relay for left cavity Convector Fan Motor
	3	BK	L1 input of relay for left cavity High Speed Cooling Fan motor
	4	BK	L1 output of relay for left High Speed Cooling Fan motor

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Connector	Pin #	Wire Color	Used for
PX4 J71~J74	1	BK	L1 input of relay for left cavity Low Speed Cooling Fan motor
	2	RD	L1 output of relay for left Low Speed Cooling Fan motor
	3	BK	
	4	Open	
J3	1	VT	Left Cavity Oven Sensor Input
	2	VT	Left Cavity Oven Sensor Input
	3	Open	
	4	Open	
	5	Open	
	6	GY	Strobe signal for left cavity door switch
	7	BR	Door switch input of left cavity
	8	Open	
	9	Open	
J4	1	BK	+14 VDC input to REB
	2	BU	Ground of 14 VDC input to REB
	3	BR	WIN Communication bus
	4	Open	

Connector	Pin #	Wire Color	Used for
J5	1	YL	VDD of power for left cavity Hall Effect Sensor
	2	GN	Ground of power for left cavity Hall Effect Sensor
	3	GY	Input signal of left cavity Hall Effect Sensor

Notes

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Software copyrighted. This product is covered by one or more of the following patents U.S. Patent Nos.

4,852,544	5,321,229	5,491,314	5,808,278	5,924,857	6,035,848	6,201,222	6,394,081	6,663,009	6,734,403
4,974,804	5,349,162	5,571,433	5,810,576	5,928,543	6,043,461	6,232,584	6,403,929	6,666,676	6,784,404
5,008,516	5,378,874	5,571,434	5,813,320	5,961,311	6,079,756	6,263,782	6,437,294	6,693,262	6,841,761
5,064,998	5,382,552	5,620,623	5,841,112	5,967,634	6,087,944	6,349,717	6,509,551	6,698,417	6,870,138
5,138,137	5,422,460	5,694,916	5,856,654	5,983,888	6,097,000	6,363,971	6,545,251	6,698,923	6,904,969
5,142,125	5,424,512	5,749,388	5,881,710	6,008,478	6,111,231	6,375,150	6,570,136	6,700,101	6,930,287
5,175,413	5,438,180	5,756,970	5,910,265	6,017,211	6,163,017	6,392,204	6,614,006	6,722,356	6,935,330
5,185,047	5,441,036	5,767,488	5,918,589						

Other Patents Pending.

W11202275B

NOTE: This sheet contains important Technical Service Data.

**FOR SERVICE TECHNICIAN ONLY
DO NOT REMOVE OR DESTROY**

W11202275B

©2021 All rights reserved.

04/21

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Manuel technique

Ne pas enlever ou détruire

DANGER



Risque de choc électrique

Seul un technicien autorisé est habilité à effectuer des mesures de tension aux fins de diagnostic.

Après avoir effectué des mesures de tension, déconnecter la source de courant électrique avant toute intervention.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

Mesures de tension — Information de sécurité

Lors des mesures de tension, observer les précautions suivantes :

- Vérifier que les commandes sont à la position d'interruption de l'alimentation, pour que l'appareil ne puisse se mettre en marche dès le raccordement à une source d'énergie.
- Ménager un espace adéquat pour l'exécution des mesures de tension.
- Maintenir toute personne présente à distance de l'appareil, pour éviter tout risque de blessure.
- Toujours utiliser les instruments et outils de test appropriés.
- Après les mesures de tension, veiller toujours à interrompre l'alimentation électrique de l'appareil avant toute intervention sur l'appareil.

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

IMPORTANT: Circuits électroniques sensibles aux décharges électrostatiques

Le risque de décharge électrostatique est permanent. Une décharge électrostatique peut détruire ou détériorer les circuits électroniques de la machine. La nouvelle carte peut sembler fonctionner correctement après la réparation, mais une décharge électrostatique peut lui avoir fait subir des contraintes qui provoqueront une défaillance plus tard.

- Utiliser un bracelet de décharge électrostatique. Connecter le bracelet de décharge électrostatique au point vert de raccordement à la terre ou à une surface métallique non peinte à l'intérieur de l'appareil.

-OU-

Toucher plusieurs fois de suite avec le doigt un point vert de raccordement à la terre ou une surface métallique non peinte à l'intérieur de l'appareil.

- Avant de retirer la pièce de son emballage, placer le sachet antistatique en contact avec un point vert de raccordement à la terre ou une surface métallique non peinte à l'intérieur de l'appareil.
- Éviter de toucher les composants électroniques ou les broches de contact; manipuler les circuits électroniques de la machine uniquement par les bords.
- Lors du remballage de circuits électroniques défectueux dans le sachet antistatique, observer les instructions ci-dessus.

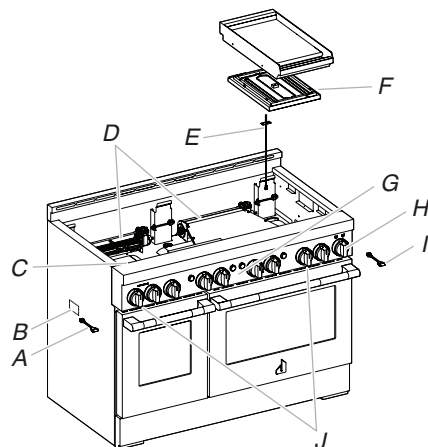
Table des matières

COMPOSANTS DU FOUR.....	51
BOUTONS DE COMMANDE	53
DIAGNOSTIC.....	56
CODES D'ANOMALIES/D'ERREURS ET ÉTAPES DE DÉPANNAGE	60
TESTS DE DIAGNOSTIC	65
TABLEAU DES SCHÉMAS DE CIRCUITS – FOUR DROIT DE 30 PO (76,2 CM) OU 36 PO (91,4 CM).....	84
TABLEAU DES SCHÉMAS DE CIRCUITS – FOUR GAUCHE DE 18 PO (45,7 CM)	86
POSITIONS DES COMPOSANTS DES CARTES DE COMMANDE	88
BROCHE DE SORTIE	92

Composants du four

Positions des composants

Avant de l'appareil

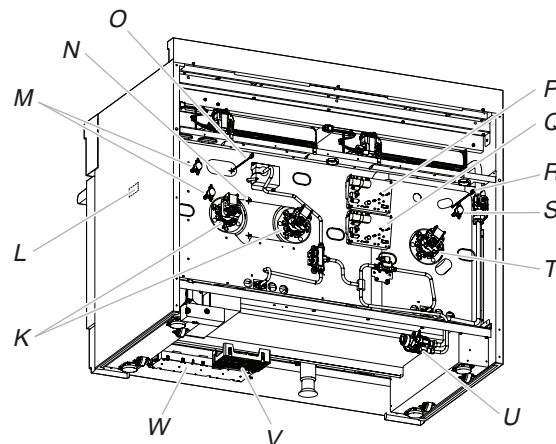


- A. Four de 18 po (45,7 cm) :
Prise pour sonde de cuisson
(située derrière le panneau)
- B. Four de 18 po (45,7 cm) :
Lampe à halogène de
gauche
- C. Générateur d'étincelles
- D. Ventilateur de
refroidissement
- E. Capteur de température de
la plaque à frire

- F. Élément de la plaque à frire
- G. Interface utilisateur
- H. Bouton de la plaque à frire
- I. Four de 30 po (76,2 cm) :
Prise pour sonde de
cuisson (située derrière
le panneau)
- J. Verrous de portes
- K. Four de 30 po (76,2 cm) :
Ventilateurs de convection
de droite

- L. Four de 30 po (76,2 cm) :
Lampe à halogène de
droite
- M. Four de 30 po (76,2 cm) :
Dispositif thermique
d'arrêt du four de droite
(non réarmable)
- N. Four de 30 po (76,2 cm) :
Élément de convection de
droite
- O. Four de 30 po (76,2 cm) :
Capteur de température

Arrière de l'appareil



- P. Cuisson au grill (module
d'allumage DSI)
- Q. Cuisson au four (module
d'allumage DSI)
- R. Four de 18 po (45,7 cm) :
Capteur de température
- S. Four de 18 po (45,7 cm) :
Dispositif thermique
d'arrêt du four de droite
(non réarmable)

- T. Four de 18 po (45,7 cm) :
Ventilateur de convection
- U. Détendeur
- V. Carte de commande des
extensions de relais (four de
gauche)
- W. Carte de commande
principale PowerMax
(module de commande)

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Calibrage

Les températures du four ont été calibrées, aucun réglage ne peut être effectué par l'utilisateur ou le technicien de maintenance. Consulter au besoin les sections de codes d'erreurs et de capteurs du four.

Réparabilité

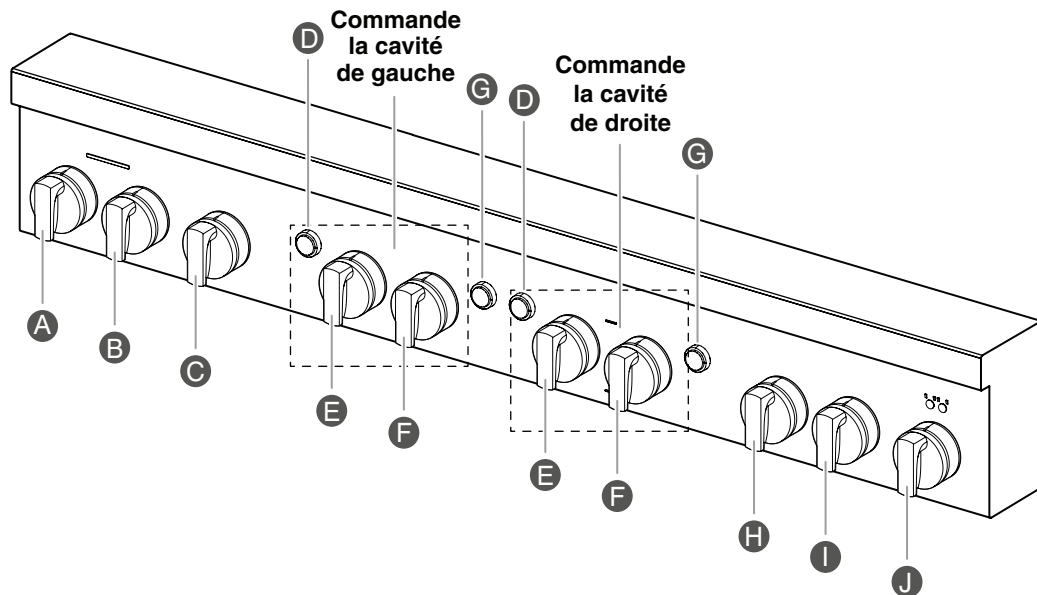
Composants du four	Avant/arrière/partie inférieure réparable
Carte de l'interface utilisateur	Avant
Gestionnaire de l'appareil	Bas
Lampes à halogène	Avant
Contacteur de la porte	Avant et dessus
Contacteur du loquet	Avant et dessus
Moteur du loquet	Avant et dessus
Capteur thermométrique du four	Avant
Capteur de la sonde de cuisson de la viande	Sonde – avant
Ventilateur de refroidissement	Arrière et dessus
Dispositif thermique d'arrêt (non réarmable)	Arrière
Moteur du ventilateur de convection du four	Arrière
Élément de convection en anneau du four	Arrière
Plaque à frire	Dessus et arrière

REMARQUE : La porte doit être enlevée pour enlever ou remplacer la plinthe. Voir les instructions d'installation pour plus de renseignements.

Boutons de commande

48 PO (121,9 CM)

Boutons de la table de cuisson



A Bouton arrière gauche

B Bouton avant gauche

C Bouton de gril

D Bouton de lumière du four

E Bouton de mode

F Bouton de température

G Bouton de mise en marche du four

H Bouton arrière central

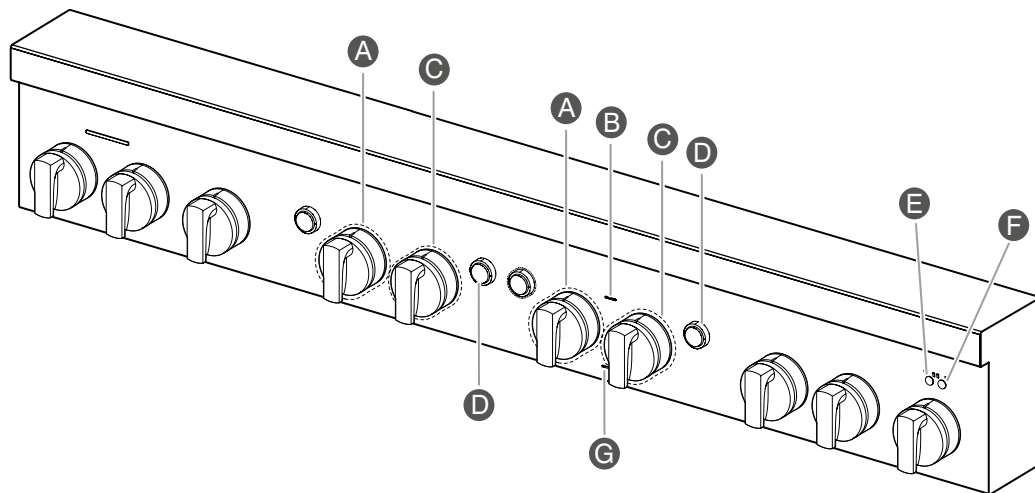
I Bouton avant central

J Bouton de la plaque à frire

REMARQUE : La configuration, les fonctions et les commandes de la table de cuisson peuvent être différentes.

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Témoins lumineux



A Témoin lumineux du bouton de mode

B Témoin de commande à distance

C Témoin lumineux du bouton de température

D Témoin lumineux du bouton de mise en marche

E Témoin de préchauffage de la plaque à frire

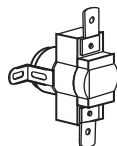
F Témoin lumineux d'allumage de la plaque à frire de la table de cuisson

G Témoin Wi-Fi

REMARQUE : La configuration, les fonctions et les commandes de la table de cuisson peuvent être différentes.

Dispositif thermique pour arrêt du four (non réarmable)

Le dispositif thermique pour arrêt du four (non réarmable) se situe à l'arrière du four. Il éteindra les brûleurs si la température à l'arrière du four excède les limites du composant.



Vérifier que le dispositif thermique pour arrêt du four (non réarmable) est en bon état.

Pour remplacer ce dispositif thermique (non réarmable) :

1. Consulter le tableau suivant pour connaître le bon numéro de pièce.

Numéro de pièce	Temp. d'ouverture	Repères (en lettres noires)
4449751	338 °F ± 11,7 °F (170 °C ± 6,5 °C)	Étiquette rouge

2. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique.
3. Remplacer le dispositif thermique pour arrêt du four (non réarmable).
4. Replacer pièces et panneaux avant de faire la mise en marche.
5. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique.

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Diagnostic

Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique avant d'exécuter les contrôles suivants :

- Vérifier que la prise de courant est alimentée.
- Un fusible est-il grillé ou le disjoncteur s'est-il déclenché? Avez-vous utilisé un fusible ordinaire? Informer le client qu'un fusible temporisé est nécessaire.
- La corrosion des pièces de connexion est une cause potentielle de défaillance du fonctionnement des commandes. Inspecter les connexions et contrôler la continuité des circuits à l'aide d'un ohmmètre.
- Exécuter tous les tests ou contrôles à l'aide d'un voltmètre ou multimètre à résistance interne de 20 000 Ω par V CC ou plus.
- Contrôler toutes les connexions avant de remplacer des composants; rechercher les conducteurs brisés ou mal branchés, les connexions mal réalisées ou les fils insuffisamment engagés dans les connecteurs. Toute tresse de câblage endommagée doit être totalement remplacée. Ne pas réparer un faisceau de câblage.
- Effectuer les mesures de résistance après avoir débranché le cordon d'alimentation de la prise de courant et déconnecté les connecteurs ou le faisceau de câblage.
- Lors de la coupure de l'alimentation CA, laisser du temps pour que la commande principale s'éteigne complètement. Garder l'alimentation CA fermée pendant au moins une minute.

IMPORTANT : Ne pas remplacer le module de commande en l'absence de preuve d'une défaillance.

Il y a deux modes de diagnostic de service intégré à la carte de l'interface utilisateur principale (droite pour les modèles de four double) incluant : Modes d'affichage des codes d'anomalie et de diagnostic manuel.

Suspendre le code d'état :

1. Tourner le bouton de mode ver et de retour sur « OFF » (arrêt) pour suspendre l'affichage de l'état d'erreur (DEL orange).
2. Si l'erreur est toujours présente, l'état d'erreur s'affiche dans les 2 minutes. Si l'erreur n'est pas présente, la fonction normale du four peut reprendre.

REMARQUE : Il faut effacer l'état d'erreur (DEL orange) avant d'accéder au « mode de diagnostic ».

Pour accéder au mode de diagnostic :

Avant d'entreprendre toute action corrective, exécuter le processus décrit ci-dessous pour accéder au mode de diagnostic :

Lorsque l'appareil est en mode veille, effectuer une séquence de 6 mouvements en utilisant le bouton de sélection de mode.

1. Pour commencer les mouvements, les boutons doivent être à la position initiale; Bake (cuisson au four) pour le bouton de sélection de mode et Off (arrêt) pour le bouton de température.
2. Tourner le bouton de sélection du mode.
 -  Une position; attendre 2 secondes
 -  Une position; attendre 2 secondes
 -  Une position; attendre 2 secondes
 -  Une position; attendre 2 secondes
 -  Une position; attendre 2 secondes
 -  Une position; attendre 2 secondes
3. L'accès est réussi lorsque toutes les DEL de l'IU clignotent pendant une demi-seconde et qu'une tonalité résonne.

Pour quitter le mode de diagnostic :

REMARQUE : S'il n'y a pas d'interaction pendant une période de 5 minutes, le délai d'utilisation du mode de diagnostic sera passé.

Il est possible de quitter le mode de diagnostic de l'une des façons suivantes :

- Faire tourner le bouton de sélection de mode sur la position BAKE (cuisson au four), faire tourner le bouton Off/Température (arrêt/ température) à la position OFF (arrêt), puis appuyer sur le bouton Start (mise en marche) après 1 seconde. Une tonalité résonnera indiquant le succès de l'opération.
 - Couper l'alimentation CA de l'appareil.
- 56 Après avoir quitté le mode de diagnostic, l'appareil revient en mode veille.

Naviguer dans le mode de diagnostic

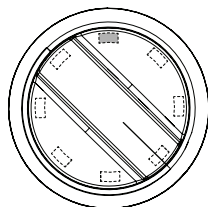
Les modes suivants sont accessibles à partir du mode de diagnostic :

- AFFICHAGE D'UN CODE D'ANOMALIE
- DIAGNOSTIC MANUEL

Pour sélectionner un mode, faire tourner le bouton de sélection de mode dans le sens horaire jusqu'à ce que le mode désiré soit identifié par les DEL de l'IU, puis appuyer sur le bouton Start (mise en marche).

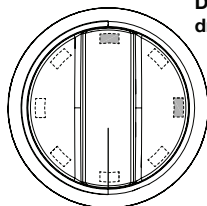
Affichage d'un code d'anomalie

DEL du haut en marche



Diagnostic manuel

DEL du haut et de droite en marche

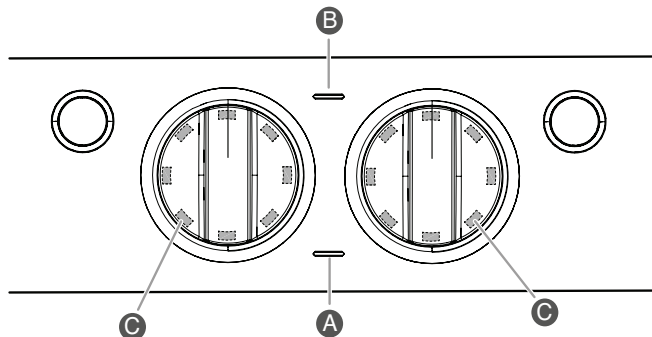


REMARQUE : Il faut quitter le mode diagnostic pour accéder et naviguer parmi les autres modes possibles.

Mode d'historique des codes d'anomalie :

Ce mode offre la possibilité de consulter les dix plus récentes anomalies enregistrées dans la mémoire. Puisque l'IU utilise des DEL et un haut-parleur pour communiquer, les codes d'erreurs et d'anomalies (no F no E) sont affichés à l'aide de DEL spécifiques.

- La DEL de Wi-Fi s'allume pour indiquer qu'un numéro (no) de code d'anomalie (F) est affiché.
- La DEL de commande à distance s'allume pour indiquer qu'un numéro (no) de code d'erreur (E) est affiché.
- Les huit DEL du bouton de sélection de mode rétroéclairé clignotent pour afficher les numéros (no) du code d'anomalie ou d'erreur. Un nombre est représenté par le nombre de fois que les témoins DEL clignotent. Par exemple, pour afficher « F5E3 », l'indicateur Wi-Fi (A) sera allumé et les voyants des boutons de sélection de mode et de température (C) clignoteront cinq fois pour afficher « F5 ». Ensuite, l'indicateur à distance (B) sera allumé et les voyants des boutons de sélection de mode et de température (C) clignoteront 3 fois pour afficher « E3 ».



- A** La DEL du Wi-Fi s'allume pour indiquer un mode d'affichage d'anomalie (F).
- B** La DEL de commande à distance s'allume pour indiquer un mode d'affichage d'erreur (E).
- C** Les DEL du bouton clignotent pour indiquer le numéro (no) de code d'anomalie (F) ou d'erreur (E)

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

- Les erreurs sauvegardées dans la mémoire seront affichées de la plus récente à la plus ancienne.
- Il y a une pause de 1 seconde entre chaque code d'anomalie/d'erreur (no F/no E).
- Les erreurs continuent de s'afficher jusqu'à ce qu'on quitte le mode ou que le délai soit écoulé.
- S'il n'y a pas d'autres erreurs dans la mémoire (OU s'il n'y a aucune erreur), le haut-parleur émettra 3 tonalités et la première erreur s'affichera de nouveau.

REMARQUE : Si le numéro d'erreur (E) est zéro («0»), alors le numéro d'erreur (F#) clignote pour ce code suivi de la DEL à distance allumée (aucune DEL de bouton clignote pour l'erreur (E#)).

Pour effacer : Après les avoir consultés, les codes d'erreurs sauvegardés peuvent être supprimés ou effacés. Pour effacer tous les codes d'erreur, appuyez une fois sur le bouton Start (mise en marche) lorsque en mode « Affichage des codes d'erreur ».

Pour les modèles de 48 po, il faut nettoyer séparément la cavité gauche et droite.

Code d'erreur pour le modèle de 48 po uniquement :

Code d'erreur de la cavité gauche affiché, tous les boutons clignoteront simultanément (DEL blanche). Le code d'erreur est la somme des 2 nombres en F#E#.

Exemples :

- F1E0 = 1 clignotement
- F1E3 = 4 clignotements
- F2E1 = 3 clignotements
- F2E2 = 4 clignotements
- F8E0 = 8 clignotements

Identifier le code d'erreur (Modèle 48 po seulement) :

REMARQUE : F1E0, F2E1 et F2E2 sont les seuls codes d'erreur courants entre les cavités gauche et droite. Ces codes d'erreur seront affichés uniquement sur la cavité applicable (gauche et/ou droite). Tous les autres codes d'erreur seront affichés sur les deux cavités.

Procédure :

1. Récupérer le code d'erreur de cavité droite.
2. Récupérer le code d'erreur de cavité gauche.
3. Identifier le code d'erreur qui se trouve à la fois dans la cavité gauche et droite. Le code d'erreur restant concerne la cavité gauche.

(REMARQUE : Il ne peut s'agir que de 1, 3 et/ou 4 clignotements.)

Exemple 1: Unité avec cavité gauche F2E1

1. La cavité droite n'affiche aucun code d'erreur.
2. La cavité gauche affiche 3 clignotements.
3. F2E1 totalise à 3 clignotements.
4. Le code d'erreur de la cavité gauche a 3 clignotements indiquant F2E1.

Exemple 2: Unité avec F3E1, F8E0 et cavité gauche F2E1

1. La cavité droite affiche F3E1 et F8E0.
2. La cavité gauche affiche 4 clignotements, 8 clignotements et 3 clignotements.
3. F3E1 totalise à 4 clignotements, F8E0 correspond à 8 clignotements et F2E1 à 3 clignotements.
4. Le code d'erreur de la cavité gauche a 3 clignotements uniques, indiquant F2E1.

Mode de diagnostic manuel :

Le mode de diagnostic manuel permet au technicien d'activer manuellement chaque relais pour le tester.

- Accéder au mode de diagnostic manuel en faisant tourner le bouton de mode dans le sens horaire jusqu'à ce que le numéro d'identification de mode soit affiché par les DEL.
- Après avoir accédé au mode de diagnostic manuel, faire tourner le bouton de mode ou de température dans le sens horaire pour activer le relais correspondant à chaque élément.

REMARQUE : Pour la cavité de gauche, utiliser la même procédure pour accéder au mode de diagnostic manuel.

Chaque position atteinte pendant la rotation du bouton mettra en marche ou arrêtera les éléments en suivant la liste suivante :

Position du bouton	Relais activé
Bouton de température – maintien au chaud	(Brûleurs de cuisson au four droit) marche/arrêt
Bouton de température – cuisson au gril faible	(Brûleurs de cuisson au gril droit) marche/arrêt
Bouton de mode – convection	(Élément de convection de droite) marche/arrêt
Bouton de température – nettoyage	(Loquet de porte motorisé de droite) marche/arrêt
Bouton – lampe du four	(Lampe de la cavité de droite) marche/arrêt
Bouton de température – levée du pain	(Ventilateur de convection de droite) marche/arrêt

Position du bouton	Relais activé
Bouton de mode – cuisson au four	(Ventilateur de refroidissement de droite à basse vitesse) marche/arrêt
Bouton de mode – cuisson au gril	(Ventilateur de refroidissement de droite à vitesse élevée) marche/arrêt

REMARQUES :

- Pour la cavité de gauche, consulter le même tableau, mais en utilisant le bouton de gauche.
- Le bouton de mode ne peut être tourné que dans le sens horaire.
- Tout nouveau mouvement du bouton éteindra l'élément/le brûleur/le ventilateur en cours.

Pour tester la deuxième cavité du four, suivre les mêmes procédure et séquence de test.

REMARQUE : Le délai du mode est atteint s'il n'y a plus d'action pendant 5 minutes.

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Codes d'anomalies/d'erreurs et étapes de dépannage

Les codes d'anomalies suivants peuvent être affichés pour différentes raisons, il est possible d'y accéder par le diagnostic de dépannage.

Les codes d'anomalie sont affichés en alternance no F et no E. Tous les codes d'anomalie ont un no F et un no E. Le no F indique le système/la catégorie suspect(e). Le no E indique le composant suspect du système.

Affichage	EXPLICATIONS ET OPÉRATIONS RECOMMANDÉES
F1E0	Vérifier la carte de l'interface utilisateur – Erreur de communication EEPROM La carte de l'interface utilisateur est verrouillée en raison d'une erreur de communication inattendue. Cette erreur est souvent corrigée en éteignant l'appareil, puis en le rallumant. Causes possibles : Erreur du logiciel/EEPROM ou de la puce de mémoire interne de la carte de l'interface utilisateur. Procédure recommandée : Voir le test no 4 (tension d'entrée de l'interface utilisateur et communication) à la page 68.
F1E1	Contrôler le tableau de relais – Erreur de communication EEPROM Dès que la commande du four détecte un événement imprévu. Causes possibles : Il peut y avoir un problème avec la commande du four ou son câblage. Procédure recommandée : Voir les tests no 1 et no 2 (commande principale) aux pages 65 et 66.
F2E1	Touche bloquée – Erreur de fonctionnement d'un bouton Le bouton Start (mise en marche) ou Light (lampe) ne fonctionne pas. Causes possibles : Une touche a été enfoncée pendant une longue période. Une touche a été maintenue enfoncée trop longtemps. Procédure recommandée : Voir le test no 12 (bouton de mise en marche ou de lampe) à la page 78.
F2E2	Bouton de four – Encodeur rotatif ouvert/court-circuité Problème avec la carte de l'interface utilisateur – Encodeur rotatif ouvert/court-circuité. Causes possibles : Encodeur rotatif ouvert/court-circuité. Peut se produire dans les 120 secondes suivant l'ouverture/le court-circuit de l'encodeur rotatif. Procédure recommandée : Voir le test no 13 (bouton) à la page 79.

Affichage	EXPLICATIONS ET OPÉRATIONS RECOMMANDÉES
F3E0	Capteur du four principal ouvert ou court-circuité Mesure de la température du four principal supérieure à 995 °F (535 °C) ou inférieure à 0 °F (-18 °C). Causes possibles : Capteur du four principal ouvert ou court-circuité. Peut se produire dans les 60 à 120 secondes après avoir activé une fonction de cuisson, d'autonettoyage ou d'utilisation au ralenti. Procédure recommandée : Voir le test no 5 (capteur RTD de température du four principale) à la page 69.
F3E1	Capteur du four de gauche ouvert ou court-circuité Mesure de la température du four principal supérieure à 995 °F (535 °C) ou inférieure à 0 °F (-18 °C). Causes possibles : Capteur du four de gauche ouvert ou court-circuité. Peut se produire dans les 60 à 120 secondes après avoir activé une fonction de cuisson, d'autonettoyage ou d'utilisation au ralenti. Procédure recommandée : Voir le test no 6 (capteur RTD de température du four principale) à la page 70.
F3E3	Capteur de la sonde de cuisson du four principal court-circuité Causes possibles : Il peut y avoir un problème avec le capteur de la sonde de cuisson, la carte de l'interface utilisateur associée ou leur câblage. Procédure recommandée : Voir le test no 7 (sonde de cuisson et prise ou sonde de cuisson du four principal court-circuitée) à la page 71.
F3E9	Capteur de la sonde de cuisson du four de gauche court-circuité Cause possible : Problème avec le capteur de la sonde de cuisson, la carte de l'interface utilisateur associée ou leur câblage. Procédure recommandée : Voir le test no 7 (sonde de cuisson et prise ou sonde de cuisson du four de gauche court-circuitée) à la page 71.
F5E0	Contacteur de loquet de la porte du four principal Le contacteur de loquet de la porte ne se ferme ou ne s'ouvre pas comme attendu. Peut se produire s'il y a une anomalie du contacteur de loquet de porte ou une anomalie du moteur de loquet de porte. Causes possibles : Il peut y avoir un problème avec le loquet de porte, le commutateur de porte du four principal ou leur câblage. Procédure recommandée : Utiliser le test no 8 à la page 72 pour vérifier le fonctionnement du contacteur de la porte. Utiliser le test no 9 à la page 73 pour vérifier le fonctionnement du moteur de loquet de porte et contacteur de la porte.
F5E1	Moteur de loquet de la porte du four principal Le contacteur de loquet de la porte ne se ferme ou ne s'ouvre pas comme attendu. Peut se produire s'il y a une anomalie du contacteur de loquet de porte ou une anomalie du moteur de loquet de porte. Causes possibles : Il peut y avoir un problème avec le loquet de porte ou son câblage. Procédure recommandée : Utiliser le test no 8 à la page 72 pour vérifier le fonctionnement du contacteur de la porte. Utiliser le test no 9 à la page 73 pour vérifier le fonctionnement du moteur de loquet de porte et contacteur de la porte.

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Affichage	EXPLICATIONS ET OPÉRATIONS RECOMMANDÉES
F5E3	Contacteur de loquet de la porte du four de gauche Le contacteur de loquet de la porte ne se ferme ou ne s'ouvre pas comme attendu. Peut se produire s'il y a une anomalie du contacteur de loquet de porte ou une anomalie du moteur de loquet de porte. Cause possible : Problème avec le loquet de porte, le commutateur de porte du four de gauche ou leur câblage. Procédure recommandée : Utiliser le test no 8 à la page 72 et vérifier le fonctionnement du contacteur de la porte. Utiliser le test no 9 à la page 73 pour vérifier le fonctionnement du moteur de loquet de porte et contacteur de la porte.
F5E4	Moteur de loquet de la porte du four de gauche Le contacteur de loquet de la porte ne se ferme ou ne s'ouvre pas comme attendu. Peut se produire s'il y a une anomalie du contacteur de loquet de porte ou une anomalie du moteur de loquet de porte. Cause possible : Problème avec le loquet de porte ou son câblage. Procédure recommandée : Utiliser le test no 8 à la page 72 pour vérifier le fonctionnement du contacteur de la porte. Utiliser le test no 9 à la page 73 pour vérifier le fonctionnement du moteur de loquet de porte et contacteur de la porte.
F6E0	Connexion de l'interface utilisateur Communication perdue avec la HMI de la cavité de gauche Causes possibles : Problème avec la commande, la carte de l'interface utilisateur de la commande du four ou leur câblage. Peut se produire dans les 60 à 120 secondes après détection de l'anomalie lorsque la communication entre la commande principale et HMI est coupée. Procédure recommandée : Voir le test no 4 (tension d'entrée de l'interface utilisateur et communication) à la page 68.
F6E1	Limite de température supérieure du four principal La température du four est supérieure à 601 °F (316 °C) ou supérieure à 900 °F (482 °C) pendant l'autonettoyage. Le four concerné est verrouillé jusqu'à ce que le module de commande détecte une température du four inférieure à 601 °F (316 °C) ou inférieure à 900 °F (482 °C) pendant l'autonettoyage. Peut se produire dans les 60 à 120 secondes après la détection par le module de commande de la température du four. Causes possibles : Problème avec le capteur de température du four principal, la commande ou leur câblage. Procédure recommandée : Voir le test no 5 (capteur RTD de température du four principale) à la page 69.
F6E3	Limite de température supérieure du four de gauche La température du four est supérieure à 601 °F (316 °C) ou supérieure à 900 °F (482 °C) pendant l'autonettoyage. Le four concerné est verrouillé jusqu'à ce que le module de commande détecte une température du four inférieure à 601 °F (316 °C) ou inférieure à 900 °F (482 °C) pendant l'autonettoyage. Causes possibles : Il peut y avoir un problème avec le capteur de température du four de gauche, la commande du four de gauche ou leur câblage. Peut se produire dans les 60 à 120 secondes après la détection par le module de commande de la température du four. Procédure recommandée : Voir le test no 6 (capteur RTD de température du four de gauche) à la page 70.

Affichage	EXPLICATIONS ET OPÉRATIONS RECOMMANDÉES
F6E4	État des commandes Non-concordance d'état de l'interface utilisateur IU du four et du module de commande principale. Causes possibles : Problème avec la commande du four principal. Peut se produire dans les 60 à 120 secondes après détection de l'anomalie lors de la non-concordance des états de l'IU et du MCA. Procédure recommandée : Voir le test no 14 (non-concordance de l'interface utilisateur et de la commande principale) à la page 79.
F6E6	Connexion de la commande du four principal Causes possibles : Il peut y avoir un problème avec la commande principale ou son câblage. Peut se produire dans les 60 à 120 secondes après détection de l'anomalie lorsque la communication entre la commande principale et HMI est coupée. Procédure recommandée : Voir le test no 2 (communication de la commande principale) à la page 66.
F6E9	Connexion de la commande du four de gauche Causes possibles : Il peut y avoir un problème avec la commande principale ou son câblage. Peut se produire dans les 60 à 120 secondes après détection de l'anomalie lorsque la communication entre la commande principale et CER est coupée. Procédure recommandée : Voir le test no 3 (carte de commande des extensions de relais [four de gauche]) à la page 67.
F8E0	Le ventilateur de refroidissement du four principal fonctionne à vitesse lente ou ne fonctionne pas La vitesse du ventilateur de refroidissement du four principal est trop basse (inférieure à 500 tr/m). Causes possibles : Le ventilateur tourne trop lentement ou il y a un problème avec le capteur à effet Hall. Peut se produire dans les 60 à 120 secondes après détection de l'anomalie, lorsque la température de la cavité dépasse 349 °F (176 °C). Procédure recommandée : Voir le test no 10 (ventilateur de refroidissement du four principal [de droite]) à la page 75.
F8E1	Vitesse trop lente du ventilateur de refroidissement du four de gauche La vitesse du ventilateur de refroidissement du four principal est trop basse (inférieure à 500 tr/m). Causes possibles : Le ventilateur tourne trop lentement ou il y a un problème avec le capteur à effet Hall. Il peut y avoir un problème avec la restriction du débit d'air, le ventilateur de refroidissement du four de gauche, la commande du four de gauche ou leur câblage. Peut se produire dans les 60 à 120 secondes après détection de l'anomalie, lorsque la température de la cavité dépasse 349 °F (176 °C). Procédure recommandée : Voir le test no 11 (ventilateur de refroidissement du four secondaire [de gauche]) à la page 77.

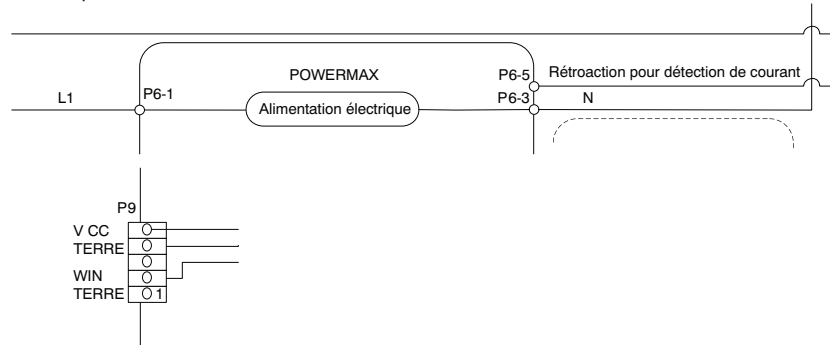
À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Affichage	EXPLICATIONS ET OPÉRATIONS RECOMMANDÉES
F8E2	Vitesse trop élevée du ventilateur de refroidissement du four principal La vitesse du ventilateur de refroidissement est trop élevée (supérieure à 5 000 tr/m). Causes possibles : Le ventilateur tourne trop rapidement ou il y a un problème avec le capteur à effet Hall. Il peut y avoir un problème avec la restriction du débit d'air, le ventilateur de refroidissement du four principal, la commande du four principale ou leur câblage. Peut se produire dans les 60 à 120 secondes après détection de l'anomalie, lorsque la température de la cavité dépasse 349 °F (176 °C). Procédure recommandée : Voir le test no 10 (ventilateur de refroidissement du four principal [de droite]) à la page 75.
F8E3	Vitesse trop élevée du ventilateur de refroidissement du four de gauche La vitesse du ventilateur de refroidissement est trop élevée (supérieure à 5 000 tr/m). Causes possibles : Le ventilateur tourne trop rapidement ou il y a un problème avec le capteur à effet Hall. Il peut y avoir un problème avec la restriction du débit d'air, le ventilateur de refroidissement du four de gauche, la commande du four de gauche ou leur câblage. Peut se produire dans les 60 à 120 secondes après détection de l'anomalie, lorsque la température de la cavité dépasse 349 °F (176 °C). Procédure recommandée : Voir le test no 11 (ventilateur de refroidissement du four secondaire [de gauche]) à la page 77.
F9E0	Entrée d'alimentation – Mauvais câblage du produit Causes possibles : Possible mauvais câblage de la prise électrique du domicile. Procédure recommandée : Voir le test no 15 (entrée d'alimentation) à la page 79.

Tests de diagnostic

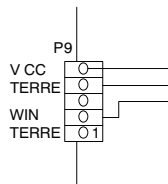
IMPORTANT : Les procédures suivantes peuvent nécessiter l'utilisation de sondes à aiguilles pour mesurer la tension. Ne pas utiliser des sondes à aiguilles endommagera les connecteurs. Pour faciliter la mesure de la tension et de la résistance, vérifier que les points de chaque broche sont accessibles à partir des fentes de la partie en plastique située sous chaque connecteur du MCP.

Nom du test	Description	Étapes
TEST no 1 Commande principale	Ce test contrôle les tensions d'entrée et de sortie de la commande principale. Ce test suppose que la tension de la prise de courant est bonne. Exemple : ■ Sortie de 14 V CC de la commande principale	- Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. - Retirer la porte et la plinthe pour accéder à la commande principale. - Vérifier que TOUS les connecteurs sont insérés complètement dans le module de commande principal. - Avec un voltmètre réglé sur CA, brancher la sonde noire à J5-2 (neutre) et la sonde rouge à J5-1 (L1). - Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. ■ S'il y a 120 V CA, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et passer à l'étape 6. ■ S'il n'y a pas 120 V CA, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et vérifier la continuité du cordon d'alimentation. - Débrancher P9, utiliser un voltmètre réglé sur CC, brancher la sonde noire à P9-1 (terre) et la sonde rouge à P9-5 (+14 V) de la carte. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. S'il n'y a pas 14 V CC, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et remplacer la commande principale. S'il y a 14 V CC, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. - Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique.

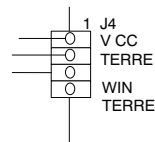


À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Nom du test	Description	Étapes
TEST no 2 Communication de la commande principale	Ce test vérifie la communication de la commande principale. Exemples : 1. F6E6 2. F1E1	1. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. 2. Retirer la porte et la plinthe pour accéder à la commande principale. 3. Vérifier que TOUS les connecteurs sont insérés complètement dans le module de commande principal. 4. Débrancher le connecteur P9, mesurer la résistance entre P9-2 et P9-4 sur la carte. Si la résistance est hors limite ($2\text{ K}\pm 1\text{ k}\Omega$), la commande principale ne fonctionne pas bien. Remplacer la commande principale. 5. Rebrancher tous les connecteurs. 6. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. 7. Attendre 3 minutes avant de vérifier s'il y a une erreur. S'il y a une erreur, accéder au mode d'entretien pour vérifier si le code d'erreur affiché est F6E6 (perte de communication de la commande principale).



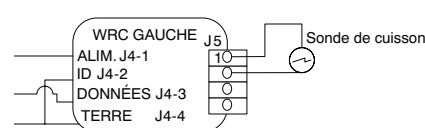
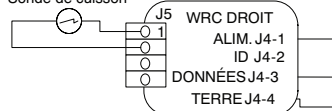
Nom du test	Description	Étapes
TEST no 3 Carte de commande des extensions de relais (four de gauche)	Alimentation électrique à la carte CER et communication de la carte CER. Exemples : 1. Entrée 14 V CC 2. F6E9	- Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. - Retirer la porte et la plinthe pour accéder à la commande principale. - Vérifier que TOUS les connecteurs sont insérés complètement dans le module de commande principal. - Débrancher le connecteur J4. - Utiliser la sonde noire à J4-2 et la sonde rouge sur J4-1 de la carte pour mesurer la résistance. Si elle est hors limite ($5\text{ K} \pm 2\text{ k}\Omega$), la carte CER ne fonctionne pas bien. - Utiliser la sonde noire à J4-2 et la sonde rouge sur J4-3 de la carte pour mesurer la résistance. Si elle est hors limite ($2\text{ K} \pm 1\text{ k}\Omega$), la carte CER ne fonctionne pas bien. - Brancher le connecteur J4. - Brancher le voltmètre entre J4-2 (terre) et J4-1 (14 V CC). Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. S'il n'y a pas de tension CC, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et effectuer le test no 1 pour vérifier si la commande principale fournit une tension CC à partir de P9. S'il y a une tension CC, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et passer à l'étape 9. - Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. - Attendre 3 minutes avant de vérifier s'il y a une erreur. S'il y a une erreur, accéder au mode d'entretien pour vérifier si le code d'erreur affiché est F6E9 (perte de communication de la commande du four de gauche).



À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Nom du test	Description	Étapes
TEST no 4 Tension d'entrée de l'interface utilisateur et communication (identique pour les fours G/D)	Ce test est utilisé pour vérifier la tension d'entrée de la carte de l'interface utilisateur et la communication. La carte de l'interface utilisateur utilise la tension de 14 V CC de la commande principale. Dans le cas d'une cuisinière à double four, l'erreur de communication de l'interface utilisateur F6E0 n'est activée que par la carte de l'interface utilisateur du four secondaire (de gauche). Ainsi, ce test est utilisé pour l'erreur F6E0 comme pour le manque de réponse de l'interface utilisateur (de droite). Exemples : 1. Entrée 14 V CC 2. F1E0 3. F6E0	1. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. 2. Ouvrir la console pour accéder à l'interface utilisateur. 3. Vérifier que tous les connecteurs sont insérés complètement dans la carte de l'interface utilisateur. 4. Débrancher le connecteur J4 de la carte de l'interface utilisateur. 5. Utiliser la sonde noire à J4-4 et la sonde rouge à J4-1 pour mesurer la résistance sur la carte. Si elle est hors limite ($5,2\text{ K} \pm 2\text{ k}\Omega$), la carte de l'interface utilisateur ne fonctionne pas bien. 6. Utiliser la sonde noire à J4-4 et la sonde rouge sur J4-3 de la carte pour mesurer la résistance. Si elle est hors limite ($2\text{ K} \pm 1\text{ k}\Omega$), la carte de l'interface utilisateur ne fonctionne pas bien. 7. Brancher le connecteur J4. 8. Brancher le voltmètre entre J4-4 (terre) et J4-1 (14 V CC). Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. S'il n'y a pas de tension CC, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et effectuer le test no 1 pour vérifier si la commande principale fournit une tension CC à partir de P9. S'il y a une tension CC, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et passer à l'étape 9. 9. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. 10. Attendre 3 minutes avant de vérifier s'il y a une erreur. S'il y a une erreur, accéder au mode d'entretien pour vérifier si le code d'erreur affiché est F1E0 ou à nouveau F6E0.

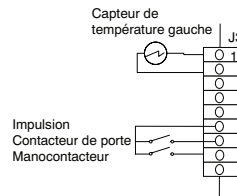
Sonde de cuisson



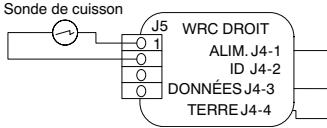
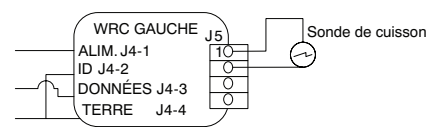
Nom du test	Description	Étapes
TEST no 5 Capteur RDT de la température du four	Pour vérifier : La fonction RTD est bonne. Exemples : 1. F6E1 2. Ne chauffe pas (température "atteinte")	- Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. - Retirer la porte et la plinthe pour accéder à la commande principale. - Vérifier que TOUS les connecteurs sont insérés complètement dans le module de commande principal. - Contrôler le connecteur P10 de la carte de la commande principale. Vérifier que le connecteur est parfaitement branché et complètement engagé. Si ce n'est pas le cas, réaliser un branchement correct et passer à l'étape 8. - Débrancher le connecteur P10 et mesurer la valeur de résistance du capteur de température indiqué du RTD de P10-1 et P10-2 à partir du côté faisceau. La mesure de résistance devrait être : Capteur du four – entre 931 et 2 869 Ω (environ 1 080 Ω à température de la pièce). Si le capteur de température satisfait à ces critères, passer à l'étape 8. - Retirer les panneaux arrière et veiller à ce que le capteur thermométrique indiqué soit correctement branché et complètement inséré. Voir la section "Emplacements des composants". Si ce n'est pas le cas, le brancher sur le connecteur et passer à l'étape 8. - Débrancher le RTD du harnais principal et mesurer la résistance du connecteur RTD. Pour le capteur du four – la valeur de résistance devrait être entre 931 et 2 869 Ω (environ 1 080 Ω à température de la pièce). Si ce n'est pas le cas, le capteur du four ne fonctionne pas bien et doit être remplacé. - Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. - Attendre 3 minutes avant de vérifier s'il y a une erreur. S'il y a une erreur, accéder au mode d'entretien pour vérifier si le code d'erreur affiché est F6E1 (limite de température supérieure du four principal).

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Nom du test	Description	Étapes
TEST no 6 Capteur RDT de la température du four de gauche	Pour vérifier : La fonction RTD est bonne. Exemple : ■ F6E3	- Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. - Retirer la porte et la plinthe pour accéder à la commande principale. - Vérifier que TOUS les connecteurs sont insérés complètement dans le module de commande principal. - Contrôler le connecteur J3 de la carte de la commande CER de gauche. Vérifier que le connecteur est parfaitement branché et complètement engagé. Si ce n'est pas le cas, réaliser un branchement correct et passer à l'étape 8. - Débrancher le connecteur J3 et mesurer la valeur de résistance du capteur de température indiqué du RTD de J3-1 et J3-2 à partir du côté faisceau. La mesure de résistance devrait être : Capteur du four – entre 931 et 2 869 Ω (environ 1 080 Ω à température de la pièce). Si le capteur de température satisfait à ces critères, passer à l'étape 8. - Retirer les panneaux arrière et veiller à ce que le capteur thermométrique indiqué soit correctement branché et complètement inséré. Voir la section "Emplacements des composants". Si ce n'est pas le cas, le brancher sur le connecteur et passer à l'étape 8.

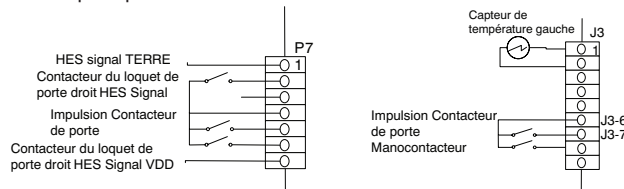


- Débrancher le RTD du harnais principal et mesurer la résistance du connecteur RTD. La mesure de résistance devrait être : Capteur du four – entre 931 et 2 869 Ω (environ 1 080 Ω à température de la pièce).
Si ce n'est pas le cas, le capteur du four ne fonctionne pas bien et doit être remplacé.
- Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique.
- Attendre 3 minutes avant de vérifier s'il y a une erreur.
S'il y a une erreur, accéder au mode d'entretien pour vérifier si le code d'erreur affiché est F6E3 (limite de température supérieure du four de gauche).

Nom du test	Description	Étapes
TEST no 7	Exemples :	
Sonde de cuisson et prise ou sonde de cuisson du four principal court-circuitée	1. F3E3	1. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique.
Sonde de cuisson et prise ou sonde de cuisson du four de gauche court-circuitée	2. F3E9	2. Ouvrir la console pour accéder à l'interface utilisateur.
	3. Impossible de mettre en marche un programme avec sonde de cuisson.	3. Vérifier que tous les connecteurs sont insérés complètement dans la carte de l'interface utilisateur.
		4. Vérifier la résistance du capteur de la sonde de cuisson, la résistance devrait se situer entre 3 400 et 39 500 Ω . Si elle est hors limite, la sonde de cuisson ne fonctionne pas bien. Remplacer la sonde et passer à l'étape 6.
		5. Contrôler le connecteur J5 de la carte de l'interface utilisateur. Vérifier que le connecteur est parfaitement branché et complètement engagé. Si ce n'est pas le cas, réaliser un branchement correct et passer à l'étape 6.
		6. Débrancher le connecteur J5 de la carte de l'interface utilisateur. Mesurer la résistance entre J5-1 et J5-2, elle devrait être ouverte. Si elle est court-circuitée, la carte de l'interface utilisateur ne fonctionne pas bien. Remplacer la carte de l'interface utilisateur et passer à l'étape 7.
		7. Brancher la sonde de cuisson dans la prise pour sonde de cuisson. Débrancher le connecteur J5 et mesurer la valeur de résistance de la sonde de cuisson indiquée de J5-1 et J5-2 à partir du côté faisceau. La valeur de résistance devrait se situer entre 3 400 et 39 500 Ω . Si le capteur de température satisfait à ces critères, passer à l'étape 10.
		8. Retirer les panneaux arrière et veiller à ce que le harnais de la prise de la sonde soit correctement branché et complètement inséré. Voir la section "Emplacements des composants". Si ce n'est pas le cas, le brancher sur le connecteur et passer à l'étape 10.
		 
		9. Débrancher le câble de la sonde de cuisson du harnais principal et mesurer la résistance de la prise de connexion de la sonde de cuisson. La valeur de résistance devrait se situer entre 3 400 et 39 500 Ω . Si elle est hors limite, vérifier le câble de la prise de la sonde de cuisson. Si elle ne fonctionne pas bien.
		10. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. Utiliser l'application pour lancer le programme avec sonde de cuisson (le programme avec sonde de cuisson ne peut être mis en marche qu'à partir de l'application).
		11. Attendre 3 minutes avant de vérifier s'il y a une erreur. S'il y a une erreur, accéder au mode d'entretien ou utiliser l'application pour vérifier si le code d'erreur est F6E3 (capteur de la sonde de cuisson du four principal court-circuité) ou F6E9 (capteur de la sonde de cuisson du four de gauche court-circuité).

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

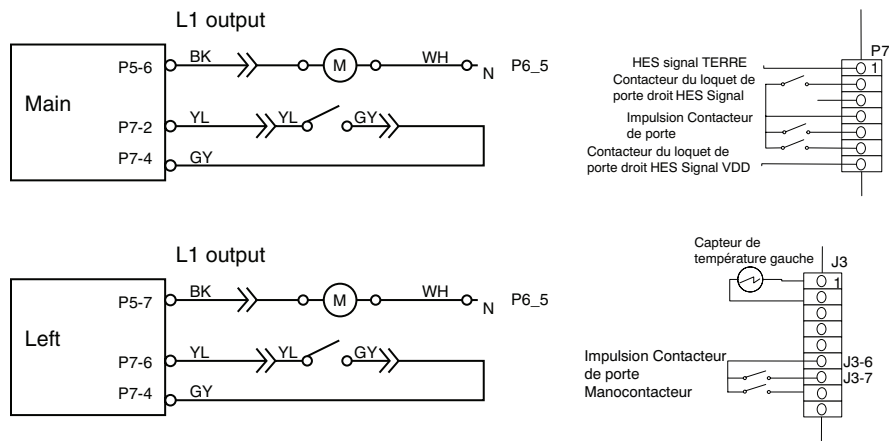
Nom du test	Description	Étapes
TEST no 8 Contacteur de porte	Vérifier le bon fonctionnement de la fonction de détection du capteur de porte. Exemples : 1. F5E0 2. F5E2	- Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. - Attendre 10 secondes, puis brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique. - Attendre pendant 20 secondes. Ouvrir la porte du four. Déplacer le bouton à Nettoyage et aux positions de nettoyage, appuyer sur le bouton de mise en marche. Il ne devrait pas y avoir de réponse (aucune tonalité, aucune modification de l'éclairage du bouton de mise en marche) ou la lumière de mise en marche continue de clignoter lentement. S'il y a une tonalité et que le moteur du loquet commence à fonctionner, passer à l'étape 5. - Déplacer le bouton aux positions Bake (cuisson au four) et Off (arrêt). Fermer la porte. Déplacer le bouton à Nettoyage et aux positions de nettoyage, puis appuyer sur le bouton de mise en marche. Vérifier si le moteur du loquet fonctionne. S'il y a une tonalité et que le moteur du loquet commence à fonctionner, le test de contacteur de la porte est réussi. - Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. - Retirer la porte et la plinthe pour accéder à la commande principale. - Vérifier que TOUS les connecteurs sont insérés complètement dans le module de commande principal. - Utiliser un multimètre pour mesurer la résistance de l'entrée du contacteur de la porte. Pour le contacteur de la porte de la cavité principale, les entrées sont P7-4 et P7-5 sur la commande principale. Pour le contacteur de la porte de la cavité de gauche, les entrées sont J3-6 et J3-7 sur la carte CER. Il devrait être ouvert lorsque la porte est ouverte et court-circuité lorsque la porte est fermée ou lorsqu'on appuie manuellement sur le contacteur de la porte et qu'on le tient en place. Si la résistance est bonne, replacer la commande principale ou la carte CER. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique et passer à l'étape 1 pour vérifier de nouveau le fonctionnement du contacteur de la porte. - Retirer le panneau arrière, vérifier la continuité du contacteur de la porte et les connexions électriques entre la carte de commande et le contacteur. S'il n'y a pas de continuité, passer à l'étape 10. - Remplacer l'ensemble moteur/loquet de porte. - Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique et passer à l'étape 1 pour vérifier de nouveau le fonctionnement du contacteur de la porte.



Nom du test	Description	Étapes
TEST no 9 Moteur de loquet de porte et contacteur de loquet de porte	Contacteur ou moteur du loquet Exemples : 1. F5E0 2. F5E1 3. F5E2 4. F5E3 REMARQUE : Effectuer le test no 8 pour s'assurer que le contacteur de la porte fonctionne avant d'effectuer ce test.	1. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. 2. Retirer la porte et la plinthe pour accéder à la commande principale. 3. Vérifier que TOUS les connecteurs sont insérés complètement dans le module de commande principal. 4. Branche un voltmètre CA à P5-6 (L1 du moteur du loquet) et P6-5 (neutre) pour la cavité principale ou P5-7 (L1 du moteur du loquet) et P6-5 (neutre) pour le moteur du loquet de la cavité de gauche. 5. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. 6. Fermer la porte ou appuyer sans relâcher sur le contacteur de la porte. Déplacer le bouton à Nettoyage et aux positions de nettoyage, appuyer sur le bouton de mise en marche. Attendre, vérifier si la porte se verrouille et contrôler la tension CA. Si la porte se verrouille et que l'élément chauffant se met en marche, le moteur de loquet et le contacteur de loquet fonctionnent bien. Attendre 3 minutes avant de vérifier s'il y a une erreur. S'il y a une erreur, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et passer à l'étape 12. Si le moteur du loquet de porte ne fonctionne pas ou s'il n'y a pas 120 V en moins de 1 minute, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique, puis passer à l'étape 7. Si le moteur du loquet de porte fonctionne, mais que le moteur fonctionne toujours après 1 minute, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique, puis passer à l'étape 7. 7. S'il n'y a pas 120 V CA, vérifier la tension CA entre P5-9 (entrée L1 vers relais) et P6-5 (neutre). S'il y a 120 V CA, la commande principale ne fonctionne pas bien. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et passer à l'étape 11. 8. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. Vérifier la continuité entre P5-9 (L1) et la broche L1 du cordon d'alimentation. Vérifier qu'aucun conducteur n'est coincé ou endommagé. Si le câblage est endommagé, remplacer le harnais principal et passer à l'étape 12. 9. Vérifier la continuité du moteur du loquet et les connexions électriques entre la commande principale et P5-6 pour la cavité principale ou P5-7 pour la cavité de gauche et les moteurs. Vérifier qu'aucun conducteur n'est coincé ou endommagé. Si le câblage est endommagé, remplacer le harnais principal ou le harnais du loquet de porte et passer à l'étape 12. 10. Vérifier la continuité du contacteur de loquet et les connexions électriques entre P7-2, P7-6 de la commande principale et le contacteur de la porte de la cavité principale ou entre P7-4, P7-6 de la commande principale et le contacteur de la porte de la cavité de gauche. Vérifier qu'aucun conducteur n'est coincé ou endommagé. Si le câblage est endommagé, remplacer les harnais du contacteur de loquet de porte et passer à l'étape 12.

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Nom du test	Description	Étapes
TEST no 9 (suite)		11. Remplacer la commande principale. 12. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. Passer à l'étape 4 pour répéter le test.



Nom du test	Description	Étapes
TEST no 10 Ventilateur de refroidissement du four principal (de droite)	Commande, ventilateur capteur HE Ce test mesure le fonctionnement du ventilateur de refroidissement incluant la résistance à vitesse basse et élevée pour évaluer s'il y a un problème de connexion ou de moteur de ventilateur. De plus, il fournit une façon de tester la rétroaction du capteur à effet Hall. Tests de résistance : 1. Vitesse élevée/basse du ventilateur de refroidissement – Vérification du moteur 2. Circuit de rétroaction du capteur à effet Hall sur la carte – Circuit/connexion Tests de fonctionnement : 1. Ventilateur de refroidissement à vitesse élevée – Anomalie mécanique ou autre 2. Capteur à effet Hall – Évalue l'échec du capteur 3. Ventilateur de refroidissement à vitesse basse – Anomalie mécanique ou autre	1. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. Mesurer la connexion du ventilateur de refroidissement sur la commande principale. Mesurer les valeurs de résistance des vitesses basse et élevée et les comparer aux valeurs attendues. Vitesse élevée entre P5-3 et P6-3 et comparaison avec la résistance de vitesse élevée ($21 \pm 5 \Omega$). Résistance de vitesse basse entre P5-5 et P6-3 et comparaison avec la résistance de vitesse basse ($29 \pm 5 \Omega$). Si les valeurs de vitesses basse et élevée sont dans la plage, passer à l'étape 5. Si les résistances ne sont pas dans la plage, passer à l'étape 2. 2. Retirer le panneau arrière, vérifier la connexion au ventilateur de refroidissement, puis mesurer la résistance sur le connecteur du ventilateur de refroidissement. Il devrait y avoir une résistance de vitesse élevée entre le fil noir et blanc et une résistance de vitesse basse entre le rouge et le blanc. S'il n'y a pas de résistance, remplacer le ventilateur de refroidissement. 3. Retirer le connecteur P7, mesurer la résistance sur la carte entre P7-1 et P7-3 (circuit de rétroaction du capteur à effet Hall). Si la résistance présente une différence supérieure à 5 à 10 kΩ, remplacer la commande MCU. 4. Rebrancher tous les connecteurs. 5. Brancher le voltmètre entre P7-1 (terre) et P7-7 (V CC). Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique et mesurer la tension CC. S'il y a une tension de 12 à 15 V CC, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et passer à l'étape 8. 6. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. Débrancher P7 et brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique et mesurer de nouveau la tension CC. S'il n'y a toujours pas de tension, le MCU ne fonctionne pas bien. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et remplacer la carte MCU. 7. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. Débrancher P10 pour ouvrir le RTD et tester le ventilateur de refroidissement. REMARQUE : Ceci déclenchera un code d'erreur de RTD F3E0, mais cette étape est nécessaire pour isoler et tester le ventilateur de refroidissement. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. Le ventilateur de refroidissement devrait immédiatement se mettre en marche à vitesse élevée. Vérifier que le ventilateur tourne bien. S'il est en marche, attendre 3 minutes, puis débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et passer à l'étape 10. Si ce n'est pas le cas, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et passer à l'étape 8. 8. Si le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas, brancher le voltmètre entre P6-3 et P5-3. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique et mesurer la tension CA. S'il n'y a pas 120 V CA, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et remplacer la commande MCU. 9. S'il y a 120 V CA, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et brancher un voltmètre entre les fils noir et blanc du ventilateur de refroidissement. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique. S'il y a 120 V CA, mais que le ventilateur de refroidissement n'est pas en marche, le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas bien. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique.

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Nom du test	Description	Étapes
TEST no 10 (suite)		10. Si le ventilateur de refroidissement fonctionne, mais que l'erreur se produit toujours, réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique, puis accéder au mode de diagnostic pour vérifier s'il s'agit du même code d'erreur de ventilateur de refroidissement F8E0 (erreur de vitesse basse) ou F8E2 (erreur de vitesse élevée). S'il n'y a pas d'erreur de ventilateur de refroidissement (F8E0 or F8E2), passer à l'étape 11. 11. Accéder au mode de test manuel de diagnostics d'entretien pour mettre en marche le ventilateur de refroidissement à basse vitesse. Vérifier si le ventilateur fonctionne. Si c'est le cas, passer à l'étape 14. 12. Si le ventilateur ne fonctionne pas, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source d'alimentation. Brancher un voltmètre entre P5-5 et P6-3, brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique et mesurer la tension CA. S'il n'y a pas 120 V CA, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et remplacer la commande MCU. 13. S'il y a 120 V CA, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. Brancher le voltmètre entre les fils noir et blanc du ventilateur de refroidissement. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique et mesurer la tension CA. S'il y a 120 V CA, mais que le ventilateur de refroidissement n'est pas en marche, le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas bien. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. 14. Après avoir remplacé les composantes, refaire l'étape 7 pour s'assurer que le problème est réglé. 15. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique.

Nom du test	Description	Étapes
TEST no 11 Ventilateur de refroidissement du four secondaire (de gauche)	Commande, ventilateur, capteur HE Ce test mesure le fonctionnement du ventilateur de refroidissement incluant la résistance à vitesse basse et élevée pour évaluer s'il y a un problème de connexion ou de moteur de ventilateur. De plus, il fournit une façon de tester la rétroaction du capteur à effet Hall. Tests de résistance : 1. Vitesse élevée/ basse du ventilateur de refroidissement – Vérification du moteur 2. Circuit de rétroaction du capteur à effet Hall sur la carte – Circuit/connexion Tests de fonctionnement : 1. Ventilateur de refroidissement à vitesse élevée – Anomalie mécanique ou autre 2. Capteur à effet Hall – Évalue l'échec du capteur 3. Ventilateur de refroidissement à vitesse basse – Anomalie mécanique ou autre	1. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. Mesurer la connexion du ventilateur de refroidissement sur la commande CER de la cavité de gauche. Mesurer les valeurs de résistance des vitesses basse et élevée et les comparer aux valeurs attendues. Vitesse élevée entre J6-4 et J5-3 et comparaison avec la résistance de vitesse élevée ($21 \pm 5 \Omega$). Résistance de vitesse basse entre J7-2 et J5-3 et comparaison avec la résistance de vitesse basse ($29 \pm 5 \Omega$). Si les valeurs de vitesses basse et élevée sont dans la plage, passer à l'étape 5. Si les résistances ne sont pas dans la plage, passer à l'étape 2. 2. Retirer le panneau arrière, vérifier la connexion au ventilateur de refroidissement, puis mesurer la résistance sur le connecteur du ventilateur de refroidissement. Il devrait y avoir une résistance de vitesse élevée entre le fil noir et blanc et une résistance de vitesse basse entre le rouge et le blanc. S'il n'y a pas de résistance, remplacer le ventilateur de refroidissement. 3. Retirer le connecteur J5, mesurer la résistance sur la carte entre J5-2 et J5-3 (circuit de rétroaction du capteur à effet Hall). Si la résistance présente une différence supérieure à 5 à 10 kΩ, remplacer la commande CER. 4. Rebrancher tous les connecteurs. 5. Brancher le voltmètre entre J5-2 (terre) et J5-3 (V CC). Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique et mesurer la tension CC. S'il y a une tension de 12 à 15 V CC, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et passer à l'étape 8. 6. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. Débrancher J5, brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique et mesurer de nouveau la tension CC. S'il n'y a toujours pas de tension, le CER ne fonctionne pas bien. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et remplacer la carte CER. 7. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. Débrancher J3 pour ouvrir le RTD et tester le ventilateur de refroidissement. REMARQUE : Ceci déclenchera un code d'erreur de RTD F3E1, mais cette étape est nécessaire pour isoler et tester le ventilateur de refroidissement. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique. Le ventilateur de refroidissement devrait immédiatement se mettre en marche à vitesse élevée. Vérifier que le ventilateur tourne bien. Si tel est le cas, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique, attendre 3 minutes et passer à l'étape 10. Sinon, passer à l'étape 8. 8. Si le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique, puis brancher le voltmètre entre J6-4 et P6-3. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique et mesurer la tension CA. S'il n'y a pas 120 V CA, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et remplacer la commande CER. 9. S'il y a 120 V CA, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. Brancher le voltmètre entre les fils noir et blanc du ventilateur de refroidissement. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique. S'il y a 120 V CA, mais que le ventilateur de refroidissement n'est pas en marche, le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas bien. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique.

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Nom du test	Description	Étapes
TEST no 11 (suite)		10. Si le ventilateur de refroidissement fonctionne, mais que l'erreur se produit toujours, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique, puis accéder au mode de diagnostic pour vérifier s'il s'agit du même code d'erreur de ventilateur de refroidissement F8E1 (erreur de vitesse basse) ou F8E3 (erreur de vitesse élevée). Si c'est le cas, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et remplacer le ventilateur de refroidissement. S'il n'y a pas d'erreur de ventilateur (F8E1 ou F8E3), débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et passer à l'étape 11. 11. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique et accéder au mode de test manuel de diagnostics d'entretien pour mettre en marche le ventilateur de refroidissement à basse vitesse. Vérifier si le ventilateur fonctionne. Si c'est le cas, passer ensuite à l'étape 14. 12. Si le ventilateur ne fonctionne pas, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source d'alimentation. Brancher le voltmètre entre J6-4 et P6-3. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique et mesurer la tension CA. S'il n'y a pas 120 V CA, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et remplacer la commande CER. 13. S'il y a 120 V CA, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. Brancher le voltmètre entre les connecteurs des fils noir et blanc du ventilateur de refroidissement. Brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique. S'il y a 120 V CA, mais que le ventilateur de refroidissement n'est pas en marche, le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas bien. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. 14. Après avoir replacé les composantes, refaire l'étape 7 pour s'assurer que le problème est réglé. 15. Réassembler l'ensemble des pièces et panneaux. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique.
TEST no 12 Bouton de mise en marche et de lumière	Bouton de mise en marche et de lumière collant Exemple : ■ F2E1	1. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. 2. Attendre 30 secondes, puis brancher la cuisinière ou reconnecter la source de courant électrique. 3. Attendre 20 secondes, puis appuyer sur les boutons de mise en marche et de lumière pour vérifier s'il y a une tonalité lorsque l'on appuie sur un bouton. S'il n'y a pas de tonalité, le bouton ne fonctionne pas. Passer à l'étape 5. 4. Attendre 2 minutes, puis vérifier si une erreur se produit toujours. Si l'erreur a été résolue, la carte et les boutons fonctionnent maintenant de façon adéquate. 5. Retirer les boutons de mise en marche et de lumière, puis appuyer sur les boutons de mise en marche et de lumière directement sur la carte pour vérifier s'il y a une tonalité lorsqu'on appuie sur un bouton. S'il n'y a pas de tonalité, la carte de l'interface utilisateur ne fonctionne pas bien. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et remplacer la carte de l'interface utilisateur.

Nom du test	Description	Étapes
TEST no 13 Bouton de sélection	Exemple : ■ F2E2	1. Vérifier si les boutons fonctionnent correctement pour évaluer si le problème est causé par un encodeur défectueux ou la carte de l'interface utilisateur. 2. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. 3. Ouvrir la console et vérifier la connexion du fil entre l'encodeur et la carte. 4. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique, attendre 2 minutes. 5. Si le problème se produit toujours, accéder au mode de diagnostic, puis au mode d'affichage des anomalies pour voir le code d'erreur. Si la même erreur se produit, débrancher la cuisinière ou déconnecter la source d'alimentation. 6. Remplacer la carte de l'interface utilisateur causant le problème. 7. Réinstaller les pièces et panneaux avant de faire la mise en marche. 8. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. 9. Vérifier que le fonctionnement est normal pour s'assurer qu'aucune erreur ne se produit.
TEST no 14 État des commandes	Non-concordance de l'interface utilisateur et de la commande principale Exemple : ■ F6E4	1. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. Attendre 10 secondes, puis reconnecter la source de courant électrique. 2. Vérifier que l'erreur se produit toujours après 2 minutes. Si l'erreur se produit toujours et qu'elle porte le même code d'erreur, passer à l'étape 3. Si l'erreur ne se produit plus, passer à l'étape 11. 3. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique et remplacer la commande principale. 4. Réinstaller les pièces et panneaux avant de faire la mise en marche. 5. Brancher le four ou reconnecter la source de courant électrique. 6. Couper puis relancer l'alimentation. Si l'erreur se produit toujours après avoir remplacé la commande principale, débrancher le four ou déconnecter la source de courant électrique. Passer à l'étape 8. 7. Si l'erreur ne se produit plus, passer à l'étape 11. 8. Remplacer la carte de circuits HMI-Central/IU du panneau de commande. 9. Réinstaller les pièces et panneaux avant de faire la mise en marche. 10. Brancher le four ou reconnecter la source de courant électrique. 11. Vérifier que le fonctionnement est normal.
TEST no 15 Entrée d'alimentation	Mauvais câblage du produit. Possible mauvais câblage de la prise électrique du domicile. Exemple : ■ F9E0	1. Débrancher la cuisinière ou déconnecter la source de courant électrique. 2. Vérifier les conducteurs et les connexions entre la commande principale (P6) et le cordon d'alimentation. 3. Vérifier que le câblage L1-L2-N (raccordement) de la prise murale est correctement raccordé au bornier de l'appareil. Vérifier que l'alimentation électrique de L1 à L2 = 240 V, L1 à neutre = 120 V et L2 à neutre = 120 V. 4. Réinstaller les pièces et panneaux avant de faire la mise en marche. 5. Brancher l'appareil ou reconnecter la source de courant électrique. 6. Vérifier que le fonctionnement est normal.

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Circuit logique de relais – Four principal

Modes	Relais			
	Cuisson au four	Cuisson au grill	Élément de cuisson par convection	Ventilateur de convection
Cuisson au four (préchauffage standard) – Préchauffage	+	X	+	+
Cuisson au four (préchauffage standard) – Régime permanent	Ⓢ	X	Ⓢ	Ⓢ
Cuisson au four par convection – Préchauffage (convection véritable)	+	X	+	+
Cuisson au four par convection – Régime permanent (convection véritable)	+	X	Ⓢ	Ⓢ
Rôtissage par convection – Préchauffage (convection véritable)	+	X	+	+
Rôtissage par convection – Régime permanent (convection véritable)	+	X	Ⓢ	Ⓢ
Cuisson de pizza surgelée par convection – Préchauffage (convection véritable)	+	X	+	+
Cuisson de pizza surgelée par convection – Régime permanent (convection véritable)	+	X	Ⓢ	Ⓢ
Cuisson de pâtisseries par convection – Préchauffage (convection véritable)	+	X	+	+
Cuisson de pâtisseries par convection – Régime permanent (convection véritable)	Ⓢ	X	Ⓢ	Ⓢ
Cuisson au grill – Préchauffage	X	+	X	X
Cuisson au grill – Régime permanent	X	Ⓢ	X	X
Levée du pain – Préchauffage	Ⓢ	X	Ⓢ	Ⓢ
Levée du pain – Régime permanent	X	X	Ⓢ	Ⓢ

Modes	Relais			
	Cuisson au four	Cuisson au gril	Élément de cuisson par convection	Ventilateur de convection
Levée rapide – Préchauffage	©	X	©	©
Levée rapide – Régime permanent	X	X	©	©
Maintien au chaud – Préchauffage	©	X	©	©
Maintien au chaud – Régime permanent	©	©	©	©
Rôtissage lent par convection – Préchauffage lent	+	X	+	©
Rôtissage lent par convection – Régime permanent	©	X	©	©
Rôtissage lent par convection – Préchauffage moyen	+	X	+	©
Rôtissage lent par convection – Régime permanent moyen	©	X	©	©
Rôtissage lent par convection – Préchauffage rapide	+	X	+	©
Rôtissage lent par convection – Régime permanent rapide	©	X	©	©
Cuisson au four Sabbat – Préchauffage	+	X	X	X
Cuisson au four Sabbat – Régime permanent	©	X	X	X
Autonettoyage	©	X	X	X

LÉGENDE

Alternance	Marche	Arrêt
©	+	X

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Circuit logique de relais – Four de gauche

Modes	Relais	
	Cuisson au four	Ventilateur de convection
Cuisson au four (préchauffage standard) – Préchauffage	+	X
Cuisson au four (préchauffage standard) – Régime permanent	Ⓢ	X
Cuisson au four par convection – Préchauffage (convection par ventilateur)	+	+
Cuisson au four par convection – Régime permanent (convection par ventilateur)	Ⓢ	Ⓢ
Rôtissage par convection – Préchauffage (convection par ventilateur)	+	+
Rôtissage par convection – Régime permanent (convection par ventilateur)	Ⓢ	Ⓢ
Cuisson de pizza surgelée par convection – Préchauffage (convection par ventilateur)	+	+
Cuisson de pizza surgelée par convection – Régime permanent (convection par ventilateur)	Ⓢ	+
Cuisson de pâtisseries par convection – Préchauffage (convection par ventilateur)	+	+
Cuisson de pâtisseries par convection – Régime permanent (convection par ventilateur)	Ⓢ	Ⓢ
Levée du pain – Préchauffage	Ⓢ	Ⓢ
Levée du pain – Régime permanent	Ⓢ	Ⓢ
Levée rapide – Préchauffage	Ⓢ	Ⓢ
Levée rapide – Régime permanent	Ⓢ	Ⓢ
Maintien au chaud – Préchauffage	Ⓢ	Ⓢ
Maintien au chaud – Régime permanent	Ⓢ	Ⓢ

Modes	Relais	
	Cuisson au four	Ventilateur de convection
Rôtissage lent par convection – Préchauffage lent	©	©
Rôtissage lent par convection – Régime permanent	©	©
Rôtissage lent par convection – Préchauffage moyen	+	©
Rôtissage lent par convection – Régime permanent moyen	©	©
Rôtissage lent par convection – Préchauffage rapide	+	©
Rôtissage lent par convection – Régime permanent rapide	©	©
Cuisson au four Sabbat – Préchauffage	+	X
Cuisson au four Sabbat – Régime permanent	©	X
Cuisson au four par convection facile de produits de boulangerie – Préchauffage	+	+
Cuisson au four par convection facile de produits de boulangerie – Régime permanent	©	©
Cuisson par convection facile de viandes – Préchauffage	+	+
Cuisson au four par convection facile de viandes – Régime permanent	©	©
Autonettoyage	©	X

LÉGENDE		
Alternance	Marche	Arrêt
©	+	X

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Tableau des schémas de circuits – Four droit de 30 po (76,2 cm) ou 36 po (91,4 cm)

Composants du four	Modèles	Partie supérieure/inférieure/avant/arrière/latérale réparable	Points de contrôle	Résultats – résistance	Résultats – tension	Positions des composants
Commande principale du four		Bas	Commande principale P9-4 (BL) à P9-5 (N)		+14 V CC	
Carte de l'interface utilisateur (WRC)		Avant	WRC J4-4 à J4-1		+14 V CC	
Commutateur infini de la plaque à frire	Plaque à frire seulement	Avant	Contacteur de plaque à frire P1-1 (N) à P2-1 (N)	Plaque à frire marche = circuit fermé Plaque à frire arrêt = circuit ouvert		
Lampes		Avant	Commande principale P5-4 (N/B) à Neutre P6-5 (B)		120 V lampe allumée	L
Contacteur du loquet		Avant	Commande principale P7-2 (BRO) à P7-4 (GR)	Porte déverrouillée = circuit ouvert (1 M Ω) Porte verrouillée = circuit fermé (0,01 Ω)		J
Contacteur de la porte		Avant	Commande principale P7-5 (R/B) à P7-4 (GR)	Porte ouverte = circuit ouvert (1 M Ω) Porte fermée = circuit fermé (0,01 Ω)		J
Moteur du loquet		Avant	Commande principale P5-6 (J) à P6-3 (B)	Environ 2 450 Ω à 70 °F (21 °C)	120 V – le moteur fonctionne	J

Composants du four	Modèles	Partie supérieure/ inférieure/avant/ arrière/latérale réparable	Points de contrôle	Résultats – résistance	Résultats – tension	Positions des composants
Capteur thermométrique du four		Avant	Commande principale P10-1 (VI) à P10-2 (VI)	1 080 Ω à 21 °C (70 °F)		O
Capteur de la sonde de cuisson de la viande		Avant	WRC J5-1 à J5-2	34 k Ω à 39,5 k Ω à 90 °F (32,2 °C) 3,97 k Ω à 4,55 k Ω à 200 °F (93,3 °C)		I
Capteur à effet Hall		Arrière	Commande principale P7-1 (V) à P7-7 (J)		14 V	D
Moteur de refroidissement (faible vitesse)		Arrière	Commande principale P5-5 (R) à P6 (B)	29 $\Omega \pm 20 \%$	120 V – le moteur fonctionne	D
Moteur de refroidissement (vitesse élevée)		Arrière	Commande principale P5-3 (N) à P6-3 (B)	21,35 $\Omega \pm 20 \%$	120 V – le moteur fonctionne	D
Moteur du ventilateur de convection		Arrière	Commande principale P5-1 (O) à P6-3 (B)	24,7 $\Omega \pm 5 \%$	120 V – le moteur fonctionne	K
Élément de convection du four		Avant	Commande principale P1-1 (J) à P4-2 (R)	20,57 $\Omega \pm 5 \%$	Relais 240 V en marche/à disjoncteur bipolaire en marche	N
Cuisson au gril (module d'allumage DSI)		Arrière	T3-1 (R/BL) à T4-4 (N) J3 à l'électrode de cuisson au four	Détection de flamme minimale : 1 microampère	120 V	P
Cuisson au four (module d'allumage DSI)		Arrière	T3-3 (BU/BL) à T4-3 (N) J4 à l'électrode de cuisson au four	Détection de flamme minimale : 1 microampère	120 V	Q
Élément de plaque à frire	Plaque à frire seulement	Haut	Commande principale P15-1 (J) à contacteur de plaque à frire P1-5 (BL/B)	41,9 $\Omega \pm 5 \%$	120 V relais en marche	F
Témoin de plaque à frire	Plaque à frire seulement	Haut	Contacteur de plaque à frire P2-1 (N) à P2-6 (B)		120 V lampe allumée	H

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Tableau des schémas de circuits – Four gauche de 18 po (45,7 cm)

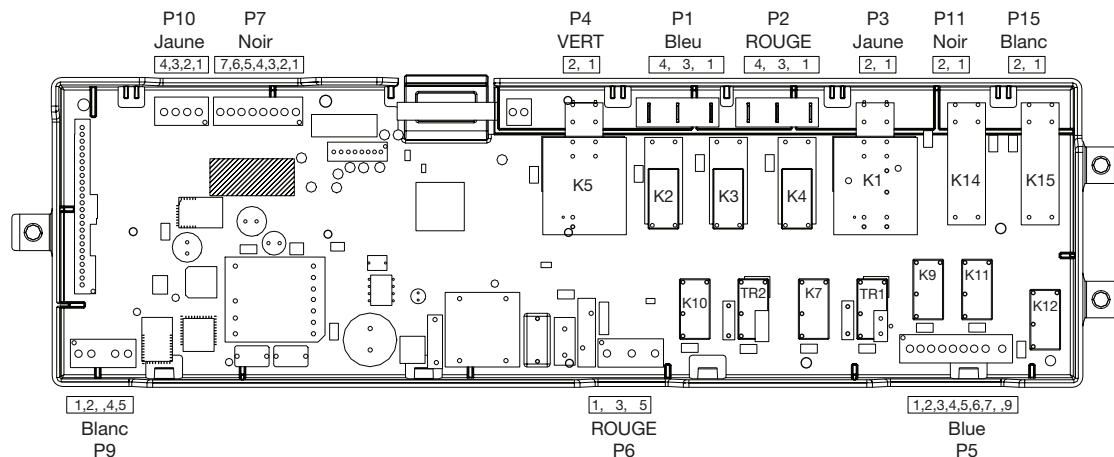
Composants du four	Modèles	Partie supérieure/inférieure/avant/arrière/latérale réparable	Points de contrôle	Résultats – résistance	Résultats – tension	Positions des composants
Commande principale du four		Bas	Commande principale P9-4 (BL) à P9-5 (N)		+14 V CC	Z
Connexion de la commande du four de gauche (CER)		Bas	CER blanc J4-2 (BL) à J4-1 (N)		+14 V CC	J
Carte de l'interface utilisateur (WRC)		Avant	WRC J4-4 à J4-1		+14 V CC	G
Lampes		Avant	Commande principale P5-2 (GR) à neutre P6-5 (B)		120 V lampe allumée	B
Contacteur du loquet		Avant	Commande principale P7-6 (BL) à P7-4 (GR)	Porte déverrouillée = circuit ouvert (1 M Ω) Porte verrouillée = circuit fermé (0,01 Ω)		J
Contacteur de la porte		Avant	CER J3-6 (GR) à J3-7 (MAR)	Porte ouverte = circuit ouvert (1 M Ω) Porte fermée = circuit fermé (0,01 Ω)		J
Moteur du loquet		Avant	Commande principale P5-7 (N) à P6-3 (B)	Environ 2 450 Ω à 70 °F (21 °C) 500 à 3 000 Ω	120 V – le moteur fonctionne	J

Composants du four	Modèles	Partie supérieure/ inférieure/avant/ arrière/latérale réparable	Points de contrôle	Résultats – résistance	Résultats – tension	Positions des composants
Capteur thermométrique du four		Avant	CER J3-1 (VI) à J3-2 (VI)	1 080 Ω à 21 °C (70 °F)		S
Capteur de la sonde de cuisson de la viande		Avant	WRC gauche J5-1 à J5-2	34 k Ω à 39,5 k Ω à 90 °F (32,2 °C) 3,97 k Ω à 4,55 k Ω à 200 °F (93,3 °C)		A
Capteur à effet Hall		Arrière	CER blanc J5-2 (V) à J5-1 (J)		14 V	D
Moteur de refroidissement (faible vitesse)		Arrière	CER J7-2 (R) à neutre commande principale P6-5 (B)	29 Ω $\pm$ 20 %	120 V – le moteur fonctionne	D
Moteur de refroidissement (vitesse élevée)		Arrière	CER J6-4 (N) à neutre commande principale P6-5 (B)	21,35 Ω $\pm$ 20 %	120 V – le moteur fonctionne	D
Moteur du ventilateur de convection		Arrière	CER J6-2 (O) à neutre commande principale P6-5 (B)	24,7 Ω $\pm$ 5 %	120 V – le moteur fonctionne	U
Cuisson au four (module d'allumage DSI)		Arrière	T5-3 (BU/BL) à T4-1 (N) J3 à l'électrode de cuisson au four	Détection de flamme minimale : 1 microampère	120 V	Q

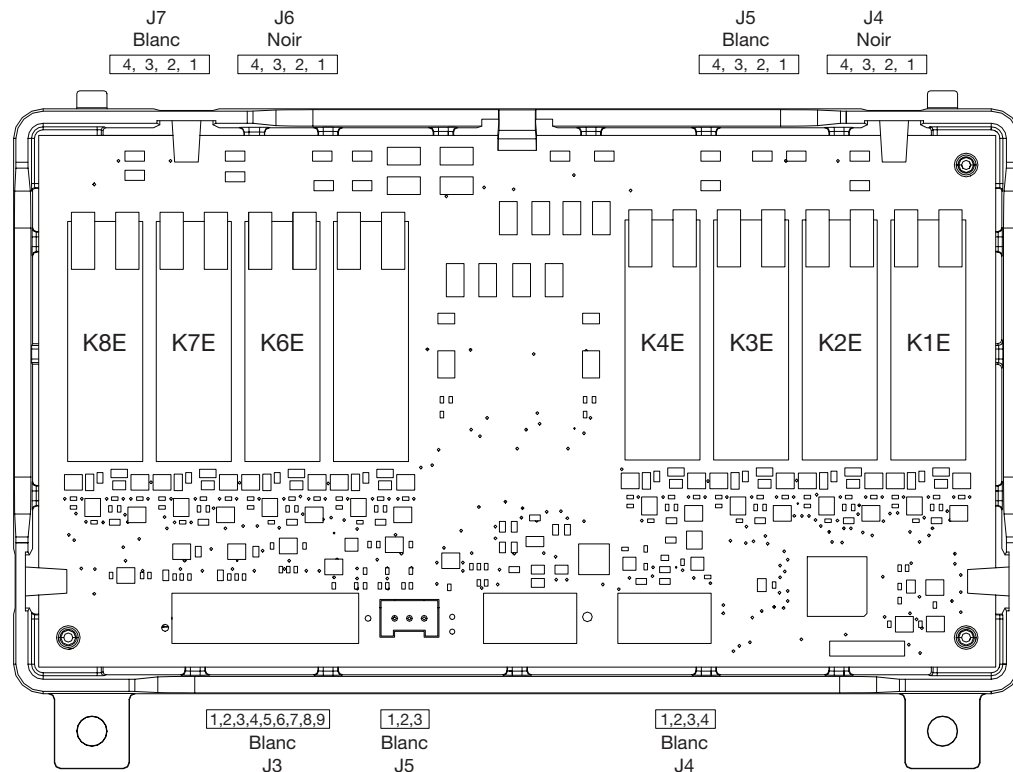
À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Positions des composants des cartes de commande

Carte de commande principale PowerMax (module de commande)

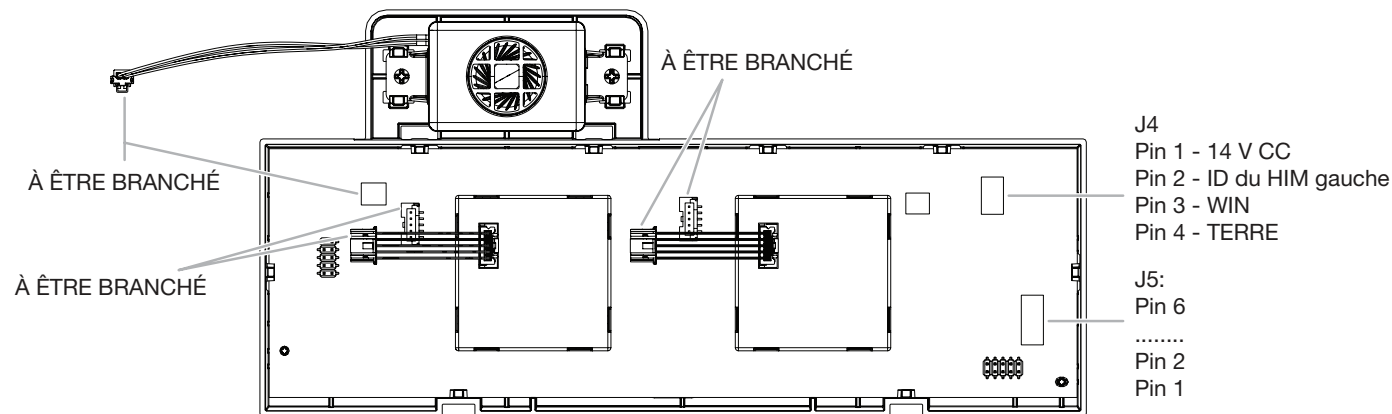


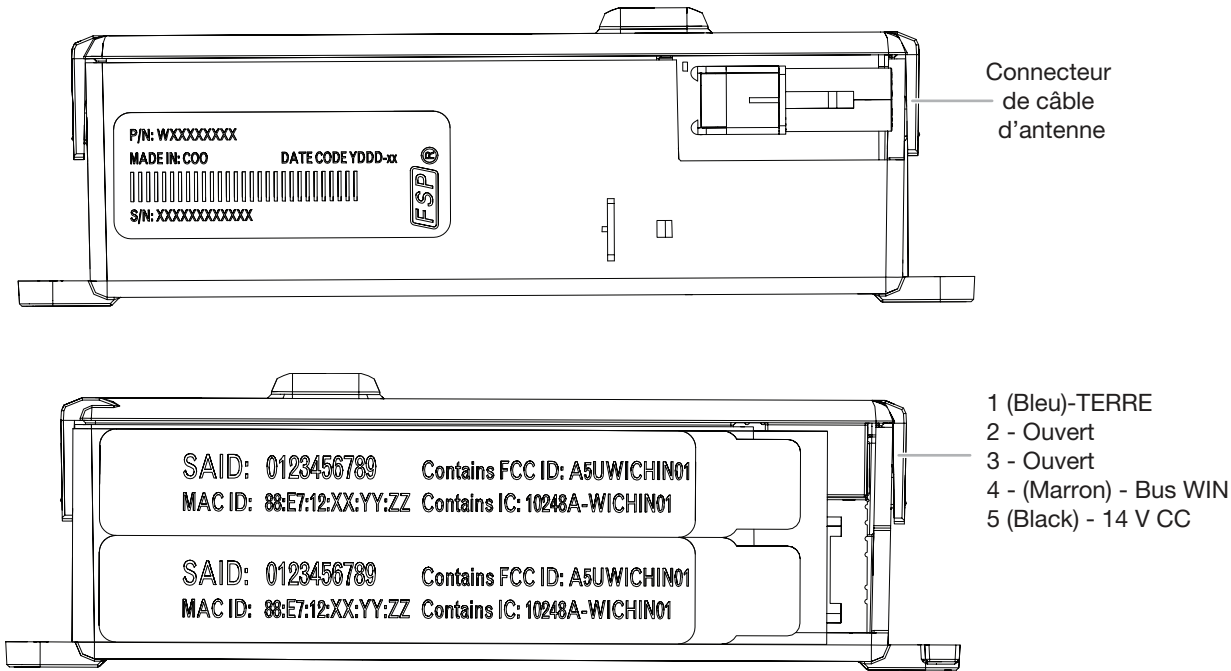
Carte de commande des extensions de relais (four de gauche)



À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Interface utilisateur (four gauche/droit)





À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Broche de sortie

Carte de commande de la cavité principale (module de commande)

Connecteur	No de broche	Couleur du conducteur	Utilisé pour
P1	1	J	Sortie L1 du relais pour l'élément de cuisson par convection
	2	Ouvert	
	3	N	Entrée L1 du relais pour brûleur de cuisson au four
	4	R	Sortie L1 du relais pour brûleur de cuisson au four
P2	1	Ouvert	
	2	Ouvert	
	3	Ouvert	
	4	MAR	Entrée L1 du relais pour l'élément de cuisson par convection
P3	1	N	Entrée L1 du relais pour brûleur de cuisson au grill
	2	R	Sortie L1 du relais pour brûleur de cuisson au grill
P5	1	O	Sortie L1 du relais pour le ventilateur de convection
	2	N	Sortie L1 du relais de la lampe de la cavité de gauche

Connecteur	No de broche	Couleur du conducteur	Utilisé pour
P5	3	N	Sortie L1 du relais pour le ventilateur de refroidissement à vitesse élevée
	4	N/B	Sortie L1 du relais de la lampe de la cavité principale
	5	R	Sortie L1 du relais pour le ventilateur de refroidissement à vitesse basse
	6	J	Sortie L1 du relais pour le moteur du loquet de la porte
	7	BU	Sortie L1 du relais pour le moteur du loquet de la porte de la cavité de gauche
	8	Ouvert	
	9	N	Entrée L1 des relais des charges à faible alimentation
P6	1	N/B	Entrée L1 vers la carte
	2	Ouvert	
	3	B	Entrée N vers la carte
	4	Ouvert	
	5	B	Sortie N vers les charges à faible alimentation

Connecteur	No de broche	Couleur du conducteur	Utilisé pour
P7	1	VE	Mise à la terre de l'alimentation pour le capteur à effet Hall de la cavité principale
	2	BRO	Entrée du contacteur de loquet de porte de la cavité principale
	3	GR	Signal d'entrée du capteur à effet Hall de la cavité principale
	4	GR	Signal par impulsion des contacteurs
	5	MAR	Entrée du contacteur de porte de la cavité principale
	6	BRO	Entrée du contacteur de loquet de porte de la cavité de gauche
	7	J	V CC de l'alimentation pour le capteur à effet Hall de la cavité principale
P9	1	Ouvert	
	2	MAR	Bus de communication WIN
	3	Ouvert	
	4	BL	Mise à la terre du 14 V CC
	5	N	Sortie de +14 V CC de la commande principale
P10	1	VI	Entrée du capteur du four
	2	VI	Entrée du capteur du four
	3	Ouvert	
	4	Ouvert	
P15	1	J	Sortie L1 du relais pour l'élément de la plaque à frire
	2	MAR	Entrée L1 du contacteur de la plaque à frire

Carte de commande de la cavité de gauche (module de commande)

Connecteur	No de broche	Couleur du conducteur	Utilisé pour
PX1 J41~J44	1	N	Entrée L1 du relais pour le brûleur de cuisson au four du four de gauche
	2	R	Sortie L1 du relais pour le brûleur de cuisson au four du four de gauche
	3	Ouvert	
	4	Ouvert	
PX2 J51~J54	1	Ouvert	
	2	Ouvert	
	3	BL	Entrée N pour détecter le courant CA
	4	Ouvert	
PX3 J61~J64	1	N	Entrée L1 du relais pour le moteur du ventilateur de convection du four de gauche
	2	O	Sortie L1 du relais pour le moteur du ventilateur de convection du four de gauche
	3	N	Entrée L1 du relais pour le moteur du ventilateur de refroidissement à vitesse élevée du four de gauche
	4	N	Sortie L1 du relais pour le moteur du ventilateur de refroidissement à vitesse élevée du four de gauche

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Connecteur	No de broche	Couleur du conducteur	Utilisé pour
PX4 J71~J74	1	N	Entrée L1 du relais pour le moteur du ventilateur de refroidissement à vitesse basse du four de gauche
	2	R	Sortie L1 du relais pour le moteur du ventilateur de refroidissement à vitesse basse du four de gauche
	3	N	
	4	Ouvert	
J3	1	VI	Entrée du capteur du four de gauche
	2	VI	Entrée du capteur du four de gauche
	3	Ouvert	
	4	Ouvert	
	5	Ouvert	
	6	GR	Signal par impulsion du contacteur de la porte de la cavité de gauche
	7	MAR	Entrée du contacteur de porte de la cavité de gauche
	8	Ouvert	
	9	Ouvert	
J4	1	N	Entrée +14 V CC vers CER
	2	BL	Mise à la terre du 14 V CC vers CER
	3	MAR	Bus de communication WIN
	4	Ouvert	

Connecteur	No de broche	Couleur du conducteur	Utilisé pour
J5	1	J	V CC de l'alimentation pour le capteur à effet Hall de la cavité de gauche
	2	VE	Mise à la terre de l'alimentation pour le capteur à effet Hall de la cavité de gauche
	3	GR	Signal d'entrée du capteur à effet Hall de la cavité de gauche

Remarques

À L'USAGE DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE SEULEMENT

Logiciel régi par droit d'auteur. Ce produit est couvert par l'un ou plusieurs des brevets des É.-U. suivants :

4,852,544	5,321,229	5,491,314	5,808,278	5,924,857	6,035,848	6,201,222	6,394,081	6,663,009	6,734,403
4,974,804	5,349,162	5,571,433	5,810,576	5,928,543	6,043,461	6,232,584	6,403,929	6,666,676	6,784,404
5,008,516	5,378,874	5,571,434	5,813,320	5,961,311	6,079,756	6,263,782	6,437,294	6,693,262	6,841,761
5,064,998	5,382,552	5,620,623	5,841,112	5,967,634	6,087,944	6,349,717	6,509,551	6,698,417	6,870,138
5,138,137	5,422,460	5,694,916	5,856,654	5,983,888	6,097,000	6,363,971	6,545,251	6,698,923	6,904,969
5,142,125	5,424,512	5,749,388	5,881,710	6,008,478	6,111,231	6,375,150	6,570,136	6,700,101	6,930,287
5,175,413	5,438,180	5,756,970	5,910,265	6,017,211	6,163,017	6,392,204	6,614,006	6,722,356	6,935,330
5,185,047	5,441,036	5,767,488	5,918,589						

Autres brevets en instance.

W11202275B

REMARQUE : Cette fiche contient des données techniques importantes.
**À L'USAGE DU TECHNICIEN SEULEMENT,
NE PAS ENLEVER OU DÉTRUIRE**
