

## FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Tech manual

Do not discard

⚠ 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.

## PRECAUTIONS TO BE OBSERVED BEFORE AND DURING SERVICING TO AVOID POSSIBLE EXPOSURE TO EXCESSIVE MICROWAVE ENERGY

- a. Do not operate or allow the oven to be operated with the door open.
- b. Make the following safety checks on all ovens to be serviced before activating the magnetron or other microwave source, and make repairs as necessary:
  1. Interlock Operation
  2. Proper Door Closing
  3. Seal and Sealing Surfaces (Arcing, Wear and Other Damage)
  4. Damage to or Loosening of Hinges and Latches
  5. Evidence of Dropping or Abuse
- c. Before turning on microwave power for any service test or inspection within the microwave generating compartments, check the magnetron, wave guide or transmission line, and cavity for proper alignment, integrity and connections.
- d. Any defective or misadjusted components in the interlock, monitor, door seal, and microwave generation and transmission systems shall be repaired, replaced, or adjusted by procedures described in this manual before the oven is released to the owner.
- e. A microwave leakage check to verify compliance with the Federal Performance Standard (CSA in Canada) should be performed on each oven prior to release to the owner.
- f. Do not attempt to operate the oven if the door glass is broken.



W11463268A

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

## FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

### FAILURE CODE INDICATIONS

**NOTE:** Many of the problems listed in the chart below may be solved by power cycling: Unplug microwave oven or disconnect power. After 1 minute, plug in microwave oven or reconnect power.

Display	Likely Failure Condition	Recommended Repair Procedure	
"Enter clock"	Power failure	After a power failure, "Enter clock" will be flashing. Press CANCEL to end this indication. The colon (:) will appear when in Standby mode.	
F2E1	Touch panel failure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug microwave oven or disconnect power.</li> <li>2. Replace touch panel.</li> <li>3. Replace all parts and panels before operating.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Plug in microwave oven or reconnect power.</li> <li>5. If problem persists, refer to "ACU Pin Voltage Matrix".</li> </ol>
F1E4	MW Relay	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug microwave oven or disconnect power.</li> <li>2. Check wiring to Relay 4903.</li> <li>3. Check to see if relay (4903 on ACU) contact has welded closed.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Replace all parts and panels before operating.</li> <li>5. Plug in microwave oven or reconnect power.</li> <li>6. If problem persists, refer to "ACU Pin Voltage Matrix" to check P2-2 (Door), P1-3 (N), and P1-1(L).</li> </ol>
F4E4	Humidity sensor error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enter the Diagnostics mode (press CANCEL - CANCEL - START), and then press COOK to display the humidity sensor reading. If display does not show The value between "2000 and 9000" continue to Step 2.</li> <li>2. Unplug microwave oven or disconnect power.</li> <li>3. Connect a new humidity sensor ACU to cable.</li> <li>4. Replace all parts and panels before operating.</li> <li>5. Plug in microwave oven or reconnect power.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Enter the Diagnostics mode (press CANCEL - CANCEL - START), then press COOK to see if failure code reappears.</li> <li><b>NOTE:</b> There may be a delay (approximately 1 minute, 20 seconds) before the F4E4 failure code is displayed.</li> <li>7. If the F4E4 failure code reappears, unplug microwave oven or disconnect power.</li> <li>8. Replace ACU.</li> <li>9. Replace all parts and panels before operating.</li> <li>10. Plug in microwave oven or reconnect power.</li> </ol>
F8E5	Exhaust air template detection failure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enter the Diagnostics mode (press CANCEL - CANCEL - START), and then press SETUP or CLOCK to display the exhaust air temperature sensor reading. Verify the sensor temperature reading is at room temperature (typically 50°F to 90°F (10°C to 32°C)) and verify failure code. If failure code matches complaint, continue to Step 2.</li> <li>2. Unplug microwave oven or disconnect power.</li> <li>3. Disconnect sensor from ACU.</li> <li>4. Measure sensor resistance between connector pins and confirm reading is between 9.5k ohms and 10.5k ohms at room temperature. If measurement is not correct or if a short or open circuit is found, replace sensor.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Replace all parts and panels before operating.</li> <li>6. Plug in microwave oven or reconnect power.</li> <li>7. Enter the Diagnostics mode (press CANCEL - CANCEL - START), and then press SETUP or CLOCK to display the cavity temperature sensor reading. Verify the sensor temperature reading. If it is still not correct, replace ACU.</li> <li>8. If failure does not reappear, stop.</li> </ol>

### PRIMARY, SECONDARY, MONITOR AND, DOOR INTERLOCK SWITCH CHECKOUT PROCEDURES

**IMPORTANT:** Before checking the interlock switches, unplug microwave oven or disconnect power. Be sure to disconnect all of the wires at the switch being tested before making any continuity readings.

**NOTE:** The Secondary Interlock Switch, Monitor Interlock Switch, Primary Interlock Switch, and Door Interlock Switch are mounted in the door lock switch cradle. All the interlock switches can be identified by the wire colors that are connected to the terminals of the switches. See the chart below for wire color designation.

Switch	Check By	Door Open	Door Closed
Primary Interlock	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug microwave oven or disconnect power.</li> <li>2. Disconnect the wires at the Primary Interlock Switch.</li> <li>3. Check from the common terminal (black/black wires) to the normally open terminal (black/white wires).</li> <li>4. Reconnect wires to switch.</li> </ol>	-	+
Monitor Interlock	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug microwave oven or disconnect power.</li> <li>2. Disconnect the wires at the Monitor Interlock Switch.</li> <li>3. Check from the common terminal (white wire) to the normally closed terminal (blue/blue wires).</li> <li>4. Reconnect wires to switch.</li> </ol>	+	-
Secondary Interlock	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug microwave oven or disconnect power.</li> <li>2. Disconnect the wires at the Secondary Interlock Switch.</li> <li>3. Check from the common terminal (white/white wires) to the normally open terminal (blue/black wires).</li> <li>4. Reconnect wires to switch.</li> </ol>	-	+
Door Interlock	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug microwave oven or disconnect power.</li> <li>2. Disconnect the wires at the Door Interlock Switch.</li> <li>3. Check from the common terminal (blue wire) to the normally closed terminal (orange wire).</li> <li>4. Reconnect wires to switch.</li> </ol>	+	-

(+) Continuity (-) No Continuity

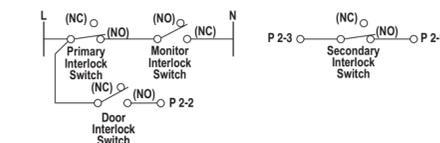
2

## FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

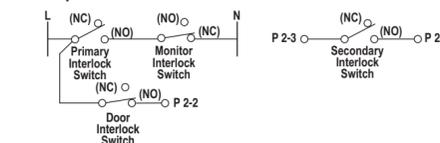
### NOTES:

- These diagrams are not intended to show a complete circuit; they represent the position of switches during "DOOR OPEN" or "DOOR CLOSED" (continuity checks only).
- Interlock and Monitor switches cannot be adjusted and all these switches should be replaced if any one of them is found to be defective. After replacing interlock/monitor switches, reconnect wires to switch and check for continuity. Safety interlocks and monitor switches will actuate within 2 mm.

### Door Closed



### Door Open



### NOT HEATING TROUBLESHOOTING INSTRUCTION

**IMPORTANT:** High-voltage is present at the magnetron and high-voltage capacitor terminals. Avoid direct contact when power is connected to these components to avoid serious injury or possible death. Always be sure that the high-voltage capacitor is discharged before accessing any of these components.

For a no-heat condition, refer to the following step-by-step instructions:

1. Unplug microwave oven or disconnect power.
2. Discharge the high-voltage capacitor.
3. Disconnect the high-voltage transformer primary windings.
4. Attach the voltmeter leads to the high-voltage transformer primary input wires.
5. Plug in microwave oven or reconnect power.
6. Close door and program the microwave oven to operate for 30 seconds.
7. Press START.
8. Check the input voltage at the high-voltage transformer primary input wires. If the voltage is not close to the rating voltage 120 ± 15 VAC, unplug microwave oven or disconnect power. Check the circuitry as follows:
  - Measure resistance of the fuse, micro-switches, and thermostats. Replace any failed components. (Refer to the wiring diagram.)
  - Check for loose terminals. (Refer to the wiring diagram.) Check all of the terminals on the main route from the power supply to the high-voltage transformer.

9. Check for loose or failed connectors on the PCBA (P1, P2). If these check out OK, plug in microwave oven or reconnect power.
  - Check for ACU failure. Refer to "ACU Pin Voltage Matrix".
9. If the input voltage at the high-voltage transformer primary input wires is close to the rating voltage 120 ± 15 VAC, unplug microwave oven or disconnect power.
10. Check the power supply components. Refer to "Component Tests".
  - High-voltage transformer
  - High-voltage capacitor
  - High-voltage diode
11. If the power supply components check out OK, check the connection between the magnetron and the high-voltage transformer.
12. If all of the components check out OK, replace the magnetron.
13. Reconnect the high-voltage transformer primary windings.

### ACU PIN VOLTAGE MATRIX

Check for proper voltage by completing the following steps:

1. Unplug microwave oven or disconnect power.
2. Connect voltage measurement equipment to the terminals listed below. (P1-3 and P2-3 are neutral.)
3. Plug in microwave oven or reconnect power, and confirm voltage reading.
4. Unplug microwave oven or disconnect power.

**NOTE:** For 50 V and over, the tolerance is ± 15 V. For 0 V, the tolerance is ± 3 V.

3

## FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

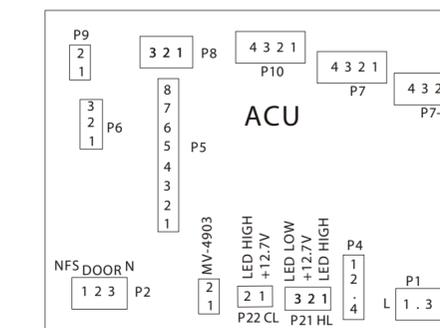
### Abbreviations

HL - Hood Light N - Neutral CL - Cavity Light HF - Hood Fan L - Line Voltage TT - Turntable Motor NFS - Neutral for Switch

**NOTE:** When checking voltage readings on ACU, connect the Negative test lead of voltmeter to connector P1-3. Use the positive test lead to probe connectors designated below.

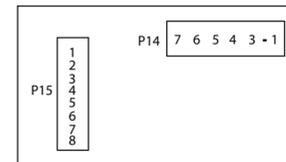
Pin Name	Wire Color	MW Oven Plugged In—Sitting Idle—ACV Readings								MW Oven Running — ACV Readings
		Power On, Door Closed	Power On, Door Open	Hood Fan Motor—High	Hood Fan Motor—Med-High	Hood Fan Motor—Medium	Hood Fan Motor—Low	Hood Light—High	Hood Light—Low	
P1-1 (L)	BLACK	120	120	120	N/A	120	120	120	120	120
P1-3 (N)	BLUE	0	0	0	N/A	0	0	0	0	0
P2-1 (NFS)	BLUE AND GREEN	0	0	0	N/A	0	0	0	0	0
P2-2 (Door)	ORANGE	0	120	0	N/A	0	0	0	0	38
P2-3 (N)	WHITE AND BLACK	0	120	0	N/A	0	0	0	0	0
P4-1 (CL/CF)	BLACK	0	120	0	N/A	0	0	0	0	120
P4-2 (TTM)	RED	0	0	0	N/A	0	0	0	0	120
P4-4 (ODM)	BLACK	0	0	0	N/A	0	0	0	0	0
P14-1 (L)	BLACK	120	120	120	N/A	120	120	120	120	120
P14-3 (HF-H)	BLACK	18	20	120	N/A	19	19	19	18	20
P14-4 (HF-L)	WHITE	18	22	20	N/A	19	120	20	19	22
P14-5 (HF-M)	GREY	18	25	19	N/A	120	20	19	18	23
P14-6 (HF-ML)	GREEN	20	23	21	N/A	68	21	21	20	24

### CONNECTORS ON PCBA



**NOTE:** There is a empty terminal on P1 and P4 connector.

### CONNECTORS ON HOOD CONTROL BOARD



**NOTE:** There is a empty terminal on P14

### TOUCH PANEL

#### Touch Panel and ACU Test

The microwave hood combination is provided with a self-diagnostic routine that can be accessed through the touch keypad.

To initiate this routine:

1. Plug in microwave oven or reconnect power. In idle mode, close the door, turn off hood light and hood fan.
2. Open and close door, then press CANCEL - CANCEL - START within 3 seconds.
3. Open door. The model number will be displayed.
4. Close door. All display segments will be lit.
5. Press indicated keypad for correct display readout and beep.

**NOTE:** If the Cancel button is pressed during this diagnostic routine, you will exit the Test mode.

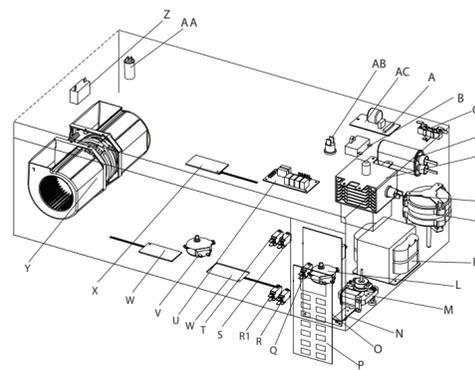
4

## FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

### Key Tables for Test Mode

Key Name	The Upper Row Display	Function	Buzzer
Option/Clock	value such as 0-200	NTC sensor check	1 beep
Start	ACU xx.xx.xx	ACU SW version check	1 beep
Start	UI:xx.xx.xx	UI SW version check	1 beep
Start	LT:xx	Left touch SW version check	1 beep
Start	RT:xx	Right touch SW version check	1 beep
Start	GEE:xx.xx.xx	GEE SW version check	1 beep
Hood Light	key 03	-	1 beep
Hood Fan	key 04	-	1 beep
Timer	key 05	-	1 beep
Turntable On/Off	key 09	-	1 beep
Cook	value between 2000 and 9000	Humidity sensor check	1 beep
Power	-	-	1 beep
Reheat	key 24	-	1 beep
Defrost	key 29	-	1 beep
AccuPop	key 25	-	1 beep
Soften/Melt	key 31	-	1 beep
0	key 10	-	1 beep

## PARTS LAYOUT (NOT TO SCALE)



- A. Main fuse 20 A  
 B. Motor capacitor  
 C. Cement resistor  
 D. H.V. capacitor  
 E. Magnetron  
 G. Magnetron Thermostat - opens at 293°F (145°C), closes at 221°F (105°C)  
 H. Hood motor  
 K. HV transformer  
 L. Open door motor  
 M. Cooling fan motor  
 N. NTC sensor  
 O. ACU  
 P. Touch panel  
 Q. Door open switch  
 R. Secondary Interlock Switch  
 R1. Door Interlock Switch  
 S. Monitor Interlock Switch  
 T. Primary Interlock Switch  
 U. Hood control board  
 V. Turntable motor  
 W. Hood (cooktop) light  
 X. Cavity light  
 Y. Hood motor  
 Z. Motor capacitor  
 AA. AC filter  
 AB. Cavity thermostat-opens at 221°F (105°C), non-resettable  
 AC. Filter board

## POWER OUTPUT MEASUREMENT

The power output of the magnetron can be measured using the following "Voltage Measurement at Power Source" and "Output Test" sections. Before you perform the test:

- Make sure that the oven cavity is cool and clean.
- Check the line voltage at the wall outlet while microwave oven is operating. See the "Voltage Measurement at Power Source" section.

## FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

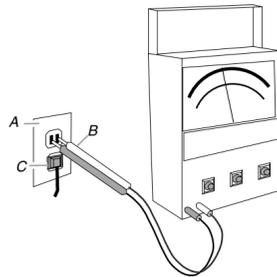
### Tools Needed

- 2-cup measuring cup
- Thermometer
- Voltmeter/ohmmeter

### Voltage Measurement at Power Source

- Fill the measuring cup with 2 cups (500 mL) of tap water.
- Place in the center of the microwave oven cavity.
- Operate the microwave oven on high power for 1 minute.
- While the microwave oven is operating, measure the line voltage at the power source. See "Measure Voltage" illustration.
- Verify the voltage is constant during microwave oven operation. If voltage drops below 108 V, contact a qualified electrician to check your electrical supply.
- Make note of the voltage while the microwave oven is running and proceed to the output test.

### Measure Voltage



- A. House power supply wall outlet  
 B. Voltmeter/ohmmeter test leads  
 C. Microwave oven plug

### Output Test

- Fill the measuring cup with 2 cups (500 mL) of 70°F (21°C) tap water.
- Stir the water with the thermometer to ensure uniform temperature. Add warm or cool water to bring the water to the correct temperature.
- Place the measuring cup in the center of the microwave oven cavity.
- Operate the microwave oven on high power for 1 minute.
- Remove the measuring cup and stir the water with the thermometer for about 20 seconds.
- Record the temperature of the water.
- Refer to the model serial tag on the microwave oven to acquire wattage output rating of the microwave oven.

- Using the following chart, determine if the output of the microwave oven is within the range listed based on the line voltage and wattage rating of the microwave oven.

### Water Temperature for Line Voltage and Wattage Rating

Voltage	700 W	1000 W	1200 W
120 V	96°F to 102°F (36°C to 39°C)	110°F to 116°F (43°C to 47°C)	124°F to 130°F (51°C to 54°C)
108 V	91°F to 97°F (33°C to 36°C)	101°F to 107°F (38°C to 42°C)	111°F to 117°F (44°C to 47°C)

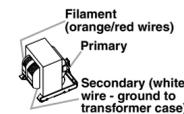
## COMPONENT TESTS

### IMPORTANT:

- Unplug microwave oven or disconnect power.
- Discharge the high-voltage capacitor and remove the lead wires from the primary winding of the high-voltage transformer before conducting any of the following tests.
- Remove the lead wires from the related component before conducting any of the following tests.
- All operational checks using microwave energy must be done with the microwave oven loaded with a minimum of 8 oz (250 mL) of water in a microwave-safe container.
- Conduct a microwave energy test after performing any tests or repairs to the microwave oven.
- Check that all wire leads are in the correct positions before operating the microwave oven.
- Grasp wire connectors when removing the wire leads from microwave oven parts.
- All testing must be done with an ohmmeter having a sensitivity of 20,000 ohms per volt DC or greater and powered by at least a 9 V battery.

### Components

#### H.V. Transformer



- Unplug microwave oven or disconnect power.
- Remove wire leads.
- Measure resistance:
  - Primary winding: Less than 0.5 ohm (approximate)
  - Secondary winding: 120 ohms (approximate)
  - Filament winding: 0 ohms
  - Primary winding to grounding: Normal: Infinite
  - Filament winding to grounding: Normal: Infinite

#### Magnetron



- Unplug microwave oven or disconnect power.
- Remove wire leads.
- Measure resistance:
  - Filament terminal: Normal: Less than 1 ohm
  - Filament to chassis: Normal: Infinite

## FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

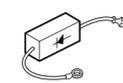
### Components

#### H.V. Capacitor



- Unplug microwave oven or disconnect power.
- Remove wire leads.
- Measure resistance:
  - Terminal to terminal: Normal: Momentarily indicates several ohms, gradually returns to Infinite
  - Terminal to case: Normal: Infinite

#### H.V. Diode



- NOTE:** Some inexpensive meters may indicate infinite resistance in both directions.
- Unplug microwave oven or disconnect power.
  - Measure resistance:
    - Forward: Normal: Continuity
    - Reverse: Normal: Infinite

#### Turntable Motor/Open Door Motor



- Unplug microwave oven or disconnect power.
- Remove wire leads.
- Measure resistance:
  - Normal: 2.4k to 3.2k ohms (approximate)

#### Motor Capacitor



- Unplug microwave oven or disconnect power.
- Remove wire leads.
- Measure resistance:
  - Normal: Momentarily 0 ohms, then goes to Infinite

#### Humidity Sensor PCBA



- Unplug microwave oven or disconnect power.
- Remove the 4-pin connector from the cable.
- Measure resistance across pins 1 and 2.
  - Normal: 10K ohms +/-5% at 77°F (25°C)
- Measure capacity value across pins 3 and 4.
  - Normal: 180pF +/-5% at 55%RH

#### Hood Exhaust Fan Motor



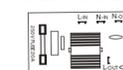
- Unplug microwave oven or disconnect power.
- Remove wire leads.
- Measure resistance:
  - High Speed—Normal: Red (RD) and Blue (BU) wires: 70 to 170 ohms (approximate); Blue (BU) and Black (BK) wires: 20 to 100 ohms (approximate)
  - Middle Speed—Normal: Grey(GY) and Blue(BU) wires: 50 to 130 (approximate)
  - Low Speed—Normal: White(WH) and Blue (BU) wires: 60 to 160 ohms (approximate); Blue (BU) and White (WH) wires: 80 to 150 ohms (approximate)

#### HF NTC Thermistor



- If "NTC SHORT, CALL FOR SERVICE" or "NTC OPEN, CALL FOR SERVICE" scrolls on display, unplug microwave oven or disconnect power.
- Measure hood thermistor:
  - Normal: 10k ohms +/-5% at 77°F (25°C)

#### AC Line Filter Board



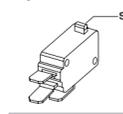
- Unplug microwave oven or disconnect power.
- Remove wire leads.
- Measure resistance:
  - Normal: L-IN to L-OUT (coil): Less than 1 ohm; N-IN to N-OUT (coil): Less than 1 ohm

#### Thermostats



- NOTE:** Refer to "Parts Layout" for opening and closing temperatures.
- Unplug microwave oven or disconnect power.
  - Remove wire leads.
  - Measure continuity:
    - Normal: Continuity

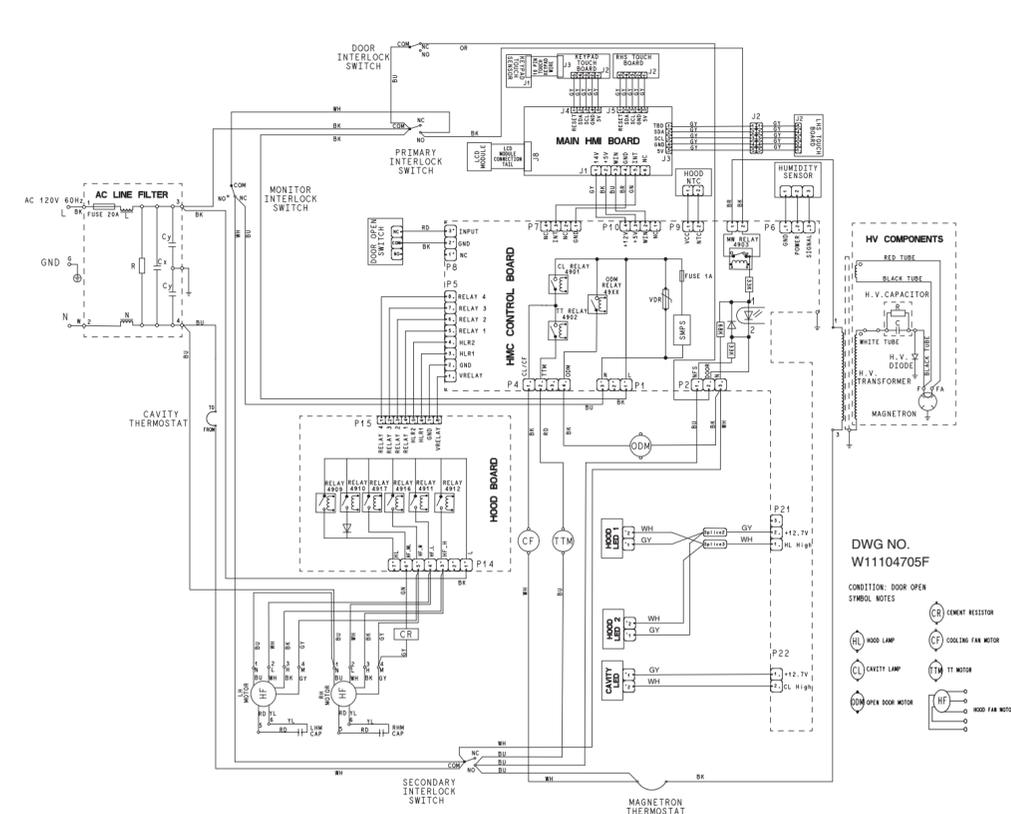
#### Open Door Switch



- Unplug microwave oven or disconnect power.
- Remove wire leads.
- Make sure the switch is pressed
- Measure resistance:
  - Normal: >1M ohm
  - Abnormal: <5 ohm

## FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

## SCHEMATIC DIAGRAM



DWG NO. W11104705F

CONDITION: DOOR OPEN

SYMBOL NOTES

- HL HOOD LAMP
- CF COOLING FAN MOTOR
- CL CAVITY LAMP
- TM TM MOTOR
- DDM OPEN DOOR MOTOR
- CR CEMENT RESISTOR

# À L'USAGE DU TECHNICIEN DE RÉPARATION UNIQUEMENT

Manuel technique

Ne pas jeter

**⚠ 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.

## PRÉCAUTIONS À PRENDRE AVANT ET PENDANT L'ENTRETIEN POUR ÉVITER TOUTE EXPOSITION ÉVENTUELLE AU RAYONNEMENT EXCESSIF DE MICRO-ONDES

- a. Ne pas faire fonctionner ou permettre le fonctionnement du four avec la porte ouverte.
- b. Effectuer les vérifications ci-dessous sur tous les fours à entretenir avant d'activer le magnétron ou une autre source de micro-ondes et effectuer les réparations nécessaires :
  1. Opération interverrouillage
  2. Fermeture correcte de la porte
  3. Joint et surfaces d'étanchéité (dommages dus à l'usure, la production d'arcs ou autres)
  4. Charnières et loquets endommagés ou desserrés
  5. Preuve de chute ou d'abus
- c. Avant d'activer la puissance du four pour tout test de service ou d'inspection dans les compartiments de génération de micro-ondes, vérifier le magnétron, le guide d'ondes ou la ligne de transmission, et la cavité pour l'alignement, l'intégrité et les connexions corrects.
- d. Tous les composants défectueux ou mal ajustés dans l'interverrouillage, le contrôle, le joint de la porte, et les systèmes de génération de micro-ondes et de transmission doivent être réparés, remplacés ou ajustés en suivant les procédures décrites dans le manuel d'entretien avant de remettre le four au propriétaire.
- e. Une vérification de fuite de micro-ondes doit être effectuée sur chaque four en conformité avec les normes fédérales (CSA au Canada) avant de le remettre au propriétaire.
- f. Ne pas tenter de faire fonctionner le four si la vitre de la porte est brisée.



W11463268A

À L'USAGE EXCLUSIF DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE

# À L'USAGE DU TECHNICIEN DE RÉPARATION UNIQUEMENT

## INDICATIONS SUR LES CODES DE DÉFAILLANCE

**REMARQUE :** De nombreux problèmes reportés dans le tableau ci-dessous peuvent être résolus en arrêtant et relançant l'alimentation électrique : Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique. Après 1 minute, brancher le four à micro-ondes ou reconnecter la source de courant électrique.

Affichage	Défaillance probable	Procédure de résolution recommandée
"Enter clock" (entrer l'heure)	Panne de courant	Après une coupure de courant, "Enter clock" (entrer l'heure) clignote. Appuyer sur CANCEL (annulation) pour mettre fin à cette indication. Le signe deux-points (:) s'affiche en mode veille.
F2E1	Défaillance du tableau de commande tactile	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Remplacer le panneau de commande tactile.</li> <li>3. Replacer pièces et panneaux avant de faire la mise en marche.</li> <li>4. Brancher le four à micro-ondes ou rétablir l'alimentation électrique.</li> <li>5. Si le problème persiste, se reporter au "Tableau des tensions de broche du MCA".</li> </ol>
F1E4	Relais MO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Vérifier le câblage au relais 4903.</li> <li>3. Vérifier si le contact du relais (4903 sur MCA) a été soudé fermé.</li> <li>4. Replacer pièces et panneaux avant de faire la mise en marche.</li> <li>5. Brancher le four à micro-ondes ou rétablir l'alimentation électrique.</li> <li>6. Si le problème persiste, se reporter au "Tableau des tensions de broche du MCA" pour vérifier P2-2 (porte), P1-3 (N) et P1-1 (L).</li> </ol>
F4E4	Erreur de capteur humidité	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accéder au mode de diagnostic en appuyant sur CANCEL – CANCEL – START (annulation – annulation – mise en marche), puis appuyer sur COOK (cuisson) pour afficher la mesure du capteur d'humidité. Si l'écran n'affiche pas une valeur entre "2000 et 9000", passer à l'étape 2.</li> <li>2. Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>3. Brancher une nouvelle carte de capteur d'humidité au câble.</li> <li>4. Replacer pièces et panneaux avant de faire la mise en marche.</li> <li>5. Brancher le four à micro-ondes ou rétablir l'alimentation électrique.</li> <li>6. Accéder au mode de diagnostic en appuyant sur les touches CANCEL – CANCEL – START (annulation – annulation – mise en marche), puis appuyer sur COOK (cuisson) pour voir si le code de défaillance réapparaît.</li> <li>7. Si le code de défaillance F4E4 réapparaît, débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>8. Remplacer le MCA.</li> <li>9. Replacer pièces et panneaux avant de faire la mise en marche.</li> <li>10. Brancher le four à micro-ondes ou rétablir l'alimentation électrique.</li> </ol>
F8E5	Défaillance de détection du profil d'air évacué	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accéder au mode de diagnostic en appuyant sur CANCEL (annulation) - CANCEL (annulation) - START (mise en marche), puis appuyer sur SETUP (configuration) ou CLOCK (horloge) pour afficher la mesure du capteur de température de l'air évacué. Vérifier que la température du capteur indiquée correspond à la température ambiante (en général entre 50 et 90 °F [10 à 32 °C]) et vérifier le code de défaillance. Si le code de défaillance affiché correspond à la réclamation du client, passer à l'étape 2.</li> <li>2. Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>3. Déconnecter le capteur du MCA.</li> <li>4. Mesurer la résistance du capteur (entre les broches du connecteur) et confirmer que la tension affichée est comprise entre 9,5 k ohms et 10,5 k ohms à température ambiante. Si la mesure n'est pas correcte ou en cas de court-circuit/circuit ouvert, remplacer le capteur.</li> <li>5. Replacer pièces et panneaux avant de faire la mise en marche.</li> <li>6. Brancher le four à micro-ondes ou rétablir l'alimentation électrique.</li> <li>7. Accéder au mode de diagnostic en appuyant sur CANCEL (annulation) - CANCEL (annulation) - START (mise en marche), puis appuyer sur SETUP (configuration) ou CLOCK (horloge) pour afficher la mesure du capteur de température de l'air évacué. Vérifier la température mesurée par le capteur du four. Si elle n'est toujours pas correcte, remplacer le module de commande de l'appareil.</li> <li>8. Si la défaillance ne se reproduit pas, la procédure est terminée.</li> </ol>

## PROCÉDURES DE VÉRIFICATION DES CONTACTEURS D'INTERVERROUILLAGE DE MONITEUR, PRIMAIRE, SECONDAIRE ET DE PORTE

**IMPORTANT :** Avant de contrôler les contacteurs d'interverrouillage, débrancher le four à micro-ondes ou couper l'alimentation électrique. S'assurer de débrancher tous les conducteurs du contacteur testé avant de mesurer la continuité.

**REMARQUE :** Les contacteurs d'interverrouillage principal et de contrôle sont montés sur le support de contacteur supérieur, le secondaire est monté sur un autre support de contacteur inférieur. Tous les contacteurs peuvent être identifiés par les couleurs des conducteurs connectés aux bornes des contacteurs, voir le tableau ci-dessous pour la désignation des couleurs des conducteurs.

# À L'USAGE DU TECHNICIEN DE RÉPARATION UNIQUEMENT

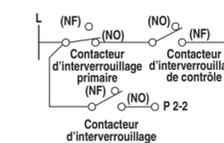
Contacteur	Procédure	Porte ouverte	Porte fermée
Interverrouillage primaire	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Débrancher les conducteurs sur le contacteur d'interverrouillage primaire.</li> <li>3. Effectuer un contrôle de la borne commune (conducteurs noir/noir) à la borne normalement ouverte (conducteurs noir/blanc).</li> <li>4. Rebrancher les fils au contacteur.</li> </ol>	-	+
Interverrouillage de contrôle	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Débrancher les conducteurs sur le contacteur d'interverrouillage de contrôle.</li> <li>3. Contrôler la continuité entre la borne commune (conducteurs blanc/blanc) et la borne normalement fermée (conducteurs bleu/bleu).</li> <li>4. Rebrancher les fils au contacteur.</li> </ol>	+	-
Interverrouillage secondair	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Débrancher les conducteurs sur le contacteur d'interverrouillage secondaire.</li> <li>3. Contrôler la continuité entre la borne commune (conducteurs blanc/blanc) et la borne normalement ouverte (conducteurs bleu/noir).</li> <li>4. Rebrancher les fils au contacteur.</li> </ol>	-	+
Interverrouillage de porte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.</li> <li>2. Débrancher les conducteurs sur le contacteur d'interverrouillage de porte.</li> <li>3. Effectuer un contrôle de continuité de la borne commune (conducteur bleu) à la borne normalement fermée (conducteur orange).</li> <li>4. Rebrancher les fils au contacteur.</li> </ol>	+	-

(+) Continuité (-) Pas de continuité

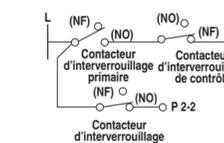
### REMARQUES :

- Ces schémas n'illustrent pas un circuit complet; ils représentent la position des contacteurs pendant "DOOR OPEN" (porte ouverte) ou "DOOR CLOSED" (porte fermée) (contrôles de continuité seulement).
- Les contacteurs d'interverrouillage et de contrôle ne peuvent pas être réglés et devraient être remplacés si l'un d'eux est défectueux. Après avoir remplacé les contacteurs d'interverrouillage ou de contrôle, rebrancher les fils aux contacteurs, puis vérifier la continuité. Les commutateurs d'interverrouillage de sécurité et contacteurs de contrôle s'activeront dans les 2 mm.

### Porte fermée



### Porte ouverte



## INSTRUCTIONS DE DÉPANNAGE SI LE FOUR NE CHAUFFE PAS

**IMPORTANT :** La haute tension est présente aux bornes du magnétron et du condensateur haute tension. Éviter tout contact direct lorsque l'alimentation est connectée à ces composants afin d'éviter des blessures graves, voire la mort. Toujours s'assurer que le condensateur à haute tension est déchargé avant d'accéder à un de ces composants. S'il n'y a aucune chaleur, se reporter aux instructions étape par étape :

1. Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
2. Décharger le condensateur à haute tension.
3. Déconnecter le bobinage primaire du transformateur haute tension.
4. Attacher les fils d'essai du voltmètre aux fils d'entrée primaires du transformateur haute tension.
5. Brancher le four à micro-ondes ou rétablir l'alimentation électrique.
6. Fermer la porte et programmer le four micro-ondes pour fonctionner pendant 30 secondes.
7. Appuyer sur START (mise en marche).
8. Vérifier la tension d'entrée aux fils d'entrée primaires du transformateur haute tension. Si la tension n'est pas près de la tension nominale de 120 ± 15 VCA, débrancher le four à micro-ondes ou couper le courant.
  - Mesurer la résistance du fusible, des microcontacts et des thermostats. Remplacer les composants défectueux. (Se reporter au schéma de câblage.)
9. Si la tension d'entrée aux fils d'entrée primaire du transformateur haute tension est près de la tension nominale de 120 ± 15 VCA, débrancher le four à micro-ondes ou couper le courant.
  - Vérifier si des connecteurs sont mal branchés ou défectueux sur la carte de circuits imprimés (P1, P2). Si ceux-ci sont OK, brancher le four à micro-ondes ou rétablir l'alimentation électrique.
  - Vérifier si le MCA est défectueux. Se reporter au "Tableau des tensions de broche du MCA".
11. Si la tension d'entrée aux fils d'entrée primaire du transformateur haute tension est près de la tension nominale de 120 ± 15 VCA, débrancher le four à micro-ondes ou couper le courant.
  - Transformateur haute tension
  - Condensateur haute tension
  - Diode haute tension
12. Si tous les composants sont en bon état, vérifier la connexion entre le magnétron et le transformateur haute tension.
13. Reconnecter le bobinage primaire du transformateur haute tension.

# À L'USAGE DU TECHNICIEN DE RÉPARATION UNIQUEMENT

## TABLEAU DES TENSIONS DE BROCHE DU MCA

**Contrôler que la tension est correcte en effectuant les étapes suivantes :**

1. Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
2. Brancher le voltmètre sur les bornes indiquées ci-dessous. (P1-3 et P2-3 sont neutres.)
3. Brancher le four à micro-ondes ou reconnecter la source de courant électrique et confirmer la mesure de tension.
4. Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.

**REMARQUE :** Pour 50 V et plus, la tolérance est ± 15 V. Pour 0 V, la tolérance est ± 3 V.

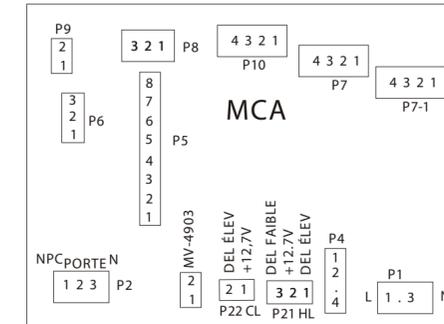
### Abréviations

HL – Lampe de hotte N – Neutre CL – Lampe de la cavité HF – Ventilateur de hotte L – Tension de ligne TT – Moteur du plateau rotatif NFS – Neutre pour contacteur

**REMARQUE :** Pour mesurer les tensions sur le MCA, connecter le fil d'essai négatif du voltmètre au connecteur P1-3. Utiliser le cordon positif pour tester les connecteurs indiqués ci-dessous.

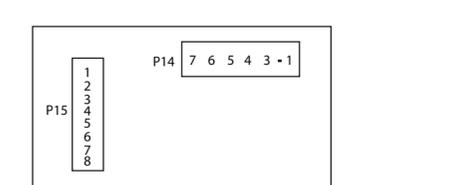
Code broche	Couleur du conducteur	Four à micro-ondes branché—En veille—Mesures VCA								Démarrage du four à micro-ondes — Mesures Vca
		Sous tension, porte fermée	Sous tension, porte ouverte	Moteur du ventilateur de hotte— grande vitesse	Moteur du ventilateur de hotte— vitesse moyenne	Moteur du ventilateur de hotte— vitesse basse	Lampe hotte— élevée	Lampe hotte— faible		
P1-1 (L)	NOIR	120	120	120	N.D.	120	120	120	120	120
P1-3 (N)	BLEU	0	0	0	N.D.	0	0	0	0	0
P2-1 (NPC)	BLEU ET VERT	0	0	0	N.D.	0	0	0	0	0
P2-2 (Porte)	ORANGE	0	120	0	N.D.	0	0	0	0	38
P2-3 (N)	BLANC ET NOIR	0	120	0	N.D.	0	0	0	0	0
P4-1 (LC/CF)	NOIR	0	120	0	N.D.	0	0	0	0	120
P4-2 (MPR)	RG	0	0	0	N.D.	0	0	0	0	120
P4-4 (PRM)	NOIR	0	0	0	N.D.	0	0	0	0	0
P14-1 (L)	NOIR	120	120	120	N.D.	120	120	120	120	120
P14-3 (VF_H)	NOIR	18	20	120	N.D.	19	19	19	18	20
P14-4 (VF_L)	BLANC	18	22	20	N.D.	19	120	20	19	22
P14-5 (VF_M)	GRIS	18	25	19	N.D.	120	20	19	18	23
P14-6 (VF_ML)	VERTE	20	23	21	N.D.	68	21	21	20	24

## CONNECTEURS SUR LA CARTE DE CIRCUITS IMPRIMÉS



**REMARQUE :** La borne est vide sur le connecteur P1 et P4.

## CONNECTEURS SUR LA CARTE DE COMMANDE DE LA HOTTE



**REMARQUE :** La borne est vide sur le connecteur P14.

# À L'USAGE DU TECHNICIEN DE RÉPARATION UNIQUEMENT

## PANNEAU TACTILE

### Test du panneau tactile et du MCA

L'ensemble hotte/micro-ondes est fourni avec une routine d'autodiagnostic accessible depuis le clavier tactile.

#### Pour lancer cette routine :

- Brancher le four à micro-ondes ou reconnecter la source de courant. En mode veille, fermer la porte, éteindre la lampe et le ventilateur de la hotte.
- Ouvrir et fermer la porte, puis appuyer sur les boutons CANCEL – CANCEL – START (annulation – annulation – mise en marche) en moins de 3 secondes.
- Ouvrir la porte. Le numéro du modèle est affiché.
- Fermer la porte. Tous les segments de l'afficheur sont allumés.
- Appuyer sur la touche indiquée pour obtenir une mesure correcte sur l'afficheur et un signal sonore.

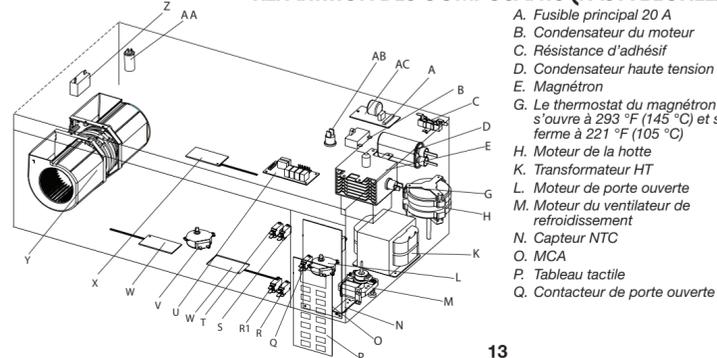
Tous les segments de DEL/ACL s'allument pour indiquer que le mode de test est activé.

#### Tableau des touches dans le mode de test

Nom de la touche	Affichage du haut	Fonction	Alarme sonore
Options/Clock (options/horloge)	valeur telle que 0-200	Contrôle du capteur NTC	1 bip
Start (mise en marche)	MCA xx.xx.xx	Contrôle de la version logicielle du MCA	1 bip
Start (mise en marche)	IU : xx.xx.xx	Contrôle de la version logicielle de l'IU	1 bip
Start (mise en marche)	TG : xx	Contrôle de la version logicielle de touche gauche	1 bip
Start (mise en marche)	TD : xx	Contrôle de la version logicielle de touche droite	1 bip
Start (mise en marche)	GEE : xx.xx.xx	Contrôle de la version logicielle de GEE	1 bip
Éclairage de hotte	Key 03	–	1 bip
Ventilateur de hotte	Key 04	–	1 bip
Minuterie	Key 05	–	1 bip
Mise en marche/arrêt du plateau rotatif	Key 09	–	1 bip
Cuisson	Valeur entre 2 000 et 9000	Contrôle du capteur d'humidité	1 bip
Alimentation	–	–	1 bip

Nom de la touche	Affichage du haut	Fonction	Alarme sonore
Réchauffage	Key 24	–	1 bip
Décongélation	Key 29	–	1 bip
AccuPop	Key 25	–	1 bip
Soften/Melt (ramollir/faire fondre)	Key 31	–	1 bip
0	Key 10	–	1 bip
1	LC	Lampe de cavité allumée	1 bip
2	11	–	1 bip
3	VH_Moy BASSE	Ventilateur de la hotte activé (vitesse moyenne basse)	1 bip
4	VH_Moy ÉLEVÉE	Ventilateur de la hotte activé (vitesse moyenne élevée)	1 bip
5	ACL éteint	Contrôle de veille d'alimentation	1 bip
6	LH_ÉLEVÉ	Lampe de la hotte allumée (niveau élevé)	1 bip
7	LH_BAS	Lampe de la hotte allumée (niveau bas)	1 bip
8	VH_ÉLEVÉ	Ventilateur de la hotte activé (vitesse élevée)	1 bip
9	VH_BAS	Ventilateur de la hotte activé (vitesse BASSE)	1 bip
Annuler	: ou xx:xx	quitter le mode test pour mode veille	1 bip

## RÉPARTITION DES COMPOSANTS (PAS À L'ÉCHELLE)



- A. Fusible principal 20 A
- B. Condensateur du moteur
- C. Résistance d'adhésif
- D. Condensateur haute tension
- E. Magnétron
- G. Le thermostat du magnétron s'ouvre à 293 °F (145 °C) et se ferme à 221 °F (105 °C)
- H. Moteur de la hotte
- K. Transformateur HT
- L. Moteur de porte ouverte
- M. Moteur du ventilateur de refroidissement
- N. Capteur NTC
- O. MCA
- P. Tableau tactile
- Q. Contacteur de porte ouverte
- R. Contacteur d'interverrouillage secondaire
- R1. Contacteur d'interverrouillage porte
- S. Contacteur d'interverrouillage de contrôle
- T. Contacteur d'interverrouillage principal
- U. Carte de circuits de la hotte
- V. Moteur du plateau rotatif
- W. Lampe de hotte (pour table de cuisson)
- X. Lampe de la cavité
- Y. Moteur de la hotte
- Z. Condensateur du moteur
- AA. Filtre filtre CA
- AB. Thermostat de la cavité – s'ouvre à 221 °F (105 °C), non réarmable
- AC. Carte de filtrage

# À L'USAGE DU TECHNICIEN DE RÉPARATION UNIQUEMENT

## MESURE DE LA PUISSANCE DE SORTIE

La mesure de la puissance du magnétron est effectuée d'après les sections "Mesure de tension à la source d'alimentation" et "Test de sortie". Avant d'effectuer le test :

- S'assurer que la cavité du four est froide et propre.
- Vérifier la tension de la ligne au niveau de la prise murale tandis que le four à micro-ondes fonctionne. Voir la section "Mesure de tension à la source d'alimentation".

### Outils nécessaires

- Tasse à mesurer de 2 tasses
- Thermomètre
- Voltmètre/ohmmètre

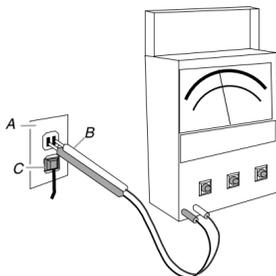
### Mesure de tension à la source d'alimentation

- Dans une tasse à mesurer, verser 2 tasses (500 ml) d'eau du robinet.
- Placer la tasse au centre de la cavité du four à micro-ondes.
- Faire chauffer le four à micro-ondes à puissance maximale pendant 1 minute.
- Tandis que le four à micro-ondes fonctionne, mesurer la tension de la ligne au niveau de la source d'alimentation. Voir l'illustration "Mesure de tension".
- Vérifier que la tension est constante pendant le fonctionnement du four à micro-ondes. Si la tension chute en dessous de 108 V, contacter un électricien qualifié pour vérifier l'alimentation électrique.
- Noter la tension pendant le fonctionnement du four à micro-ondes et passer au test de la puissance de sortie.

### Test de sortie

- Dans une tasse à mesurer, verser 2 tasses (500 ml) d'eau du robinet à une température de 70 °F (21 °C).
- Remuer l'eau avec le thermomètre pour assurer une température uniforme. Si nécessaire, ajouter de l'eau chaude ou froide pour que l'eau dans la tasse atteigne la bonne température.
- Placer la tasse à mesurer remplie d'eau au centre du four à micro-ondes.
- Faire chauffer le four à micro-ondes à puissance maximale pendant 1 minute.
- Retirer la tasse à mesurer, puis remuer l'eau à l'aide du thermomètre pendant environ 20 secondes.
- Noter la température de l'eau.
- Consulter la plaque signalétique du four à micro-ondes pour connaître la puissance de sortie nominale du four à micro-ondes.

### Mesurer la tension



- A. Prise murale d'alimentation électrique domestique
- B. Fils d'essai du voltmètre/ohmmètre
- C. Fiche du four à micro-ondes

- À l'aide du tableau suivant, déterminer si la puissance de sortie du four à micro-ondes se trouve dans les limites indiquées en fonction de la tension secteur et de la puissance nominale du four à micro-ondes.

Température de l'eau pour la tension ligne et la puissance nominale			
Tension	700 W	1 000 W	1 200 W
120 V	96 °F à 102 °F (36 °C à 39 °C)	110 °F à 116 °F (43 °C à 47 °C)	124 °F à 130 °F (51 °C à 54 °C)
108 V	91 °F à 97 °F (33 °C à 36 °C)	101 °F à 107 °F (38 °C à 42 °C)	111 °F à 117 °F (44 °C à 47 °C)

## TESTS DES COMPOSANTS

### IMPORTANT :

- Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
- Avant l'exécution de chacun des tests suivants, décharger le condensateur haute tension et déconnecter les conducteurs du bobinage primaire du transformateur haute tension.
- Avant l'exécution de chacun des tests suivants, déconnecter les conducteurs du composant concerné.
- Pour chaque test du fonctionnement du four à micro-ondes, placer dans la cavité du four un récipient (résistant aux micro-ondes) contenant au moins 8 oz (250 ml) d'eau.
- Effectuer un test de l'énergie des micro-ondes après avoir effectué tous les tests ou toutes les réparations sur le four à micro-ondes.
- Avant de faire fonctionner le four à micro-ondes, vérifier que tous les conducteurs sont correctement branchés.
- Pour déconnecter un conducteur de l'appareil, saisir le connecteur.
- Exécuter tous les tests ou contrôles à l'aide d'un ohmmètre dont la résistance interne est de 20 000 ohms par volt CC ou plus et alimenté par une pile de 9 volts ou plus.

# À L'USAGE DU TECHNICIEN DE RÉPARATION UNIQUEMENT

### Composants

### Test/résultats

#### HT Transformateur



- Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
- Déconnecter les conducteurs.
- Mesurer la résistance :
  - Bobinage primaire : Moins de 0,5 ohm (environ)
  - Bobinage secondaire : 120 ohms (environ)
  - Bobinage du filament : 0 ohm
  - Bobinage primaire vers la terre : Normale : infinie
  - Bobinage du filament vers la terre : Normale : infinie

#### Magnétron



- Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
- Déconnecter les conducteurs.
- Mesurer la résistance :
  - Broche du filament : Normale : Moins de 1 ohm
  - Filament vers châssis : Normale : infinie

#### HT Condensateur



- Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
- Déconnecter les conducteurs.
- Mesurer la résistance :
  - Broche à broche : Normale : Indique momentanément plusieurs ohms, revient progressivement à l'infini
  - Broche vers boîtier : Normale : infinie

#### HT Diode



- REMARQUE :** Certains multimètres bon marché peuvent indiquer une résistance infinie dans les deux sens.
- Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
  - Mesurer la résistance :
    - Vers l'avant : Normale : continuité
    - Inversée : Normale : infinie

#### Moteur du plateau rotatif / moteur de porte ouverte



- Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
- Déconnecter les conducteurs.
- Mesurer la résistance :
  - Normale : 2,4 k à 3,2 k ohms (environ)

#### Condensateur du moteur



- Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
- Ôter le connecteur à 4 broches du câble.
- Mesurer la résistance entre les broches 1 et 2.
  - Normale : 10 K ohms +/- 5 % à 77 °F (25 °C)
- Mesurer la capacitance entre les broches 3 et 4.
  - Normale : 180 pF +/- 5 % à 55 °F HR

#### Carte de circuits imprimés du capteur humidité



- Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
- Déconnecter les conducteurs.
- Mesurer la résistance :
  - Vitesse élevée—Normal : Conducteurs rouge (R) et bleu (BU) : 70 à 170 ohms (environ); conducteurs bleu (BL) et noir (N) : 20 à 100 ohms (environ)
  - Vitesse moyenne—Normal : Conducteurs gris (GRIS) et bleu (BU) : 50 à 130 (environ)
  - Vitesse basse—Normal : Conducteurs blanc (BL) et bleu (BU) : 60 à 160 ohms (environ); conducteurs bleu (BU) et blanc (BL) : 80 à 150 ohms (environ)

#### Thermistance NTC du ventilateur de hotte



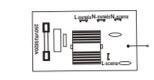
- Si le message "NTC SHORT, CALL FOR SERVICE" (NTC court, faire un appel de service) ou "NTC OPEN, CALL FOR SERVICE" (NTC ouvert, faire un appel de service) défille sur l'écran, débrancher le four à micro-ondes ou couper le courant.
- Mesurer la thermistance de la hotte :
  - Normale : 10 k ohms +/- 5 % à 77 °F (25 °C)

# À L'USAGE DU TECHNICIEN DE RÉPARATION UNIQUEMENT

### Composants

### Test/résultats

#### Carte de filtrage de ligne CA



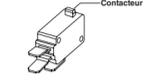
- Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
- Déconnecter les conducteurs.
- Mesurer la résistance :
  - Normale : L-entrée à L-sortie (bobine) : Moins de 1 ohm; N-entrée à N-sortie (bobine) : Moins de 1 ohm

#### Thermostats



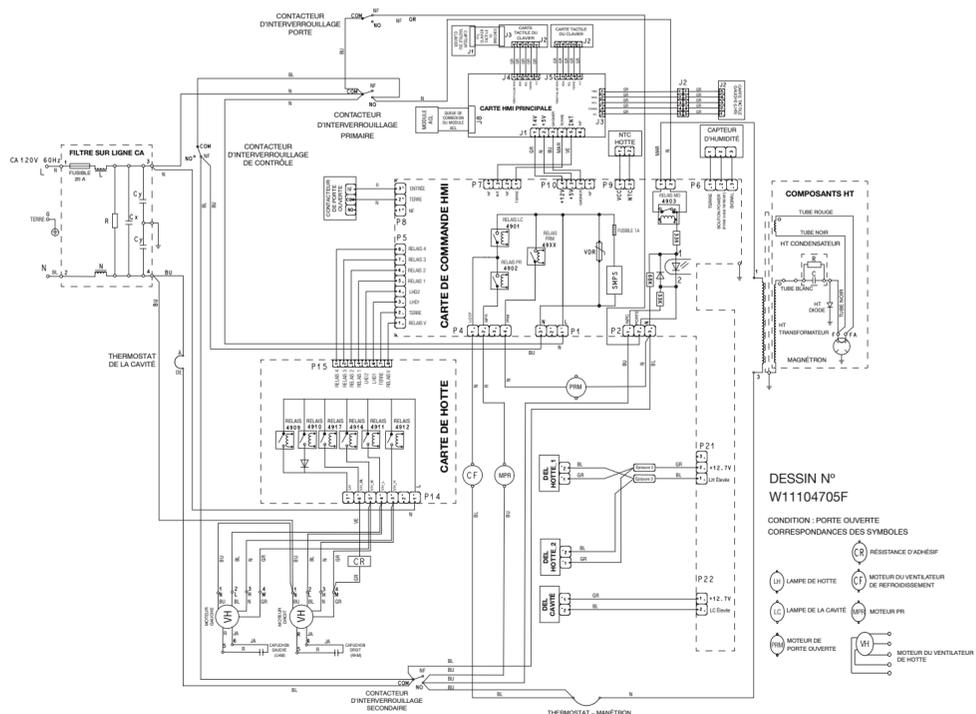
- REMARQUE :** Se reporter à la section "Répartition des composants" pour obtenir les températures d'ouverture et de fermeture.
- Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
  - Déconnecter les conducteurs.
  - Mesurer la continuité :
    - Normale : continuité

#### Contacteur de porte ouverte



- Débrancher le four à micro-ondes ou déconnecter la source de courant électrique.
- Déconnecter les conducteurs.
- S'assurer que le contacteur est appuyé
- Mesurer la résistance :
  - Normale : >1 M ohm
  - Anormal : <5 ohm

## SCHÉMA



### DESSIN N°

W11104705F

- CONDITION : PORTE OUVERTE  
CORRESPONDANCES DES SYMBOLES
- (R) RÉSISTANCE D'ADHÉSIF
  - (L) LAMPE DE LA HOTTE
  - (C) LAMPE DE LA CAVITÉ
  - (M) MOTEUR DU VENTILATEUR DE REFOUILLAGE
  - (A) MOTEUR PIR
  - (M) MOTEUR DE PORTE OUVERTE
  - (V) MOTEUR DU VENTILATEUR DE HOTTE